

Cleco®
Production Tools

Montagewerkzeuge,
Maschinen zur Materialabtragung,
Bohrvorschubeinheiten und Nietmaschinen

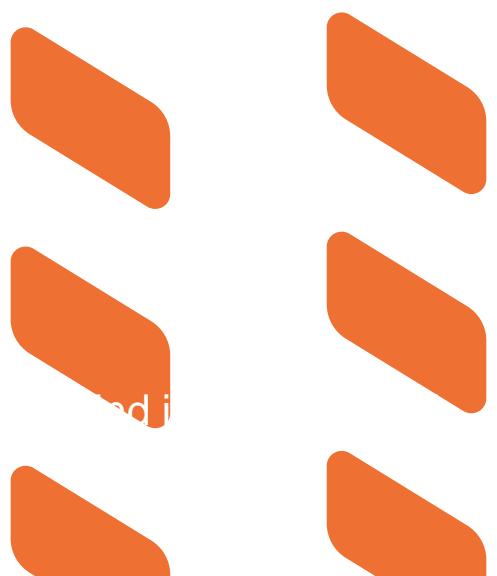
 **FEINHALS**
Schraubtechnik & Werkzeuge



FEINHALS
Schraubtechnik & Werkzeuge

Feinhals GmbH
In der Eue 10b
49324 Melle

Tel.: 05422/9476-0
Fax.: 05422/9476-66
Mail: info@feinhals-melle.de



Inhaltsverzeichnis.



Über Cleco

04

Seit seiner Gründung hat sich Cleco zu einem einem globalen Anbieter von Fertigungslösungen entwickelt, mit Hauptsitz in den Vereinigten Staaten, und mit Niederlassungen und Fertigungsstandorten in Nordamerika, Europa und Asien.

Montagewerkzeuge

7

Kabellose Montagewerkzeuge	8
Kabelgebundene Montagewerkzeuge	30
Schraubwerkzeuge	68
Einbauspindeln	90
Schraubersteuerungen	128
Schlagschrauber	138
Impulsschrauber	142
Elektronische Drehmomentschlüssel	153
Zubehör	158

Cleco Care

329

Cleco Care stellt weltweit ein breitgefächertes Angebot an kontinuierlichem technischen Support sowie Produktwissen bereit. Unsere Cleco Care Global Service Center haben sich verpflichtet, die Gesamtbetriebskosten und die Ausfallzeiten Ihrer Produktionslinie zu senken indem sie datengestützte Kundenlösungen liefern.

Materialabtragung

169

Handbohrmaschinen	171
Feinschleifmaschinen / Turbinenschleifer	192
Schleifmaschinenzubehör	222
Schleif- und Poliermaschinen	230
Sonderwerkzeuge	241
Zubehör	257

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten	267
Handbohrmaschinen, Bohr- und Senkfräsen	277
Nietquetschen	317

Fertigung und Lieferung erstklassiger Montagelösungen seit mehr als 120 Jahren



Die Marke **Cleco Production Tools** wurde 1894 als **Cleveland Pneumatic Tool Company** in Cleveland/Ohio gegründet.

Seit der Gründung ist Cleco stets gewachsen und hat sich zu einem weltweiten Anbieter von Industrierwerkzeugen mit Hauptsitz in den USA entwickelt. Standorte gibt es in ganz Nordamerika, Europa und Asien. Durch die weltweite Ausdehnung unserer Produktpalette haben wir vertrauenswürdige und bekannte Marken für Einbaumontagelösungen (Cleco-DGD) sowie Materialabtrag und Bohren (Master Power, Recoules Quackenbush und Dotco) unter unserem Markendach Cleco Production Tools vereint. Durch die Verknüpfung all dieser Marken wird unsere lange Historie als Lösungsanbieter gestärkt, aber gleichzeitig auch Klarheit geschaffen und bessere Erfahrungen für unsere Kunden angeboten werden. Während unserer mehr als 120-jährigen Unternehmensgeschichte haben wir uns der Bereitstellung von innovativen Werkzeuglösungen für folgende Branchen verschrieben.

Während unserer mehr als 120-jährigen Unternehmensgeschichte haben wir uns der Bereitstellung von innovativen Werkzeuglösungen für folgende Branchen verschrieben:

- Automobil
- Luftfahrt
- Gerätebau, Elektronik & Industriemontage
- Landwirtschaftliche und Arbeitsmaschinen
- Öl, Gas und Petrochemie

Mit moderner Technologie für branchenführende Werkzeuglösungen.

Unsere modernen Werkzeug- und Montagelösungen steigern die Produktivität und die Mitarbeiterzufriedenheit, indem wir professionelle Lösungen für Ihr Unternehmen bieten. Wir fördern neue Technologien, um Werkzeuggenauigkeit, Nachverfolgbarkeit sowie Ergonomie und Sicherheit zu verbessern.



Hochwertige Produktionswerkzeuge für jede Branche.

Als führender Werkzeughersteller bietet Cleco bewährte Werkzeuglösungen für zahlreiche Branchen an. Egal ob Ihr Unternehmen High-Tech-Autos herstellt, Flugzeuge für moderne Luftfahrtprojekte konstruiert, Geräte oder Maschinen für Erdbewegungen baut – Sie können sich auf Cleco Production Tools und seine intelligenten, hochwertigen Montagewerkzeuge verlassen.



Europa

Westhausen, Germany
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Germany
[+49 \(0\) 73 63 81 0](tel:+49(0)7363810)

Ozoir-La-Ferriere, France
25 Avenue Maurice Chevalier
Ozoir-La-Ferriere Cedex
77330
Frankreich
[+33 1 64 43 22 00](tel:+33164432200)

Piccadilly, England
C/O Spline Guages
Piccadilly, Tamworth
Staffordshire B78 2ER
United Kingdom
[+44 1827 8727 71](tel:+441827872771)

Nordamerika

Detroit, Michigan
2630 Superior Court
Auburn Hills, MI 48236
Nordamerika
[+1 \(248\) 391-3700](tel:+12483913700)

Lexington, South Carolina
670 Industrial Drive
Lexington, SC 29072
Amerika
[+1 \(800\) 845-5629](tel:+18008455629)
[+1 \(803\) 951-7510](tel:+18039517510)

Queretaro, Mexiko
Vialidad Del Pueblo 103
Parque Industrial
Querétaro, QRO 76220
Mexiko
[+52 \(442\) 211 3800](tel:+524422113800)

Mississauga, Kanada
7631 Bath Road
Mississauga L4T 3T1
Kanada
[+\(866\) 691-6212](tel:+8666916212)

Südafrika

Sao Paulo, Brasilien
Avenida Liberdade 4055
Iporanga-Sorocaba
Sao Paulo 18087-170
Brasilien
[+55 15 3238 3870](tel:+551532383870)

Asien / Pazifik

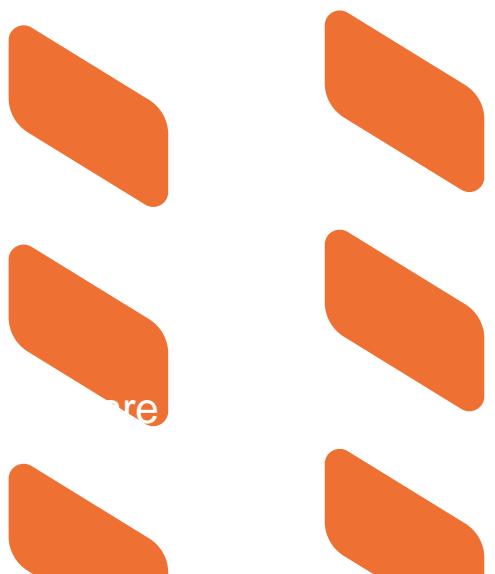
Shanghai, China
No. 177 Bibo Road
201, Area C
Pu Dong New Area, Shanghai
China 201203 P.R.C.
[+86 21 60880320](tel:+862160880320)

Albury, Australien
519 Nurigong Street, Albury
NSW 2640
Australien
[+61 2 6058 0300](tel:+61260580300)

Pune, Indien
Gala No. 1, Plot No. 5 S. No.
234, 235 & 245
Indialand Global Industrial
Taluka-Mulsi, Phase I
Hinjawadi, Pune 411057
Maharashtra
Indien
[+91 020 66761111](tel:+9102066761111)

Tokyo, Japan
Korin-Kaikan 5F
3-6-23 Shibakoen
Minato-Ku, Tokyo 105-0011
Japan
[+81-3-6450-1840](tel:+81364501840)

Seoul, Südkorea
#1503, Hibrand Living Bldg.
215 Yangjae-dong
Seocho-gu, Seoul 137-924
Südkorea
[+82-2-2155-0250](tel:+82221550250)



Cleco®
Production Tools



Stellen Sie sich die Möglichkeiten vor, die Sie mit CellCore™ haben.



Cleco CellCore kabellose
Montagewerkzeuge: **Einfache Bedienung.**
Unglaublich robust.

CellCore ist branchenweit das vielseitigste und benutzerfreundlichste
kabellose Werkzeug:

- An der mPro200GC Schraubersteuerung können bis zu 10 kabellose Werkzeuge von Cleco betrieben werden.
- Farbiges LED Arbeitslicht - für sekundäres visuelles Feedback bei IO oder NIO
- "Stay Alive" Funktion - verhindert einen Neustart während des Akkuwechsels, dies erspart Zeit und erhöht die Effizienz
- Vielseitig - Aufwärts und abwärts kompatibel mit sämtlichen globalen Schraubersteuerungen und kabellosen Plattformen von Cleco.



Vertrauen Sie den Montagewerkzeugen von Cleco insbesondere dann, wenn Mobilität an erster Stelle steht.

Die kabellosen Montagewerkzeuge von Cleco sind auf maximale Mobilität ausgelegt. Mit Cleco können Sie bis zu 16 kabellose Montagewerkzeuge mit einer Schraubersteuerung betreiben, was zu Einsparungen von bis zu 50 % gegenüber den herkömmlichen Systemen führt. Die kabellosen Schrauber von Cleco wurden entwickelt, um eine drahtlose Konnektivität im Produktionsumfeld zu schaffen. Die Flexibilität eines drahtlosen Werkzeugs in sicherheitskritischen Anwendungen kann die Produktivität des Bedieners beträchtlich erhöhen.



CellTek-Akkuschrauber wurden entwickelt für sicherheitskritische Verschraubungen und bieten ein umfassendes Leistungsspektrum für die intelligente Fabrik der Zukunft.

Die neuen CellTek Pistolen- und Winkelschrauber erreichen höchste Prozesssicherheit durch ihre Wiederholgenauigkeit von 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7% . Kompatibel mit allen Cleco mPro-Steuerungen für kabellose Werkzeuge, bietet CellTek eine flexible Anbindung über WLAN oder Bluetooth, sowie deutliche Kosteneinsparungen durch die Nutzung von bis zu 16 Akku-Werkzeugen an einer mPro-Schraubersteuerung. Hervorragende Ergonomie-Merkmale und eine hohe Benutzerfreundlichkeit sichern den CellTek-Modellen eine führende Stellung im Markt.

Das intelligenteste Werkzeug für härteste Arbeitsumgebungen.

Die neuen CellCore™ kabellosen Montagewerkzeuge sind intelligent, langlebig und wurden entwickelt, um den härtesten Arbeitsumgebungen standzuhalten. Das leichte, ergonomische Design reduziert die Ermüdung des Bedieners und bietet gleichzeitig gute Leistung, geringes Gewicht und bestes Handling. Eine große Benutzeroberfläche ermöglicht es, schnell und einfach Schraubfälle am Werkzeug ohne Bedienelement zu programmieren. CellCore gibt Ihnen die Kontrolle über kabellose Montagewerkzeuge, die einfach zu bedienen und nicht zu übertreffen sind.



Wir stellen vor:

CellTek™

Kabellose Montagewerkzeuge

Hohe Kosteneinsparung

Verbindung von bis zu 16 Werkzeugen mit nur einer Schraubersteuerung möglich.

Die neuen akkubetriebenen CellTek™ Montagewerkzeuge von Cleco bieten hervorragende Konnektivität durch zuverlässige Echtzeit-Synchronisierung mit Fertigungs- und Montagesystemen. Die leistungsstärksten akkubetriebenen Montagewerkzeuge ihrer Klasse wurden entwickelt, um eine sicherheitskritische Montage mit höchster Genauigkeit zu gewährleisten.



Cleco führt mit CellTek™ hochmoderne kabellose Schrauber ein, die für die Montage der Zukunft konzipiert wurden.



Konnektivität - Die zuverlässigste Echtzeitsynchronisation mit Fertigungs- und Engineeringssystemen



Ergonomisch - Schlank, leicht und optimal ausgewogen für den ultimativen Komfort



Schnell - Verbessern Sie Ihre Schraubzeiten mit den schnellsten kabellosen Werkzeugen auf dem Markt



Precision - Sicherheitskritische Verschraubungen mit erstklassiger Genauigkeit und Wiederholbarkeit



Kurze Schraubzyklen

Modernste Motorentechnologie ermöglicht höhere Drehzahlen als bei anderen kabellosen Schraubern mit vergleichbarer Akkuspannung



Permanente Stay-Alive-Funktion

Deutlich verkürzte Rebootzeit nach Akkuwechsel, dadurch schneller wieder produktiv.

Flexible Anbindung

Schnelle Verbindung über WLAN (2,4 & 5 GHz) oder Bluetooth 4.0



Kabellose Montagewerkzeuge

CellTek - Cordless Electric - Pistol

Die leistungsstärksten akkubetriebenen Montagewerkzeuge ihrer Klasse wurden entwickelt, um eine sicherheitskritische Montage mit höchster Genauigkeit zu gewährleisten.



- Hervorragende Konnektivität durch zuverlässige Echtzeit-Synchronisierung mit Fertigungs- und Montagesystemen
- Kurze Schraubzyklen - Modernste Motoren-technologie ermöglicht höhere Drehzahlen als bei anderen kabellosen Werkzeugen
- Ergonomisch - Schlanke und leichte Bauart, perfekt ausbalanciert für bestmöglichen Bedienerkomfort
- Höchste Prozesssicherheit - Wiederholgenauigkeit von 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7% Genauigkeit für sicherheitskritische Verschraubungen
- Flexible Anbindung - Schnelle Verbindung über WLAN (2,4 & 5 GHz) oder Bluetooth 4.0
- Hohe Kosteneinsparung - Verbindung von bis zu 16 Werkzeugen mit nur einer Schraubersteuerung möglich
- Permanente Stay-Alive-Funktion - Übernimmt die Parameter beim Akku-Wechsel, keine neue Programmierung erforderlich
- Dauerhafte Prozesssicherheit - Mehrfarbiges LED-Arbeitslicht für „IO/NIO“-Rückmeldung an den Bediener bei gleichzeitiger Schraubstellenbeleuchtung
- Sichere Datenspeicherung - Datenspeicherung im Werkzeug, somit kein Verlust bei Funkunterbrechungen

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl 1/min	Gewicht ohne Akku kg	Länge mm	Seite bis Mitte mm	Höhe mm	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm						
CTBPW05Q	1	5	3357	0,95	207	1	210	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
CTBPW10Q	3	10	1528	1,00	207	1	210	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
CTBPW15Q	4	15	1083	1,00	207	1	210	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter

Gewichtsangaben enthalten keinen Akku. 2 Ah Akku wiegt 0,43 kg. 5 Ah Akku wiegt 0,72 kg.

CellTek - Cordless Electric - Right Angle

Die leistungsstärksten akkubetriebenen Montagewerkzeuge ihrer Klasse wurden entwickelt, um eine sicherheitskritische Montage mit höchster Genauigkeit zu gewährleisten.



- Hervorragende Konnektivität durch zuverlässige Echtzeit-Synchronisierung mit Fertigungs- und Montagesystemen
- Kurze Schraubyklen - Modernste Motorentechnologie ermöglicht höhere Drehzahlen als bei anderen kabellosen Werkzeugen
- Ergonomisch - Schlanke und leichte Bauart, perfekt ausbalanciert für bestmöglichen Bedienerkomfort
- Höchste Prozesssicherheit - Wiederholgenauigkeit von 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7% Genauigkeit für sicherheitskritische Verschraubungen
- Flexible Anbindung - Schnelle Verbindung über WLAN (2,4 & 5 GHz) oder Bluetooth 4.0
- Hohe Kosteneinsparung - Verbindung von bis zu 16 Werkzeugen mit nur einer Schraubersteuerung möglich
- Permanente Stay-Alive-Funktion - Übernimmt die Parameter beim Akku-Wechsel, keine neue Programmierung erforderlich
- Dauerhafte Prozesssicherheit - Mehrfarbiges LED-Arbeitslicht für „IO/NIO“-Rückmeldung an den Bediener bei gleichzeitiger Schraubstellenbeleuchtung
- Sichere Datenspeicherung - Datenspeicherung im Werkzeug, somit kein Verlust bei Funkunterbrechungen

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl 1/min	Gewicht ohne Akku kg	Länge mm	Seite bis Mitte mm	Höhe mm	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm						
CTBAW153	3,6	15,0	1025	1,6	515	21	90	3/8" Vierkant
CTBAW213	5,2	21,0	735	1,6	515	21	90	3/8" Vierkant
CTBAW273	6,8	27,0	560	1,6	515	21	90	3/8" Vierkant
CTBAW383	10,0	38,0	395	1,65	526	21	90	3/8" Vierkant
CTBAW503	13,0	50,0	285	1,7	534	21	90	3/8" Vierkant
CTBAW653	17,0	65,0	220	1,8	543	21	90	3/8" Vierkant

Gewichtsangaben enthalten keinen Akku. 2 Ah Akku wiegt 0,43kg. 5 Ah Akku wiegt 0,72kg.

Kabellose Montagewerkzeuge

CellCore - kabellose Montagewerkzeuge - Pistolenschrauber

Für Montagelinien geeignet, entwickelt für qualitätskritische Verschraubungen, direkte Programmierung am Schrauber möglich



- Langlebig - Ideal für Montagelinien (Fallgeprüft bis 1,5m)
- Zuverlässig - 500.000 Schraubzyklen bis zur nächsten Wartung
- Ergonomisch - Weniger Ermüdungseinflüsse auf den Anwender, bei gleichzeitig führenden Leistungswerten und intelligenter Werkzeugführung
- Benutzerfreundlich - Dank großer Benutzeroberfläche ist eine einfache Programmierung am Werkzeug auch ohne Steuerung möglich
- "Stay Alive" Funktion - verhindert einen Neustart während des Akkuwechsels, dies erspart Zeit und erhöht die Effizienz
- Interner Datenspeicher - 15000 Schraubwerte und 500 Kurven speicherbar im Stand Alone Betrieb
- An der passenden Schraubersteuerung mPro200GC können bis zu 10 CellCore Werkzeuge betrieben werden

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht ohne Akku	Länge	Seite bis Mitte	Höhe	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	mm	
CCBPW04Q	1,2	4	2480	0,98	185	29	204	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
CCBPW123	3,6	12	800	1,05	198	29	204	3/8" Vierkant
CCBPW12Q	3,6	12	800	1,05	201	29	204	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
CCBPW223	6,6	22	430	1,05	198	29	204	3/8" Vierkant
CCBPW22Q	6,6	22	430	1,05	201	29	204	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter

Gewichtsangaben enthalten keinen Akku. 2 Ah Akku wiegt 0,43 kg. 5 Ah Akku wiegt 0,72 kg.

CellCore - kabellose Montagewerkzeuge - Winkelschrauber

Für Montagelinien geeignet, entwickelt für qualitätskritische Verschraubungen, direkte Programmierung am Schrauber möglich



- Langlebig - Ideal für Montagelinien (Fallgeprüft bis 1,5m)
- Zuverlässig - 500.000 Schraubzyklen bis zur nächsten Wartung
- Ergonomisch - Weniger Ermüdungseinflüsse auf den Anwender, bei gleichzeitig führenden Leistungswerten und intelligenter Werkzeugführung
- Benutzerfreundlich - Dank großer Benutzeroberfläche ist eine einfache Programmierung am Werkzeug auch ohne Steuerung möglich
- "Stay Alive" Funktion - verhindert einen Neustart während des Akkuwechsels, dies erspart Zeit und erhöht die Effizienz
- Interner Datenspeicher - 15000 Schraubwerte und 500 Kurven speicherbar im Stand Alone Betrieb
- An der passenden Schraubersteuerung mPro200GC können bis zu 10 CellCore Werkzeuge betrieben werden

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht ohne Akku	Länge	Seite bis Mitte	Höhe	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	mm	
CCBAW153	4,5	15	570	1,70	456	32	88	3/8" Vierkant mit Stiftsicherung
CCBAW15B	4,5	15	570	1,70	456	32	88	3/8" Vierkant mit Kugelsicherung
CCBAW253	7,5	25	305	1,70	456	32	88	3/8" Vierkant mit Stiftsicherung
CCBAW25B	7,5	25	305	1,70	456	32	88	3/8" Vierkant mit Kugelsicherung
CCBAW353	10,5	35	255	1,95	486	32	92	3/8" Vierkant mit Stiftsicherung
CCBAW35B	10,5	35	255	1,95	486	32	92	3/8" Vierkant mit Kugelsicherung
CCBAW503	15	50	165	2,00	499	32	92	3/8" Vierkant mit Stiftsicherung
CCBAW50B	15	50	165	2,00	499	32	92	3/8" Vierkant mit Kugelsicherung

Gewichtsangaben enthalten keinen Akku. 2 Ah Akku wiegt 0,43kg. 5 Ah Akku wiegt 0,72kg.

Kabellose Montagewerkzeuge

CellCore - kabellose Montagewerkzeuge - Hochmomentschrauber

Für Montagelinien geeignet, entwickelt für qualitätskritische Verschraubungen, direkte Programmierung am Schrauber möglich



- Benutzerfreundlich - 10 Schraubstrategien mit unterschiedlichen Parametern in sogenannten "Fast Apps" direkt am Werkzeug speicherbar. Maximale Funktionalität wird in Verbindung mit einer Schraubersteuerung erreicht.
- Vielseitig – 40-2000 Nm Drehmomentbereich verleiht den Schraubern einen noch größeren Einsatzbereich
- Zuverlässig - Norbar® Drehmomentvervielfältiger bieten bewährte Genauigkeit und Qualität
- Maximale Zugangsmöglichkeit durch 360° drehbaren Kopf und Griff
- "Stay Alive" Funktion - verhindert einen Neustart während des Akkuwechsels, dies erspart Zeit und erhöht die Effizienz
- "Interner Datenspeicher - 15000 Schraubwerte und 500 Kurven speicherbar im Stand Alone Betrieb"
- An der passenden Schraubersteuerung mPro200GC können bis zu 10 CellCore Werkzeuge betrieben werden

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl 1/min	Gewicht ohne Akku kg	Länge mm	Seite bis Mitte mm	Hohe mm	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm						
CCBPWN200D6	39	195	42	3,36	339	28	204	3/4" Vierkant
CCBPWN500D6	119	500	14	3,36	339	28	204	3/4" Vierkant
CCBPWN1000D6	214	1000	8	6,68	403	40	208	3/4" Vierkant
CCBPWN1350D8	293	1350	6	6,68	403	40	208	1" Vierkant
CCBPWN2000D8	436	2000	4	6,68	403	40	208	1" Vierkant

Gewichtsangaben enthalten keinen Akku. 2 Ah Akku wiegt 0,43kg. 5 Ah Akku wiegt 0,72kg.

CellCore/CellTek Akkus

Leistungsstarke Akkus für CellTek und CellCore Werkzeuge

- Akkus 2,0 Ah und 5,0 Ah verfügbar
- Ladezustandsanzeigen direkt an den Akkus
- Neueste Akkutechnologie - High Output
- Vielseitig - 2,0 Ah Akkus für beste Ergonomie oder 5,0 Ah Akkus für die meisten Schraubzyklen pro Ladung
- Besonders kurze Ladezeiten - lädt 2,0 Ah innerhalb von 30 Minuten mit der Schnellladefunktion
- Vielseitig - 2,0 Ah Akkus für beste Ergonomie oder 5,0 Ah Akkus für die meisten Schraubzyklen pro Ladung
- Schutzhüllen für Winkelköpfe verhindern Beschädigungen an Schraubstellen und Oberflächen
- Schutzhüllen für Pistolenschrauber schützen Display und Gehäuse



Modellnummer	Beschreibung
T50-1000497	18 V, 2,0 Ah Li-Ion Akku (0,43kg)
T50-1000498	18 V, 5,0 Ah Li-Ion Akku (0,72kg)

CellCore/ CellTek Lagegeräte

Ladegeräte für Akkus der CellTek und CellCore Werkzeuge

- Akkus 2,0 Ah und 5,0 Ah verfügbar
- Besonders kurze Ladezeiten - lädt 2,0 Ah innerhalb von 30 Minuten mit der Schnellladefunktion
- Neueste Akkutechnologie - High Output
- Schnellladegeräte 1-fach und 6-fach für viele Regionen
- Besonders kurze Ladezeiten - lädt 2,0 Ah innerhalb von 30 Minuten mit der Schnellladefunktion
- Schutzhüllen für Winkelköpfe verhindern Beschädigungen an Schraubstellen und Oberflächen
- Schutzhüllen für Pistolenschrauber schützen Display und Gehäuse



Modellnummer	Beschreibung
T50-1000499	18 V - 1-fach - Schnellladegerät (Nord Amerika)
T50-1000500	18 V - 6-fach - Schnellladegerät (Nord Amerika)
T50-1000506	18 V - 1-fach - Schnellladegerät (EMEA)
T50-1000507	18 V - 1-fach - Schnellladegerät (Brasilien)
T50-1000508	18 V - 6-fach - Schnellladegerät (EMEA)
T50-1000543	18 V - 1-fach - Schnellladegerät (Argentinien)
T50-1000544	18 V - 1-fach - Schnellladegerät (United Kingdom)
T50-1000545	18 V - 1-fach - Schnellladegerät (China)
T50-1000546	18 V - 1-fach - Schnellladegerät (Japan)
T50-1000547	18 V - 6-fach - Schnellladegerät (Großbritannien)

CellCore Werkzeugschutzhüllen

Schutzhüllen für CellCore Werkzeuge



- Akkus 2,0 Ah und 5,0 Ah verfügbar
- Ladezustandsanzeigen direkt an den Akkus
- Schnellladegeräte 1-fach und 6-fach für viele Regionen
- Besonders kurze Ladezeiten - lädt 2,0 Ah innerhalb von 30 Minuten mit der Schnellladefunktion
- Schutzhüllen für Winkelköpfe verhindern Beschädigungen an Schraubstellen und Oberflächen
- Schutzhüllen für Pistolenschrauber schützen Display und Gehäuse

Modellnummer	Beschreibung
T50-1000656	CellCore Schutzhülle für den Winkelkopf von 15 Nm & 25 Nm Werkzeugen - Farbe transparent
T50-1000657	CellCore Schutzhülle für den Winkelkopf von 35 Nm Werkzeugen - Farbe transparent
T50-1000658	CellCore Schutzhülle für den Winkelkopf von 35 Nm Werkzeugen - Farbe transparent
T50-1000659	CellCore Schutzhülle für Display und Gehäuse von 4 Nm Pistolenschraubern - Farbe transparent
T50-1000660	CellCore Schutzhülle für Display und Gehäuse von 12 Nm & 22 Nm Pistolenschraubern - Farbe transparent

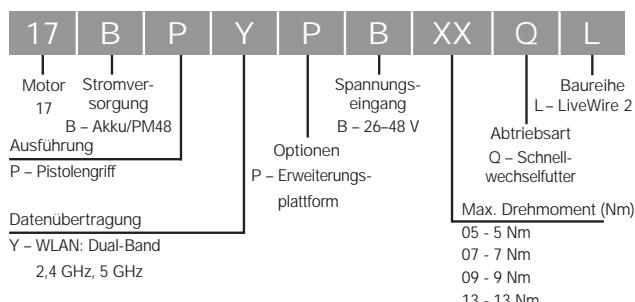
17 Series LiveWire2- Cordless Electric - Pistol

Gewichtsreduzierter LiveWire 2 Pistolschrauber für sicherheitskritische Schraubanwendungen



- Genau - Entwickelt für sicherheitskritische Schraubanwendungen mit einem Cm/Cmk von 2,0 bei +/- 7% Genauigkeit
- Wirtschaftlich – Spart Geld, Zeit und Platz da bis zu 16 Werkzeuge an nur einem mPro Controller betrieben werden können
- Ergonomisch – Weniger Belastung des Bedieners durch leichtere und ergonomischere Werkzeuge
- Zuverlässig – Höhere Verfügbarkeit mit bis zu 500.000 Schraubzyklen zwischen den Wartungsintervallen
- Austauschbarkeit – Geringere Stillstandzeit da die Werkzeuge durch wechseln des LiveWire Memory Chips schnell getauscht werden können

Pistolenschrauber Nomenklatur



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl		Länge inkl. Akku 26 V (mm) 44 V (mm)	Gewicht ohne Akku kg	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min (26V)	1/min (44V)			
17BPYPB05QL	3,0	5,0	1639	2428	214	1,26	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
17BPYPB07QL	3,0	7,0	1161	1721	214	1,26	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
17BPYPB09QL	3,0	9,0	887	1314	214	1,26	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
17BPYPB13QL	3,0	13,0	629	931	214	1,26	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter

Kabellose Montagewerkzeuge

Serie 47 - LiveWire 2- Kabellose Winkelschrauber

Gewichtsreduzierter LiveWire 2 Winkelschrauber für sicherheitskritische Schraubanwendungen



- Bürstenloser Präzisionsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Exakte Drehmomentmessung durch Messwertaufnehmer
- Controller mit Leistungsmanagement
- Integrierter Servo mit E/A-Signalverarbeitung
- 300 Gramm leichter als das Vorgängermodell

Nomenklatur für gewichtsreduzierte LiveWire 2 Winkelschrauber

47	B	A	Y	P	B	XX	XXX	X	L
Motor	Versorgung				Version		Antriebsgröße		Werkzeug Serie
47	B – Akku/PM48				B – 26–48 V		P3 – 3/8" Vierkt. spiralverzahnt		L – LiveWire 2
Ausführung				Peripherie			P4 – 1/2" Vierkt. spiralverzahnt		Abtriebssicherung
A – Winkel				P – Erweiterungsplattform					– Stift Sicherung B – Kugel Sicherung
Datenübertragung							Max. Drehmoment Nm		
Y – WLAN: Dual-Band							15–15 Nm	35–35 Nm	
2,4 GHz, 5 GHz							21–21 Nm	48–48 Nm	
							28–28 Nm	65–65 Nm	

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl		Länge inkl. Akku	Gewicht ohne Akku	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min (26V)	1/min (44V)			
47BAYPB15P3L	5,5	15	487	891	581	1,83	3/8" Vierkant
47BAYPB21P3L	8	21	370	680	581	1,83	3/8" Vierkant
47BAYPB28P3L	10	28	264	482	581	1,83	3/8" Vierkant
47BAYPB35P3L	12	35	255	446	583	1,88	3/8" Vierkant
47BAYPB48P3L	18	48	181	316	596	1,97	3/8" Vierkant
47BAYPB65P4L	15	65	135	236	598	2,07	3/8" Vierkant

Allgemeines: Alle Werkzeuge müssen mit einer geeigneten Schraubersteuerung von Cleco/DGD oder PC-Softwarelösung verwendet werden. Gewichte der Akkus: 26-V-Li-Ion-Akku 0,50 kg, 44-V-Li-Ion-Akku 0,85 kg. Der 44-V-Akku ist um 19 mm kürzer als der 26-V-Akku. Optionales Zubehör: Akkus, Ladegeräte, Scanner, Steckschlüssel und Bits sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Serie 47 - LiveWire Winkelschrauber

Winkelschrauber für sicherheitskritische Schraubanwendungen



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Messwertaufnehmer Genauigkeit
- Controller mit Energiemanagement
- Integrierter Servo mit E/A Signalverarbeitung

Winkelschrauber Nomenklatur

47	B	A	X	X	B	XX	XXX	X
Motor Versorgung 47 B – Akku/PM48					Spannungs-eingang B – 26–48 V		Antriebsgröße P3 – 3/8" Vierkt. spiralverzahnt	Abtriebssicherung – Stift Sicherung
Ausführung A – Winkel					Peripherie S – Barcode-Scanner – Keine		P4 – 1/2" Vierkt. spiralverzahnt	B – Kugel Sicherung
Datenübertragung Y – WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz					P – Erweiterungs-plattform		Max. Drehmoment (Nm) 70–70 Nm	90–90 Nm

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl		Länge inkl. Akku	Gewicht ohne Akku	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min (26V)	1/min (44V)			
47BAYPB70P4	24	70	123	216	691	4,18	1/2" Vierkant
47BAYPB90P4	40	90	80	140	691	4,18	1/2" Vierkant

Geschwindigkeit bei voll geladenem Akku. Wenden Sie sich an das regionale Anwendungszentrum, um Unterstützung bei der Implementierung zu erhalten. Allgemein: Alle Werkzeuge müssen mit einer von Cleco zugelassenen Liniensteuerung verwendet werden. Serienausstattung: Integrierte Infrarot-Kommunikation.

Kabellose Montagewerkzeuge

Baureihe 47 - Kabellose gerade Elektroschrauber

Geradschrauber für sicherheitskritische Schraubanwendungen



- Bürstenloser Präzisionsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Exakte Drehmomenterkennung durch Messwertaufnehmer
- Eingebaute elektronische Intelligenz mit Leistungsmanagement und E/A Signalverarbeitung
- Integrierter Servo

Winkelschrauber Nomenklatur

47	B	S	Y	B	XX	X
Motor	Versorgung					Abtriebsart
47	B – Akku/PM48					Q – Schnellwechselstutzen
Ausführung						Max. Drehmoment (Nm)
A – Winkel						05 - 5 Nm
Datenübertragung						07 - 7 Nm
Y – WLAN: Dual-Band						09 - 9 Nm
						13 - 13 Nm
						2,4 GHz, 5 GHz

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl		Länge inkl. Akku	Gewicht ohne Akku	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min (26V)	1/min (44V)			
47BSYB10D3	3	10	750	1375	516	1,80	3/8" Vierkant
47BSYB15D3	5	15	570	1050	522	1,80	3/8" Vierkant
47BSYB30D3	10	30	275	485	526	1,80	3/8" Vierkant
47BSYB45D3	15	45	205	355	590	2,70	3/8" Vierkant
47BSYB60D4	21	60	145	250	594	2,80	1/2" Vierkant

Allgemeines: Alle Werkzeuge müssen mit einer geeigneten Schraubersteuerung von Cleco/DGD oder PC-Softwarelösung verwendet werden. Gewichte der Akkus: 26-V-Li-Ion-Akku 0,50 kg, 44-V-Li-Ion-Akku 0,85 kg. Der 44-V-Akku ist um 19 mm kürzer als der 26-V-Akku. Optionales Zubehör: Akkus, Ladegeräte, Scanner, Steckschlüssel und Bits sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Serie 47 - LiveWire Flachkopfschrauber

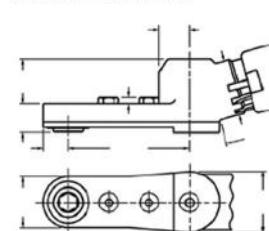
Flachabtrieb Schraubwerkzeug für schwer zugängliche und sicherheitskritische Schraubanwendungen



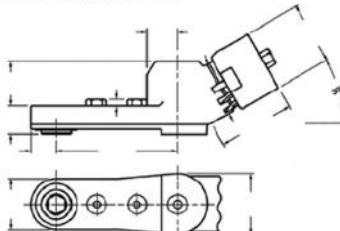
- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Genauigkeit Messwertaufnehmer
- Controller mit Energiemanagement
- Integrierter Servo mit E/A-Signalverarbeitung

Flachkopfschrauber Nomenklatur							Steckschlüsselbezeichnung			
47	B	C	X	X	B	XX	CS	XX	X	X
Motor 47	Versorgung B – Akku/PM48				Spannungs- eingang B – 26-48 V		Flachkopf CS – Crowfoot			Abtriebsart
Ausführung C – Flachkopfschrauber										1 – Durchgehender Sechskant
Datenübertragung Y – WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz				Optionen S – Barcode- Scanner – Keine	Kopfausführung C1 – 15° C3 – 30°					Verlängerungen 0 – Bündig 4 – 1/2" 6 – 3/4"
										Einsatzgröße EA – 1/4" MA – 7 mm MF – 12 mm EC – 3/8" MB – 8 mm (5/16) MG – 13 mm EE – 1/2" MC – 9 mm MH – 14 mm EF – 9/16" MD – 10 mm MI – 15 mm ME – 11 mm (7/16)

C1 – 15°-Kopf (Bestell-Nr. 301071)
Max. empfohlenes Drehmoment: 30 Nm



C3 – 30°-Kopf (Bestell-Nr. 301072)
Max. empfohlenes Drehmoment: 30 Nm



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl		Länge inkl. Akku	Gewicht ohne Akku	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min (26V)	1/min (44V)			
47BCYSB30C1	10,5	30	186	186	667	2,78	Max. 15mm
47BCYSB30C3	10,5	30	326	326	660	2,78	Max. 15mm

Allgemeines: Alle Werkzeuge müssen mit einer geeigneten Schraubersteuerung von Cleco/DGD oder PC-Softwarelösung verwendet werden. Gewichte der Akkus: 26-V-Li-Ion-Akku 0,50 kg, 44-V-Li-Ion-Akku 0,85 kg. Der 44-V-Akku ist um 19 mm kürzer als der 26-V-Akku. Optionales Zubehör: Akkus, Ladegeräte, Scanner, Steckschlüssel und Bits sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Kabellose Montagewerkzeuge

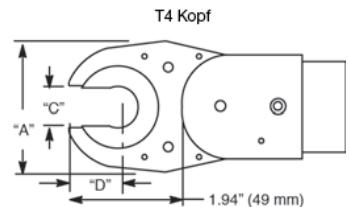
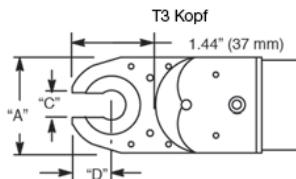
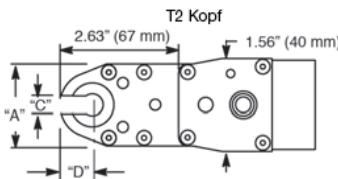
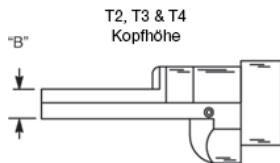
Serie 47 - Kabellose Rohrmutterschrauber

Rohrmutternschrauber für sicherheitskritische Schraubanwendungen wie Bremsleitungen oder Kraftstoffleitungen verschrauben.



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Messwertaufnehmer Genauigkeit
- Controller mit Energiemanagement
- Integrierter Servo mit E/A-Signalverarbeitung

Rohrmutterschrauber Nomenklatur				Steckschlüsselbezeichnung			
47	B	T	X X X XX	KSX	XX	X	X
Motor Versorgung 47 B – Akku/PM48	Ausführung T – Rohrmutterschrauber Datenübertragung Y – WLAN: Dual-Band 2,4 GHz, 5 GHz	Spannungs-eingang B – 26–48 V	Optionen S – Barcode-Scanner – Keine	Kopfgröße KS2 – T2 KS3 – T3 KS4 – T4	Abtriebsart 0 – Teilweise durchgehender Sechskant 1 – Durchgehender Sechskant Verlängerungen 0 – Bündig 4 – 1/2" 2 – 1/4" 6 – 3/4"	2 – durchgehender Doppel-Sechskant	3 – teilweise durchgehender Doppel-Sechskant
Einsatzgrößen EA - 1/4" EA - 5 mm EC - 3/8" M6 - 6 mm EE - 1/2" MA - 7 mm EF - 9/16" MB - 8 mm (5/16) EH - 11/16" MD - 10 mm EJ - 13/16" ME - 11 mm (7/16) EK - 7/8" MF - 12 mm EM - 1 MG - 13 mm	MH - 14 mm MI - 15 mm MJ - 16 mm (5/8") MK - 17 mm ML - 18 mm MS - 25 mm MT - 26 mm MU - 27 mm (1 1/16") MM - 19 mm (3/4") MN - 20 mm MO - 21 mm	MP - 22 mm MO - 23 mm MR - 24 mm (15/16") MR - 24 mm (15/16") MS - 25 mm ML - 26 mm MU - 27 mm (1 1/16") MM - 27 mm (1 1/16") MU - 27 mm (1 1/16") MM - 27 mm (1 1/16") MU - 27 mm (1 1/16")	MG, EE MM, 3/4" 00, ## (Spezial)	T2 Kopfversion T3 Kopfversion T4 Kopfversion Alle Kopfversionen	T2 Kopfversion T3 Kopfversion T4 Kopfversion		



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl		Länge inkl. Akku	Gewicht ohne Akku
	Min Nm	Max Nm	1/min (26V)	1/min (44V)	26 V (mm) 44 V (mm)	kg
47BTYSB20T2	10	20	260	455	599	2,54
47BTYSB30T3	15	30	188	329	592	2,54
47BTYSB40T4	20	40	141	247	759	2,90

General: Allgemein: Alle Werkzeuge müssen mit einer zugelassenen Schraubsteuerung von Cleco/ DGD oder einer geeigneten PC-Software verwendet werden. Batteriegewichte: 26 V Li-Ion 0,50 kg, 44 V Li-Ion 1,9 0,85 kg. Die 44 V Batterie ist 19 mm kürzer als die 26 V Batterie. Zusatzausrüstung: Akkus und Ladegeräte müssen separat bestellt werden.

Barcode Scanner für Plattform & LiveWire 2 Werkzeuge

Barcode Scanner für LiveWire & LiveWire2 Werkzeuge mit Erweiterungsplattform



- Rückverfolgbarkeit - Verknüpfen Sie Ihre Schraubergebnisse mit einer Seriennummer oder Fahrgestellnummer direkt aus dem Tool heraus.
- Kompakt - Eliminierung externer Barcodescanner an der Montagelinie

Modellnummer	Beschreibung
937240PT	Barcode Scanner für LiveWire & LiveWire2 Werkzeuge mit Erweiterungsplattform
943045PT	2-D LED Lichtbalken, grün, IEC 60825: Klasse 2
962034PT	2-D-Laser Fadenkreuz, IEC 60825: Klasse 2

Gyroscope für Plattform & LiveWire 2 Tools

Gyroskop für LiveWire & LiveWire2 Werkzeuge mit Erweiterungsplattform



- Präzise - Eliminieren Sie den Einfluss des Bedieners und verbessern Sie Ihr CP/CPK durch den Einsatz eines zusätzlichen Gyroskops am Werkzeug.
- Kompakt - Das Gyroskopmodul wird direkt an der Oberseite des Werkzeugs angebracht.

Modellnummer	Beschreibung
942039PT	Gyroskopmodul für LiveWire 2 und Platform-Werkzeuge

Kabellose Montagewerkzeuge

Akku - Li-Ion 44V

LiveWire 44 V HC Akku



- 44 V Li-Ion, Kapazität 2,0 Ah
- Stärkste neueste Akkulösung für LiveWire und LiveWire2
- Neueste HC Akku Technologie
- Einhandverriegelung
- Ladezustandsanzeige über 4 LEDs
- 83 % höhere Drehzahlen als mit dem 26V Akku
- Über 2000 Schraubvorgänge je Ladung (harter Schraubfall)
- informative Akku Parameter per PC auslesbar

Modellnummer	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Gewicht kg
961102PT	81	79,5	153	1,01

Akku Li-Ion 26V

LiveWire 26 V Akku



- 26 V Li-Ion, Kapazität 2,5 Ah
- Kompakte neueste Akkulösung für LiveWire und LiveWire2
- Neueste HC Akku Technologie
- Einhandverriegelung
- Ladezustandsanzeige über 4 LEDs

Modellnummer	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm	Gewicht kg
961101PT	81	79,5	122	0,69

Akku Ladegeräte

Ladegeräte für LiveWire Akkus

- Modernste Ladetechnik, schnelle Aufladung, verschiedene Ausführungen
- Neues HC Dual-Ladegerät 962085PT mit automatischer Erkennung von 26 V/44 V Akkus
- Optimale Ladezeiten für die neuen HC Akkus 961101PT und 961102PT
- Batterie- und Status-LEDs
- Großer Versorgungsspannungsbereich 85 - 270 VAC / 47 - 64 Hz



Modellnummer	Beschreibung	Breite	Höhe	Tiefe	Gewicht
		mm	mm	mm	kg
935391	Akku Ladegerät 1-fach - ausschließlich für Akku 935377 und 961199PT, Akku Nennspannung 26 V, Versorgungsspannung 100-240 VAC, Schutzart IP30	130	93	210	
962085PT	Akku Ladegerät 1-fach - für 26 V Akkus 935377 und 961102PT und 44 V Akkus 936400PT und 961199PT, Akku Nennspannung 26 V / 44 V, Versorgungsspannung 100-240 VAC, Schutzart IP30	130	93	210	0,82

Vmax Versorgungsmodul

Vmax PM48 / PM48-LAN Stromversorgungsmodule



- Liefert eine konstante Versorgungsspannung, max. Leerlaufdrehzahl wie mit einem 44 V Akku
- Autom. Weitbereichseingang (85-275 VAC)
- LED's für Versorgungsspannung und Status
- Elektronische Überwachung

Modellnummer	Breite	Tiefe	Gewicht	Länge
	mm	mm	kg	mm
961350PT	240	150	3,10	120

Kabellose Montagewerkzeuge

Vmax Werkzeugkabel

Vmax Werkzeugkabel



- Dünnes, flexibles und leichtes Versorgungskabel
- Bis zu 16 Werkzeuge können an eine Steuerung angeschlossen werden.

Modellnummer	Beschreibung	Länge
		m
961341-030	Fester Stecker (3 m)	3
961341-060	Fester Stecker (6 m)	6
961341-080	Fester Stecker (8 m)	8
961341-100	Fester Stecker (10 m)	10
961369-060	Drehbarer Winkelstecker (6 m)	6

Access Point - Dual Band - 2,4-5 GHz

2.4-5GHz Dual Band Access Point



- Industrie Access Point mit bis zu 300 Mbit
- Dual Band Access Point ermöglicht größte Flexibilität im Werk

Modellnummer	Beschreibung
544249PT	WLAN Dual Band 2,4/5 GHz (USA)
961390	XBEE 802.15.4 Basisstation
961453PT	WLAN Dual Band 2,4/5 GHz (EU)

Funkbereich: 30-50 Meter (XBEE max. 30 Meter) IEEE 802.11 a/b/g (je nach Werkzeug) Maximale Werkzeuge: 16 (Kontaktieren Sie das regionale Support-Center für Anforderungen über 10)

Werkzeug-Schutzhüllen - EU - Cleco

Werkzeugschutzhüllen EU

- Passgenau zum Werkzeug, Schutz von sensiblen oder lackierten Oberflächen gegen Beschädigung während des Schraubvorgangs



Modellnummer	Beschreibung
936382	Schutzhülle für Werkzeugtyp 18E... mit AL2 Winkelkopf
936383	Schutzhülle für Werkzeugtyp 18E... mit AM3 Winkelkopf
936384	Schutzhülle für Werkzeugtyp 48E...AH4
936385PT	Schutzhülle für Werkzeugtyp 48E...MH4
936386PT	Schutzhülle für Werkzeugtyp 48E...AX6
936387	Schutzhülle für Werkzeugtyp 48E...AM3

Werkzeughalter für LiveWire Werkzeuge

Werkzeughalter / Ablagen für LiveWire Werkzeuge

- LiveWire Werkzeugablagen & IRDA Infrarotkabel



Modellnummer	Beschreibung
935144	Werkzeughalter für LiveWire Werkzeuge mit Pistolengriff einschließlich Infrarotschnittstelle, IrDA Adapter mit 9-pol SUB D Stecker
935170	serielle IrDA Infrarot Schnittstelle mit Kabel 1 m und 9-pol. SUB D Stecker
935290	Werkzeughalter für LiveWire Winkelwerkzeuge bis 50Nm, einschließlich Infrarotschnittstelle, IrDA Adapter mit 9-pol SUB D Stecker
935395	Werkzeughalter für LiveWire Winkelwerkzeuge bis 50 Nm
935396	Werkzeughalter für LiveWire Werkzeuge mit Pistolengriff
935998	Werkzeughalter für Winkelwerkzeuge ab 70 Nm
935999	Werkzeughalter für LiveWire Winkelwerkzeuge ab 70Nm, einschließlich Infrarotschnittstelle, IrDA Adapter mit 9-pol SUB D Stecker

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

NeoTek Baureihe 30 - Pistolenschrauber

Ergonomischer Griff und geringes Gewicht reduzieren die Ermüdung des Bedieners und erhöhen die Produktivität.



- 1 Million Schraubzyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- Spürbare und akustische Rückmeldung
- Konfigurierbare Multifunktionstasten

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	
30EPN05BD2	0,9	4,7	4275	0,93	197	16	1/4" Vierkant
30EPN05BDQ	0,9	4,7	4275	0,91	210	16	1/4" Sechskant Schnellwechselstutzen
30EPN12EAQ	3,9	11,6	1650	1,00	229	16	1/4" Sechskant Schnellwechselstutzen
30EPN12FA3	3,9	11,6	1650	0,98	214	16	3/8" Vierkant
30EPN19FB3	3,9	19,0	1000	1,00	214	16	3/8" Vierkant
30EPN26FB3	5,1	26,0	750	1,00	214	16	3/8" Vierkant

NeoTek Baureihe 50 - Pistolenschrauber

Ergonomischer Griff und mit solidem Bügel zur Verzahnung, ideal für Anwendungen bis 123 Nm.



- 1 Million Schraubzyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- Spürbare und akustische Rückmeldung
- Konfigurierbare Multifunktionstasten

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	
50EPN28FD3	5,6	28,0	2125	1,58	256	16	3/8" Vierkant
50EPN43GD3	9,0	43,0	1375	1,65	260	19	3/8" Vierkant
50EPN65HD4	14,0	66,0	900	2,14	288	22	1/2" Vierkant
50EPN85JD4	17,0	84,0	670	2,22	302	22	1/2" Vierkant
50EPN125KD4	25,0	123,0	455	2,62	313	28	1/2" Vierkant

NeoTek Baureihe 30 - Winkelschrauber

1 Million Schraubzyklen wartungsfrei, flexibel anpassbare Ausstattungsmerkmale, für jede Anwendung optimierbar. Geringes Gewicht und ergonomische Design für Schraubfälle bis zu 28 Nm.



- Für Anwendungen mit niedrigem Drehmoment
- Drehmomentbereich 1,3 Nm bis 28 Nm
- 3/8" Vierkantabtrieb
- Entwickelt für 1 Mio. Schraubzyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- 21% leichter als die bisherige Werkzeugbaureihe

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	mm	
30EAN06EA3	1,3	6	2925	1,13	380	12	36	3/8" Vierkant
30EAN12EA3	2,6	12	1450	1,14	380	12	36	3/8" Vierkant
30EAN21FA3	4,4	21	835	1,32	408	16	40,25	3/8" Vierkant
30EAN28FA3	5,7	28	615	1,32	408	16	40,25	3/8" Vierkant

NeoTek Baureihe 50 - Winkelschrauber

1 Million Schraubzyklen wartungsfrei, flexibel anpassbare Ausstattungsmerkmale, für jede Anwendung optimierbar. Geringes Gewicht und ergonomische Design für Schraubfälle bis zu 205 Nm.



- Für Anwendungen mit mittlerem Drehmoment
- Drehmomentbereich 6,5 Nm bis 205 Nm
- 3/8", 1/2", 3/4" Vierkantabtrieb
- Entwickelt für 1 Mio. Zyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- 21% leichter als die bisherige Werkzeugbaureihe

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	mm	
50EAN30FA3	6,0	30	1765	1,60	449	16	40,25	3/8" Vierkant
50EAN39GA3	8,0	39	1375	1,77	462	17	44,63	3/8" Vierkant
50EAN59HA3	12	59	915	1,94	464	19	51,35	3/8" Vierkant
50EAN80JA4	16	80	670	2,17	473	23	48,48	1/2" Vierkant
50EAN110KA4	22	109	475	2,76	493	25	60,30	1/2" Vierkant
50EAN150KB4	32	150	320	3,75	559	26	64,48	1/2" Vierkant
50EAN205NA6	41	205	250	3,93	562	30	61,95	3/4" Vierkant

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

NeoTek Baureihe 70 - Winkelschrauber

Langlebigkeit und unübertroffene Drehzahlen für Anwendungen mit hohem Drehmoment bis zu 350 Nm.



- 1 Million Schraubzyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- Spürbare und akustische Rückmeldung
- Konfigurierbare Multifunktionstasten

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm		
70EAN155NA6	39,0	156,0	740	6,50	637	30	3/4" Vierkant
70EAN205NA6	52,0	205,0	555	6,50	637	30	3/4" Vierkant
70EAN240PA6	60,0	239,0	480	7,00	655	38	3/4" Vierkant
70EAN350PA6	88,0	350,0	325	7,00	655	38	3/4" Vierkant

NeoTek Baureihe 30 - Geradschrauber

Hohe Geschwindigkeit und Genauigkeit für Anwendungen bis zu 26 Nm.



- 1 Million Schraubzyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- Spürbare und akustische Rückmeldung
- Konfigurierbare Multifunktionstasten

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm		
30ESN05BD2	0,9	4,7	4275	0,96	337	16	1/4" Vierkant
30ESN05BDQ	0,9	4,7	4275	0,96	342	16	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
30ESN12EAQ	3,9	11,6	1650	1,06	361	16	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter
30ESN12FA3	3,9	11,6	1650	1,06	357	16	3/8" Vierkant
30ESN19FB3	3,9	19,0	1000	1,06	357	16	3/8" Vierkant
30ESN26FC3	5,1	26,0	750	1,06	357	16	3/8" Vierkant

NeoTek Baureihe 50 - Geradschrauber

Hohe Geschwindigkeit und Genauigkeit für Anwendungen bis zu 123 Nm. Einfache Montage durch Verzahnungen und Kontermutter.

- 1 Million Schraubzyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- Spürbare und akustische Rückmeldung
- Konfigurierbare Multifunktionstasten



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm		
50ESN28FD3	5,6	28,0	2125	1,35	399	16	3/8" Vierkant
50ESN43GD3	9,0	43,0	1375	1,65	403	19	3/8" Vierkant
50ESN65HD4	14,0	66,0	900	1,90	435	22	1/2" Vierkant
50ESN85JD4	17,0	84,0	670	2,00	449	22	1/2" Vierkant
50ESN125KD4	25,0	123,0	455	2,40	460	28	1/2" Vierkant

NeoTek Baureihe 70 - Geradschrauber

Langlebigkeit und unübertroffene Drehzahlen für Anwendungen mit hohem Drehmoment bis zu 850 Nm.

- 1 Million Schraubzyklen wartungsfrei
- Wiederholbarkeit und Genauigkeit mit 2,0 Cm/Cmk bei +/- 7%
- Konfigurierbare LED-Leuchtringe
- Spürbare und akustische Rückmeldung
- Konfigurierbare Multifunktionstasten



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm		
70ESN95ND6	23,0	93,0	1325	5,20	566	33	3/4" Vierkant
70ESN130ND6	31,0	124,0	1000	5,20	566	33	3/4" Vierkant
70ESN185ND6	46,0	184,0	680	5,20	566	33	3/4" Vierkant
70ESN245ND6	61	245,0	510	5,20	566	33	3/4" Vierkant
70ESN355SD8	89,0	354,0	335	7,60	610	38	1" Vierkant
70ESN475SD8	118,0	473,0	250	7,60	610	38	1" Vierkant
70ESN700SD8	175,0	700,0	170	7,60	610	38	1" Vierkant
70ESN850SD8	213,0	850,0	125	7,60	610	38	1" Vierkant

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

NeoTek Baureihe 30 - Einbauspindeln mit Messwertaufnehmer (2,6-30 Nm)

Für Einbauschrauber Anwendungen mit bis zu 30 Nm



- Für stationäre Anwendungen zur Sicherstellung des richtigen Kontakts zur Schraube
- Einstellbare LED-Leuchtringe
- Konfigurierbare Multifunktionstasten
- Bürstenloser Motor
- Exakte Drehmomentmessung durch Messwertaufnehmer

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Höhe	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm		
30EAR12S131	2,6	12,1	1425	1,64	411	99	14	3/8" Vierkant
30EAR25S131	5,4	25,0	675	1,82	411	99	14	3/8" Vierkant
30EAR30S131	7,0	30,0	500	1,82	411	99	14	3/8" Vierkant

NeoTek Baureihe 50 - Einbauspindeln mit Messwertaufnehmer (8-235 Nm)

Für Einbauschrauber Anwendungen mit bis zu 235 Nm



- Für stationäre Anwendungen zur Sicherstellung des richtigen Kontakts zur Schraube
- Einstellbare LED-Leuchtringe
- Konfigurierbare Multifunktionstasten
- Bürstenloser Motor
- Exakte Drehmomentmessung durch Messwertaufnehmer

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Höhe	Seite bis Mitte	Abtrieb
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm		
50EAR39S231	8,0	39,0	1375	2,20	483	95	17	3/8" Vierkant
50EAR55S231	12,0	55,0	915	2,37	483	95	17	3/8" Vierkant
50EAR56S341	11,0	56,0	965	2,51	513	108	17	1/2" Vierkant
50EAR85S341	17,0	84,0	640	2,68	513	108	22	1/2" Vierkant
50EAR100S341	20,0	100,0	540	2,91	513	108	22	1/2" Vierkant
50EAR165S461	33,0	165,0	315	6,81	551	126	27	3/4" Vierkant
50EAR235S461	49,0	235,0	215	8,46	565	126	27	3/4" Vierkant

NeoTek Baureihe 30 - Flush Socket mit Messwertaufnehmer (2,6-30 Nm)

Der in den Winkelkopf versenkte Steckschlüsseleinsatz ermöglicht Zugang bei beengten Schraubstellen.



- Für schwer zugängliche Schraubstellen
- Einstellbare LED-Leuchtringe
- Konfigurierbare Multifunktionstasten
- Bürstenloser Motor
- Exakte Drehmomentmessung durch Messwertaufnehmer

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Maximale Ausgangsbuchsengröße
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm		
30EFN12F1	2,6	12,1	1425	1,64	411	14	15
30EFN25F1	5,4	25,0	675	1,82	411	14	15
30EFN30F1	8,0	30,0	500	1,82	411	14	15

NeoTek Baureihe 50 - Flush Socket mit Messwertaufnehmer (8-235 Nm)

Der in den Winkelkopf versenkte Steckschlüsseleinsatz ermöglicht Zugang bei beengten Schraubstellen.



- Für schwer zugängliche Schraubstellen
- Einstellbare LED-Leuchtringe
- Konfigurierbare Multifunktionstasten
- Bürstenloser Motor
- Exakte Drehmomentmessung durch Messwertaufnehmer

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Maximale Ausgangsbuchsengröße
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm		
50EFN39F2	8,0	39,0	1375	2,70	483	17	15
50EFN55F2	12,0	55,0	915	2,87	483	17	15
50EFN56F3	11,0	56,0	965	2,51	513	22	21
50EFN85F3	17,0	84,0	640	2,68	513	22	21
50EFN100F3	20,0	100,0	540	2,91	513	22	21
50EFN165F4	33,0	165,0	315	3,49	550	27	21
50EFN235F4	49,0	235,0	215	4,48	565	27	21

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

NeoTek Baureihe 50 - Rohrmutterschrauber mit Messwertaufnehmer (7,6-40 Nm)

Rohrmutternschrauber für sicherheitskritische Schraubanwendungen wie Bremsleitungen oder Kraftstoffleitungen verschrauben.



- Für Anwendungen bei Rohrmutterschraubungen
- Einstellbare LED-Leuchtringe
- Konfigurierbare Multifunktionstasten
- Bürstenloser Motor

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Maximale Ausgangsbuchsengröße
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	
50ETN20T2	7,6	20,0	1525	1,90	467	13
50ETN30T3	11,0	30,0	1100	1,90	457	19
50ETN40T4	14,0	40,0	830	2,20	482	27

NeoTek Baureihe 50 - Hold-n-Drive-Schrauber mit Messwertaufnehmer (11-235 Nm)

Erhöhen Sie die Produktivität und Sicherheit, indem Sie Aufhängungs- und Rahmenkomponenten von einer Seite anziehen.



- Für spezielle Rahmen- und Aufhängungsanwendungen
- Einstellbare LED-Leuchtringe
- Konfigurierbare Multifunktionstasten
- Bürstenloser Motor
- Exakte Drehmomentmessung durch Messwertaufnehmer

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	
50EHN56H	11,0	56,0	965	3,37	515	27
50EHN85H	17,0	84,0	640	3,54	515	27
50EHN100H	20,0	100,0	540	3,20	515	27
50EHN165H	33,0	165,0	315	2,95	550	27
50EHN235H	49,0	235,0	215	3,94	565	27

NeoTek Baureihe 50 - Flachkopfschrauber mit Messwertaufnehmer (8-30 Nm)

Flachabtrieb Schraubwerkzeug für schwer zugängliche und sicherheitskritische Schraubanwendungen



- Für schwer zugängliche Schraubstellen
- Einstellbare LED-Leuchtringe
- Konfigurierbare Multifunktionstasten
- Bürstenloser Motor
- Exakte Drehmomentmessung durch Messwertaufnehmer

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	
50ECN30C1	8,0	30,0	1150	1,90	527	16
50ECN30C3	8,0	30,0	1150	1,90	519	16

Werkzeugkabel - NeoTek

Standard Werkzeugkabel für NeoTek Baureihe



- Werkzeugkabel mit festem geraden Stecker zum Werkzeug
- Entwickelt für maximale Lebensdauer
- Integrierter Speicher für präventive Wartung beim Werkzeugkabel
- Stabile Kabelsteckverbindung zu Steuerung und Werkzeug mit 90° Verriegelung
- Solider Knickschutz am Werkzeugstecker

Modellnummer	Beschreibung	Gewicht	Länge
		kg	m
961560-030	3 Meter NeoTek Werkzeugkabel	0,79	3
961560-060	6 Meter NeoTek Werkzeugkabel	1,23	6
961560-080	8 Meter NeoTek Werkzeugkabel	1,52	8
961560-100	10 Meter NeoTek Werkzeugkabel	1,81	10

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

NeoTek Tool Verlängerungskabel

Standard Werkzeug Verlängerungskabel für NeoTek Baureihe

- Wird in Anwendungen verwendet, die Kabellängen von mehr als 10 Metern erfordern.



Modellnummer	Gewicht	Länge
	kg	
961923-050	1,79	5
961923-100	3,34	10
961923-150	4,89	15
961923-200	6,44	20
961923-250	7,99	25

Werkzeugadapterkabel - NeoTek

Werkzeugadapterkabel für Werkzeug-Baureihen 17 / 47 / 67

- Dient zum Anschluss von Werkzeugen der 67er Serie sowie älteren kabelgebundenen Werkzeugen der 17/47er Serie an einen mPro400GCD-Controller.
- Ermöglicht ein einfaches Upgrade auf die neueste Controller-Technologie



Modellnummer	Beschreibung
961789PT	Werkzeugadapterkabel für Werkzeug-Baureihen 17 / 47 / 67

Kamerascanner - NeoTek

Kamera Scanner für NeoTek Baureihe

- Scannt 1D- und 2D-Barcodes
- Scannen Sie Bilder von Dokumenten sowie Bildschirmen und Monitoren.
- Die Kameratechnologie macht herkömmliche Laser-Barcodescanner überflüssig.



Modellnummer	Beschreibung
937731PT	Für Serie 30/50 Winkel und Geradwerkzeuge
942391PT	Kamerascanner
T55-3000018	Für Pistolenwerkzeuge der Serie 30
T55-3000019	Für Pistolenwerkzeuge der Serie 50

Schraubstellenbeleuchtung - NeoTek

Werkzeuglicht als Schraubstellenbeleuchtung und OK/NOK Signalisierung für NeoTek Baureihe

- Leuchtstarke LED's zur Schraubstellenbeleuchtung
- Individuell programmierbar
- Lichtstrahl mit hoher, mittlerer und niedriger Intensität



Modellnummer	Beschreibung
943455PT	Für Winkelschrauber und Geradwerkzeuge der NeoTek Baureihe 30
943462PT	Für Winkelschrauber und Geradwerkzeuge der NeoTek Baureihe 50
943464PT	Für Winkelschrauber und Geradwerkzeuge der NeoTek Baureihe 70

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Gyroskop - NeoTek

Gyroskop für NeoTek Baureihe



- Hochgenaue Winkelmessung
- Kompensiert den Einfluss des Bedieners während des Schraubvorgangs.
- Kann bei einigen Anwendungen die Notwendigkeit der Befestigung überflüssig machen.

Modellnummer	Beschreibung
942396PT	Für Winkelschrauber der NeoTek Baureihe 30
943684PT	Für Winkelschrauber der NeoTek Baureihe 50
943685PT	Für Winkelschrauber der NeoTek Baureihe 70
T55-3000020	Für Pistolschrauber der NeoTek Baureihe 30
T55-3000021	Für Pistolschrauber der NeoTek Baureihe 50

Reaktionsstange - NeoTek

Reaktionsaufnehmer für NeoTek Baureihe

- Bessere Bedienersicherheit bei höheren Drehmomenten
- Durch Verzahnung individuell positionierbar
- Wirkungsvolle Ableitung der Drehmomentreaktion
- Ermöglicht in vielen Anwendungen Einhandbedienung

Modellnummer	Beschreibung
201034	Drehmomentabstützung für 70ESN95ND6, 70ESN130ND6, 70ESN185ND6, 70ESN245ND6
301934PT	Drehmomentabstützung für 30ESN12EAQ, 30ESN12FA3
46036202	Drehmomentabstützung für 70ESN355SD8, 70ESN475SD8, 70ESN700SD8, 70ESN850SD8
48047128	Drehmomentabstützung für 50ESN65HD4, 50ESN85JD4, 50ESN125KD4
542127	Drehmomentabstützung für 30ESN19FB3, 30ESN26FC3
T50-3000064	Drehmomentabstützung - 59 Nm für 50EAN59HA3
T50-3000065	Drehmomentabstützung - 80 Nm für 50EAN80JA4
T50-3000066	Drehmomentabstützung - 110 Nm für 50EAN110KA4
T50-3000067	Drehmomentabstützung - 150 Nm für 50EAN150KB4
T50-3000068	Drehmomentabstützung - 205 Nm für 50EAN205NA6

Aufhängung - NeoTek

Werkzeugaufhängungen für NeoTek

- Werkzeugaufhängungen zur Benutzung an Balancern
- Für die Baureihen 30 und 50, Winkel- und Geradausführung bis 205 Nm
- Verbessert die Bedienerfreundlichkeit und Ergonomie



Modellnummer	Beschreibung
T50-3000048	Aufhängebügel für 30/50 Baureihe, Winkel- und Geradwerkzeuge, fest, (nicht für Pistolenschrauber)
T50-3000060	Aufhängebügel für 30/50 Baureihe, Winkel- und Geradwerkzeuge, versetzt und fest, (nicht für Pistolenschrauber)
T50-3000061	Aufhängebügel für 30/50 Baureihe, Winkel- und Geradwerkzeuge, drehbar und versetzt, (nicht für Pistolenschrauber)
T50-3000063	Aufhängebügel für 30/50 Baureihe, Winkel- und Geradwerkzeuge, drehbar, (nicht für Pistolenschrauber)

Gehäuseverlängerung - NeoTek

Werkzeug Verlängerungen für NeoTek Werkzeuge

- Werkzeugverlängerung für schwer erreichbare Schraubstellen

Modellnummer	Beschreibung
T50-3000069	Gehäuseverlängerung - 110 Nm für 50EAN110KA4
T50-3000070	Gehäuseverlängerung - 150-205 Nm für 50EAN150KB4, 50EAN205NA6
T50-3000071	Gehäuseverlängerung - 80 Nm für 50EAN80JA4
T50-3000072	Gehäuseverlängerung - 59 Nm für 50EAN59HA3

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 18 - Pistolenschrauber mit Messwertaufnehmer

Pistolenschrauber für Anwendungen bis zu 31 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip

XX	E	P	E	XXX	XX	X
Motor 18, 48	Versorgung E - Elektrisch		Stecker E - AirLB			
<u>Werkzeugtyp</u>						
<u>Max. Drehmoment (Nm)</u>						
Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm. Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.						
<u>Abtrieb</u>						
Q - Schnellwechselfutter D2 - 1/4" Vkt. D3 - 3/8" Vkt. D4 - 1/2" Vkt. D6 - 3/4" Vkt. D8 - 1" Vkt.						

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg		mm	mm
18EPE06D2	2	6	4000	1,00	1/4" Vierkant	165	21
18EPE06Q	2	6	4000	1,00	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	178	21
18EPE12D3	3	12	1820	1,10	3/8" Vierkant	183	21
18EPE12Q	3	12	1820	1,10	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	196	21
18EPE17D3	4	17	1290	1,10	3/8" Vierkant	183	21
18EPE17Q	4	17	1290	1,10	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	196	21
18EPE22D3	5	22	985	1,10	3/8" Vierkant	183	21
18EPE31D3	7	31	695	1,10	3/8" Vierkant	183	21

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Zusatzgriff (301857) enthalten bei 18EPE12Q und 18EPE12D3. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar.

Serie 48 - Pistolenschrauber mit Messwertaufnehmer

Pistolenschrauber für Anwendungen bis zu 28 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg			
48EPE12D2	3	12	4000	1,20	1/4" Vierkant	196	21
48EPE12Q	3	12	4000	1,20	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	208	21
48EPE25D3	5	25	1820	1,30	3/8" Vierkant	213	21
48EPE36D3	8	36	1290	1,30	3/8" Vierkant	213	21
48EPE48D3	10	48	985	1,40	3/8" Vierkant	218	21
48EPE65D4	13	65	750	2,30	1/2" Vierkant	290	28
48EPE90D4	19	90	510	2,40	1/2" Vierkant	305	28
48EPE125D4	26	125	360	2,40	1/2" Vierkant	305	28
48EPE150D4	31	150	240	2,40	1/2" Vierkant	305	23
48EPE200D6	125	195	180	4,30	3/4" Vierkant	411	29
48EPE500D6	300	500	53	4,40	3/4" Vierkant	411	29
48EPE1000D8	500	1000	33	7,30	1" Vierkant	487	38

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Zusatzgriff enthalten bei 18EPE12Q und 18EPE12D3. Reaktionsstange enthalten bei Pistolenwerkzeugen mit Drehmoment 17 - 1.000 Nm. Kugelsicherung optional. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar.

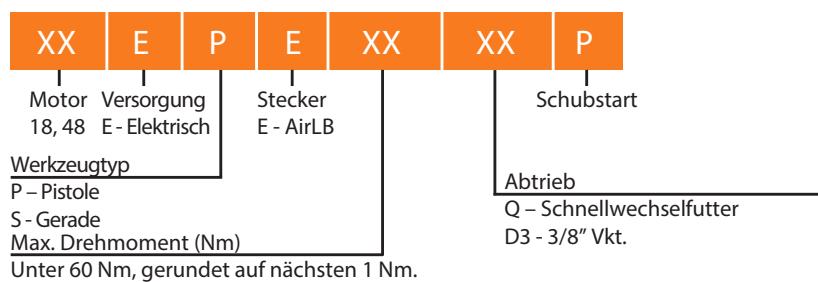
Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Baureihe 18 - Kabelgebundene Schrauber - Drehmomentsteuerung - Pistole - Schubstart

Pistolenschrauber mit Push to Start für Anwendungen mit bis zu 12 Nm



- Bürstenloser Motor
- Hochauflösender Resolver
- Integrierter Messwertaufnehmer
- Speicherchip mit allen relevanten Werkzeugdaten



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	
18EPE06D3P	3	6	4000	1,20	224	21
18EPE06QP	2	6	4000	1,20	237	21
18EPE12D3P	3	12	1820	1,30	224	21
18EPE12QP	3	12	1820	1,30	237	21

Gewichte sind ohne Werkzeugkabel oder Werkzeugaufhängung. ALLGEMEIN:
Alle Werkzeuge müssen mit den von Cleco zugelassenen Kabeln und Schraubersteuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker.
Zusatzgriff (301857) enthalten bei 18EPE12Q und 18EPE12D3

Serie 18 - Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer

Winkelschrauber für Anwendungen bis zu 28 Nm

- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



XX	E	A	E	XXX	XXX	X
Motor	Versorgung		Stecker		Arretierung	
18, 48	E - Elektrisch		E Air-LB		Stiftsicherung	
Werkzeugtyp		Abtrieb		Arretierung		
A - Winkel		AL2 – 1/4" Vkt.		AM4 – 1/2" Vkt.		
Max. Drehmoment (Nm)		AL3 – 3/8" Vkt.		AH4 – 1/2" Vkt.		
Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.		AM3 – 3/8" Vkt.		MH4 – 1/2" Vkt.		
Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.		AX6 – 3/4" Vkt.				

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg				
18EAE08AL2	2	8	3000	1,30	1/4" Vierkant	345	13	36
18EAE15AM3	4	15	1300	1,50	3/8" Vierkant	376	15	41
18EAE22AM3	5	22	920	1,50	3/8" Vierkant	376	15	41
18EAE28AM3	6	28	700	1,50	3/8" Vierkant	376	15	41

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Kugelsicherung optional. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar. OPTIONAL: Standard-Werkzeugkabel 961259-XXX, RA drehbares Kabel 961260-XXX, gerades drehbares Kabel 961251-XXX, Verlängerungskabel 961249-XXX.

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 48 - Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer

Winkelschrauber für Anwendungen bis zu 230 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip

XX	E	A	E	XXX	XXX	X
Motor 18, 48	Versorgung E - Elektrisch		Stecker E - AirLB			
Werkzeugtyp A - Winkel						
Max. Drehmoment (Nm)						
Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.						
Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.						
Arretierung - Arretierstift B Arretierball						
Abtrieb						
AL2 - 1/4" Vkt.				AM4 - 1/2" Vkt.		
AL3 - 3/8" Vkt.				AH4 - 1/2" Vkt.		
AM3 - 3/8" Vkt.				MH4 - 1/2" Vkt.		

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg				
48EAE15AL3	3	15	2855	1,70	3/8" Vierkant	399	15	41
48EAE28AL3	6	28	1300	1,90	3/8" Vierkant	411	15	41
48EAE41AM3	9	41	1090	2,00	3/8" Vierkant	439	19	48
48EAE58AM3	12	58	770	2,00	3/8" Vierkant	439	19	48
48EAE58AM4	12	58	770	2,00	1/2" Vierkant	439	19	48
48EAE90AH4	18	87	515	3,00	1/2" Vierkant	470	21	58
48EAE105AH4	27	104	340	3,00	1/2" Vierkant	470	21	58
48EAE135MH4	27	133	265	3,30	1/2" Vierkant	485	24	61
48EAE175AX6	36	176	190	4,60	3/4" Vierkant	549	27	69
48EAE230AX6	46	230	145	4,60	3/4" Vierkant	549	27	69

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Kugelsicherung optional. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar. OPTIONAL: Standard-Werkzeugkabel 961259-XXX, RA drehbares Kabel 961260-XXX, gerades drehbares Kabel 961251-XXX, Verlängerungskabel 961249-XXX.

Serie 67 - Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer

Winkelschrauber für Anwendungen bis zu 2000 Nm

- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



XX	E	A	XXXX	XXX	X
Motor	Versorgung				
67	E-Elektrisch				
<u>Werkzeugtyp</u>					Arretierung
A – Winkel					- Arretierstift
<u>Max. Drehmoment (Nm)</u>					B Arretierball
Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.					Abtrieb
Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.					AL6 – 3/4" Vkt.
					AM6 – 3/4" Vkt.
					ML6 – 3/4" Vkt.

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl 1/min	Gewicht kg	Abtrieb	Länge mm	Seite bis Mitte mm	Winkel- kopfhöhe mm
	Min Nm	Max Nm						
67EA235AL6	46	230	135	5,90	3/4" Vierkant	655	26	58
67EA255AL6	55	255	115	5,90	3/4" Vierkant	655	26	58
67EA310ML6	60	310	100	9,20	3/4" Vierkant	739	27	65
67EA340AM6	70	335	90	9,50	3/4" Vierkant	803	35	79
67EA460AM6	95	460	66	9,50	3/4" Vierkant	803	35	79
67EA570AM6	115	570	53	9,50	3/4" Vierkant	803	35	79
67EA860AH8	175	860	33	10,30	1" Vierkant	643	38	237
67EA1035AH8	210	1035	25	10,40	1" Vierkant	668	38	237
67EA1340AH8	270	1340	20	10,40	1" Vierkant	668	38	237
67EA1700AH8	340	1700	16	10,40	1" Vierkant	668	38	237
67EA2010AH8	400	2000	13	10,40	1" Vierkant	668	38	237

HINWEIS: Alle 67er-Serie Werkzeuge benötigen einen Isoliertransformator (544185PT) für den Betrieb mit einem Cleco Global Controller. Kontaktieren Sie Ihr regionales Service-Center für Inbetriebnahmeunterstützung. ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Matrixstecker OPTIONAL: Standard-Werkzeugkabel 542778-XX, RA drehbares Kabel 542780-XX, gerades drehbares Kabel 544056-XX, Verlängerungskabel 542779-XX.

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 18 - Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer und federnder Abtriebsspindel

Für Einbauschrauber Anwendungen mit bis zu 30 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip

Winkelserie mit beweglicher Spindel Nomenklatur

XX	E	A	X	XXX	XX	X	X
Motor	Elektrisch		Stecker				
18			- Air-LB				
48							
67							
Werkzeugtyp							
18							
48							
67							
Max. Drehmoment (Nm)							
S1 Kopf – 16, 23 oder 30 Nm S2 Kopf – 37 oder 52 Nm S3 Kopf – 53, 75, 95 oder 110 Nm S4 Kopf – 135 oder 230 Nm (48er-Serie) S4 Kopf – 150, 185, 210, 235 oder 255 Nm (67er-Serie)							
Vkt.							
3 – 3/8" (S1, S2)							
4 – 1 1/2" (S3, S4)							
6 – 3 3/4" (S4)							
Verlängerung							
1 – 1,13" (S1), 1,00" (S2 & S3), 1,25" (S4)							
2 – 2,13" (S1), 3,00" (S2), 2,5" (S4 1/2")							
5 – 5,13" (S2), 4,25" (S4)							
6 – 6,0" (S4 1/2"), 7,0" (S4 3/4")							
11 – 11,0" (S4 3/4")							
Werkzeugendung							
S1 gleitende (bewegliche) Spindel S2 gleitende (bewegliche) Spindel S3 gleitende (bewegliche) Spindel S4 gleitende (bewegliche) Spindel							

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm						
18EAE16S131	5	16	1225	2,00	3/8" Vierkant	406	14	70
18EAE23S131	7	23	860	2,00	3/8" Vierkant	406	14	70
18EAE30S131	6	30	655	2,00	3/8" Vierkant	406	14	70

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: 18-/48er Werkzeuge: Air-LB Stecker, Montageplatte. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar. 67er Werkzeuge: Matrix Stecker, Montageplatte.

Serie 48 - Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer und federnder Abtriebsspindel

Für Einbauschrauber Anwendungen mit bis zu 230 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochaflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip

Winkelserie mit beweglicher Spindel Nomenklatur

XX	E	A	X	XXX	XX	X	X
Motor	Elektrisch		Stecker				
18			- Air-LB				
48		Werkzeugtyp					
67		A - Winkel					
Max. Drehmoment (Nm)							
S1 Kopf – 16, 23 oder 30 Nm							
S2 Kopf – 37 oder 52 Nm							
S3 Kopf – 53, 75, 95 oder 110 Nm							
S4 Kopf – 135 oder 230 Nm (48er-Serie)							
S4 Kopf – 150, 185, 210, 235 oder 255 Nm (67er-Serie)							
Vkt.							
3 – 3/8" (S1, S2)							
4 – 1 1/2" (S3, S4)							
6 – 3 1/4" (S4)							
Verlängerung							
1 – 1,13" (S1), 1,00" (S2 & S3), 1,25" (S4)							
2 – 2,13" (S1), 3,00" (S2), 2,5" (S4 1/2")							
5 – 5,13" (S2), 4,25" (S4)							
6 – 6,0" (S4 1/2"), 7,0" (S4 3/4")							
11 – 11,0" (S4 3/4")							
Werkzeugendung							
S1 gleitende (bewegliche) Spindel							
S2 gleitende (bewegliche) Spindel							
S3 gleitende (bewegliche) Spindel							
S4 gleitende (bewegliche) Spindel							

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm						
48EAE37S231	8	37	1225	2,40	3/8" Vierkant	475	17	69
48EAE52S231	11	52	860	2,40	3/8" Vierkant	475	17	69
48EAE53S341	11	53	850	2,70	1/2" Vierkant	508	22	83
48EAE75S341	15	75	600	2,70	1/2" Vierkant	508	22	83
48EAE95S341	20	95	460	3,40	1/2" Vierkant	521	22	83
48EAE110S341	23	110	400	3,40	1/2" Vierkant	521	22	83
48EAE135S461	28	135	270	4,00	3/4" Vierkant	523	27	94
48EAE230S461	47	230	150	4,80	3/4" Vierkant	564	27	94

HINWEIS: Alle 67er-Serie Werkzeuge benötigen einen Isoliertransformator (544185PT) für den Betrieb mit einem Cleco Global Controller.

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Apex Tool Group zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD

LIEFERUMFANG: 18-/48er Werkzeuge: Air-LB Stecker, Montageplatte. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar. 67er Werkzeuge: Matrix Stecker, Montageplatte.

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 67 - Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer und federnder Abtriebsspindel

Für Einbauschrauber Anwendungen mit bis zu 255 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip

Winkelserie mit beweglicher Spindel Nomenklatur

XX	E	A	X	XXX	XX	X	X
Motor	Elektrisch		Stecker				
18			- Air-LB				
48							
67							
Werkzeugtyp							
18							
48							
67							
Max. Drehmoment (Nm)							
S1 Kopf – 16, 23 oder 30 Nm							
S2 Kopf – 37 oder 52 Nm							
S3 Kopf – 53, 75, 95 oder 110 Nm							
S4 Kopf – 135 oder 230 Nm (48er-Serie)							
S4 Kopf – 150, 185, 210, 235 oder 255 Nm (67er-Serie)							
Vkt.							
3 – 3/8" (S1, S2)							
4 – 1 1/2" (S3, S4)							
6 – 3 1/4" (S4)							
Verlängerung							
1 – 1,13" (S1), 1,00" (S2 & S3), 1,25" (S4)							
2 – 2,13" (S1), 3,00" (S2), 2,5" (S4 1/2")							
5 – 5,13" (S2), 4,25" (S4)							
6 – 6,0" (S4 1/2"), 7,0" (S4 3/4")							
11 – 11,0" (S4 3/4")							
Werkzeugendung							
S1 gleitende (bewegliche) Spindel							
S2 gleitende (bewegliche) Spindel							
S3 gleitende (bewegliche) Spindel							
S4 gleitende (bewegliche) Spindel							

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg		mm	mm	mm
67EA150S461	30	150	210	5,90	3/4" Vierkant	655	26	94
67EA185S461	37	185	170	5,90	3/4" Vierkant	655	26	94
67EA210S461	42	210	155	5,90	3/4" Vierkant	655	26	94
67EA235S461	46	230	135	5,90	3/4" Vierkant	655	26	94
67EA255S461	55	255	115	5,90	3/4" Vierkant	655	26	94

Serie 18 - Flush Socket Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer

Der in den Winkelkopf versenkte Steckschlüsseleinsatz ermöglicht Zugang bei beengten Schraubstellen.



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentssteuerung
- Memory Chip

XX	E	A	E	XXX	FX
Motor 18	Elektrisch				
48					
	Werkzeugtyp A – Winkel				
	Max. Drehmoment				
F1 – 16, 23, 30 Nm	F3 – 53, 75, 110 Nm				
F2 – 37, 52 Nm	F4 – 135, 230 Nm				
Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.					
Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.					
	Kopftyp				
F1 Kopf: 8 – 15 mm Stecknusskapazität					
F2 Kopf: 10 – 15 mm Stecknusskapazität					
F3 Kopf: 13 – 21 mm Stecknusskapazität					
F4 Kopf: 13 – 21 mm Stecknusskapazität					

FX	XX	X	X
Flush Stecknuss			Abtrieb
1 F1			0 – Standard
2 F2			1 – Schnellanschluss
3 F3			2 – Magnetisch
4 F4			
			Verlängerung
			0 – Flush 4 – 1/2" 8 – 1"
			2 – 1/4" 6 – 3/4"
			Stecknussgröße
			EC – 3/8" MB – 8 mm (5/16") MJ – 16 mm (5/8")
			EE – 1/2" MD – 10 mm MK – 17 mm
			EF – 9/16" ME – 11 mm (7/16") ML – 18 mm
			EH – 11/16" MF – 12 mm MM – 19 mm (3/4")
			EJ – 13/16" MG – 13 mm MN – 20 mm
			MH – 14 mm MO – 21 mm

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	mm
18EAE16F1	4	16	1225	2,00	406	14	39
18EAE23F1	4	23	860	2,00	406	14	39
18EAE30F1	6	30	655	2,00	406	14	39

HINWEIS: Zur Bestellung eines Werkzeugs Stecknuss- und Werkzeugnomenklaturen benutzen. Bestellen Sie nur die Stecknuss Nomenklatur für die vollständige Kopfmontage. Beziehen Sie sich auf Teilleiste für individuelle Stecknussteilenummern. **ALLGEMEIN:** Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden.
STANDARD LIEFERUMFANG: Luft-LB Stecker. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 48 - Flush Socket Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer

Der in den Winkelkopf versenkte Steckschlüsseleinsatz ermöglicht Zugang bei beengten Schraubstellen.



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip

XX	E	A	E	XXX	FX		
Motor 18 48	Elektrisch		Stecker				
Werkzeugtyp A - Winkel							
Max. Drehmoment							
F1 - 16, 23, 30 Nm	F3 - 53, 75, 110 Nm						
F2 - 37, 52 Nm	F4 - 135, 230 Nm						
Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.							
Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.							
Kopftyp							
F1 Kopf: 8 - 15 mm Stecknusskapazität							
F2 Kopf: 10 - 15 mm Stecknusskapazität							
F3 Kopf: 13 - 21 mm Stecknusskapazität							
F4 Kopf: 13 - 21 mm Stecknusskapazität							

FX	XX	X	X				
Flush Stecknuss 1 F1 2 F2 3 F3 4 F4				Abtrieb 0 - Standard 1 - Schnellanschluss 2 - Magnetisch			
				Verlängerung 0 - Flush 4 - 1/2" 8 - 1" 2 - 1/4" 6 - 3/4"			
					Stecknussgröße EC - 3/8" MB - 8 mm (5/16") MJ - 16 mm (5/8") EE - 1/2" MD - 10 mm MK - 17 mm EF - 9/16" ME - 11 mm (7/16") ML - 18 mm EH - 11/16" MF - 12 mm MM - 19 mm (3/4") EJ - 13/16" MG - 13 mm MN - 20 mm MH - 14 mm MO - 21 mm		

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	mm
48EAE37F2	8	37	1225	2,40	475	17	43
48EAE52F2	11	52	860	2,40	475	17	43
48EAE53F3	11	53	850	2,70	508	22	59
48EAE75F3	15	75	600	2,70	508	22	59
48EAE110F3	23	110	400	3,40	521	22	59
48EAE135F4	27	135	270	4,00	523	27	61
48EAE230F4	47	230	150	4,80	564	27	61

HINWEIS: Zur Bestellung eines Werkzeugs Stecknuss- und Werkzeugnomenklaturen benutzen. Bestellen Sie nur die Stecknuss Nomenklatur für die vollständige Kopfmontage. Beziehen Sie sich auf Tabelle für individuelle StecknussTeilenummern. ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden.

STANDARD LIEFERUMFANG: Luft-LB Stecker. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar

Serie 48 - Hold & Drive Winkelschrauber mit Messwertaufnehmer

Erhöhen Sie die Produktivität und Sicherheit, indem Sie Aufhängungs- und Rahmenkomponenten von einer Seite anziehen.



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentssteuerung
- Memory Chip

48	E	A	E	XXX	H	H	X	XX	X	XX	X				
Motor 48	Elektrisch	Werk- zeug- typ	Stecker E - AirLB		Kopftyp H - Hold & Drive				Socket Style	Oval Dim. (Länge)					
A - Winkel Kopftyp				Arretierstift				F - Female Vkt.	Wenn Stecknusstyp = 0						
Abtrieb (Oberfläche)															
EH - 11/16" MG - 13 mm MM - 19 mm (3/4") MS - 25 mm															
EJ - 13/16" MH - 14 mm MN - 20 mm MT - 26 mm															
EK - 7/8" MI - 15 mm MO - 21 mm MU - 27 mm (1 1/16")															
EM - 1" MJ - 16 mm (5/8") MP - 22 mm MX - 30 mm (1 3/16")															
EO - 1 1/8" MK - 17 mm MQ - 23 mm MZ - 32 mm (1 1/4")															
Haltestecknus (Breite über Fläche)															
EA - 1/4 ME - 11 mm (7/16")															
EC - 3/8 MF - 12 mm															
M5 - 5 mm 15 - T15															
M6 - 6 mm 20 - T20															
MA - 7 mm 25 - T25															
MB - 8 mm (5/16") 30 - T30															
MC - 9 mm 40 - T40															
MD - 10 mm 45 - T45															

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte	Winkelkopfhöhe
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm	mm
48EAE53H	11	53	850	3,60	513	27	61
48EAE75H	15	74	600	3,60	513	27	61
48EAE110H	23	112	400	4,00	513	27	61
48EAE135H	28	134	270	4,00	523	27	61
48EAE230H	47	227	150	4,80	564	27	61

HINWEIS: Zur Bestellung eines Werkzeugs Stecknuss- und Werkzeugnomenklaturen benutzen. Bestellen Sie nur die Stecknuss Nomenklatur für die vollständige Kopfmontage. Beziehen Sie sich auf Teilliste für individuelle Stecknuss-Teilenummern. ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden.

STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Federweg 25,4 mm Standard für Haltebits. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar.

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Baureihe 18 - Kabelgebundene Schrauber - Drehmomentsteuerung - Gerade

Geradschrauber für Anwendungen bis 31 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
 - Hochauflösender Resolver
 - Drehmomentsteuerung
 - Memory Chip

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm
18ESE06D2	2	6	4000	1,10	300	23
18ESE06Q	2	6	4000	1,10	312	23
18ESE12D3	3	12	1820	1,20	315	23
18ESE12Q	3	12	1820	1,20	330	23
18ESE17D3	4	17	1290	1,20	315	23
18ESE17Q	4	17	1290	1,20	330	23
18ESE22D3	5	22	985	1,20	315	23
18ESE31D3	7	31	695	1,20	315	23

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. **STANDARD LIEFERUMFANG:** Air-LB Stecker. Zusatzgriff enthalten bei 18ES12Q und 18ES12D3. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar. Reaktionsstange enthalten bei geraden Werkzeugen mit Drehmoment 17 - 150 Nm. Anschlussplatten: 543231 (alle bis auf die unten gelisteten - Maße in Katalog SP-1020) 543235 - 18ESE06Q/D2, 48ESE12Q/D2 49087108 - 48ESE65D4, 48ESE90D4, 48ESE125D4 & 48ESE150D4

Serie 48 - Gerade Schrauber mit Messwertaufnehmer

Geradschrauber für Anwendungen bis 150 Nm

- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm
48ESE12D2	3	12	4000	1,40	330	23
48ESE12Q	3	12	4000	1,40	343	23
48ESE25D3	6	25	1820	1,50	345	23
48ESE36D3	8	36	1290	1,50	345	23
48ESE48D3	10	48	985	1,50	351	23
48ESE65D4	13	65	750	2,40	422	29
48ESE90D4	19	90	510	2,50	434	29
48ESE125D4	26	125	360	2,50	434	29
48ESE150D4	31	150	240	2,50	434	29

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden.
 STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Zusatzgriff enthalten bei 18ESE12Q und 18ESE12D3. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar. Reaktionsstange enthalten bei geraden Werkzeugen mit Drehmoment 17 - 150 Nm.
 Anschlussplatten: 543231, 543235 - 18ESE06Q/D2, 48ESE12Q/D2, 49087108 - 48ESE65D4, 48ESE90D4, 48ESE125D4 & 48ESE150D4

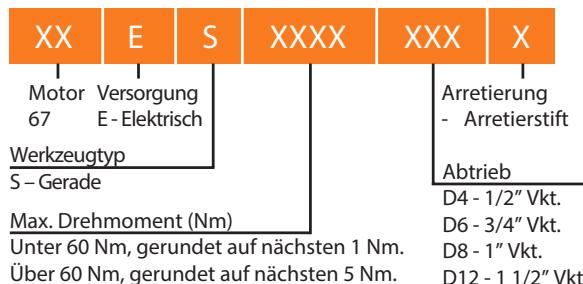
Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 67 - Gerade Schrauber mit Messwertaufnehmer

Geradschrauber für Anwendungen bis zu 4050 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Abtrieb	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg		mm	mm
67ES135D4	27	135	245	4,70	1/2" Vierkant	533	33
67ES190D6	38	190	165	5,30	3/4" Vierkant	521	33
67ES285D6	57	285	115	5,30	3/4" Vierkant	521	33
67ES385D6	77	386	83	5,30	3/4" Vierkant	521	33
67ES475D6	95	475	67	5,40	3/4" Vierkant	531	33
67ES610D6	122	610	50	5,40	3/4" Vierkant	531	33
67ES850D8	170	848	33	7,70	1" Vierkant	605	38
67ES1050D8	210	1050	27	7,70	1" Vierkant	605	38
67ES1670D8	334	1668	17	7,70	1" Vierkant	605	38
67ES2060D8	412	2060	14	7,70	1" Vierkant	605	38
67ES4050D12	810	4050	6	20,50	1-1/2" Vierkant	622	60

HINWEIS: Alle 67er-Serie Werkzeuge benötigen einen Isoliertransformator (544185PT) für den Betrieb mit einem Cleco Global Controller. ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Matrix Stecker, Reaktionsstange, zusätzliche Reaktionsstange für 67ES4050D12.

Serie 18 - Gerade Schrauber mit Messwertaufnehmer und federndem Abtrieb

Gerade Einbauschrauber für Anwendungen bis zu 17 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.
Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl 1/min	Gewicht kg	Abtrieb	Länge mm	Seite bis Mitte mm
	Min Nm	Max Nm					
18ESE06ZA	2	6	4000	1,40	1/4" Vierkant	394	23
18ESE12ZA	3	12	1820	1,50	1/4" Vierkant	406	23
18ESE17ZA	4	17	1290	1,50	1/4" Vierkant	406	23

ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar.

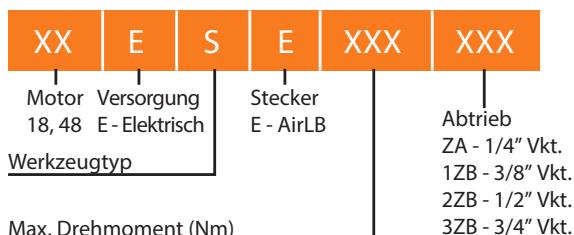
Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 48 - Gerade Schrauber mit Messwertaufnehmer und federnder Abtriebsspindel

Gerade Einbauschrauber für Anwendungen bis zu 248 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.
Über 60 Nm, gerundet auf nächsten 5 Nm.

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl 1/min	Gewicht kg	Abtrieb	Länge mm	Seite bis Mitte mm
	Min Nm	Max Nm					
48ESE12ZA	3	12	4000	1,50	1/4" Vierkant	424	23
48ESE271ZB	8	27	1820	2,60	3/8" Vierkant	559	23
48ESE361ZB	7	36	1290	2,60	3/8" Vierkant	559	23
48ESE602ZB	11	57	855	3,80	1/2" Vierkant	620	28
48ESE702ZB	14	68	570	3,80	1/2" Vierkant	620	28
48ESE802ZB	17	82	450	4,40	1/2" Vierkant	678	28
48ESE115ZB	25	115	320	4,40	1/2" Vierkant	678	28
48ESE150ZB	31	150	245	4,40	1/2" Vierkant	678	28
48ESE165ZB	33	165	220	6,60	3/4" Vierkant	726	40
48ESE2503ZB	50	248	145	6,60	3/4" Vierkant	726	40

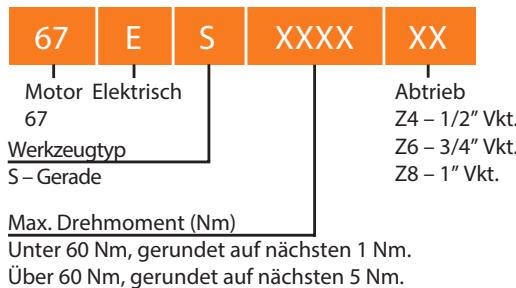
ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar.

Serie 67 - Gerade Schrauber mit Messwertaufnehmer und federnder Abtriebsspindel

Gerade Einbauschrauber für Anwendungen bis zu 2060 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl 1/min	Gewicht kg	Abtrieb	Länge mm	Seite bis Mitte mm
	Min Nm	Max Nm					
67ES65BZ4	13	64	535	4,90	1/2" Vierkant	533	33
67ES105BZ4	21	104	330	4,90	1/2" Vierkant	533	33
67ES190Z6	38	190	165	7,10	3/4" Vierkant	559	33
67ES285Z6	57	285	115	7,10	3/4" Vierkant	559	33
67ES385Z6	77	385	83	7,10	3/4" Vierkant	559	33
67ES475Z6	95	475	67	7,30	3/4" Vierkant	569	33
67ES610Z6	122	610	50	7,30	3/4" Vierkant	569	33
67ES850Z8	170	848	33	9,10	1" Vierkant	605	38
67ES1050Z8*	210	1050	27	9,10	1" Vierkant	605	38
67ES1670Z8	334	1668	17	9,10	1" Vierkant	605	38
67ES2060Z8	412	2060	14	9,10	1" Vierkant	605	38

HINWEIS: Alle 67er-Serie Werkzeuge benötigen einen Isoliertransformator (544185PT) für den Betrieb mit einem Cleco Global Controller. ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Matrix Stecker, Reaktionsstange, zusätzliche Reaktionsstange für 67ES4050D12.; * HINWEIS: Alle 67er-Serie Werkzeuge benötigen einen Isoliertransformator (544185PT) für den Betrieb mit einem Cleco Global Controller. ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Apex Tool Group zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Matrix Stecker, 67er-Serie Montageplatte.

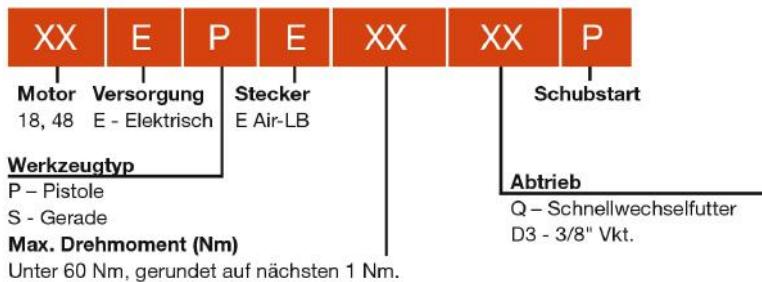
Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Baureihe 18 - Kabelgebundene Schrauber - Drehmomentsteuerung - Gerade - Schubstart

Geradschrauber mit Push to Start für Anwendungen mit bis zu 12 Nm



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Seite bis Mitte
	Min Nm	Max Nm	1/min	kg	mm	mm
18ESE06D3P	3	6	4000	1,30	361	23
18ESE06QP	2	6	4000	1,30	375	23
18ESE12D3P	3	12	1820	1,40	361	23
18ESE12QP	3	12	1820	1,40	375	23

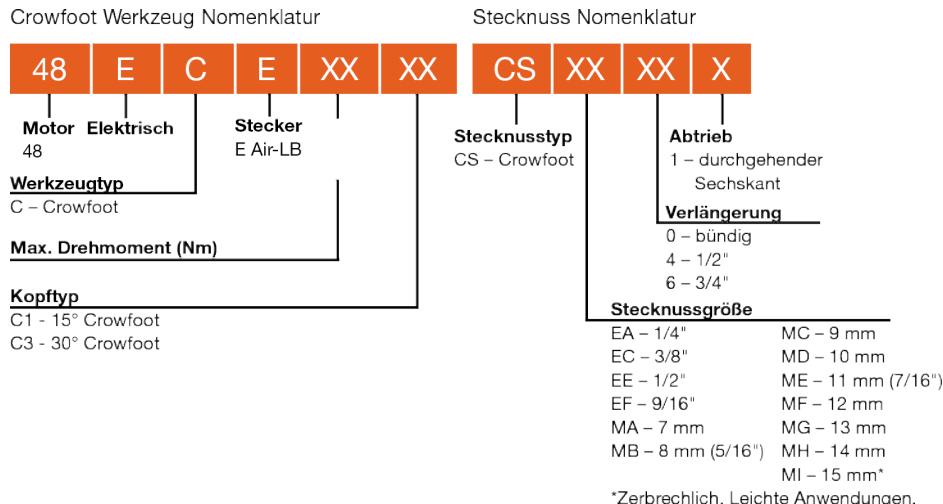
ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG:
Air-LB Stecker. Zusatzgriff (301857) enthalten bei 18EPE12Q und 18EPE12D3.
Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar.

Serie 48 - Flachkopfschrauber mit Messwertaufnehmer

Vielseitige Flachkopfausführungen mit verschiedenen Einsätzen für schwer erreichbare Schraubstellen.



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentssteuerung
- Memory Chip



*Zerbrechlich. Leichte Anwendungen.

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge
	Min Nm	Max Nm			
48ECE30C1	10	30	860	2,50	521
48ECE30C3	10	30	860	2,50	521

HINWEIS: Zur Bestellung eines Werkzeugs Stecknuss- und Werkzeugnomenklaturen benutzen. Um einzelne Stecknüsse zu bestellen, benutzen Sie das Präfi x CS (z.B. CSEA01 für eine 1/4"-, Flush-, durchgehende Sechskant Stecknuss). ALLGEMEIN: Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Luft-LB Stecker. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar.

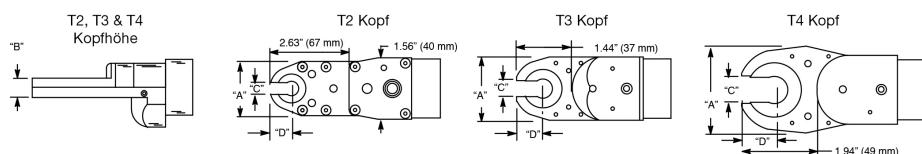
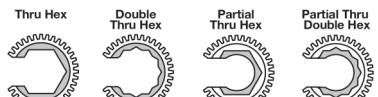
Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 48 - Rohrmutterschrauber mit Messwertaufnehmer

Vielseitige Kopfausführungen und Einsätze für nahezu jede Rohrmutterverschraubung passend.



- Bürstenloser Antriebsmotor
- Hochauflösender Resolver
- Drehmomentsteuerung
- Memory Chip



Tube Nut Werkzeug Nomenklatur

XX	E	T	E	XX	XX	KSX	XX	XX	X
Motor 48	Elektrisch	Stecker E Air-LB				Kopftyp KS2 – T2			
Werkzeugtyp T – Tube Nut									
Max. Drehmoment (Nm) Unter 60 Nm, gerundet auf nächsten 1 Nm.									
Kopftyp T2 – 20 Nm T3 – 30 Nm T4 – 40 Nm									
Max. Sechskant Stecknussgröße MG, EE T2 Kopftyp MM, 3/4" T3 Kopftyp MU, 1 1/16" T4 Kopftyp 00, ## (Spezialanf.) Alle Kopftypen									

Stecknuss Nomenklatur

Abtrieb	0 – teilweise durchgehender Sechskant	2 – durchgehender Doppel-Sechskant
	1 - durchgehender Sechskant	3 - teilweise durchgehender Doppel-Sechskant
Verlängerung		
0 – bündig 4 – 1/2" 8 – 1" 2 – 1 1/4" 6 – 3/4"		
Stecknussgrößen		
EA – 1/4" M5 – 5 mm MH – 14 mm MP – 22 mm EC – 3/8" M6 – 6 mm MI – 15 mm MQ – 23 mm EE – 1/2" MA – 7 mm MJ – 16 mm (5/8") MR – 24 mm (15/16") EF – 9/16" MB – 8mm (5/16") MK – 17mm MS – 25 mm EH – 11/16" MD – 10 mm ML – 18 mm MT – 26 mm EJ – 13/16" ME – 11 mm (7/16") MM – 19 mm (3/4") MU – 27 mm (1 1/16") EK – 7/8" MF – 12 mm MN – 20 mm EM – 1" MG – 13 mm MO – 21 mm		

Modellnummer	Drehmoment		Drehzahl	Gewicht	Länge	Kopf (mm)			
	Min Nm	Max Nm				A Breite	B Klingenhöhe	C Öffnung	D Ende/Center
48ETE20T2	10	20	1425	2,00	429	36	14	7	13
48ETE30T3	15	30	1030	2,00	422	42	15	12	19
48ETE40T4	20	40	770	2,40	455	60	15	17	24

HINWEIS: Zur Bestellung eines Werkzeugs Stecknuss- und Werkzeugnomenklaturen benutzen. Bestellen Sie T2XXXX für eine vollständige Kopfmontage (z.B. T2MF02). Um einzelne Stecknüsse zu bestellen, benutzen Sie das Präfi x KS (z.B. KS2EA01 für eine T2 1/4", Flush-, durchgehende Sechskant Stecknuss). **ALLGEMEIN:** Alle Werkzeuge müssen mit den von der Cleco zugelassenen Kabeln und Steuerungen verwendet werden. STANDARD LIEFERUMFANG: Air-LB Stecker. Werkzeuge mit Matrixstecker auf Anfrage verfügbar

Verlängerungskabel - Air-Lb

Standard Werkzeug Verlängerungskabel für 18/48 Baureihe

- Für den Betrieb von Werkzeugen mit Air-Lb Stecker an einer Schraubersteuerung mPro400GC-P, -S, oder -I
- Für Anwendungen, die Kabellängen von mehr als 15 Metern erfordern.



Modellnummer	Länge
	m
301877-10M	10
301877-15M	15
301877-20M	20

Maximale Kabellänge vom Werkzeug zur Schraubersteuerung 20m. Sollten größere Längen erforderlich sein, kontaktieren Sie uns bitte. Minimale gesamte Kabellänge 3m.

Werkzeugkabel - Air-Lb

Standard Werkzeugkabel für 18/48 Baureihe

- Zur Verwendung mit Werkzeugen mit Air-Lb-Anschlüssen, die mit dem mPro400GC-P, -S und -I verwendet werden.



Modellnummer	Länge
	m
301866-3M	3
301866-6M	6
301866-8M	8
301866-10M	10
301866-15M	15

20 m Maximale Kabellänge von Werkzeug zu Steuerung. Wenn mehr als 20 m Werkzeugkabellänge erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihr Anwendungszentrum. Gesamte minimale Kabellänge 3M

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Werkzeugkabel - Air-Lb - Gerade - Drehbar

Werkzeugkabel mit geradem, drehbarem Stecker für 18/48 Baureihe

- Für den Betrieb von Werkzeugen mit Air-Lb Stecker an einer Schraubersteuerung mPro400GC-P, -S, oder -I



Modellnummer	Länge m
301904-3M	3
301904-6M	6
301904-10M	10

Maximale Kabellänge vom Werkzeug zur Schraubersteuerung 20m. Sollten größere Längen erforderlich sein, kontaktieren Sie uns bitte. Minimale gesamte Kabellänge 3m.

Werkzeugkabel - Air-Lb - Winkelwerkzeug - Drehbar

Werkzeugkabel mit drehbarem Winkelstecker für 18/48 Baureihe

- Für den Betrieb von Werkzeugen mit Air-Lb Stecker an einer Schraubersteuerung mPro400GC-P, -S, oder -I
- Für Anwendungen mit abgehängten Werkzeugen z.B. an Balancern



Modellnummer	Länge m
301903-3M	3
301903-6M	6
301903-8M	8
301903-10M	10
301903-15M	15

Maximale Kabellänge vom Werkzeug zur Schraubersteuerung 20m. Sollten größere Längen erforderlich sein, kontaktieren Sie uns bitte. Minimale gesamte Kabellänge 3m.

Werkzeugkabel - 67 Series - Erweiterung

Standard Werkzeug Verlängerungskabel für 67 Baureihe

- Für den Anschluß von Werkzeugen der Baureihe 67
- Für Anwendungen, die Kabellängen von mehr als 15 Metern erfordern.



Modellnummer	Beschreibung	Länge m
542779-6M	6 Meter Verlängerungskabel	6
542779-10M	10 Meter Verlängerungskabel	10
542779-15M	15 Meter Verlängerungskabel	15
542779-20M	20 Meter Verlängerungskabel	20
542779-25M	25 Meter Verlängerungskabel	25

Serie 67

Werkzeugkabel mit drehbarem geradem Stecker für 67 Baureihe

- Für den Anschluß von Werkzeugen der Baureihe 67



Modellnummer	Beschreibung	Länge m
544056-3M	3 Meter langes, schwenkbares Werkzeugkabel	3
544056-6M	6 Meter langes, schwenkbares Werkzeugkabel	6
544056-8M	8 Meter langes, schwenkbares Werkzeugkabel	8
544056-10M	10 Meter langes, schwenkbares Werkzeugkabel	10
544056-15M	15 Meter langes, schwenkbares Werkzeugkabel	15

Kabelgebundene Montagewerkzeuge

Serie 67

Werkzeugkabel mit drehbarem Winkelstecker für 67 Baureihe

- Für den Anschluß von Werkzeugen der Baureihe 67



Modellnummer	Beschreibung	Länge m
544055-3M	3 Meter rechtwinkliges, drehbares Werkzeugkabel	3
544055-6M	6 Meter rechtwinkliges, drehbares Werkzeugkabel	6
544055-8M	8 Meter rechtwinkliges, drehbares Werkzeugkabel	8
544055-10M	10 Meter rechtwinkliges, drehbares Werkzeugkabel	10
544055-15M	15 Meter rechtwinkliges, drehbares Werkzeugkabel	15

Werkzeugkabel - 67 Series

Standard Werkzeugkabel für 67 Baureihe

- Zur Verwendung mit Werkzeugen mit Matrix-Anschluss, die mit einem Isoliertransformator verwendet werden.



Modellnummer	Beschreibung	Länge m
542778-3M	3 Meter Werkzeugkabel	3
542778-6M	6 Meter Werkzeugkabel	6
542778-8M	8 Meter Werkzeugkabel	8
542778-10M	10 Meter Werkzeugkabel	10
542778-15M	15 Meter Werkzeugkabel	15

Muss mit dem Verlängerungskabel 542779 verwendet werden.

Werkzeugaufhängungen und Reaktionsaufnehmer

Werkzeugaufhängung

- Werkzeugaufhängungen für Benutzung an Balancern
- Verbesserte Ergonomie des Bedieners



Modellnummer	Beschreibung
1110909	Standard-Aufhängung (nicht für LiveWire 2 Baureihe)
942045PT	Standard-Aufhängung für LiveWire 2 Baureihe
942185PT	Drehbare Aufhängung für LiveWire 2 Baureihe Werkzeuge
S387983	Drehbare Aufhängung für Winkelschrauber (nicht für LiveWire 2 Baureihe)

Kit für Hebelverlängerungen

Starthebel Verlängerungssatz

- Verbesserte Ergonomie



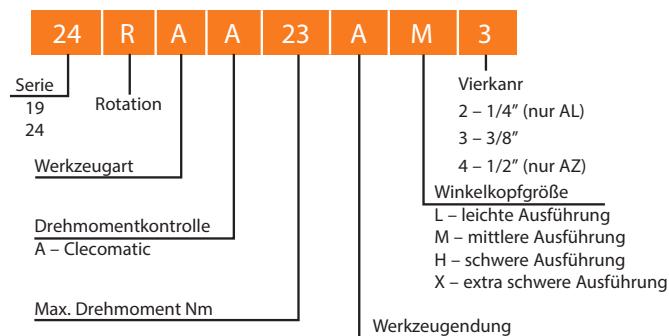
Modellnummer	Beschreibung
541757	Hebelverlängerungssatz der Serie 18/48 zur Verwendung mit nicht schwenkbaren Kabeln
543414	Serie 18/48 Hebelverlängerungssatz zur Verwendung mit Drehkabeln

Serie 19 - Umsteuerbar – Clecomatic-Kupplung

Die langlebige Clecomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.



- Langlebige Clecomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- Leichter, ergonomischer und langlebiger Griff entwickelt für ermüdfreies Arbeiten
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt
- Griffmaterial auf Beständigkeit gegen zahlreiche Industriechemikalien getestet
- Vor Auslieferung wird jedes Werkzeug geprüft und getestet (100% Kontrolle)



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Länge mm	Gewicht kg	Win-kelkopf-höhe mm	Seite bis Mitte mm	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufterinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm									Zoll	Zoll	mm
19RAA02AM2	0	2	2400	302	0,77	26,92	9	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA02AH2	0	2	2100	318	0,82	30,23	13	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA02AH3	0	2	2100	318	0,82	30,23	13	3/8" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA03AM2	0	3	1650	310	0,82	26,92	9	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA03AH2	0	3	1450	323	0,82	30,23	13	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA03AH3	0	3	1450	323	0,82	30,23	13	3/8" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA04AM2	1	4	950	305	0,77	26,92	9	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA05AM2	1	5	570	315	0,82	26,92	9	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA06AH2*	1	6	850	318	0,82	30,23	13	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA06AH3	1	6	850	318	0,82	30,23	13	3/8" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA07AH2*	1	6	500	328	0,86	30,23	13	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA07AH3	1	6	500	328	0,86	30,23	13	3/8" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA09AH2*	2	8	500	328	0,86	30,23	13	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA09AH3	2	8	500	328	0,86	30,23	13	3/8" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA11AH2*	2	11	340	312	0,95	30,23	13	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA11AH3	2	11	340	312	0,95	30,23	13	3/8" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA11AHM	2	11	340	312	0,95	30,23	13		0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA12AH2*	2	11	200	328	0,86	30,23	13	1/4" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA12AH3	2	11	200	328	0,86	30,23	13	3/8" Vierkant	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAA12AHQ	2	11	200	328	0,86	30,23	13	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	0,31	1/8	1/4 Zoll	6 mm	

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Drehmomentverstellschlüssel, Alle Drehmomentfedern die notwendig sind zum Erreichen des angegebenen Drehmoments. OPTIONAL: Nicht-Umschalt-Kit: 207030, Signal-Kit für Abschaltauswerteelektronik: 301106 (nur Clecomatic Kupplung), Überschlauch: 207019, Schnellwechselfutter und 1/4" magnetischer Vierkant nur für AH3 Modelle erhältlich. Schnellwechselfutter: Tauschen Sie AH3 gegen AHQ; 1/4", magnetischer Vierkant: Tauschen Sie AH3 gegen AHM.

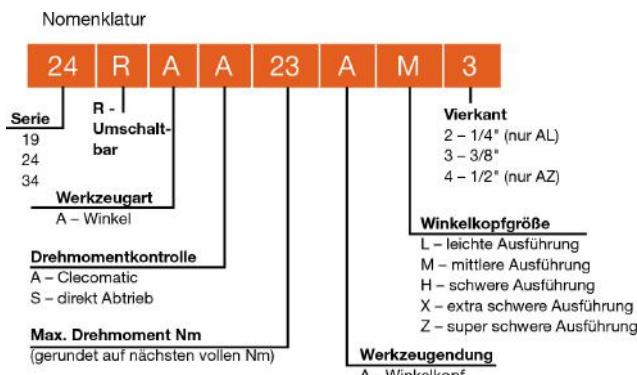
* Anwendungen über 5,7 Nm können die Lebensdauer von Spindel/Abtrieb beeinträchtigen.

Serie 24 - Umsteuerbar - Cleomatic-Kupplung

Geringes Gewicht, ergonomische Bauform und einfachste Wartung



- Leicht, ergonomisch und wartungsfreundlich
- Einfache Positionierung des Winkelkopf
- Langlebige Cleomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Durch die Verwendung von ölarmen Lamellen verringern Sie den Ölnebel am Arbeitsplatz



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Winkelkopf-höhe	Seite bis Mitte	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID	
	Min Nm	Max Nm	1/min	mm	kg	mm	mm				Zoll	Zoll
24RAA11AL3	7	10	1260	358	1,18	27,43	12	3/8" Vierkant	0,68	3/8	1/2 Zoll	13 mm
24RAA12AM3	7	12	1200	361	1,27	29,46	13	3/8" Vierkant	0,68	3/8	1/2 Zoll	13 mm
24RAA19AM3	10	19	700	381	1,45	29,46	13	3/8" Vierkant	0,68	3/8	1/2 Zoll	13 mm
24RAA23AM3	12	23	600	381	1,45	29,46	13	3/8" Vierkant	0,68	3/8	1/2 Zoll	13 mm

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Drehmomentverstellschlüssel, Anpassungswerkzeug für Kupplung, OPTIONAL: Montageschlüssel: 201898, Signal-Kit für Abschaltauswerteelektronik: 301937PT, Nicht-Umschalt-Kit: 204999, Abluftüberschlauch: 204978

Schraubwerkzeuge

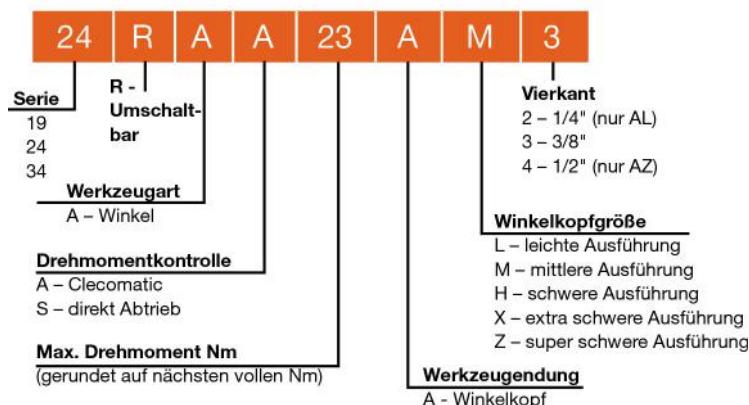
Serie 34 – Umsteuerbar – Cleomatic-Kupplung

Geringes Gewicht, ergonomische Bauform und einfachste Wartung



- Leicht, ergonomisch und wartungsfreundlich
- Einfache Positionierung des Winkelkopf
- Langlebige Cleomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Durch die Verwendung von ölarmen Lamellen verringern Sie den Ölnebel am Arbeitsplatz

Nomenklatur



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Winkelkopf-höhe	Seite bis Mitte	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm								Zoll	Zoll	mm
34RAA08AL3	5	8	2060	368	1,22	27,43	12	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA11AL3	6	10	1675	368	1,22	27,43	12	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA15AM3	9	14	1185	371	0,59	29,46	13	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA26AH3	13	25	710	391	1,45	30,99	14	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA28AH3	13	27	580	391	1,50	29,46	13	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA33AX3	16	32	545	394	1,59	34,54	17	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA37AX3	19	36	480	396	1,54	34,54	17	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA47AX3	23	47	385	396	1,54	34,54	17	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA68AZ3	34	68	255	411	1,68	40,64	18	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA68AZ4	34	68	255	411	0,77	40,64	18	1/2" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA75AZ3	38	75	155	432	1,77	40,64	18	3/8" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm
34RAA75AZ4	38	75	155	432	1,77	40,64	18	1/2" Vierkant	0,96	3/8	1/2 Zoll	13 mm

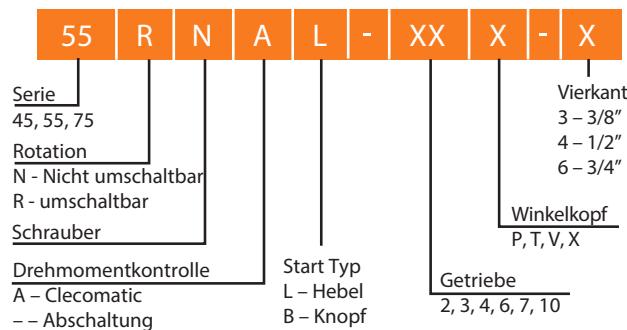
ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Drehmomentverstellschlüssel, Anpassungswerkzeug für Kupplung, OPTIONAL: Montageschlüssel: 201898, Signal-Kit für Abschaltauswerteelektronik: 301937PT, Nicht-Umschalt-Kit: 204999, Abluftüber-schlauch: 204978

Serie 55 & 75 – Clecomatic – Hebelstart – Umsteuerbar mit Drehring

Der leistungsstarke Cleco Motor sorgt für beständige Leistung



- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Langlebige Clecomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- verschiedene Planetengetriebe für unterschiedliche Drehzahlen und mit geringer Teilevielfalt
- Kugelgelagerte Abtriebsspindel reduziert die Reibung und erhöht dadurch die Drehmomentwiederholgenauigkeit, ebenso wird die Lebensdauer verlängert.
- Externe Drehmomenteinstellung
- Rotierende Abgasabweiser



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Winkelkopf-höhe	Seite bis Mitte	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm									Zoll	Zoll	mm
55RNAL-6P-4	30	54	440	486	3,35	41,28	18	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNAL-4P-4	35	73	330	486	3,35	41,28	18	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNAL-4T-4	39	87	280	489	3,52	50,01	22	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNAL-3P-4*	49	108	220	486	3,35	41,28	18	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNAL-3T-4	58	129	190	489	3,52	50,01	22	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNAL-2T-4*	68	170	140	489	3,52	50,01	22	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNAL-3V-4	95	190	175	556	6,01	63,5	28	1/2" Vierkant	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNAL-2V-4*	122	255	130	556	6,01	63,5	28	1/2" Vierkant	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNAL-2X-6	203	410	80	575	6,80	69,85	37	3/4" Vierkant	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNAL-3X-6	150	305	110	575	6,80	69,85	37	3/4" Vierkant	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	

Drehmoment des Abtriebs: erhöhte Wartung ist zu erwarten, wenn das Werkzeug im oberen Drehmomentbereich betrieben wird. ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Reaktionsaufnahmeplatte (75er-Serie), Alle Drehmomentfedern die notwendig sind zum Erreichen des angegebenen Drehmoments.

* Das maximale Drehmoment des Werkzeugs übersteigt das maximale

Serie 19 – Abwürgeschrauber – Umsteuerbar

Abwürgeschrauber für weiche Schraubfälle geeignet



- Ausgelegt für Anwendungen mit einem weichem Schraubfall
- Kleine Winkelkopfbauform bietet hervorragende Zugänglichkeit
- Leicht, ergonomisch und wartungsfreundlich
- Soft-Touch Griff beständig gegen Temperatur und zahlreichen Chemikalien
- Vor Auslieferung wird jedes Werkzeug geprüft und getestet (100% Kontrolle)

Nomenklatur

24	R	A	A	23	A	M	3
<u>Serie</u>	<u>R - Umschalt-bar</u>						
19							
24							
34							
<u>Werkzeugart</u>							
A - Winkel							
<u>Drehmomentkontrolle</u>							
A - Clecomatic							
S - direkt Abtrieb							
<u>Max. Drehmoment Nm</u>							
(gerundet auf nächsten vollen Nm)							
<u>Werkzeugendung</u>							
A - Winkelkopf							
<u>Vierkant</u>							
2 – 1/4" (nur AL)							
3 – 3/8"							
4 – 1/2" (nur AZ)							
<u>Winkelkopfgröße</u>							
L – leichte Ausführung							
M – mittlere Ausführung							
H – schwere Ausführung							
X – extra schwere Ausführung							
Z – super schwere Ausführung							

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Win-kelkopf-höhe	Seite bis Mitte	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm	1/min	mm	kg	mm	mm			Zoll	Zoll	mm
19RAS03AM2	0	3	1700	290	0,59	26,92	9	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAS04AH2	0	3	1500	284	0,64	30,23	13	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAS05AM2	0	5	850	269	0,54	26,92	9	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19RAS06AH3	0	6	880	279	0,59	30,23	13	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	

Serie 24, 34, 55 & 75 – Abwürgeschrauber – Umsteuerbar

Der leistungsstarke Cleco Motor sorgt für beständige Leistung



- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Entwickelt für hohe Leistung, Langlebigkeit, Montagevielseitigkeit und Wartungsfreundlichkeit
- verschiedene Planetengetriebe für unterschiedliche Drehzahlen und mit geringer Teilevielfalt
- Kugelgelagerte Abtriebsspindel reduziert die Reibung und erhöht dadurch die Drehmomentwiederholgenauigkeit, ebenso wird die Lebensdauer verlängert.

Nomenklatur



Modellnummer	Drehmoment		Leer-drehzahl	Länge	Gewicht	Winkel-kopf-höhe	Seite bis Mitte	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm								Zoll	Zoll	mm
55RNL-7T-4	0	55	490	410	2,78	41,28	18	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNL-4T-4	0	92	290	425	2,95	41,28	18	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNL-3T-4	0	135	195	425	2,95	41,28	18	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNL-2T-4	0	176	145	425	2,95	41,28	18	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNL-3V-4	0	210	190	492	5,16	288,93	28	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNL-2V-4	0	278	140	492	5,16	63,5	28	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNL-3X-6	0	330	120	511	5,95	69,85	37	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNL-2X-6	0	440	90	511	5,95	69,85	37	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
75RNL-4V-4	0	142	280	492	5,16	288,93	28	119	1/2	5/8 Zoll	16 mm	

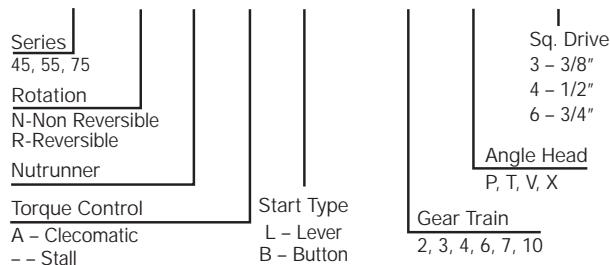
Schraubwerkzeuge

Serie 55 & 75 – Abwürgeschrauber – Hebelstart – Nicht Umsteuerbar

Der leistungsstarke Cleco Motor sorgt für beständige Leistung



- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Entwickelt für hohe Leistung, Langlebigkeit, Montagevielseitigkeit und Wartungsfreundlichkeit
- verschiedene Planetengetriebe für unterschiedliche Drehzahlen und mit geringer Teilevielfalt
- Kugelgelagerte Abtriebsspindel reduziert die Reibung und erhöht dadurch die Drehmomentwiederholgenauigkeit, ebenso wird die Lebensdauer verlängert.



Modellnummer	Drehmoment		Leer- lauf- drehzahl	Länge	Gewicht	Winkel- kopf- höhe	Seite bis Mitte	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm	1/min	mm	kg	mm	mm			Zoll	Zoll	mm
55NL-2T-4	0	190	210	425	2,89	50,01	22	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55NL-3T-4	0	149	290	425	2,89	50,01	22	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	

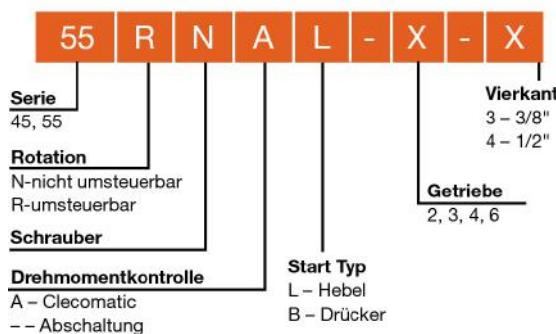
Serie 55 – Gerade Ausführung – Clecomatic – Hebelstart – Umsteuerbar mit Drehring

Der leistungsstarke Cleco Motor sorgt für beständige Leistung



- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Die verlässliche Clecomatic-Kupplung liefert konstante Drehmomentgenauigkeit und Drehmomentwiederholgenauigkeit
- verschiedene Planetengetriebe für unterschiedliche Drehzahlen und mit geringer Teilevielfalt
- Kugelgelagerte Abtriebsspindel reduziert die Reibung und erhöht dadurch die Drehmomentwiederholgenauigkeit, ebenso wird die Lebensdauer verlängert.

45 & 55 Modellnummerbeispiel



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
55RNAL-2-4	46	91	270	409	2,95	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	
55RNAL-3-4	34	69	370	409	2,95	1/2" Vierkant	93,5	1/2	5/8 Zoll	16 mm	

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Aluminium-Drehmomentreaktionsstange. OPTIONAL: Stahl-Drehmomentreaktionsstange: 869770

Serie 19 - umsteuerbar durch Druckknopf - Schubstart

Die langlebige Clecomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.



- Langlebige Clecomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- Leichter, ergonomischer und langlebiger Griff entwickelt für ermüdungsfreies Arbeiten
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt
- Griffmaterial auf Beständigkeit gegen zahlreiche Industriechemikalien getestet
- Vor Auslieferung wird jedes Werkzeug geprüft und getestet (100% Kontrolle)

<u>Series</u>	19	<u>Output Drive</u>
<u>Tool Type</u>		Q – Quick Change B – Bit & Finder
S – Rev Screwdriver B – Pushbutton Reverse		
<u>Handle</u>		
P – Inline (Push-to-Start) P – "P" Handle Pistol C – "T" Handle Pistol C – Combination (Lever/ Push-to-Start)		
<u>Torque Control Mechanism</u>		
A – Clecomatic Clutch S – Stall		

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
19BPA02Q	0	2	2300	236	0,64	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA03B	0	2	2300	252	0,64	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA03Q	0	2	1600	236	0,64	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA04B	1	4	1600	252	0,64	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA04Q	1	4	920	231	0,59	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA05B	1	5	920	252	0,59	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA05Q	1	5	560	241	0,68	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA06B	1	5	560	252	0,68	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19BPA06Q	1	5	220	241	0,68	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Gewicht beinhaltet nicht zusätzlichen Griff. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Zusätzlicher Griff für Modelle mit über 10 Nm Drehmomentkapazität. Alle Drehmomentfedern die notwendig sind zum Erreichen des angegebenen Drehmoments. Zusätzlicher Griff (861006)

Serie 19 - umsteuerbar durch Schiebeschalter - Schubstart

Die langlebige Clecomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.



- Langlebige Clecomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- Leichter, ergonomischer und langlebiger Griff entwickelt für ermüdfreies Arbeiten
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt
- Griffmaterial auf Beständigkeit gegen zahlreiche Industriechemikalien getestet
- Vor Auslieferung wird jedes Werkzeug geprüft und getestet (100% Kontrolle)

Series 19	Output Drive
Tool Type	Q – Quick Change B – Bit & Finder
S – Rev. Screwdriver B – Pushbutton Reverse	Maximum Torque
Handle	SPA Models BPA Models
P – Inline (Push-to-Start) P – "P" Handle Pistol C – "T" Handle Pistol C – Combination (Lever/ Push-to-Start)	02 2.1 Nm 02 1.6 Nm 03 2.9 Nm 03 2.1 Nm 04 4.5 Nm 04 3.7 Nm 05 5.0 Nm 05 5.1 Nm 06 5.1 Nm 06 5.1 Nm
Torque Control Mechanism	
A – Clecomatic Clutch	
S – Stall	

Modellnummer	Drehmoment		Leerlaufdrehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
19SPA02B	0	2	2800	247	0,64	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA02Q	0	2	2800	231	0,64	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA03B	0	2	1900	252	0,64	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA03Q	0	2	1900	236	0,64	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA04B	1	4	1100	247	0,59	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA04Q	1	4	1100	231	0,59	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA05B	1	5	660	257	0,68	Bit & Finder	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA05Q	1	5	660	241	0,68	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	
19SPA06Q	1	5	260	241	0,68	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm	

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Gewicht beinhaltet nicht zusätzlichen Griff. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Zusätzlicher Griff für Modelle mit über 10 Nm Drehmomentkapazität. Alle Drehmomentfedern die notwendig sind zum Erreichen des angegebenen Drehmoments. Zusätzlicher Griff (861006)

Serie 19 - umsteuerbar durch Schiebeschalter - Schub- und Hebelstart

Die langlebige Clecomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.



- Langlebige Clecomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- Leichter, ergonomischer und langlebiger Griff entwickelt für ermüdungsfreies Arbeiten
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt
- Griffmaterial auf Beständigkeit gegen zahlreiche Industriechemikalien getestet
- Vor Auslieferung wird jedes Werkzeug geprüft und getestet (100% Kontrolle)

Series 19	Output Drive Q – Quick Change B – Bit & Finder
Tool Type	Maximum Torque
S – Rev. Screwdriver B – Pushbutton Reverse	SPA Models BPA Models
Handle	02 2.1 Nm 02 1.6 Nm 03 2.9 Nm 03 2.1 Nm 04 4.5 Nm 04 3.7 Nm 05 5.0 Nm 05 5.1 Nm 06 5.1 Nm 06 5.1 Nm
P – Inline (Push-to-Start) P – "P" Handle Pistol C – "T" Handle Pistol C – Combination (Lever/ Push-to-Start)	Torque Control Mechanism A – Clecomatic Clutch S – Stall

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Luftpfeillass	Min. Schlauch-ID	
	Min Nm	Max Nm							Zoll	mm
19SCA02Q	0	2	2800	249	0,68	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm
19SCA03Q	0	2	1900	254	0,68	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm
19SCA04Q	1	4	1100	249	0,68	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm
19SCA05Q	1	5	660	259	0,73	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm
19SCA06Q	1	5	260	259	0,73	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	18,7	1/8	1/4 Zoll	6 mm

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftpfeillass. Gewicht beinhaltet nicht zusätzlichen Griff. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Zusätzlicher Griff für Modelle mit über 10 Nm Drehmomentkapazität. Alle Drehmomentfedern die notwendig sind zum Erreichen des angegebenen Drehmoments. Zusätzlicher Griff (861006)

Serie 8 - Schubstart - umsteuerbar durch Druckknopf

Das kompakte Design steigert die Produktivität, spart Gewicht und lässt sich einfach in jede Montageumgebung integrieren.



- Kleine und leichte Bauform, ist auch in beengten Platzverhältnissen einsetzbar
- Die verlässliche Cleomatic-Kupplung liefert konstante Drehmomentgenauigkeit und Drehmomentwiederholgenauigkeit.
- Leistungsstarker Lamellenmotor
- Einfach zu reparieren und warten mit hoher Teileaustauschbarkeit mit anderen Cleco-Produkten

Modellnummer	Drehmoment		Leerlaufdrehzahl	Länge	Gewicht	Seite bis Mitte	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID	
	Min Nm	Max Nm								Zoll	mm
8RSA-40BQ	0	2	3200	225	0,96	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
8RSA-30BQ	0	3	2500	225	0,96	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
8RSA-20	0	4	1800	241	0,96	19	Bit & Finder	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
8RSA-20BQ	0	4	1800	225	0,96	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
8RSA-10	0	7	800	260	1,08	19	Bit & Finder	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
8RSA-10BQ	0	7	800	244	1,08	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
8RSA-5BQ	0	8	400	244	1,08	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
8RSA-7BQ	0	8	550	244	1,08	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Gewicht beinhaltet nicht zusätzlichen Griff. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Zusätzlicher Griff für Modelle mit über 10 Nm Drehmomentkapazität. Alle Drehmomentfedern die notwendig sind zum Erreichen des angegebenen, Zusätzlicher Griff (861006)

Serie 88 - Schub-und Hebelstart - umsteuerbar durch Druckknopf

Das kompakte Design steigert die Produktivität, spart Gewicht und lässt sich einfach in jede Montageumgebung integrieren.



- Kleine und leichte Bauform, ist auch in beengten Platzverhältnissen einsetzbar
- Die verlässliche Cleomatic-Kupplung liefert konstante Drehmomentgenauigkeit und Drehmomentwiederholgenauigkeit.
- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Einfach zu reparieren und warten mit hoher Teileaustauschbarkeit mit anderen Cleco-Produkten

Modellnummer	Drehmoment		Leerlaufdrehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID	
	Min Nm	Max Nm							Zoll	mm
88RSAL-5C-3	1	18	400	282	1,41	3/8" Vierkant	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm
88RSAL-5CQ	1	18	400	282	1,41	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm

Schraubwerkzeuge

Serie 88 - Schubstart - umsteuerbar durch Druckknopf

Das kompakte Design steigert die Produktivität, spart Gewicht und lässt sich einfach in jede Montageumgebung integrieren.



- Kleine und leichte Bauform, ist auch in begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar
- Die verlässliche Cleomatic-Kupplung liefert konstante Drehmomentgenauigkeit und Drehmomentwiederholgenauigkeit.
- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Einfach zu reparieren und warten mit hoher Teileaustauschbarkeit mit anderen Cleco-Produkten

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Länge mm	Gewicht kg	Seite bis Mitte mm	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass			Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm	Zoll	Zoll	mm
88RSA-7C-3	1	10	550	241	1,19	19	3/8" Vierkant	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSA-5C-3	1	18	400	241	1,19	19	3/8" Vierkant	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSA-5CQ	1	18	400	241	1,19	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSA-7CQ	1	10	550	241	1,19	19	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			

Serie 19 - Griffmodell „T“ - Schub- und Drückerstart



Die langlebige Cleomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.

- Langlebige Cleomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- 2 Griffgrößen verfügbar für mehr Vielseitigkeit
- Umsteuerhebel verstellbar für rechts- oder linkshändige Bediener
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt
- Vor Auslieferung wird jedes Werkzeug geprüft und getestet (100% Kontrolle)

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Länge mm	Gewicht kg	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass			Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm						Zoll	Zoll	mm	Zoll	Zoll	mm
19TCA02Q	0	2	2800	203	0,65	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
19TCA03Q	0	2	1900	208	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
19TCA04Q	1	4	1100	203	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
19TCA05Q	1	5	660	213	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
19TCA06Q	1	5	260	213	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
19TCA07Q	1	6	660	213	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
19TCA09Q	1	8	470	236	0,78	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm			

Alle Leistungsdaten der Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftanschluss. Luftverbrauch generell 310 l/min.

Baureihe 19 - „T“ Handgriff - optionaler oberer Luftanschluß - Drückerstart

Die langlebige Cleomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.



- Langlebige Cleomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- 2 Griffgrößen verfügbar für mehr Vielseitigkeit
- Umsteuerhebel verstellbar für rechts- oder linkshändige Bediener
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt

Modellnummer	Drehmoment		Leerlaufdrehzahl 1/min	Länge mm	Gewicht kg	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Luftentlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
19TTA02Q	0	2	2800	201	0,65	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTA03Q	0	2	1900	206	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTA04Q	1	4	1100	201	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTA05Q	1	5	660	211	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTA06Q	1	5	260	211	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTA07Q	1	6	660	211	0,70	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTA09Q	1	8	470	236	0,78	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTA15Q	5	14	260	244	0,88	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	

Alle Leistungsdaten der Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftanschluss. Luftverbrauch generell 310 l/min.

Schraubwerkzeuge

Serie 19 - Griffmodell „P“ - Schub- und Drückerstart

Die langlebige Clecomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.



- Langlebige Clecomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- 2 Griffgrößen verfügbar für mehr Vielseitigkeit
- Umsteuerhebel verstellbar für rechts- oder linkshändige Bediener
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt
- Vor Auslieferung wird jedes Werkzeug geprüft und getestet (100% Kontrolle)

Modellnummer	Drehmoment		Leer-lauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
19PCA02Q	0	2	2800	206	0,65	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PCA03Q	0	2	1900	211	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PCA04Q	1	4	1100	206	0,64	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PCA05Q	1	5	660	216	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PCA06Q	1	5	260	216	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PCA07Q	1	6	660	216	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PCA09Q	1	8	470	249	0,75	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	

Alle Leistungsdaten der Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftanschluss. Luftverbrauch generell 310 l/min.

Baureihe 19 - „P“ Handgriff - Drückerstart

Die langlebige Cleomatic Kupplung bietet eine erstklassige Drehmomentwiederholgenauigkeit und einen langen Kalibrierzyklus.



- Langlebige Cleomatic-Kupplung bietet eine hohe Drehmomentwiederholgenauigkeit
- 2 Griffgrößen verfügbar für mehr Vielseitigkeit
- Umsteuerhebel verstellbar für rechts- oder linkshändige Bediener
- Entwickelt für einen breiten Anwendungsbereich, für die Serienmontage bis hin zur Luft- und Raumfahrt

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
19PTA02Q	0	2	2800	203	0,64	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTA03Q	0	2	1900	208	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTA04Q	1	4	1100	203	0,64	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTA05Q	1	5	660	213	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTA06Q	1	5	260	213	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTA07Q	1	6	660	213	0,68	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTA09Q	1	8	470	249	0,75	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTA15Q	5	14	260	246	0,87	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	

Alle Leistungsdaten der Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftanschluss. Luftverbrauch generell 310 l/min.

Serie 19 - Griffmodell „T“ - Drückerstart

1/4" Schnellwechselfutter



- 1/4" Sechskant-Schnellwechselabtrieb
- Drückerstart
- Griffmodell „T“
- 2 austauschbare Soft-Touch-Griffgrößen
- Anpassbarer Umschalthebel für echte Einhandbedienung entweder mit der rechten oder der linken Hand

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Größe Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
19TTS02Q	0	2	2800	147	0,54	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTS03Q	0	2	1900	155	0,54	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTS04Q	0	4	1100	147	0,54	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19TTS05Q	0	5	660	155	0,54	1/4" Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	

Alle Leistungsdaten der Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftanschluss. Luftverbrauch generell 310 l/min.

Schraubwerkzeuge

Serie 19 Abwürgeschrauber, „Griffmodell „P“, Drüberstart“

1/4“ Schnellwechselfutter



- 1/4“ Sechskant-Schnellwechselabtrieb
- Drüberstart
- Griffmodell „P“
- 2 austauschbare Soft-Touch-Griffgrößen
- Anpassbarer Umschalthebel für echte Einhandbedienung entweder mit der rechten oder der linken Hand

Modellnummer	Drehmoment		Leer-lauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
19PTS02Q	0	2	2800	150	0,53	1/4“ Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTS03Q	0	2	1900	155	0,53	1/4“ Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTS04Q	0	4	1100	150	0,53	1/4“ Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
19PTS05Q	0	5	660	155	0,53	1/4“ Schnellwechselfutter	18,7	1/4	3/8 Zoll	10 mm	

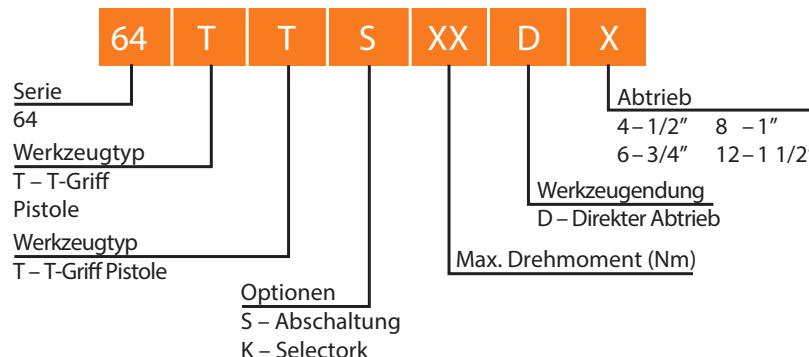
Alle Leistungsdaten der Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftanschluss. Luftverbrauch generell 310 l/min.

Serie 64 - Pistole – Drückerstart – Umsteuerbar

Hohe Leistung bei geringem Gewicht und die schlanke Bauform ermöglichen auch Verschraubungen an schwer zugänglichen Stellen



- Eine kleine Bauform und hohes Drehmoment ist besonders bei geringen Platzverhältnissen gefragt.
- Das kräftige Getriebe ist für hohe Drehmomente ausgelegt
- Geschützter Umsteuerring ist am Gehäuseende platziert
- Ergonomischer Soft-Touch-Griff



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Länge mm	Gewicht kg	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
64TTK75D4	56	75	340	292	2,86	1/2" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS110D4	83	110	225	292	2,86	1/2" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS140D4	105	140	180	292	2,86	1/2" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTK150D6	113	150	160	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS150D6	113	150	160	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS175D6	131	175	135	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTK205D6	153	205	115	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS205D6	154	205	115	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS255D6	191	255	95	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTK345D6	259	345	70	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS345D6	259	345	70	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTK425D6	319	425	55	318	3,72	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTK570D6	428	570	42	330	3,90	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS570D6	428	570	42	330	3,90	3/4" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS640D8	480	640	32	404	6,58	1" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS1260D8	945	1260	16	404	6,58	1" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	
64TTS90D4	68	90	270	292	2,86	1/2" Vierkant	102	3/8	1/2 Zoll	13 mm	

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Aluminium-Drehmomentreaktionsstange, Stahl-Drehmomentreaktionsstange (Werkzeuge über 67 Nm), Reaktionsaufnahme mit Blindhandgriff (64TTS3850D12 & 64TTK3850D12) OPTIONAL: Stahl-Drehmomentreaktionsstange: für 64...D4 Werkzeuge: 48047128

Schraubwerkzeuge

Serie 88 - Drückerstart - umsteuerbar

Das kompakte Design steigert die Produktivität, spart Gewicht und lässt sich einfach in jede Montageumgebung integrieren.



- Kleine und leichte Bauform, ist auch in beengten Platzverhältnissen einsetzbar
- Die verlässliche Cleomatic-Kupplung liefert konstante Drehmomentgenauigkeit und Drehmomentwiederholgenauigkeit.
- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Einfach zu reparieren und warten mit hoher Teileaustauschbarkeit mit anderen Cleco-Produkten

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Länge mm	Gewicht kg	Seite bis Mitte mm	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass			Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm	Zoll	Zoll	mm
88RSATP-7C-3	1	10	550	225	1,42	21	3/8" Vierkant	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSATP-5C-3	1	18	400	225	1,42	21	3/8" Vierkant	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSATP-5CQ	1	18	400	225	1,42	21	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSATP-2C-3	1	20	200	244	1,53	21	3/8" Vierkant	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSATP-2CQ	1	20	200	244	1,53	21	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSATP-7CQ	1	10	550	225	1,42	21	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			

Serie 88 - Schub-und Hebelstart - umsteuerbar

Das kompakte Design steigert die Produktivität, spart Gewicht und lässt sich einfach in jede Montageumgebung integrieren.



- Kleine und leichte Bauform, ist auch in beengten Platzverhältnissen einsetzbar
- Die verlässliche Cleomatic-Kupplung liefert konstante Drehmomentgenauigkeit und Drehmomentwiederholgenauigkeit.
- Der Cleco Motor zeichnet sich besonders durch hohe Standzeit aus
- Einfach zu reparieren und warten mit hoher Teileaustauschbarkeit mit anderen Cleco-Produkten

Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Länge mm	Gewicht kg	Seite bis Mitte mm	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass			Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm	Zoll	Zoll	mm
88RSAPT-5C-3	1	18	400	229	1,42	21	3/8" Vierkant	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSAPT-5CQ	1	18	400	229	1,42	21	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSAPT-2CQ	1	20	200	248	1,53	21	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			
88RSAPT-7CQ	1	10	550	229	1,42	21	1/4" Sechskant Schnellwechselfutter	32,47	1/4	3/8 Zoll	10 mm			

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Gewicht beinhaltet nicht zusätzlichen Griff. STANDARD LIEFERUMFANG: Bedienungs- und Wartungsanleitung, Zusätzlicher Griff für Modelle mit über 10 Nm Drehmomentkapazität. Alle Drehmomentfeder sind zum Erreichen des angegebenen Drehmoments, Zusätzlicher Griff (861006)

Drehschrauber mit Klauen-Kupplung

Ideal für weichere Werkstoffe wie z.B. Holz oder Aluminium

- Hervorragend geeignet für weiche Schraubanwendungen wie Holz oder Aluminium
- Einhandbedienung für Rechtlauf / Linkslauf
- Robustes Metallgehäuse erhöht die Langlebigkeit
- Kleine und leichte Bauform, ist auch in begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufterinlass	Min. Schlauch-ID	
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll
MP2464	3	8	2800	172	1,10	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm
MP2465	5	11	1800	172	1,10	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm
MP2466	9	15	1100	205	1,40	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm

Einstellbare Abschaltkupplung

Abschaltkupplung durch Federkraft

- Einstellbare Kupplungsfeder
- Einhandbedienung für Rechtlauf / Linkslauf
- Robustes Metallgehäuse erhöht die Langlebigkeit
- Kleine und leichte Bauform, ist auch in begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar



Modellnummer	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufterinlass	Min. Schlauch-ID	
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll
MP2476	1	8	2800	216	1,30	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm
MP2477	3	11	1800	197	1,20	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm
MP2478	1	15	1100	232	1,50	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm

Schraubwerkzeuge

Drehschrauber mit Versa-Kupplung

Idealer Schrauber für vielseitige Schraubaufgaben



- Idealer Allzweck-Industrieschraubendreher
- Einhandbedienung für Rechtlauf / Linkslauf
- Robustes Metallgehäuse erhöht die Langlebigkeit
- Kleine und leichte Bauform, ist auch in begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar

Modellnummer	Drehmoment		Leer- lauf- drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
MP2436	0	11	1800	197	1,20	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
MP2437	0	15	1100	231	1,50	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm	

Drehschrauber mit Direktantrieb

Der „Allrounder“ unter den pneumatischen Pistolenschraubern



- Drehmoment wird durch Luftdruck eingestellt
- Einhandbedienung für Rechtlauf / Linkslauf
- Robustes Metallgehäuse erhöht die Langlebigkeit
- Kleine und leichte Bauform, ist auch in begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar

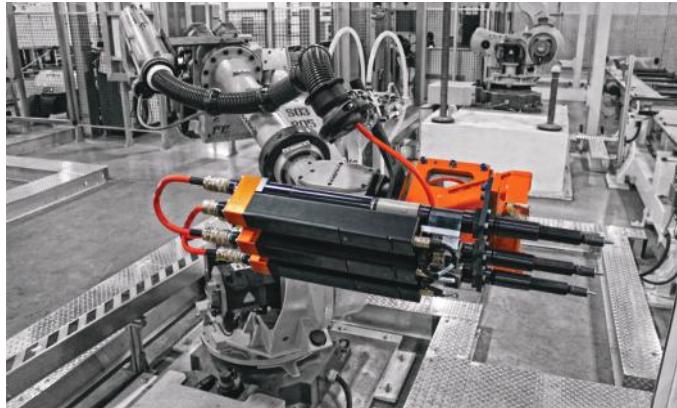
Modellnummer	Drehmoment		Leer- lauf- drehzahl	Länge	Gewicht	Abtrieb	Luftverbrauch (m³/min)	Große Lufteinlass	Min. Schlauch-ID		
	Min Nm	Max Nm							Zoll	Zoll	mm
MP2452	3	7	2800	145	0,99	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
MP2453	6	8	1800	145	0,99	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm	
MP2454	9	13	1100	178	1,30	1/4" Schnellwechselfutter	37,4	1/4	3/8 Zoll	10 mm	

2. Un

Bekannt für Langlebigkeit und zuverlässige Qualität.

Die ultimativen automatisierten
Verschraubungslösungen.

Die intelligenten Spindeln von Cleco DGD™ sind die, die geringen Platzbedarf, weniger Kabel und die bei automatisierten Schraubanwendungen in sich vereint. Sie sorgen für einen großen Drehmomentbereich und branchenführende Leerlaufdrehzahlen.

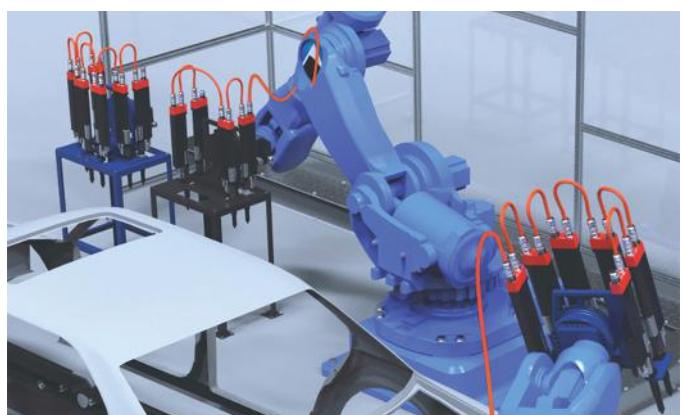


Verringern Sie Gesamtbetriebskosten mit unserer exklusiven Verkabelungstechnik für intelligente Spindeln.

Mit der Kombination aus intelligenten Spindeln von Cleco DGD und Durchschleifsteckverbinder mit unserer patentierten Intelli-Swap Systemtechnik plus einem automatischen, intelligenten Werkzeugwechsler kann Ihr System durch Einsatz derselben Steuerung schnell von einer Spindelgruppe auf die andere umschalten. Mit den Lösungen von Cleco DGD können Sie mühelos mehrere Anwendungen in einer Zelle steuern.

Dieselbe Zelle, derselbe Roboter: Intelli-Swap, eine Brancheneuheit.

Wenn Sie nach Schraubanwendungen mit Robotern suchen, schauen Sie sich doch einmal die Lösungen mit intelligenten Spindeln von DGD an. Durch die Nutzung unserer exklusiven Durchschleifsteckverbinder bieten wir die einzige branchenweite Lösung, mit der Sie mehrere Spindeln über eine durchgeschleifte Kabellösung betreiben können. Ergebnis sind reduzierte Systemkomplexität, einfache Kabelführung und geringere Ladekapazität.



Intelligente Spindel - BTS Größe 1-4 (2-1600 Nm) - gerader Abtrieb - 1 Messwertaufnehmer - Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patentierte Daisy Chain
Anschlußtechnik, 1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947541A8	1BTS-1B012A-1K3B-1ZB	2	12	1921	50	43	486	4,8	922325PT	S308434
947553A4	1BTS-1B035A-1K1B-1ZB	5	35	727	50	43	486	4,8	922325PT	S308434
947565A0	1BTS-1B060A-1K2B-1ZB	15	53	427	50	43	486	4,8	922325PT	S308434
947517A8	2BTS-2B110A-2K1B-2ZB	25	110	890	50	56	528	7,6	910609	S308435
947529A4	2BTS-2B200A-2K3B-2ZB	40	200	502	50	56	528	7,6	935552	S308450
947577A6	3BTS-3B300A-3K2B-3ZB	50	300	453	50	81	589	14,1	910613	S308436
947589A2	4BTS-4B500A-4K2B-4ZA	100	500	254	50	91	719	21	916643	
947601A5	4BTS-4B660A-4K3B-4ZA	130	660	174	50	91	719	21	916642	
947617A71	4BTS-4B360A-4K1B-4Z1250A	320	1250	86	50	121	771	29	S976956	
947621A11	4BTS-4B500A-4K2B-4Z1600A	400	1600	68	50	121	771	29	S308441	

Einbauspindeln

Intelligente Spindel - BTSE Größe 1-4 (2-2800 Nm) - gerader Abtrieb - 1 Messwertaufnehmer

Nur 1 Drehmoment Messwertaufnehmer, Drehwinkelerfassung erfolgt über Motor-Positionserkennung, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoerstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Keine Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen da kein zweiter Messwertaufnehmer
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947626A6	1BTSE-1B012A-1M3B-1ZB	2	12	1921	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947632A8	1BTSE-1B035A-1M1B-1ZB	5	35	727	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947638A2	1BTSE-1B060A-1M2B-1ZB	15	53	427	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947644A4	2BTSE-2B110A-2M1B-2ZB	25	110	890	50	56	367	8,6	910609	S308435
947650A6	2BTSE-2B200A-2M3B-2ZB	40	200	502	50	56	367	8,6	935552	S308450
947656A0	3BTSE-3B300A-3M2B-3ZB	50	300	453	50	81	417	16,1	910613	S308436
947662A2	4BTSE-4B500A-4M2B-4ZA	100	500	254	50	91	546	22,5	916643	
947668A6	4BTSE-4B660A-4M3B-4ZA	130	660	174	50	91	546	22,5	916642	
947676A6	4BTSE-4B360A-4M1B-4Z1250A	320	1250	86	50	121	599	31	S976956	
947677A5	4BTSE-4B500A-4M2B-4Z1600A	400	1600	68	50	121	599	31	S308441	
947681A9	4BTSE-4B660A-4M3B-4Z2800G	980	2800	37	50	160	790	39,73		

Intelligente Spindel - BTS Größe 1-4 (2-1600 Nm) - gerader Abtrieb - 2 Messwertaufnehmer - 2 Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain
Anschlußtechnik, 2 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoerstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947542A7	1BTS-1B012A-2/1K3B-1ZB	2	12	1921	50	43	566	5,4	922325PT	S308434
947554A3	1BTS-1B035A-2/1K1B-1ZB	5	35	727	50	43	566	5,4	922325PT	S308434
947566A9	1BTS-1B060A-2/1K2B-1ZB	15	53	427	50	43	566	5,4	922325PT	S308434
947518A7	2BTS-2B110A-2/2K1B-2ZB	25	110	890	50	56	625	8,7	910609	S308435
947530A1	2BTS-2B200A-2/2K3B-2ZB	40	200	502	50	56	625	8,7	935552	S308450
947578A5	3BTS-3B300A-2/3K2B-3ZB	50	300	453	50	81	701	16,2	910613	S308436
947590A9	4BTS-4B500A-2/4K2B-4ZA	100	500	254	50	91	846	24	916643	
947602A4	4BTS-4B660A-2/4K3B-4ZA	130	660	174	50	91	846	24	916642	
947618A61	4BTS-4B360A-2/4K1B-4Z1250A	320	1250	86	50	121	899	32	S976956	
947622A01	4BTS-4B500A-2/4K2B-4Z1600A	400	1600	68	50	121	899	32	S308441	

Einbauspindeln

Intelligente Spindel - BTS Größe 1-4 (2-750 Nm) - versetzter Abtrieb - 2 Messwertaufnehmer - 2 Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain
Anschlußtechnik, 2 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947544A5	1BTS-1B012A-1K3B-1VK3B	2	12	1825	50	35	554	5,9	922325PT	S308437
947556A1	1BTS-1B035A-1K1B-1VK1B	5	35	690	50	35	554	5,9	922325PT	S308437
947568A7	1BTS-1B060A-1K2B-1VK2B	15	53	405	50	35	554	5,9	922325PT	S308437
947522A1	2BTS-2B110A-2K1B-2VK1B	25	110	831	50	44	648	10,3	910609	S308438
947534A7	2BTS-2B200A-2K3B-2VK3B	40	200	468	50	44	648	10,3	935552	S308475
947580A1	3BTS-3B300A-3K2B-3VK2B	50	300	421	50	59	696	17,3	910613	S308439
947592A7	4BTS-4B500A-4K2B-4VK2B	100	500	238	50	76	812	25,5	912106	S308440
947604A2	4BTS-4B660A-4K3B-4VK3B	130	660	163	50	76	812	25,5	912147	S308474
947608A8	4BTS-4B660A-4K3M-4VK4B	160	750	135	50	76	812	26	912147	S308474

Intelligente Spindel - BTS Größe 1-4 (2-750 Nm) - versetzter Abtrieb - 1 Messwertaufnehmer - Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain
Anschlußtechnik, Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoerstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947543A6	1BTS-1B012A-1VK3B	2	12	1825	50	35	474	5,3	922325PT	S308437
947555A2	1BTS-1B035A-1VK1B	5	35	690	50	35	474	5,3	922325PT	S308437
947567A8	1BTS-1B060A-1VK2B	15	53	405	50	35	474	5,3	922325PT	S308437
947521A2	2BTS-2B110A-2VK1B	25	110	831	50	44	551	9,2	910609	S308438
947533A8	2BTS-2B200A-2VK3B	40	200	468	50	44	551	9,2	935552	S308475
947579A4	3BTS-3B300A-3VK2B	50	300	421	50	59	584	15,2	910613	S308439
947591A8	4BTS-4B500A-4VK2B	100	500	238	50	76	684	22,5	912106	S308440
947603A3	4BTS-4B660A-4VK3B	130	660	163	50	76	684	22,5	912147	S308474
947607A9	4BTS-4B660A-4VK4B	160	750	135	50	76	684	23	912147	S308474

Einbauspindeln

Intelligente Spindel - BTSE Größe 1-4 (2-750 Nm) - versetzter Abtrieb - 1 Messwertaufnehmer

Nur 1 Drehmoment Messwertaufnehmer, Drehwinkelerfassung erfolgt über Motor-Positionserkennung, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoerstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Keine Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen da kein zweiter Messwertaufnehmer
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947627A5	1BTSE-1B012A-1VM3B	2	12	1801	50	35	542	5,7	922325PT	S308437
947633A7	1BTSE-1B035A-1VM1B	5	35	681	50	35	542	5,7	922325PT	S308437
947639A1	1BTSE-1B060A-1VM2B	15	53	400	50	35	542	5,7	922325PT	S308437
947645A3	2BTSE-2B110A-2VM1B(2)	25	110	838	50	44	581	8,7	910609	S308438
947651A5	2BTSE-2B200A-2VM3B(2)	40	200	472	50	44	581	8,7	935552	S308475
947657A9	3BTSE-3B300A-3VM2B(2)	50	300	437	50	59	629	17,8	910613	S308439
947633A1	4BTSE-4B500A-4VM2B	100	500	245	50	76	729	27,1	912106	S308440
947669A5	4BTSE-4B660A-4VM3B	130	660	167	50	76	729	27,1	912147	S308474
947671A1	4BTSE-4B660A-4VM4B	160	750	135	50	76	729	23	912147	S308474

Intelligente Spindel - BTS Größe 1-4 (2-660 Nm) - Winkelabtrieb - 1 Messwertaufnehmer - Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain
Anschlußtechnik, 2 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Federweg mm	Mind. Achs- abstand mm	Länge mm	Gewicht kg	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
947545A4	1BTS-1B012A-1WK3B	2	12	1801	25	52	542	5,7	929041
947557A0	1BTS-1B035A-1WK1B	5	35	681	25	52	542	5,7	929041
947569A6	1BTS-1B060A-1WK2B	15	53	400	25	52	542	5,7	929041
947525A8	2BTS-2B110A-2WK1B	25	110	838	25	59	581	8,7	929053
947537A4	2BTS-2B200A-2WK3B	40	200	472	25	59	581	8,7	929061
947581A0	3BTS-3B300A-3WK2B	50	300	437	25	81	678	17,8	929065
947593A6	4BTS-4B500A-4WK2B	100	500	245	25	112	729	27,1	929089
947605A1	4BTS-4B660A-4WK3B	130	660	167	25	112	729	27,1	929089

Einbauspindeln

Intelligente Spindel - BTSE Größe 1-4 (2-660 Nm) - Winkelabtrieb - 1 Messwertaufnehmer

Nur 1 Drehmoment Messwertaufnehmer, Drehwinkelerfassung erfolgt über Motor-Positionserkennung, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Keine Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen da kein zweiter Messwertaufnehmer
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
947628A4	1BTSE-1B012A-1WM3B	2	12	1801	25	52	542	5,7	929041
947634A6	1BTSE-1B035A-1WM1B	5	35	681	25	52	542	5,7	929041
947640A8	1BTSE-1B060A-1WM2B	15	53	400	25	52	542	5,7	929041
947646A2	2BTSE-2B110A-2WM1B(2)	25	110	838	25	59	581	8,7	929053
947652A4	2BTSE-2B200A-2WM3B(2)	40	200	472	25	59	581	8,7	929061
947658A8	3BTSE-3B300A-3WM2B(2)	50	300	437	25	81	678	17,8	929065
947664A0	4BTSE-4B500A-4WM2B	100	500	245	25	112	729	27,1	929089
947670A2	4BTSE-4B660A-4WM3B	130	660	167	25	112	729	27,1	929089

Intelligente Spindel - BTS Größe 1-4 (2-660 Nm) - Winkelabtrieb - 2 Messwertaufnehmer - 2 Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain
Anschlußtechnik, 2 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Baumaß und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Federweg mm	Mind. Achs- abstand mm	Länge mm	Gewicht kg	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
947546A3	1BTS-1B012A-1K3B-1WK3B	2	12	1801	25	52	622	6,3	929041
947558A9	1BTS-1B035A-1K1B-1WK1B	5	35	681	25	52	622	6,3	929041
947570A3	1BTS-1B060A-1K2B-1WK2B	15	53	400	25	52	622	6,3	929041
947526A7	2BTS-2B110A-2K1B-2WK1B	25	110	838	25	59	678	9,8	929053
947538A3	2BTS-2B200A-2K3B-2WK3B	40	200	472	25	59	678	9,8	929061
947582A9	3BTS-3B300A-3K2B-3WK2B	50	300	437	25	81	790	19,9	929065
947594A5	4BTS-4B500A-4K2B-4WK2B	100	500	245	25	112	856	30,1	929089
947606A0	4BTS-4B660A-4K3B-4WK3B	130	660	167	25	112	856	30,1	929089

Einbauspindeln

Intelligente Spindel - BUTS Größe 1-4 (2-1600 Nm) - gerader Abtrieb mit Motorumlenkgetriebe - 1 Messwertaufnehmer - Winkel Encoder



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947547A2	1BUTS-1B012A-1K3B-1ZB	2	12	1921	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947559A8	1BUTS-1B035A-1K1B-1ZB	5	35	727	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947571A2	1BUTS-1B060A-1K2B-1ZB	15	53	427	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947519A6	2BUTS-2B110A-2K1B-2ZB	25	110	890	50	56	367	8,6	910609	S308435
947531A0	2BUTS-2B200A-2K3B-2ZB	40	200	502	50	56	367	8,6	935552	S308450
947583A8	3BUTS-3B300A-3K2B-3ZB	50	300	453	50	81	417	16,1	910613	S308436
947595A4	4BUTS-4B500A-4K2B-4ZA	100	500	254	50	91	546	22,5	916643	
947609A7	4BUTS-4B660A-4K3B-4ZA	130	660	174	50	91	546	22,5	916642	
947619A51	4BUTS-4B360A-4K1B-4Z1250A	320	1250	86	50	121	599	31	S976956	
947623A91	4BUTS-4B500A-4K2B-4Z1600A	400	1600	68	50	121	599	31	S308441	

Intelligente Spindel - BUTS Größe 1-4 (2-1600 Nm) - gerader Abtrieb mit Motorumlenkgetriebe - 2 Messwertaufnehmer - 2 Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain Anschlußtechnik, 2 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoerstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947548A1	1BUTS-1B012A-2/1K3B-1ZB	2	12	1921	50	43	393	5,9	922325PT	S308434
947560A5	1BUTS-1B035A-2/1K1B-1ZB	5	35	727	50	43	393	5,9	922325PT	S308434
947572A1	1BUTS-1B060A-2/1K2B-1ZB	15	53	427	50	43	393	5,9	922325PT	S308434
947520A3	2BUTS-2B110A-2/2K1B-2ZB	25	110	890	50	56	464	9,7	910609	S308435
947532A9	2BUTS-2B200A-2/2K3B-2ZB	40	200	502	50	56	464	9,7	935552	S308450
947584A7	3BUTS-3B300A-2/3K2B-3ZB	50	300	453	50	81	528	18,2	910613	S308436
947596A3	4BUTS-4B500A-2/4K2B-4ZA	100	500	254	50	91	674	25,5	916643	
947610A4	4BUTS-4B660A-2/4K3B-4ZA	130	660	174	50	91	674	25,5	916642	
947620A21	4BUTS-4B360A-2/4K1B-4Z1250A	320	1250	86	50	121	726	34	S976956	
947624A81	4BUTS-4B500A-2/4K2B-4Z1600A	400	1600	68	50	121	726	34	S308441	

Einbauspindeln

Gerader Abtrieb, 1 Messwertaufnehmer

Nur 1 Drehmoment Messwertaufnehmer, Drehwinkelerfassung erfolgt über Motor-Positionserkennung, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Keine Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen da kein zweiter Messwertaufnehmer
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947629A3	1BUTSE-1B012A-1M3B-1ZB	2	12	1921	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947635A5	1BUTSE-1B035A-1M1B-1ZB	5	5	727	50	43	393	5,3	922325PT	S308434
947641A7	1BUTSE-1B060A-1M2B-1ZB	15	53	427	50	43	393	5,3	922325PT	S308434

Intelligente Spindel - BUTS Größe 1-4 (2-750 Nm) - versetzter Abtrieb mit Motorumlenkgetriebe - 2 Messwertaufnehmer - 2 Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain Anschlußtechnik, Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoerstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947550A7	1BUTS-1B012A-1K3B-1VK3B	2	12	1825	50	35	382	6,4	922325PT	S308437
947562A3	1BUTS-1B035A-1K1B-1VK1B	5	35	690	50	35	382	6,4	922325PT	S308437
947574A9	1BUTS-1B060A-1K2B-1VK2B	15	53	405	50	35	382	6,4	922325PT	S308437
947524A9	2BUTS-2B110A-2K1B-2VK1B	25	110	831	50	44	487	11,3	910609	S308438
947536A5	2BUTS-2B200A-2K3B-2VK3B	40	200	468	50	44	487	11,3	935552	S308475
947586A5	3BUTS-3B300A-3K2B-3VK2B	50	300	421	50	59	523	19,3	910613	S308439
947598A1	4BUTS-4B500A-4K2B-4VK2B	100	500	238	50	76	639	27	912106	S308440
947612A2	4BUTS-4B660A-4K3B-4VK3B	130	660	163	50	76	639	27	912147	S308474
947616A8	4BUTS-4B660A-4K3M-4VK4B	160	750	135	50	76	639	27,5	912147	S308474

Einbauspindeln

Intelligente Spindel - BUTS Größe 1-4 (2-750 Nm) - versetzter Abtrieb mit Motorumlenkgetriebe - 1 Messwertaufnehmer - Winkel Encoder



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947549A0	1BUTS-1B012A-1VK3B	2	12	1825	50	35	382	5,8	922325PT	S308437
947561A4	1BUTS-1B035A-1VK1B	5	35	690	50	35	382	5,8	922325PT	S308437
947573A0	1BUTS-1B060A-1VK2B	15	53	405	50	35	382	5,8	922325PT	S308437
947523A0	2BUTS-2B110A-2VK1B	25	110	831	50	44	390	10,2	910609	S308438
947535A6	2BUTS-2B200A-2VK3B	40	200	468	50	44	390	10,2	935552	S308475
947585A6	3BUTS-3B300A-3VK2B	50	300	421	50	59	412	17,2	910613	S308439
947597A2	4BUTS-4B500A-4VK2B	100	500	238	50	76	512	24	912106	S308440
947611A3	4BUTS-4B660A-4VK3B	130	660	163	50	76	512	24	912147	S308474
947615A9	4BUTS-4B660A-4VK4B	160	750	135	50	76	512	24,5	912147	S308474

Messwertaufnehmer (1BTSE/ 1BUTSE; 2-53 Nm)

Nur 1 Drehmoment Messwertaufnehmer, Drehwinkel erfassung erfolgt über Motor-Positionserkennung, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoerstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Keine Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen da kein zweiter Messwertaufnehmer
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
947630A0	1BUTSE-1B012A-1VM3B	2	12	1825	50	35	382	5,8	922325PT	S308437
947636A4	1BUTSE-1B035A-1VM1B	12	35	690	50	35	382	5,8	922325PT	S308437
947642A6	1BUTSE-1B060A-1VM2B	15	53	405	50	35	382	5,8	922325PT	S308437

Einbauspindeln

Messwertaufnehmer (1BTSE/ 1BUTSE; 2-53 Nm)

Nur 1 Drehmoment Messwertaufnehmer, Drehwinkelerfassung erfolgt über Motor-Positionserkennung, modulare Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Keine Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen da kein zweiter Messwertaufnehmer
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Federweg mm	Mind. Achs- abstand mm	Länge mm	Gewicht kg	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
947631A9	1BUTSE-1B012A-1WM3B	2	12	1801	25	52	542	5,7	929041
947637A3	1BUTSE-1B035A-1WM1B	5	35	681	25	52	542	5,7	929041
947643A5	1BUTSE-1B060A-1WM2B	12	53	400	25	52	542	5,7	929041

Intelligente Spindel - BUTS Größe 1-4 (2-660 Nm) - Winkelabtrieb mit Motorumlenkgetriebe - 2 Messwertaufnehmer - 2 Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain
Anschlußtechnik, Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
947552A5	1BUTS-1B012A-1K3B-1WK3B	2	12	1801	25	52	450	6,8	929041
947564A1	1BUTS-1B035A-1K1B-1WK1B	5	35	681	25	52	450	6,8	929041
947576A7	1BUTS-1B060A-1K2B-1WK2B	15	53	400	25	52	450	6,8	929041
947528A5	2BUTS-2B110A-2K1B-2WK1B	25	110	838	25	59	518	9,7	929053
947540A9	2BUTS-2B200A-2K3B-2WK3B	40	200	472	25	59	518	9,7	929061
947588A3	3BUTS-3B300A-3K2B-3WK2B	50	300	437	25	81	617	21,9	929065
947600A6	4BUTS-4B500A-4K2B-4WK2B	100	500	245	25	112	684	31,6	929089
947614A0	4BUTS-4B660A-4K3B-4WK3B	130	660	167	25	112	684	31,7	929089

Einbauspindeln

Intelligente Spindel - BUTS Größe 1-4 (2-660 Nm) - Winkelabtrieb mit Motorumlenkgetriebe - 1 Messwertaufnehmer - Winkel Encoder

Servomodul direkt am Werkzeug, patent. Daisy Chain
Anschlußtechnik, Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare
Bauweise



- Bis zu 16 Spindeln an einem Hauptkabel zur Schraubersteuerung betreibbar (patentierte Daisy Chain Anschlußtechnik)
- Dadurch Reduzierung des Verkabelungsaufwandes und der Kabelkosten
- Ausgelegt für extrem lange Betriebsdauer (weniger Ausfälle)
- Höchste Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Marktführende Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- Servoverstärker und Messkarte direkt am Werkzeug
- Gegenmessbuchse für optionales, analoges Messen bei Verwendung eines zweiten Messwertaufnehmers
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
947551A6	1BUTS-1B012A-1WK3B	2	12	1801	25	52	370	6,2	929041
947563A2	1BUTS-1B035A-1WK1B	5	35	681	25	52	370	6,2	929041
947575A8	1BUTS-1B060A-1WK2B	15	53	400	25	52	370	6,2	929041
947527A6	2BUTS-2B110A-2WK1B	25	110	838	25	59	421	9,7	929053
947539A2	2BUTS-2B200A-2WK3B	40	200	472	25	59	421	9,7	929061
947587A4	3BUTS-3B300A-3WK2B	50	300	437	25	81	506	19,8	929065
947599A0	4BUTS-4B500A-4WK2B	100	500	245	25	112	556	28,6	929089
947613A1	4BUTS-4B660A-4WK3B	130	660	167	25	112	556	28,7	929089

Gerader Abtrieb, 2 Messwertaufnehmer (redundant)

1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise

- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modulare Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 1 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 1 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten



Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126117	1BB-1B011A-1K3MS-1ZA	2	11	1222	50	43	396	3,5	922325PT	S308434
946775C8	1BB-1B030A-1K1M-1ZA	5	32	462	50	43	396	3,5	922325PT	S308434
946779C4	1BB-1B050A-1K2M-1ZA	15	53	272	50	43	396	3,5	922325PT	S308434
946783C8	2BB-2B100A-2K1M-2ZA	25	102	329	50	56	481	6,5	910609	S308435
946787C4	2BB-2B150A-2K2M-2ZA	30	153	219	50	56	481	6,5	910609	S308435
946816C8	3BB-3B180A-3K1M-3ZA	30	180	339	50	81	558	13,1	910613	S308436
946818C6	3BB-3B260A-3K2M-3ZA	50	260	220	50	81	558	13,1	910613	S308436
947006C6	4BB-4B360A-4K1M-4ZA	120	360	266	50	91	689	20	916643	
947008C4	4BB-4B460A-4K2M-4ZA	160	460	209	50	91	689	20	916643	
947010C0	4BB-4B630A-4K3M-4ZA	220	630	141	50	91	689	20	916642	
7355226401	4BB-4B360A-4K1MS-4Z1250A	400	1250	78	50	121	742	28	S976956	
7355226402	4BB-4B460A-4K2MS-4Z1600A	540	1600	61	50	121	742	28	S308441	

Einbauspindeln

Cleco Einbauschrauber Serie BB

2 Messwertaufnehmer, 2 Winkel Encoder, Modulare Bauweise



- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modularer Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 2 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 2 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126124	1BB-1B011A-2/1K3MS-1ZA	2	11	1222	50	43	476	4,1	922325PT	S308434
946776C7	1BB-1B030A-2/1K1M-1ZA	5	32	462	50	43	476	4,1	922325PT	S308434
946780C1	1BB-1B050A-2/1K2M-1ZA	15	53	272	50	43	476	4,1	922325PT	S308434
946784C7	2BB-2B100A-2/2K1M-2ZA	25	102	329	50	56	578	7,6	910609	S308435
946788C3	2BB-2B150A-2/2K2M-2ZA	30	153	219	50	56	578	7,6	910609	S308435
946817C7	3BB-3B180A-2/3K1M-3ZA	30	180	339	50	81	670	15,2	910613	S308436
946819C5	3BB-3B260A-2/3K2M-3ZA	50	260	220	50	81	670	15,2	910613	S308436
947007C5	4BB-4B360A-2/4K1M-4ZA	120	360	266	50	91	817	23	916643	
947009C3	4BB-4B460A-2/4K2M-4ZA	160	460	209	50	91	817	23	916643	
947011C9	4BB-4B630A-2/4K3M-4ZA	220	630	141	50	91	817	23	916642	
7355226405	4BB-4B360A-2/4K1MS-4Z1250A	400	1250	78	50	121	868		S976956	
7355226406	4BB-4B460A-2/4K2MS-4Z1600A	540	1600	61	50	121	868		S308441	

Gerader Abtrieb mit Motorumlenkgetriebe, 1 Messwertaufnehmer

1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise

- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modulare Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 1 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 1 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten



Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126145	1BUB-1B011A-1K3MS-1ZA	2	11	1222	50	43	251	4	922325PT	S308434
946840C8	1BUB-1B030A-1K1M-1ZA	5	32	462	50	43	251	4	922325PT	S308434
946844C4	1BUB-1B050A-1K2M-1ZA	15	53	272	50	43	251	4	922325PT	S308434
946832C8	2BUB-2B100A-2K1M-2ZA	25	102	329	50	56	310	7,5	910609	S308435
946824C8	3BUB-3B180A-3K1M-3ZA	30	180	339	50	81	366	15,1	910613	S308436
946836C4	2BUB-2B150A-2K2M-2ZA	30	153	219	50	56	310	7,5	910609	S308435
946826C6	3BUB-3B260A-3K2M-3ZA	50	260	220	50	81	366	15,1	910613	S308436
947018C2	4BUB-4B360A-4K1M-4ZA	120	360	266	50	91	497	21,5	916643	
947020C8	4BUB-4B460A-4K2M-4ZA	160	460	209	50	91	497	21,5	916643	
947022C6	4BUB-4B630A-4K3M-4ZA	220	630	141	50	91	497	21,5	916642	
7355226403	4BUB-4B360A-4K1MS-4Z1250A	400	1250	78	50	121	550	30	S976956	
7355226404	4BUB-4B460A-4K2MS-4Z1600A	540	1600	61	50	121	550	30	S308441	

Einbauspindeln

Cleco Einbauschrauber Serie BB

2 Messwertaufnehmer, 2 Winkel Encoder, Modulare Bauweise



- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modularer Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 2 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 2 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126148	1BUB-1B011A-2/1K3MS-1ZA	2	11	1222	50	43	331	4,6	922325PT	S308434
946841C7	1BUB-1B030A-2/1K1M-1ZA	5	32	462	50	43	331	4,6	922325PT	S308434
946845C3	1BUB-1B050A-2/1K2M-1ZA	15	53	272	50	43	331	4,6	922325PT	S308434
946833C7	2BUB-2B100A-2/2K1M-2ZA	25	102	329	50	56	407	8,6	910609	S308435
946825C7	3BUB-3B180A-2/3K1M-3ZA	30	180	339	50	81	478	17,2	910613	S308436
946837C3	2BUB-2B150A-2/2K2M-2ZA	30	153	219	50	56	407	8,6	910609	S308435
946827C5	3BUB-3B260A-2/3K2M-3ZA	50	260	220	50	81	478	17,2	910613	S308436
947019C1	4BUB-4B360A-2/4K1M-4ZA	120	360	266	50	91	625	24,5	916643	
947021C7	4BUB-4B460A-2/4K2M-4ZA	160	460	209	50	91	625	24,5	916643	
947023C5	4BUB-4B630A-2/4K3M-4ZA	220	630	141	50	91	625	24,5	916642	
7355226407	4BUB-4B360A-2/4K1MS-4Z1250A	400	1250	78	50	121	677		S976956	
7355226408	4BUB-4B460A-2/4K2MS-4Z1600A	540	1600	61	50	121	677		S308441	

Cleco Einbauschrauber Serie BB

1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise

- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modulare Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 1 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 1 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten



Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126126	1BB-1B011A-1VK3MS	2	11	1161	50	35	384	4	922325PT	S308437
946777C6	1BB-1B030A-1VK1M	5	32	439	50	35	384	4	922325PT	S308437
946781C0	1BB-1B050A-1VK2M	15	53	258	50	35	384	4	922325PT	S308437
946785C6	2BB-2B100A-2VK1M	25	102	307	50	44	504	8,1	910609	S308438
946789C2	2BB-2B150A-2VK2M	30	153	204	50	44	504	8,1	910609	S308438
946820C2	3BB-3B180A-3VK1M	30	180	315	50	59	553	14,2	910613	S308439
946822C0	3BB-3B260A-3VK2M	50	260	204	50	59	553	14,2	910613	S308439
947012C8	4BB-4B360A-4VK1M	120	360	249	50	76	655	21,5	912106	S308440
947014C6	4BB-4B460A-4VK2M	160	460	196	50	76	655	21,5	912106	S308440
947016C4	4BB-4B630A-4VK3M	220	630	133	50	76	655	21,5	912147	S308474
7348426116	73-484B630A4VK4MS	250	800	110	70	76	655	22	912147	S308474
7348426114	4BB-4B630A-4K3MS-F13	400	1100	75	50	85	792	22		916900

Einbauspindeln

Cleco Einbauschrauber Serie BB

2 Messwertaufnehmer, 2 Winkel Encoder, Modulare Bauweise



- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modularer Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 2 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 2 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126149	1BB-1B011A-1K3MS-1VK3MS	2	11	1161	50	35	464	4,6	922325PT	S308437
946778D3	1BB-1B030A-1K1M-1VK1M	5	32	439	50	35	464	4,6	922325PT	S308437
946782D7	1BB-1B050A-1K2M-1VK2M	15	53	258	50	35	464	4,6	922325PT	S308437
946786D3	2BB-2B100A-2K1M-2VK1M	25	102	307	50	44	601	9,2	910609	S308438
946790D7	2BB-2B150A-2K2M-2VK2M	30	153	204	50	44	601	9,2	910609	S308438
946821D9	3BB-3B180A-3K1M-3VK1M	30	180	315	50	59	665	16,3	910613	S308439
946823D7	3BB-3B260A-3K2M-3VK2M	50	260	204	50	59	665	16,3	910613	S308439
947013D5	4BB-4B360A-4K1M-4VK1M	120	360	249	50	76	782	24,5	912106	S308440
947015D3	4BB-4B460A-4K2M-4VK2M	160	460	196	50	76	782	24,5	912106	S308440
947017D1	4BB-4B630A-4K3M-4VK3M	220	630	133	50	76	782	24,5	912147	S308474
7348426118	4BB-4B630A-4K3MS-4VK4MS	250	800	110	70	76	782	23,5	912147	S308474
7348426119	4BB-4B630A-2/4K3MS-F13	400	1100	75	50	85	919	23,5		916900

Cleco Einbauschrauber Serie BB

1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise



- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modulare Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 1 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 1 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126146	1BUB-1B011A-1VK3MS	2	11	1161	50	35	239	4,5	922325PT	S308437
946842C6	1BUB-1B030A-1VK1M	5	32	439	50	35	239	4,5	922325PT	S308437
946846C2	1BUB-1B050A-1VK2M	15	53	258	50	35	239	4,5	922325PT	S308437
946834C6	2BUB-2B100A-2VK1M	25	102	307	50	44	333	9,1	910609	S308438
946828C4	3BUB-3B180A-3VK1M	30	180	315	50	59	361	16,1	910613	S308439
946838C2	2BUB-2B150A-2VK2M	30	153	204	50	44	333	9,1	910609	S308438
946830C0	3BUB-3B260A-3VK2M	50	260	204	50	59	361	16,1	910613	S308439
947024C4	4BUB-4B360A-4VK1M	120	360	249	50	76	463	23	912106	S308440
947026C2	4BUB-4B460A-4VK2M	160	460	196	50	76	463	23	912106	S308440
947028C0	4BUB-4B630A-4VK3M	220	630	133	50	76	463	23	912147	S308474
7348426117	4BUB-4B630A-4VK4MS	250	800	110	70	76	463	23,5	912147	S308474
7348426115	4BUB-4B630A-4K3MS-F13	400	1100	75	50	85	600	23,5		916900

Einbauspindeln

Cleco Einbauschrauber Serie BB

2 Messwertaufnehmer, 2 Winkel Encoder, Modularer Bauweise

- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modularer Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 2 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 2 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten



Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm							
7348126150	1BUB-1B011A-1K3MS-1VK3MS	2	11	1161	50	35	319	5,1	922325PT	S308437
946843D3	1BUB-1B030A-1K1M-1VK1M	5	32	439	50	35	319	5,1	922325PT	S308437
946847D9	1BUB-1B050A-1K2M-1VK2M	15	53	258	50	35	319	5,1	922325PT	S308437
946835D3	2BUB-2B100A-2K1M-2VK1M	25	102	307	50	44	430	10,2	910609	S308438
946829D1	3BUB-3B180A-3K1M-3VK1M	30	180	315	50	59	473	18,2	910613	S308439
946839D9	2BUB-2B150A-2K2M-2VK2M	30	153	204	50	44	430	10,2	910609	S308438
946831D7	3BUB-3B260A-3K2M-3VK2M	50	260	204	50	59	473	18,2	910613	S308439
947025D1	4BUB-4B360A-4K1M-4VK1M	120	360	249	50	76	590	26	912106	S308440
947027D9	4BUB-4B460A-4K2M-4VK2M	160	460	196	50	76	590	26	912106	S308440
947029D7	4BUB-4B630A-4K3M-4VK3M	220	630	133	50	76	590	26	912147	S308474
7348426120	4BUB-4B630A-4K3M-4VK4MS	250	800	110	70	76	590		912147	S308474
7348426121	4BUB-4B630A-2/4K3MS-F13	400	1100	75	50	85	727			916900

Cleco Einbauschrauber Serie BB

1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise



- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modulare Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 1 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 1 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
7348126125	1BB-1B011A-1WK3MS	2	11	1146	25	52	427	4,4	929041
946884C6	1BB-1B030A-1WK1M	5	32	434	25	52	427	4,4	929041
946888C2	1BB-1B050A-1WK2M	15	53	255	25	52	427	4,4	929041
946900C5	2BB-2B100A-2WK1M	25	102	310	25	59	505	7,6	929053
946904C1	2BB-2B150A-2WK2M	30	153	206	25	59	505	7,6	929053
946916C7	3BB-3B180A-3WK1M	30	180	327	25	81	607	16,8	929065
946920C1	3BB-3B260A-3WK2M	50	260	211	25	81	607	16,8	929065
947036C0	4BB-4B360A-4WK1M	120	360	257	25	112	645	26,1	929077
947038C8	4BB-4B460A-4WK2M	160	460	202	25	112	645	26,1	929089
947040C4	4BB-4B630A-4WK3M	220	630	136	25	112	645	26,1	929089

Einbauspindeln

Cleco Einbauschrauber Serie BB

2 Messwertaufnehmer, 2 Winkel Encoder, Modularer Bauweise



- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modularer Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 2 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 2 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Federweg	Mind. Achs-abstand	Länge	Gewicht	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
7348126151	1BB-1B011A-1K3MS-1WK3MS	2	11	1146	25	52	507	5	929041
946885D3	1BB-1B030A-1K1M-1WK1M	5	32	434	25	52	507	5	929041
946889D9	1BB-1B050A-1K2M-1WK2M	15	53	255	25	52	507	5	929041
2BB-2B100A-2K1M-2WK1M	2BB-2B100A-2K1M-2WK1M	25	102	310	25	59	602	8,7	929053
2BB-2B150A-2K2M-2WK2M	2BB-2B150A-2K2M-2WK2M	30	153	310	25	59	602	8,7	929053
946917D4	3BB-3B180A-3K1M-3WK1M	30	180	327	25	81	719	18,9	929065
946921D8	3BB-3B260A-3K2M-3WK2M	50	260	211	25	81	719	18,9	929065
947037D7	4BB-4B360A-4K1M-4WK1M	120	360	257	25	112	772	29,1	929077
947039D5	4BB-4B460A-4K2M-4WK2M	160	460	202	25	112	772	29,1	929089
947041D1	4BB-4B630A-4K3M-4WK3M	220	630	136	25	112	772	29,1	929089

Einbauspindel mit Winkelabtrieb, Messwertaufnehmer und Umlenkgetriebe, 25 - 200 Nm

1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise



- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modulare Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 1 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 1 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten

Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Federweg mm	Mind. Achs- abstand mm	Länge mm	Gewicht kg	Bestellnummer federnder Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
7348126152	1BUB-1B011A-1K3MS-1WK3MS	2	11	1146	25	52	362	5,5	929041
946887D1	1BUB-1B030A-1K1M-1WK1M	5	32	434	25	52	362	5,5	929041
946891D5	1BUB-1B050A-1K2M-1WK2M	15	53	255	25	52	362	5,5	929041
946903D0	2BUB-2B100A-2K1M-2WK1M	25	102	310	25	59	432	9,7	929053
946905D8	2BUB-2B150A-2K2M-2WK2M	30	153	206	25	59	432	9,7	929053
946919D2	3BUB-3B180A-3K1M-3WK1M	30	180	327	25	81	527	20,9	929065
946923D6	3BUB-3B260A-3K2M-3WK2M	50	260	211	25	81	527	20,9	929065
947043D9	4BUB-4B360A-4K1M-4WK1M	120	360	257	25	112	580	30,7	929077
947045D7	4BUB-4B460A-4K2M-4WK2M	160	460	202	25	112	580	30,7	929089
947047D5	4BUB-4B630A-4K3M-4WK3M	220	630	136	25	112	580	30,7	929089

Einbauspindeln

Cleco Einbauschrauber Serie BB

1 Messwertaufnehmer, Winkel Encoder, modulare Bauweise

- Bewährte beste Standzeiten und höchste Präzision sowie Wiederholgenauigkeit
- Modularer Bauweise ermöglicht vielseitige Bauformen für jeden Anwendungsbereich
- Hohe Drehzahlen in den jeweiligen Drehmomentbereichen
- Bis zu 1 Million Schraubzyklen möglich bis zum nächsten Wartungsintervall (Bauform und Größenabhängig)
- 1 Drehmoment-Messwertaufnehmer und 1 Drehwinkel-Encoder
- Messaufnehmer kann gedreht werden (Größe 1 DGD-15° Stirnverzahnung, Größe 2-4 DGD-10° Stirnverzahnung)
- Schlüsselkopf nicht im Lieferumfang der Schrauberspindel enthalten



Modellnummer	Bauform	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl 1/min	Federweg mm	Mind. Achs- abstand mm	Länge mm	Gewicht kg	Bestellnummer Schlüsselkopf mit Flanschgehäuse
		Min Nm	Max Nm						
7348126147	1BUB-1B011A-1WK3MS	2	11	1146	25	52	282	4,9	929041
946886C4	1BUB-1B030A-1WK1M	5	32	434	25	52	282	4,9	929041
946890C8	1BUB-1B050A-1WK2M	15	53	255	25	52	282	4,9	929041
946902C3	2BUB-2B100A-2WK1M	25	102	310	25	59	335	8,6	929053
946906C9	2BUB-2B150A-2WK2M	30	153	206	25	59	335	8,6	929053
946918C5	3BUB-3B180A-3WK1M	30	180	327	25	81	415	18,8	929065
946922C9	3BUB-3B260A-3WK2M	50	260	211	25	81	415	18,8	929065
947042C2	4BUB-4B360A-4WK1M	120	360	257	25	112	453	27,7	929077
947044C0	4BUB-4B460A-4WK2M	160	460	202	25	112	453	27,7	929089
947046C8	4BUB-4B630A-4WK3M	220	630	136	25	112	453	27,7	929089

Kabel Typ A1

- Besonders flexible Verbindung zwischen Schrauber und Schraubersteuereinheit in HighFlex Qualität



Modellnummer	Länge	
	m	
960430-020	2	
960430-040	4	
960430-060	6	
960430-100	10	
960430-200	20	
960430-300	30	
960430-400	40	
960430-500	50	

Kabel Typ A2

- Alternative zu 960430-xxx für maschinelle Anwendungen
- Besonders flexible Verbindung zwischen Schrauber und Zwischenanschlussstelle in SuperHighFlex Qualität



Modellnummer	Länge m
960433-020	2
960433-040	4
960433-060	6
960433-100	10
960433-200	20
960433-300	30
960433-400	40
960433-500	50

Kabel Typ C

- Besonders flexible, direkte Verbindung zwischen Schrauber und Schraubersteuereinheit in HighFlex Qualität



Modellnummer	Länge m
960432-020	2
960432-040	4
960432-060	6
960432-100	10
960432-200	20
960432-300	30
960432-400	40
960432-500	50

Einbauspindeln

Kabel Typ B

- Festes Kabel von der Zwischenanschlussstelle zur Schraubersteuereinheit in Feldqualität



Modellnummer		Länge
		m
960431-020		2
960431-040		4
960431-060		6
960431-100		10
960431-200		20
960431-300		30
960431-400		40
960431-500		50

Kabel für zweiten Messwertaufnehmer

- Für bewegliche Kabel und extreme Bedingungen, z. B. maschinelle Anwendungen

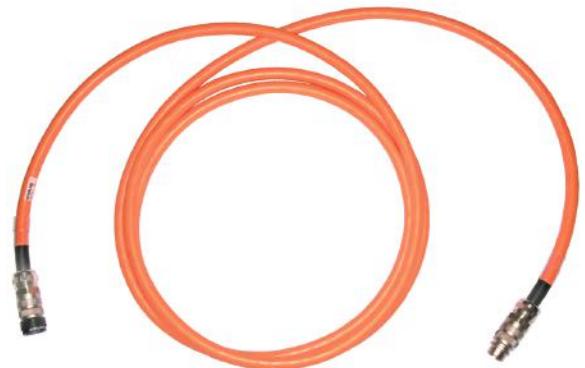


Modellnummer	Länge
	m
960960-020	2
960960-040	4
960960-060	6
960960-100	10
960960-200	20
960960-300	30
960960-400	40
960960-500	50
960961-020	2
960961-040	4
960961-060	6
960961-100	10
960961-200	20
960961-300	30
960961-400	40
960961-500	50

Einbauspindeln

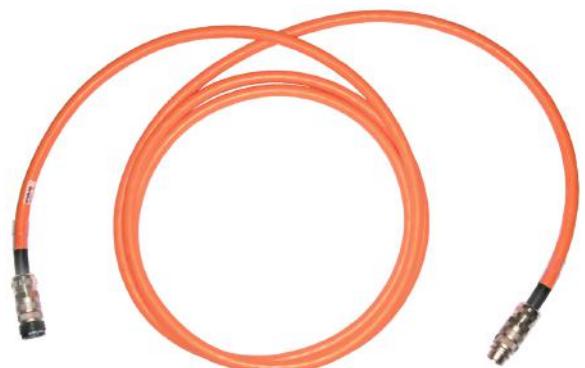
Feldkabel Highflex beidseitig offen

- Für feste oder flexible Verlegungen mit hohen Anforderungen für Anwendungen mit Kabelschleppketten oder für übliche maschinelle Anwendungen



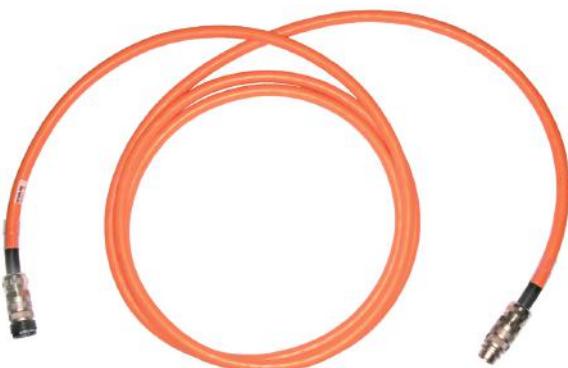
Modellnummer	Länge m
961104-030	3
961104-040	4
961104-050	5
961104-060	6
961104-070	7
961104-080	8
961104-090	9
961104-100	10
961104-150	15
961104-200	20
961104-300	30
961104-400	40
961104-500	50

Feldkabel Highflex beidseitig offen



Modellnummer	Länge m
961204-005	0,5
961204-010	10
961204-020	20
961204-100	100
961204-120	120
961204-150	150
961204-200	200
961204-300	300

Highflex Kabel mit geradem Stecker und offenem Ende



Modellnummer	Länge
	m
96169-150	150

Highflex Verlängerungskabel mit geraden Steckern



- Highflex Typ D Jumper gerader Stecker auf beiden Seiten
- Gegossenes Steckergehäuse

Modellnummer	Länge
	m
961104-005	0,5
961104-010	1
961104-020	2

Die Kabellängen werden in Dezimetern am Ende der Bestellnummer angegeben. Andere Kabellängen auf Anfrage.

Einbauspindeln



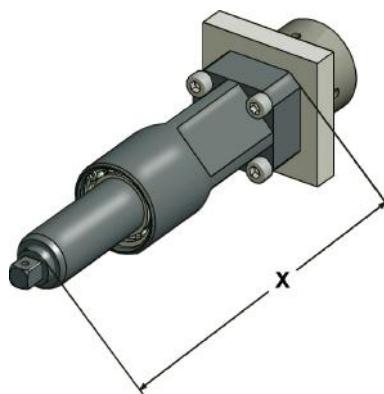
Modellnummer		Länge
		m
961299-005		0,5
961299-010		1
961299-020		2

DGD Federnder Schlüsselkopf DGD Floating-Adapter



Modellnummer	Motorgröße	Drehmoment	Maß X
		Nm	Zoll mm
922325PT	1	60	7,08 180
910609	2	160	7,08 180
935552	2	200	7,08 180
910613	3	520	7,28 185
912106	4	520	7,48 190
916643	4	520	7,48 190
916642	4	630	7,28 185
912147	4	750	7,32 186
S976956	4	750	5,31 140
S308441	4	1600	5,31 140

DGD Federnder Schlüsselkopf inklusive Flanschgehäuse



Modellnummer	Motorgröße	Drehmoment		Maß X Zoll mm
		Nm		
S308434	1	60		6,61 168
S308435	2	160		6,77 172
S308436	3	520		6,92 176
S308437	1	60		6,61 168
S308438	2	110		6,55 166,5
S308439	3	300		6,73 171
S308440	4	520		6,88 175
S308450	2	200		6,77 172
S308474	4	660		6,73 171
S308475	2	200		6,55 166,5

DGD Federnder Schlüsselkopf inklusive Flanschgehäuse für Winkelabtrieb

Modellnummer	Motorgröße	Drehmoment		Maß X Zoll mm
		Nm		
929041	1	60		2,95 75
929053	2	170		3,54 90
929061	2	200		4,52 115
929065	3	300		4,13 105
929077	4	520		4,52 115
929089	4	660		4,52 115

Schraubersteuerungen

mPro300GCD - NeoTek Schraubersteuerung



- Spezielle Schraubersteuerung für alle kabelgebundenen Schraubwerkzeuge der Cleco NeoTek Baureihe
- Die mPro300 Schraubersteuerung wurde speziell für kabelgebundene NeoTek-Montagewerkzeuge entwickelt und bietet eine vielseitige Protokollfunktion sowie schnelle Integration in Ihren Fertigungsprozess.
- Kabelgebunden
- Kabelgebundene Anbindungs Lösung für ein NeoTek-Werkzeug
- Leicht zu bedienen
- Großzügiger Touchscreen ermöglicht eine einfache Programmierung und einen schnellen Zugriff auf Verschraubungsdaten
- Vielseitig
- Umfangreiche Integrationsmöglichkeiten mit verschiedenen Netzwerkprotokollen.

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugkompatibilität	Höhe	Tiefe	Breite	Gewicht
			mm	mm	mm	kg
mPro300GCD-APAC	Asia Pacific Region	NeoTek	410	297	142	11,61
mPro300GCD-EMEA	European Region	NeoTek	410	297	142	11,61
mPro300GCD-NA	North American Region	NeoTek	410	297	142	11,61

mPro400GCD Hybrid Schraubersteuerung

Für kabelgebundene und kabellose Werkzeuge. Bietet unübertroffene Flexibilität, Konnektivität und Servicefreundlichkeit bei gleichzeitig höchster Drehmomentgenauigkeit und Prozesskontrolle für sicherheitskritische Anwendungen.

- Kompatibel mit vorhandenen kabelgebundenen elektrischen Montagewerkzeugen von Cleco
- Je Steuerung bis zu 16 kabelgebundene Werkzeuge (in Verbindung mit Secondary-Steuerungen) bzw. kabellose Werkzeuge möglich, was die Investitionskosten senkt
- ARCanet und TSnet System-Bus
- Das NeoTek-System sorgt für Zukunftssicherheit durch eine Software-/Hardware-Architektur, die die Anforderungen von Industrie 4.0 erfüllt und übertrifft
- GFCI-Wartungsunterstützung nicht mehr erforderlich
- Die Fernprogrammiersoftware ermöglicht die Steuerung des Produktionsprozesses von überall her.
- Zukunftssichere Software/Hardware-Architektur bietet Industry 4.0-Funktionen.
- Die Schnellmontagehalterung ermöglicht eine schnelle Montage und optimiert die Kabelführung.



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugkompatibilität	Höhe	Tiefe	Breite	Gewicht
			mm	mm	mm	kg
mPro400GCD-M	Master	NeoTek, CellCore, CellTek, LiveWire, I-Wrench, Baureihe 18, Baureihe 30, Baureihe 48, Baureihe 50, Baureihe 70, Intelligente Einbauschrauber	381	288	267	9,7
mPro400GCD-P	Primär	NeoTek, LiveWire, Cleco 17 Series, Cleco Baureihe 18, Cleco Baureihe 48, Cleco Baureihe 67, Intelligente Einbauschrauber, CellCore	381	288	267	13,7
mPro400GCD-SH	Secondary	NeoTek, Baureihe 18, Baureihe 30, Baureihe 48, Baureihe 50, Baureihe 70, Intelligente Einbauschrauber	381	288	267	12,8

Hinweis: Werkzeuge der Serie 17/47/67 benötigen Adapterkabel 961789PT. Werkzeuge der 70er Serie benötigen eine 220/230 Stromversorgung für die Steuerung.

*Hinweis: Eine CompactFlash-Speicherkarte mit größerer Kapazität kann hinzugefügt werden, um die Anzahl der gespeicherten Run-Downs zu erhöhen.

Schraubersteuerungen

mPro200GC Schraubersteuerung

Der mPro200 Controller kann an 10 Cleco Akku-Werkzeuge angeschlossen werden. Einfache Datenerfassung in Echtzeit innerhalb eines Werksnetzwerks.



- Kompakt - Sparen Sie Platz an der Fertigungsline (nur 117 mm Breite statt 267 mm beim GCD400)
- Intelligent - 19 Befestigungsmöglichkeiten für alle Arten von Anwendungen
- Benutzerfreundlich - Ferngesteuert über die mPro-Fernbedienung oder über den VGA-Ausgang an ein externes Display anschließen.
- Erhöhen Sie die Betriebszeit - Schneller Controllerwechsel mit der austauschbaren CompactFlash-Karte.
- Vielseitig - Kompatibel mit CellCore, LiveWire und I-Wrench

Modellnummer	Werkzeugkompatibilität	Höhe	Tiefe	Breite	Gewicht
		mm	mm	mm	kg
mPro200GC	LiveWire, CellCore, I-Wrench	340	320	117	3,23
mPro200GC-AP	LiveWire, CellCore, I-Wrench	345	320	117	3,43
mPro200GC-AP-G	LiveWire, CellCore, I-Wrench	345	320	117	3,43
mPro200GC-G	LiveWire, CellCore, I-Wrench	340	320	117	3,23

mPro400GCD-P-BTS Primary Schraubersteuerung



Modellnummer	Werkzeugkompatibilität	Höhe	Tiefe	Breite	Gewicht
		mm	mm	mm	kg
mPRO400GCD-P-BTS	NeoTek, LiveWire, Intelligente Einbauschrauber, CellCore	381	288	267	13,7

mPro400SG Global Controller für intelligente Spindeln

- Graphische Oberfläche
- Vollständig programmierbar
- Lokale Speicherung von 10.000 Zyklen
- RJ45 LAN Netzwerkanschluss
- optinale Feldbusse verfügbar



Modellnummer	Werkzeugkompatibilität	Höhe	Tiefe	Breite
		mm	mm	mm
S112849-SG	Einbauspindel - Größe 1&2, 1.2/01-channel	360	280	480
S112850-SG	Einbauspindel - Größe 1&2, 1.2/01-channel	380	350	763
S112870-SG	Einbauspindel - Größe 3&4, 3/4 01-channel	380	350	763
S112871-SG	Einbauspindel - Größe 3&4, 3/4 01-channel	380	350	763



Modellnummer	Power Distribution System
S112925-OC Power Modul CPM3	CPM3
S112929-OC Power Modul CPM6	CPM6
S112932-OC Power Modul CPM9	CPM9

Schraubersteuerungen

- Grafische Oberfläche
- Individuell programmierbar
- Interner Speicher aller Werte bis zu 10000 Schraubzyklen
- RJ45 LAN Netzwerkanschluss
- Erweiterbare Feldbusmodule



Modellnummer	Werkzeugkompatibilität
MPRO-400GC-SG	LiveWire Intelligent Spindles Size 1-4

TSnet Kabel



- Wird verwendet, um einen mPro400GCD-P-Controller mit einem mPro400GCD-SH-Controller zu verbinden.

Modellnummer	Beschreibung
962037-002	0,2 Meter TSnet Kabel
962037-005	0,5 Meter TSnet Kabel
962037-010	1 Meter TSnet Kabel
962037-020	2 Meter TSnet Kabel
962037-030	3 Meter TSnet Kabel
962037-040	4 Meter TSnet Kabel
962037-050	5 Meter TSnet Kabel
962037-100	10 Meter TSnet Kabel
962037-200	20 Meter TSnet Kabel
962037-300	30 Meter TSnet Kabel
962037-500	50 Meter TSnet Kabel

Feldbus-Modul - Ethernet IP



- Zur Verwendung in den Controllern der Serien mPro400 und mPro200.

Modellnummer	Beschreibung
544172PT	Feldbus Ethernet-IP mit 1xRJ45 Anschluss
962297PT	Feldbus Ethernet-IP mit 1xRJ45 Anschluss

Feldbus-Modul - Profibus

- Zur Verwendung in den Controllern der Serien mPro400 und mPro200.



Modellnummer	Beschreibung
544173PT	Feldbus Profibus mit DB9 Anschluss

Feldbus-Modul - Profinet

- Zur Verwendung in den Controllern der Serien mPro400 und mPro200.



Modellnummer	Beschreibung
544174PT	Feldbus Profinet mit 2 x RJ45 Anschlüsse

Feldbus-Modul - Modbus - TCP

- Zur Verwendung in den Controllern der Serien mPro400 und mPro200.



Modellnummer	Beschreibung
544211PT	Feldbus Modul Modbus/TCP mit 1 x RJ45 Anschluss

System Bus-Abschlussstecker

- Zur Verwendung mit Systembus-Zubehör und mPro400GC-S-Steuerungen.



Modellnummer	Beschreibung
S133412	System Bus-Abschlussstecker

Schraubersteuerungen

System Bus-Kabel, Länge 0,5 - 50 Meter



- Dient zum Anschluss von Systembus-Zubehör an die Controller der mPro400-Serie.
- Für die Verwendung mit Pro400GC-P, mPro400GC-S or mPro400GC-M Schraubersteuerungen

Modellnummer	Beschreibung	Länge m
S133408-005	System Bus-Kabel - 0,5 m	0,5
S133408-020	System Bus-Kabel - 2 m	2
S133408-050	System Bus-Kabel - 5 m	5
S133408-200	System Bus-Kabel - 20 m	20
S133408-500	System Bus-Kabel - 50 m	50

System Bus E/A-Erweiterung - 16 E/A

- Die Verbindung erfolgt über den Systembusanschluss.
- Bietet 16 zusätzliche 24v I/O-Anschlüsse.

Modellnummer	Beschreibung
S133437	Systembus 16 E/A-Erweiterung mit Gehäuse

Stecknusstableau - System Bus - 4-fach



- Die Verbindung erfolgt über den Systembusanschluss.
- Schnelle und einfache Einrichtung.
- Vernetzbar mit bis zu 31 weiteren Zubehörteilen.

Modellnummer	Beschreibung
S133410	Systembus 4-fach Stecknusstableau
S133411	Systembus 8-fach Stecknusstableau
S970716	Ersatzinsätze für Stecknuss Tableaus

Signalampel - System Bus - mit Summer

- Die Verbindung erfolgt über den Systembus.
- Schnelle und einfache Einrichtung.
- Vernetzbar mit bis zu 31 weiteren Zubehörteilen.



Modellnummer	Beschreibung
S133420	System Bus Signalampel mit Summer

Remote-Software für mPro Schraubersteuerungen

Software, die die Programmierung von Anwendungsparametern für eine mPro Schraubersteuerung aus der Ferne ermöglicht.



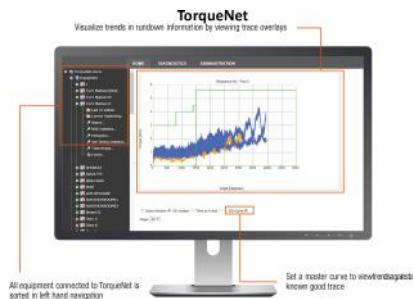
- Fernzugriff auf Controller von einem vernetzten PC oder Laptop aus möglich
- Zeigt remote den gleichen Bildschirm von dem, was der Bediener in der Produktion sieht.
- Verfolgen Sie Ablaufergebnisse, nehmen Sie Programmieränderungen vor und führen Sie Diagnosen in Echtzeit durch.

Modellnummer	Beschreibung
mProRemote	Bei jeder mPro400GC-M & mPro400GC-P im Lieferumfang enthalten
TM-COM	Bei jeder mPro400GC-E & mPro400GC-I im Lieferumfang enthalten

Schraubersteuerungen

TorqueNet - Software Solutions

TorqueNet ist die Lösung für alle Ihre Datenerfassungs- und Analyseanforderungen. Sie können mit einem Internetbrowser von jedem beliebigen Ort auf Produktionsdaten zugreifen.



- Machen Sie Ihre Betriebsdaten mit einem Internetbrowser überall sichtbar.
- Die Daten werden an einen einzigen Ort gesendet, so dass kritische Produktionsinformationen allen Anwendern im Rahmen des Verschraubungsprozesses am Fließband zugänglich sind.
- Einfacher Vergleich von aktuellen Kurven mit bekannten guten Schraubkurven
- Bietet präventive Instandhaltungsbenachrichtigungen

Modellnummer	Beschreibung	Minimaler Speicherplatz	Betriebssystem mindestens	Minimale Prozessorleistung	Minimaler RAM	Minimale Virtuelle Speicherverwaltung	Preismethode
S168171-NT-4	TorqueNet Enterprise Einzelspindel	30 GB	Windows Server 2008 - 2012 Windows 7/10	1.2 GHz	4 GB	8 GB	Per Spindle
S168171-PR-4	TorqueNet Professional Einzelspindel	30 GB	Windows Server 2008 - 2012 Windows 7/10	1.2 GHz	4 GB	8 GB	Per Spindle
S168171-ST-4	TorqueNet Standard Einzelspindel	30 GB	Windows Server 2008 - 2012 Windows 7/10	1.2 GHz	4 GB	8 GB	Per Spindle
S168696-ST-1	Open Protocol DC - TorqueNet Add-on	30 GB	Windows Server 2008 - 2012 Windows 7/10	1.2 GHz	4 GB	8 GB	Per Spindle

TPS - Software Solutions

Mit Cleco TPS haben Sie die vollständige Kontrolle über die in einem Werk oder auch in mehreren Werken verwendeten Schraubparameter, wodurch die Wahrscheinlichkeit kostspieliger Fehler reduziert wird.



- Zentrales Anwendungsmanagement zur effizienten Verwaltung von Schraubanwendungen von einem zentralen Standort aus.
- Bereitstellung von Echtzeit-Änderungsmanagement.
- Anwendungsarchivierung und Rollback-Funktionen.
- Mit Cleco TPS haben Sie die vollständige Kontrolle über die in einem Werk oder auch in mehreren Werken verwendeten Schraubparameter, wodurch die Wahrscheinlichkeit kostspieliger Fehler reduziert wird.
- Präzise Speicherung aller Steuerungsinformationen in einer zentralen Datenbank

Modellnummer	Beschreibung	Minimaler Speicherplatz	Betriebssystem mindestens	Minimale Prozessorleistung	Minimaler RAM	Minimale Virtuelle Speicherverwaltung	Preismethode
S168689-ST-2	Tightening Parameter Server (TPS) Einzelspindel	30 GB	Windows Server 2008 - 2012 Windows 7/10	1.2 GHz	4 GB	8 GB	Per Spindle

Dashboard - Software Solutions

Das Cleco Dashboard verbessert Analysezeit und -leistung und ermöglicht Ihnen eine gezieltere Prüfung betriebskritischer Daten

- Optimieren Sie die Umsetzung Ihrer Vorgaben bezüglich Zugriff, Bereitstellung und Lebenszyklusmanagement
- Anwendungsmanagement mit Fernzugriff und Überwachung von Nutzung und Einsatzort aller Anwendungen
- Benutzerspezifische Ansichten im Dashboard liefern aussagefähige Datenanalysen
- Anwendungsarchivierung und Rollback-Funktionen
- Mit Funktionen zum Hervorheben und Nachverfolgen von Elementen kann man leicht nachvollziehen, wer eine Änderung wann und aus welchem Grund vorgenommen hat
- Einfacher Vergleich von Schraubkurven
- Speichert alle Controller-Informationen in einer zentralen Datenbank



Modellnummer	Beschreibung	Minimaler Speicherplatz	Betriebssystem mindestens	Minimale Prozessorleistung	Minimaler RAM	Minimale Virtuelle Speicherverwaltung	Preismethode
S168703-ST-1*	Dashboard Manager	30 GB	Windows Server 2008 - 2012 Windows 7/10	1.2 GHz	4 GB	8 GB	Pro Spindel

* Computer mit mindestens DualCore Prozessor empfohlen. Abhängig von der Gesamtzahl der Spindeln kann zusätzlicher Speicherplatz erforderlich sein. Upgrade-Pakete für TorqueNet Standard auf Pro, TorqueNet Standard auf Enterprise und TorqueNet Pro auf Enterprise sind ebenfalls verfügbar. Bitte kontaktieren Sie Ihren Cleco Vertriebsmitarbeiter für weitere Details.

Schlagschrauber

Schlagschrauber

Ein effizienter Schlagwerkmechanismus erzeugt keine Reaktion für den Bediener.



- Effizientes Schlagwerk arbeitet reaktionsfrei
- Einhandbedienung für Rechtslauf / Linkslauf
- Robustes Metallgehäuse erhöht die Langlebigkeit
- Kleine und leichte Bauform, ist auch in begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar

Modellnummer	Drehmoment	Schläge pro Minute	Leerlauf-drehzahl	Luftverbrauch (m³/min)	Gewicht	Abtrieb	Schallpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Große Lufteinlass		
	Nm						1/min	m³/m	kg	dB(A)	m/s²
MP2264B	150	2000	10000	56,1	0,98	1/4"	91	2.20	1/4		
MP2265B	150	2000	10000	56,1	0,98	3/8"	91	2.20	1/4		

Schlagschrauber

Ein effizienter Schlagwerkmechanismus erzeugt keine Reaktion für den Bediener.



- Effizientes Schlagwerk arbeitet reaktionsfrei
- Einhandbedienung für Rechtslauf / Linkslauf
- Robustes Metallgehäuse erhöht die Langlebigkeit
- Kleine und leichte Bauform, ist auch in begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar

Modellnummer	Drehmoment	Schläge pro Minute	Leerlauf-drehzahl	Luftverbrauch (m³/min)	Gewicht	Abtrieb	Große Lufteinlass	Zoll			
	Nm						1/min	m³/m	kg	3/8"	1/4
MP2271	88,1	900	10500	37,4	1		3/8"				

CV-Verbundserie - Schlagschrauber

Hohes Drehmoment. Geringes Gewicht. Unschlagbarer Preis.



- Exzellente Leistung zu einem unschlagbaren Preis
- Leistungsstarker Doppelstöbel-Schlagmechanismus
- Startdrücker für variable Drehzahl
- Leicht und ergonomisch ausbalanciert
- Ideal für industrielle Produktion, KFZ-Reparaturwerkstätten und Wartungsarbeiten

Modellnummer	Drehmoment	Losbrechmoment	Schläge pro Minute	Leerlauf-drehzahl	Luftverbrauch (m³/min)	Gewicht	Abtrieb	Größe Lufteinlass
	Nm	Nm		1/min	m³/m	kg		Zoll
CV-375P	569	692	1600	8000	54,4	1,32	3/8"	1/4
CV-375R	569	692	1600	8000	54,4	1,32	3/8"	1/4
CV-500P	1058	1491	1200	8500	68,85	2,18	1/2"	1/4
CV-500R	1058	1491	1200	8500	68,85	2,18	1/2"	1/4
CV-750P	1763	2034	1000	5500	108,8	3,72	3/4"	3/8
CV-750P-8	1763	2034	1000	5500	108,8	3,76	3/4"	3/8

Abtriebsoptionen:

R – Ringsicherung

P – Stiftsicherung bei 3/8" und 1/2" Werkzeugen bzw. Stiftbohrung bei den 3/4" und 1" Werkzeugen

Serie CWC Premium Composite - Schlagschrauber

Die ultimative Balance aus Leistung, Ergonomie und Langlebigkeit.



- Ultimative Balance aus Leistung, Ergonomie und Langlebigkeit
- Spezialgehärteter Doppelstöbel-Schlagmechanismus
- Startdrücker für variable Drehzahl
- Einhandbedienbarer links / rechts Umschalter
- Ideal auch für Schwerindustrie

Modellnummer	Drehmoment	Losbrechmoment	Schläge pro Minute	Leerlauf-drehzahl	Luftverbrauch (m³/min)	Gewicht	Abtrieb	Größe Lufteinlass
	Nm	Nm		1/min	m³/m	kg		Zoll
CWC-250QC	68	102	1200	13000	33,15	0,86	1/4"	1/4
CWC-250R	68	102	1200	13000	33,15	0,86	1/4"	1/4
CWC-375P	610	746	1600	10000	63,75	1,32	3/8"	1/4
CWC-375R	610	746	1600	10000	63,75	1,32	3/8"	1/4
CWC-375R-4	610	746	1600	10000	63,75	1,32	3/8"	1/4
CWC-500P	1085	1600	1250	8000	68,85	2	1/2"	1/4
CWC-500R	1085	1600	1250	8000	68,85	2	1/2"	1/4
CWC-750P	1898	2440	1200	6500	117,3	3,45	3/4"	3/8

Abtriebsoptionen:

QC – 1/4" Schnellwechselfutter

R – Ringsicherung

P – P - Stiftsicherung bei 1/4", 3/8" und 1/2" Werkzeugen bzw. Stiftbohrung bei den 3/4" Werkzeugen

RE - Verlängerter Abtrieb mit Ringsicherung

Schlagschrauber

Serie CWM Premium Metallgehäuse - Schlagschrauber

Entwickelt für schwere Einsätze in den anspruchsvollsten Umgebungen.



- Entwickelt um die Konkurrenz auch in den rauesten Umgebungen an Leistung zu übertreffen.
- Spezialgehärteter Doppelstoßel-Schlagmechanismus
- Startdrücker für variable Drehzahl
- Extrem solides Metallgehäuse
- Ideal für Schwerindustrien und anspruchsvolle Umgebungen

Modellnummer	Drehmoment	Losbrechmoment	Schläge pro Minute	Leerlauf-drehzahl	Luftverbrauch (m³/min)	Gewicht	Abtrieb	Große Lufteinlass
	Nm	Nm		1/min	m³/m	kg		Zoll
CWM-375P	450	610	1400	12000	45,73	1,5	3/8"	1/4
CWM-375R	450	610	1400	12000	45,73	1,5	3/8"	1/4
CWM-500P	1200	1627	1200	9000	67,66	2,63	1/2"	1/4
CWM-500R	1200	1627	1200	9000	67,66	2,63	1/2"	1/4
CWM-750P	2339	2339	1200	6000	91,8	4,72	3/4"	3/8

Output Options:

R - Ringsicherung

P - Stiftsicherung bei 3/8" und 1/2" Werkzeugen bzw. Stiftbohrung bei den 3/4" Werkzeugen



- Der Heavy-Duty- Teleskop-Schlagmechanismus liefert permanente Leistung mit minimaler Reaktion auf den Bediener
- Robuste Durchschraubkonstruktion verhindert ausgerissene Bohrungen und teure Reparaturen
- Eine Ölschaum-Schmierung reduziert Wartungs- und Reparaturkosten
- Metallgussgehäuse für robusten Einsatz in rauen Umgebungen
- Ideal für Schwerindustrien und rauе Bedingungen

Modellnummer	Drehmoment	Losbrechmoment	Schläge pro Minute	Leerlauf-drehzahl	Luftverbrauch (m³/min)	Gewicht	Abtrieb	Große Lufteinlass
	Nm	Nm		1/min	m³/m	kg		Zoll
WP-2059-8-6E	1017	2034	1000	4000	102	6,46		3/8
WP-2059-8	1085	2034	1000	4000	102	5,5	1" Vierkant	3/8
WP-2110B-8	2237	3390	880	4600	170	9,41		1/2

Allgemeine Informationen: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass.

Standard Lieferumfang: Betriebsanleitung und Wartungsanleitung

Optionale Ausrüstung: 86909 Arretierungsbolzen für WL-200

Serie WT Metallgehäuse - Schlagschrauber

Robuster, patentierter Schlagwerkmechanismus für dauerhafte Leistung bei minimaler Reaktion auf den Bediener.



- Der Heavy-Duty- Teleskop-Schlagmechanismus liefert permanente Leistung mit minimaler Reaktion auf den Bediener
- Robuste Durchschraubkonstruktion verhindert ausgerissene Bohrungen und teure Reparaturen
- Eine Ölschaum-Schmierung reduziert Wartungs- und Reparaturkosten
- Metallgussgehäuse für robusten Einsatz in rauen Umgebungen
- Ideal für Schwerindustrien und rauhe Bedingungen

Modellnummer	Drehmoment	Losbrechmoment	Schläge pro Minute	Leerlauf-drehzahl 1/min	Luftverbrauch (m³/min)	Gewicht kg	Abtrieb	Große Lufteinlass
	Nm	Nm						Zoll
WT-2109-8	2237	3390	880	4300	170	9,53	1" Vierkant	1/2
WT-2119-12	3525	4745	820	3300	178,5	13,15	1 1/2" Vierkant	1/2
WTS-2119	3390	4745	820	3300	178,5	13,15	Spline Passverzahnung #5	1/2

Elektronischer Zyklenzähler TULMan

Zyklenzähler für Druckluftwerkzeuge bis 570 l/min Luftverbrauch



- Erstes Hodometer und Tripometer für kleine Druckluftwerkzeuge überhaupt
- Kann zusammen mit allen kleinen Pneumatikwerkzeugen von Cleco und Dotco eingesetzt werden, ohne die Leistung zu beeinträchtigen*
- Verwendbar bei allen kleinen Pneumatikwerkzeugen mit entsprechendem Luftverbrauch*
- Vielseitig einsetzbar: für die Planung von Werkzeugservice und -kalibrierung, zur Bestimmung und zum Vergleich der Lebensdauer von Werkzeug und Verschleißteilen, zur Überwachung der Mitarbeiterproduktivität, für die Steigerung der Produkt- oder Prozessqualität sowie zur Senkung der Kosten
- Die LED-Anzeigeleuchten blinken gelb (Warnung) und rot, wenn die Zyklus- und Betriebszeiten erreicht sind.
- Benutzerfreundliche Überwachungssoftware inklusive
- Fälschungssichere Abdeckung für Micro-USB-Zugang

Modellnummer	Max. Druck	Minimaler Durchfluss	Maximaler Durchfluss	Gewicht	
	lb/in² bar	cfm l/min	cfm l/min	Lb	g
240461PT	100 lb/in² 6,9 bar	5 145	20 570	0,176	80

Impulsschrauber

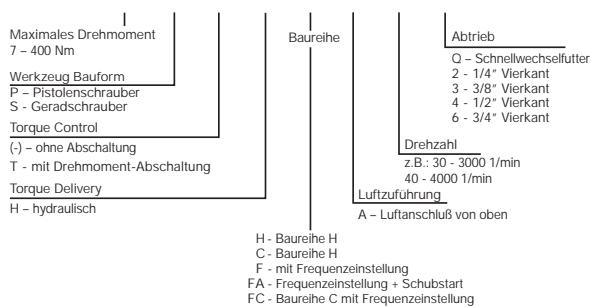
Impuls-Abschaltschrauber Baureihe H

Optimale Produktivität - hervorragende Standzeiten mit sehr guter Wiederholgenauigkeit und einem guten Verhältnis zwischen Leistung und Gewicht.



- Hohe Abschaltgenauigkeit mit einer Toleranz im Bereich von +/- 10% bei Six Sigma
- Leistungsstarker und effizienter 3-Kammer Druckluftmotor, umsteuerbar
- Doppelkammer-Impulseinheit mit integrierter Ölreserve
- Bis zu 500.000 Schraubzyklen bis zur ersten Wartung
- Einfach einzustellende Motordrehzahl
- 50% weniger Luftverbrauch im Leerlauf
- Langlebig, wirtschaftlich und wartungsarm

Nomenklatur für Impulsschrauber Modellbezeichnungen



Modellnummer	Schraubengröße	Abtrieb	Drehmoment		Leerlaufdrehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Große Luftereinlass		Luftverbrauch (m³/min)
			Min Nm	Max Nm						NPT	Schlauch ID	
7PTHH352	M5	1/4" Vierkant	4	7	3500	0,79	21	<70	<1.7	1/4	3/8	0,1
7PTHH35Q	M5	1/4" Quick Change	4	7	3500	0,79	21	<70	<1.7	1/4	3/8	0,1
7PTHHA352	M5	1/4" Vierkant	4	7	3500	0,88	21	<70	<1.7	1/4	3/8	0,1
7PTHHA35Q	M5	1/4" Quick Change	4	7	3500	0,88	21	<70	<1.7	1/4	3/8	0,1
11PTHH352*	M6	1/4" Vierkant	6	11	3500	0,82	21	<72	<1.7	1/4	3/8	0,15
11PTHH353*	M6	3/8" Vierkant	6	11	3500	0,83	21	<72	<1.7	1/4	3/8	0,15
11PTHH35Q	M6	1/4" Quick Change	6	11	3500	0,85	21	<72	<1.7	1/4	3/8	0,15
11PTHHA352*	M6	1/4" Vierkant	6	11	3500	0,88	21	<72	<1.7	1/4	3/8	0,15
11PTHHA353*	M6	3/8" Vierkant	6	11	3500	0,89	21	<72	<1.7	1/4	3/8	0,15
11PTHHA35Q	M6	1/4" Quick Change	6	11	3500	0,91	21	<72	<1.7	1/4	3/8	0,15
20PTHH403*	M6, M7	3/8" Vierkant	20	20	4000	0,86	21	<74	<1.8	1/4	1/2	0,15
20PTHH40Q	M6, M7	1/4" Quick Change	20	20	4000	0,87	21	<74	<1.8	1/4	1/2	0,15
20PTHHA403*	M6, M7	3/8" Vierkant	20	20	4000	0,92	21	<74	<1.8	1/4	1/2	0,15
20PTHHA40Q	M6, M7	1/4" Quick Change	20	20	4000	0,93	21	<74	<1.8	1/4	1/2	0,15
35PTHH40Q	M8	1/4" Quick Change	20	35	4000	1,05	24	<76	<1.8	1/4	1/2	0,2
35PTHHA403*	M8	3/8" Vierkant	20	35	4000	1,11	24	<76	<1.8	1/4	1/2	0,2

PTHHA= „A“ nach „HH“ zur Modellnummer hinzufügen, um bei Bestellung die Option für oberen Luftereinlass zu markieren. Allgemein: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Luftereinlass. Standardausstattung: Aufhängebügel und Drehmomentschlüssel. Drehmomentsignalanschluss (nur Pistolengriff-Modelle).

* 7/16" Schnellwechselfutter separat als Zubehör erhältlich.

Modellnummer	Schrauben-größe	Abtrieb	Drehmoment		Leerauf-drehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Große Lufteinlass		Luftverbrauch (m³/min)
			Min Nm	Max Nm						1/min	kg	mm
35PTHHA40Q	M8	1/4" Quick Change	20	35	4000	1,11	24	<76	<1.8	1/4	1/2	0,2
55PTHH403*	M10	3/8" Vierkant	30	55	4000	1,15	24	<76	<2.0	1/4	1/2	0,3
55PTHHA403*	M10	3/8" Vierkant	30	55	4000	1,21	24	<76	<2.0	1/4	1/2	0,3
80PTHH354	M12	1/2" Vierkant	50	80	3500	1,4	28,5	<78	<2.0	1/4	3/8	0,3
80PTHH35Q	M12	7/16" Quick Change	50	80	3500	1,45	28,5	<78	<2.0	1/4	3/8	0,3
80PTHHA354	M12	1/2" Vierkant	50	80	3500	1,5	28,5	<78	<2.0	1/4	3/8	0,3
80PTHHA35Q	M12	7/16" Quick Change	50	80	3500	1,51	28,5	<78	<2.0	1/4	3/8	0,3
110PTHH30Q	M14	7/16" Quick Change	75	110	3000	1,7	28,5	<78	<2.0	3/8	1/2	0,4
110PTHHA30Q	M14	7/16" Quick Change	75	110	3000	1,75	28,5	<78	<2.0	3/8	1/2	0,4
120PTHH304	M14	1/2" Vierkant	75	120	3000	1,7	28,5	<78	<2.0	3/8	1/2	0,4
120PTHHA304	M14	1/2" Vierkant	75	120	3000	1,75	28,5	<78	<2.0	3/8	1/2	0,4

PTHHA= „A“ nach „HH“ zur Modellnummer hinzufügen, um bei Bestellung die Option für oberen Lufteinlass zu markieren. Allgemein: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausstattung: Aufhängebügel und Drehmomentschlüssel. Drehmomentsignalanschluss (nur Pistolengriff-Modelle).

* 7/16" Schnellwechselfutter separat als Zubehör erhältlich.

Impulsschrauber

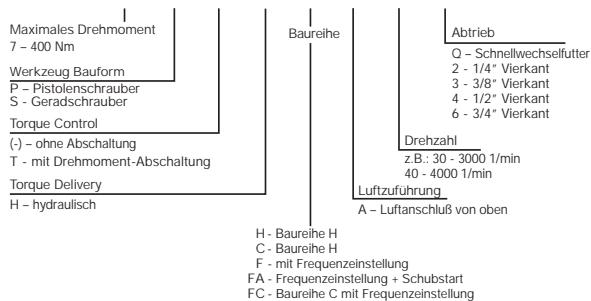
Impulsschrauber ohne Abschaltung Baureihe H

Optimale Produktivität - hervorragende Standzeiten mit sehr guter Wiederholgenauigkeit und ein gutes Verhältnis zwischen Leistung und Gewicht.



- Leistungsstarker und effizienter 3-Kammer Druckluftmotor, umsteuerbar
- PHH und PHHA Modelle ohne Abschaltung
- Doppelkammer-Impulseinheit mit integrierter Ölreserve
- Bis zu 500.000 Schraubzyklen bis zur ersten Wartung
- Einfach einzustellende Motordrehzahl
- Langlebig, wirtschaftlich und wartungsaufwandsarm

Nomenklatur für Impulsschrauber Modellbezeichnungen



Modellnummer	Schrauben-große	Abtrieb	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Große Lufteinlass		Luftverbrauch (m³/min)
			Min Nm	Max Nm						NPT	Schlauch ID	
7PHH602	M5	1/4" Vierkant	4	7	6000	0,77	21	<74	<1,6	1/4	3/8	0,3
7PHH60Q	M5	1/4" Quick Change	4	7	6000	0,79	21	<74	<1,6	1/4	3/8	0,3
7PHHA602	M5	1/4" Vierkant	4	7	6000	0,82	21	<74	<1,6	1/4	3/8	0,3
7PHHA60Q	M5	1/4" Quick Change	4	7	6000	0,84	21	<74	<1,6	1/4	3/8	0,3
11PHH652	M6	1/4" Vierkant	6	11	6500	0,78	21	<75	<1,7	1/4	3/8	0,35
11PHH653*	M6	3/8" Vierkant	6	11	6500	0,79	21	<75	<1,7	1/4	3/8	0,35
11PHH65Q	M6	1/4" Quick Change	6	11	6500	0,8	21	<75	<1,7	1/4	3/8	0,35
11PHHA652	M6	1/4" Vierkant	6	11	6500	0,84	21	<75	<1,7	1/4	3/8	0,35
11PHHA653*	M6	3/8" Vierkant	6	11	6500	0,84	21	<75	<1,7	1/4	3/8	0,35
11PHHA65Q	M6	1/4" Quick Change	6	11	6500	0,89	21	<75	<1,7	1/4	3/8	0,35
20PHH753*	M6, M7	3/8" Vierkant	10	20	7500	0,84	21	<76	<1,8	1/4	3/8	0,4
20PHH75Q	M6, M7	1/4" Quick Change	10	20	7500	0,86	21	<76	<1,8	1/4	3/8	0,4
20PHHA753*	M6, M7	3/8" Vierkant	10	20	7500	0,88	21	<76	<1,8	1/4	3/8	0,4
20PHHA75Q	M6, M7	1/4" Quick Change	10	20	7500	0,92	21	<76	<1,8	1/4	3/8	0,4
35PHH653*	M8	3/8" Vierkant	20	35	6500	1,02	24	<79	<1,8	1/4	3/8	0,55

PHHA = „A“ nach „HH“ zur Modellnummer hinzufügen,
um bei Bestellung die Option für oberen Lufteinlass zu markieren.

Allgemein: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Aufhängebügel

* 7/16" Schnellwechselfutter separat als Zubehör erhältlich.

Modellnummer	Schrauben-größe	Abtrieb	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Große Lufteinlass		Luftverbrauch (m³/min)
			Min Nm	Max Nm						1/min	kg	mm
35PHH65Q	M8	1/4" Quick Change	20	35	6500	1,04	24	<79	<1,8	1/4	3/8	0,55
35PHHA653*	M8	1/4" Quick Change	20	35	6500	1,07	24	<79	<1,8	1/4	3/8	0,55
35PHHA65Q	M8	1/4" Quick Change	20	35	6500	1,1	24	<79	<1,8	1/4	3/8	0,55
55PHH603*	M10	3/8" Vierkant	30	55	6000	1,12	24	<80	<2,0	1/4	3/8	0,75
55PHHA603*	M10	3/8" Vierkant	30	55	6000	1,17	24	<80	<2,0	1/4	3/8	0,75
80PHH604	M12	1/2" Vierkant	50	80	6000	1,4	28,5	<80	<2,0	1/4	3/8	0,7
80PHH60Q	M12	7/16" Quick Change	50	80	6000	1,41	28,5	<80	<2,0	1/4	3/8	0,7
80PHHA604	M12	1/2" Vierkant	50	80	6000	1,45	28,5	<80	<2,0	1/4	3/8	0,7
80PHHA60Q	M12	7/16" Quick Change	50	80	6000	1,47	28,5	<80	<2,0	1/4	3/8	0,7
110PHH55Q	M14	7/16" Quick Change	75	110	5500	1,66	28,5	<80	<2,0	3/8	1/2	0,9
110PHHA55Q	M14	7/16" Quick Change	75	110	5500	1,72	28,5	<80	<2,0	3/8	1/2	0,9
120PHH554	M14	1/2" Vierkant	75	120	5500	1,65	28,5	<80	<2,0	3/8	1/2	0,9
120PHHA554	M14	1/2" Vierkant	75	120	5500	1,7	28,5	<80	<2,0	3/8	1/2	0,9

PHHA= „A“ nach „HH“ zur Modellnummer hinzufügen,
um bei Bestellung die Option für oberen Lufteinlass zu markieren.

Allgemein: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Aufhängebügel
* 7/16" Schnellwechselfutter separat als Zubehör erhältlich.

Impulsschrauber

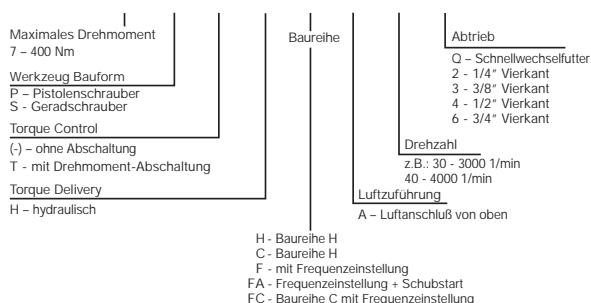
Serie C Impulsschrauber ohne Abschaltung

Langlebig, wirtschaftlich, wartungsarm, geräuscharm, externe Drehzahlregelung, effizienter umsteuerbarer Luftpumpe, Drehmomentsignalanschluss



- Langlebig, wirtschaftlich und wartungsarm

Nomenklatur für Impulsschrauber Modellbezeichnungen



Modellnummer	Abtrieb	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Gewicht	Große Lufteinlass		Luftverbrauch (m³/min)
		Min Nm	Max Nm			1/min	kg	
140PH45Q	7/16" Quick Change	100	140	4500	2,6	3/8	1/2	0,28
160PH456	3/4" Vierkant	100	160	4500	2,6	3/8	1/2	0,25
250PHF406	3/4" Vierkant	160	250	4000	3,9	3/8	1/2	0,4
400PHF356	3/4" Vierkant	250	400	3500	5,2	3/8	1/2	0,6

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass. Abkürzungen beim Abtrieb: Swf.
= Schnellwechselfutter, Vkt. = Vierkantabtrieb

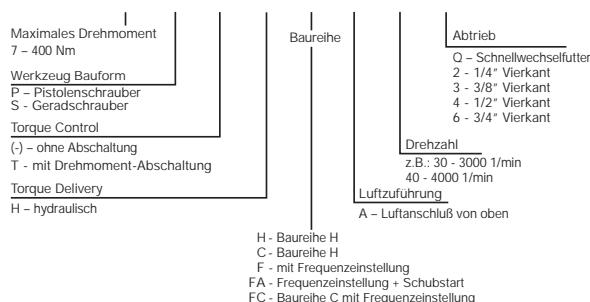
Baureihe C – Pistolengriff – Abschaltmodelle

Langlebig, wirtschaftlich, wartungsarm, geräuscharm, externe Drehzahlregelung, effizienter umsteuerbarer Luftpumpe, Drehmomentsignalanschluss



- Abschaltschrauber mit hydraulischer Impulseinheit
- Geregelter Motor
- Drehmomenteinstellung von außen
- Abluftregelung von außen
- Umsteuerbar

Nomenklatur für Impulsschrauber Modellbezeichnungen



Modellnummer	Schrauben-größe	Abtrieb	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Große Lufteinlass		Luftverbrauch (m³/min)
			Min Nm	Max Nm						1/min	kg	mm
140PTHC25Q	M12	7/16" Quick Change	100	140	2500	2,6	36	<77	<2.5	3/8	1/2	0,28
160PTHC256	M16	3/4" Vierkant	100	160	2500	2,6	36	<77	<2.5	3/8	1/2	0,25

ALLGEMEIN:

Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass.

Abkürzungen beim Abtrieb: Swf. = Schnellwechselfutter, Vkt. = Vierkantabtrieb

Impulsschrauber

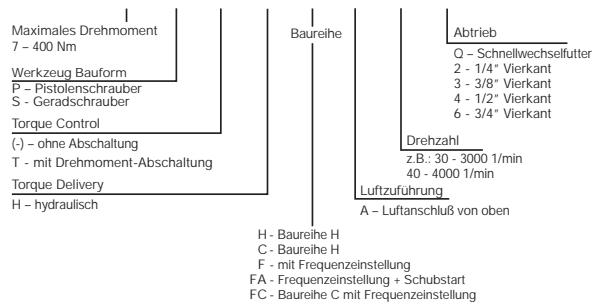
Serie C- Impuls-Abschaltschrauber

Langlebig, wirtschaftlich, wartungsarm, geräuscharm, externe Drehzahlregelung, effizienter umsteuerbarer Luftpumpe, Drehmomentsignalanschluss



- Abschaltschrauber mit hydraulischer Impulseinheit
- Geregelter Motor
- Drehmomenteinstellung von außen
- Abluftregelung von außen
- umsteuerbar
- Anschluss für Abschaltauswertelektronik
- Drehmoment Signalanschluss

Nomenklatur für Impulsschrauber Modellbezeichnungen

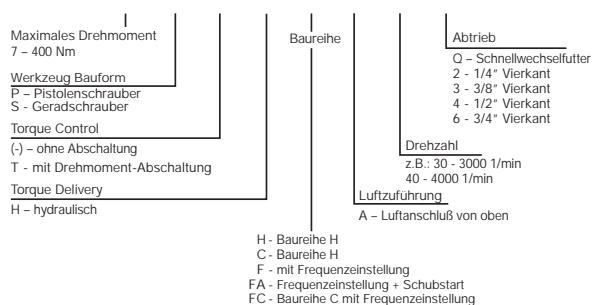


Modellnummer	Schrauben-größe	Abtrieb	Drehmoment		Leerlauf- drehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-X	Große Lufteinlass		Luftverbrauch (m³/ min)
			Min Nm	Max Nm						NPT	Schlauch ID	
250PTHFC226	M16	3/4" Vierkant	160	250	2200	4	42	<76	<2.5	3/8	1/2	0,4
400PTHFC206	M18	3/4" Vierkant	250	400	2000	5,3	48	<82	<2.5	3/8	1/2	0,6

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass. Abkürzungen beim Abtrieb: Swf. = Schnellwechselfutter, Vkt. = Vierkantabtrieb



Nomenklatur für Impulsschrauber Modellbezeichnungen



Modellnummer	Schrauben-größe	Abtrieb	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Länge	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Innendurchmesser Schlauch	Luftverbrauch (m³/min)
			Min Nm	Max Nm								
7STHFC55Q	M5	1/4" Quick Change	2	6	5500	0,93	24	262	<70	<2.5	3/8	0,2
15STHFC40Q	M8	1/4" Quick Change	5	15	3000	1,1	19	289	<65	<2.5	3/8	0,1
15STHFC40Q	M6	1/4" Quick Change	5	15	4000	1,1	19	310	<65	<2.5	3/8	0,1
35STHFC404	M8	1/2" Vierkant	12	26	2000	1,5	28	300	<75	<2.5	3/8	0,45
35STHFC40Q	M8	7/16" Quick Change	15	35	2000	1,5	28	289	<75	<2.5	3/8	0,45

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass. Abkürzungen beim Abtrieb: Swf. = Schnellwechselfutter, Vkt. = Vierkantabtrieb

Impulsschrauber

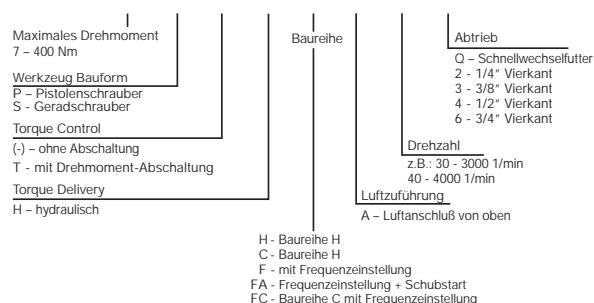
Serie C Impuls-Abschaltschrauber in gerader Ausführung

Langlebig, wirtschaftlich, wartungsarm, geräuscharm, externe Drehzahlregelung, effizienter umsteuerbarer Luftmotor, Drehmomentsignalanschluss

- Langlebig, wirtschaftlich und wartungsarm



Nomenklatur für Impulsschrauber Modellbezeichnungen



Modellnummer	Schrauben-größe	Abtrieb	Drehmoment		Leerlauf-drehzahl	Gewicht	Seite bis Mitte	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Große Lufteinlass		Luftverbrauch (m³/min)
			Min Nm	Max Nm						1/min	Schlauch ID	
7STHFA55Q	M5	1/4" Quick Change	2	6	5500	0,83	24	<70	<2.5	1/8	1/4	0,2
35STHFA404	M8	1/2" Vierkant	15	35	4000	1,3	28	<77	<2.5	1/4	3/8	1,5
35STHFA40Q	M8	7/16" Quick Change	15	35	4000	1,4	28	<77	<2.5	1/4	3/8	0,1

ALLGEMEIN: Leistungsdaten des Werkzeugs gemessen bei 6 bar Fließdruck am Lufteinlass. Abkürzungen beim Abtrieb: Swf. = Schnellwechselfutter, Vkt. = Vierkantabtrieb

Gummi-Werkzeugköcher für Impulsgeräte.



Modellnummer	Beschreibung
930119	Gummi-Werkzeugköcher für die Impulsschrauber Baureihe C 140 / 160PTH / PH / 250PTH / 400PTH
931041	Gummi-Werkzeugköcher für Impulsschrauber der Baureihe H (7PTH - 120PTH)

Nachrüstbares Schnellwechselfutter



Modellnummer	Beschreibung
935472	Schnellwechselfutter für die Impulsschrauber 11/20/35/55PTHHA/PTHHA/PHH/PHHA



Modellnummer	Beschreibung
935965	Vibrationsabsorber passend für die Impulsschrauber 35/55PTHHA/PHHA/PHHA
935966	Vibrationsabsorber passend für die Impulsschrauber 80/110/120PTHHA/PHHA

Impulsschrauber

Impulswerkzeuge - Kratzschutz



Modellnummer	Beschreibung
937442PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 7/11/20 PTHHA/ 7/11/20PHHA
937443PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 35PTHHA/ 35PHHA
937444PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 55PTHHA/ 55PHHA
937445PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 80PTHHA/ 80PHHA
937446PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 110/120PTHHA/ 110/120PHHA
937447PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 7/11/20PTH/ 7/11/20PHH
937448PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 35PTH/ 35PHH
937449PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 55PTH/ 55PHH
937450PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 80PTH/ 80PHH
937451PT	Passgenauer Gummi Kratzschutz für 110/120PTH/ 110/120PHH

I-Wrench ohne Barcode-Scanner

± 0,5% Anzeigeabweichung bei 20% bis 100% des Nenndrehmoments



- ± 0,5% Anzeigeabweichung bei 20% - 100% Nennmoment
- ± 1% Anzeigeabweichung bei 10% - 20% Nennmoment
- ± 0,1° Anzeigeabweichung des Drehwinkels
- 1 GB-Speicher für ca. 20000 Messwerte
- 1000 Parametersätze
- 9 Stunden Akkulaufzeit
- Menüführung mit farbigem Touchscreen-Display oder Navigationstasten
- Drehmoment- und Drehwinkeldaten sowie der Kurvenverlauf wird auf dem Controller gespeichert

Modellnummer	Beschreibung	Barcode Scanner	Drehmoment	Länge	Gewicht
			Nm	mm	kg
313110030	Gummischutz mit Displayschutz	Nein			
PRW-0015-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 15	Nein	15	392,9	0,8
PRW-0030-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 30	Nein	30	392,9	0,86
PRW-0070-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 70	Nein	70	498,1	0,93
PRW-0100-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 100	Nein	100	498,1	0,93
PRW-0200-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 200	Nein	200	628,9	1,5
PRW-0300-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 300	Nein	300	779	1,86
PRW-0400-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 400	Nein	400	879,1	2
PRW-0600-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 600	Nein	600	1056,9	3,65
PRW-0800-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 800	Nein	800	1329,9	5,1
PRW-1000-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 1000	Nein	1000	1610,1	6,25
PRW-1200-0110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 1200	Nein	1200	1715	7

Elektronische Drehmomentschlüssel

I-Wrench mit Barcode-Scanner

± 0,5% Anzeigeabweichung bei 20% bis 100% des Nenndrehmoments



- ± 0,5% Anzeigeabweichung bei 20% - 100% Nennmoment
- ± 1% Anzeigeabweichung bei 10% - 20% Nennmoment
- ± 0,1° Anzeigeabweichung des Drehwinkels
- 1 GB-Speicher für 20000 Messwerte
- 1000 Parametersätze
- 9 Stunden Akkulaufzeit
- Menüführung mit farbigem Touchscreen-Display oder Navigationstasten
- Drehmoment- und Drehwinkeldaten sowie der Kurvenverlauf wird auf dem Controller gespeichert
- WLAN 2,4/5Ghz
- Unser Cleco LiveWire I-Schlüssel ist ein echtes Allround-Produktionswerkzeug für Ihre flexiblen Fertigungsanforderungen. Es ist das perfekte Werkzeug für fortgeschrittene Gewindeschrauben. Darüber hinaus ist es in Ihrer Produktionslinie sowohl für Drehmoment- als auch Winkelanzugsherausforderungen geeignet.
- Das patentierte Messsystem für den Drehwinkel, das Farbdisplay mit Touchscreen und die große Speicherkapazität von 1 GB machen den Cleco LiveWire I-Schlüssel zum flexibelsten und vielseitigsten kabellosen Drehmomentschlüssel auf dem Markt.

Modellnummer	Beschreibung	Barcode Scanner	Drehmoment	Länge	Gewicht
			Nm	mm	kg
PRW-0015-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 15	Ja	15	392,9	0,8
PRW-0030-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 30	Ja	30	392,9	0,86
PRW-0070-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 70	Ja	70	498,1	0,93
PRW-0100-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 100	Ja	100	498,1	0,93
PRW-0200-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 200	Ja	200	628,9	1,5
PRW-0300-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 300	Ja	300	779	1,86
PRW-0400-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 400	Ja	400	879,1	2
PRW-0600-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 600	Ja	600	1056,9	3,65
PRW-0800-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 800	Ja	800	1329,9	5,1
PRW-1000-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 1000	Ja	1000	1610,1	6,25
PRW-1200-1110-WI	Cleco LiveWire I-Wrench 1200	Ja	1200	1715	7

Maul Einstockwerkzeug

- Einstockbare Gabelschlüssel für I-Wrench, mit und ohne Werkzeugerkennung per Chip lieferbar



Modellnummer	Beschreibung	Drehmoment
		Nm
197170030	9x12mm Antrieb, 13mm Schlüsselweite	200
197179027	9x12mm Antrieb, 10mm Schlüsselweite	200
197179030	9x12mm Antrieb, 13mm Schlüsselweite	200
197170034	9x12mm Antrieb, 17mm Schlüsselweite	250
197170036	9x12mm Antrieb, 19mm Schlüsselweite, ohne Werkzeugerkennung	250
197179031	9x12mm Antrieb, 14mm Schlüsselweite	250
197179034	9x12mm Antrieb, 17mm Schlüsselweite	250
197179036	9x12mm Antrieb, 19mm Schlüsselweite	250
197170041	17 mm 14x18	350
197170046	14x18mm Antrieb, 24mm Schlüsselweite	350
197170048	14x18mm Antrieb, 27mm Schlüsselweite	350
197170049	14x18mm Antrieb, 30mm Schlüsselweite	350
197179038	14x18mm Antrieb, 14mm Schlüsselweite	350
197179043	14x18mm Antrieb, 19mm Schlüsselweite	350
197179046	14x18mm Antrieb, 24mm Schlüsselweite	350
197179048	14x18mm Antrieb, 27mm Schlüsselweite	350

Elektronische Drehmomentschlüssel

Einsteck Umschaltknarre



Modellnummer	Beschreibung	Drehmoment Nm
197120147	Anschweißadapter 14x18mm Antrieb für kundenspezifische Anwendungen	
197170146	Anschweißadapter 9x12mm Antrieb für kundenspezifische Anwendungen	
197170001	9x12mm Antrieb, 1/4" Abtrieb	40
197179001	TR 9 x 12 - 1/4"	40
197170002	9x12mm Antrieb, 3/8" Abtrieb	100
197170003	9x12mm Antrieb, 1/2" Abtrieb	100
197179002	TR 9 x 12 - 3/8"	100
197179003	TR 9 x 12 - 1/2"	100
197170005	14x18mm Antrieb, 1/2" Abtrieb	300
197170004	14x18mm Antrieb, 3/4" Abtrieb	650
197179004	14x18mm Antrieb, 3/4" Abtrieb	650
197170007	Ø 20 - 3/4"	1050
197170008	Ø 20 - 1"	1300
197179005	14x18mm Antrieb, 1/2" Abtrieb	300

Externes Zubehör für I-Wrench



Modellnummer	Beschreibung
197140013	Programmiereinheit für Werkzeugerkennung
333110016	Chip für Werkzeugerkennung

Externes Zubehör für I-Wrench



Modellnummer	Beschreibung
197130020	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 15/30 Nm mit Gummischutz
197130021	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 70/100 Nm mit Gummischutz
197130022	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 200 Nm mit Gummischutz
197130023	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 300 Nm mit Gummischutz
197130024	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 400 Nm mit Gummischutz
197130025	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 600 Nm mit Gummischutz
197130026	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 800 Nm mit Gummischutz
197130027	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 1000 Nm mit Gummischutz
197140030	Ladestation für Cleco LiveWire I-Wrench 600 Nm mit Gummischutz
197990008	USB Kabel 2m passend für alle I-Wrench Drehmomentschlüssel
313210281	Li-Ion Akku 3,7 V passend für alle Cleco I-Wrench Drehmomentschlüssel

Balancer-Arme - Luftzylinder - Einzelarm



- Kugellagerkonstruktion
- Für Werkzeuge mit einem Gewicht bis zu 10 Pfund.
- Montage auf Ständer, an der Wand oder höhenverstellbar
- Parallelarme

<u>Series</u>			<u>Mount</u>		
CS – Air cylinder, single arm	12"	24"	- – Post	AH	Adjustable Height
S – Spring, single arm	18"	30"	WM	Wall Mount	
CP – Air cylinder, parallel arm	<i>(12" unless specified)</i>		<u>Adjustable Arm Extension</u>		
P – Spring, parallel arm	12"	24"			
	18"	30"			
<u>Tool Type</u>					
BA – Balance Arm					

Modellnummer		Maß A		Maß B		Maß C		Maß D	
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll
CPBA-12-AH	520178	12		12				30	
CPBA-18	520170	12		18		18			
CPBA-18-AH	520172	12		18				30	

Werkzeuggewicht: 4,6 kg Luftkartuschenmodelle, 2,3 kg Federmodelle. Drehmomentkapazität: 13,5 Nm Serienausstattung: Betriebsanleitung und Serviceanleitung. Regler für Luftzylinder. Gewindenippel für CSBA-Modelle 1/4 NPT Sechskantnippel: 204032 1/4 NPT x 1/8 NPT Sechskant Reduziernippel: 204137

Balancer-Arme - Luftzylinder - Einzelarm

- Kugellagerkonstruktion
- Für Werkzeuge mit einem Gewicht bis zu 10 Pfund.
- Montage auf Ständer, an der Wand oder höhenverstellbar
- Einzelarm



Series
 CS – Air cylinder,
 single arm
 S – Spring,
 single arm
 CP – Air cylinder,
 parallel arm
 P – Spring,
 parallel arm

 Tool Type
 BA – Balance Arm

Arm Extension
 12" 24"
 18" 30"
(12" unless specified)

Mount
 - Post
 AH Adjustable Height
 WM Wall Mount

Adjustable Arm Extension
 12" 24"
 18" 30"

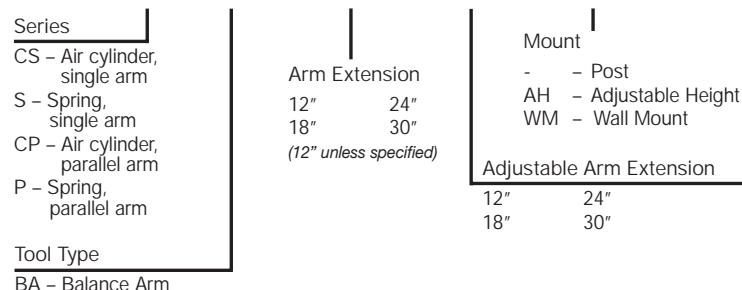
Modellnummer		Maß A	Maß B	Maß C
		Zoll	Zoll	Zoll
CSBA18	520160	12	18	18
CSBA-18-AH	520162	12	18	

Werkzeuggewicht: 4,6 kg Luftkartuschenmodelle, 2,3 kg Federmodelle. Drehmomentkapazität: 13,5 Nm Serienausstattung: Betriebsanleitung und Serviceanleitung. Regler für Luftzylinder.
 Gewindenippel für CSBA-Modelle 1/4 NPT Sechskantnippel: 204032 1/4 NPT x 1/8 NPT Sechskant Reduziernippel: 204137

Balancer-Arme - Feder - Parallelarm



- Kugellagerkonstruktion
- Für Werkzeuge mit einem Gewicht bis zu 5 Pfund.
- Montage auf Ständer, an der Wand oder höhenverstellbar
- Parallelarm



Modellnummer		Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll
PBA-12	520007	12	12	18	
PBA-12-AH	520009	12	12		30
PBA-18	520010	12	18	18	
PBA-18-18-AH	520036	12	18		30
PBA-18-AH	520012	12	18		30
PBA-24	520045	12	24	18	
PBA-24-AH	520047	12	24		30
PBA-30-AH	520050	12	30		30

Werkzeuggewicht: 4,6 kg Luftkartuschenmodelle, 2,3 kg Federmodelle. Drehmomentkapazität: 13,5 Nm Serienausstattung: Betriebsanleitung und Serviceanleitung. Regler für Luftzylinder. Gewindenippel für CSBA-Modelle 1/4 NPT Sechskantnippel: 204032 1/4 NPT x 1/8 NPT Sechskant Reduziernippel: 204137

Balancer-Arme - Feder - Einzelarm

- Kugellagerkonstruktion
- Für Werkzeuge mit einem Gewicht bis zu 5 Pfund.
- Montage auf Ständer, an der Wand oder höhenverstellbar
- Einzelarm



<u>Series</u>				
CS – Air cylinder, single arm				
S – Spring, single arm				
CP – Air cylinder, parallel arm				
P – Spring, parallel arm				
<u>Tool Type</u>				
BA – Balance Arm				

<u>Arm Extension</u>				
12"	24"			
18"	30"			
<i>(12" unless specified)</i>				

<u>Mount</u>				
-	- Post			
AH	- Adjustable Height			
WM	- Wall Mount			

<u>Adjustable Arm Extension</u>				
12"	24"			
18"	30"			

Modellnummer		Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll
SBA-12	520001	12	12	18	
SBA-12-AH	520003	12	12		30
SBA-18	520004	12	18	18	
SBA-18-AH	520006	12	18		30
SBA-24-AH	520110	12	24		30

Werkzeuggewicht: 4,6 kg Luftkartuschenmodelle, 2,3 kg Federmodelle. Drehmomentkapazität: 13,5 Nm Serienausstattung: Betriebsanleitung und Serviceanleitung. Regler für Luftzylinder. Gewindenippel für CSBA-Modelle 1/4 NPT Sechskantnippel: 204032 1/4 NPT x 1/8 NPT Sechskant Reduziernippel: 204137

Balancearme - Einarmige Werkzeughalterungen



Modellnummer	Beschreibung
201601	Schwenkbarer Mehrfach-Werkzeughalter
201690	Mehrfach-Werkzeughalterung

Hinweis: Die Verwendung von 201601 erfordert 201690.

BL-Bureihe Balancer 0,5 - 1,8 kg

- Stoßfestes Kunststoffgehäuse
- Hochbelastbare und langlebige Feder
- Aufhängegabel um 360° drehbar
- Montagepunkt für Sicherheitskette
- Einstellbarer Kabelstopp
- Einstellung der Federspannung mit externem Drehknopf
- Nylonseil



Modellnummer	Traglast	Seillänge	Gewicht
	kg	m	kg
BL-1B	0,5 - 0,9	1,6	0,43
BL-2B	0,9 - 1,8	1,6	0,43

BL-Baureihe Balancer 1,8 - 10 kg

- Stahlgehäuse, Farbe Orange RAL2004
- Federbruchsicherung
- Verstellbarer Kabelanschlag ermöglicht Werkzeugeinstellung auf die gewünschte Höhe
- Karabinerhaken um 360° drehbar
- Seildurchmesser 2,5 mm
- Option: 939597 Sicherheitskette
- (L=0,38 m)



Modellnummer	Traglast	Seillänge	Gewicht
	kg	m	kg
BL-5C	1,8 - 4,5	2,4	3,8
BL-7C	3,6 - 6,8	2,4	3,8
BL-10C	7,3 - 10,0	2,4	4,2

BL-Baureihe Balancer 0,4 - 2,3 kg

- Stahlgehäuse, Farbe Orange RAL2004
- Verstellbarer Kabelanschlag ermöglicht Werkzeugeinstellung auf die gewünschte Höhe
- Seildurchmesser 2,5 mm
- Option: 939597 Sicherheitskette
- (L=0,38 m)



Modellnummer	Traglast kg	Seillänge m	Gewicht kg
BL-3B	0,4 - 2,3	2,4	1,8

BM-Baureihe Balancer 2,3 - 30 kg

- Aluminiumgehäuse
- Federbruchsicherung
- Verstellbarer Kabelanschlag ermöglicht Werkzeugeinstellung auf die gewünschte Höhe
- Manuelle Trommelsicherung
- Beschichtete Seill trommel gegen Verschleiß
- Montageschiene um 360° drehbar
- Seildurchmesser 3,0 mm
- Option: 939536 Sicherheitskette



Modellnummer	Traglast kg	Seillänge m	Gewicht kg
BM-5B	2,3 - 5,0	1,8	7,4
BM-9B	5,0 - 9,0	1,8	7,4
BM-14B	9,0 - 14,0	1,8	7,4
BM-18B	13,0 - 23,0	1,8	7,4
BM-30B	23,0 - 30,0	1,8	7,4

BH-Baureihe Balancer 31 - 45 kg

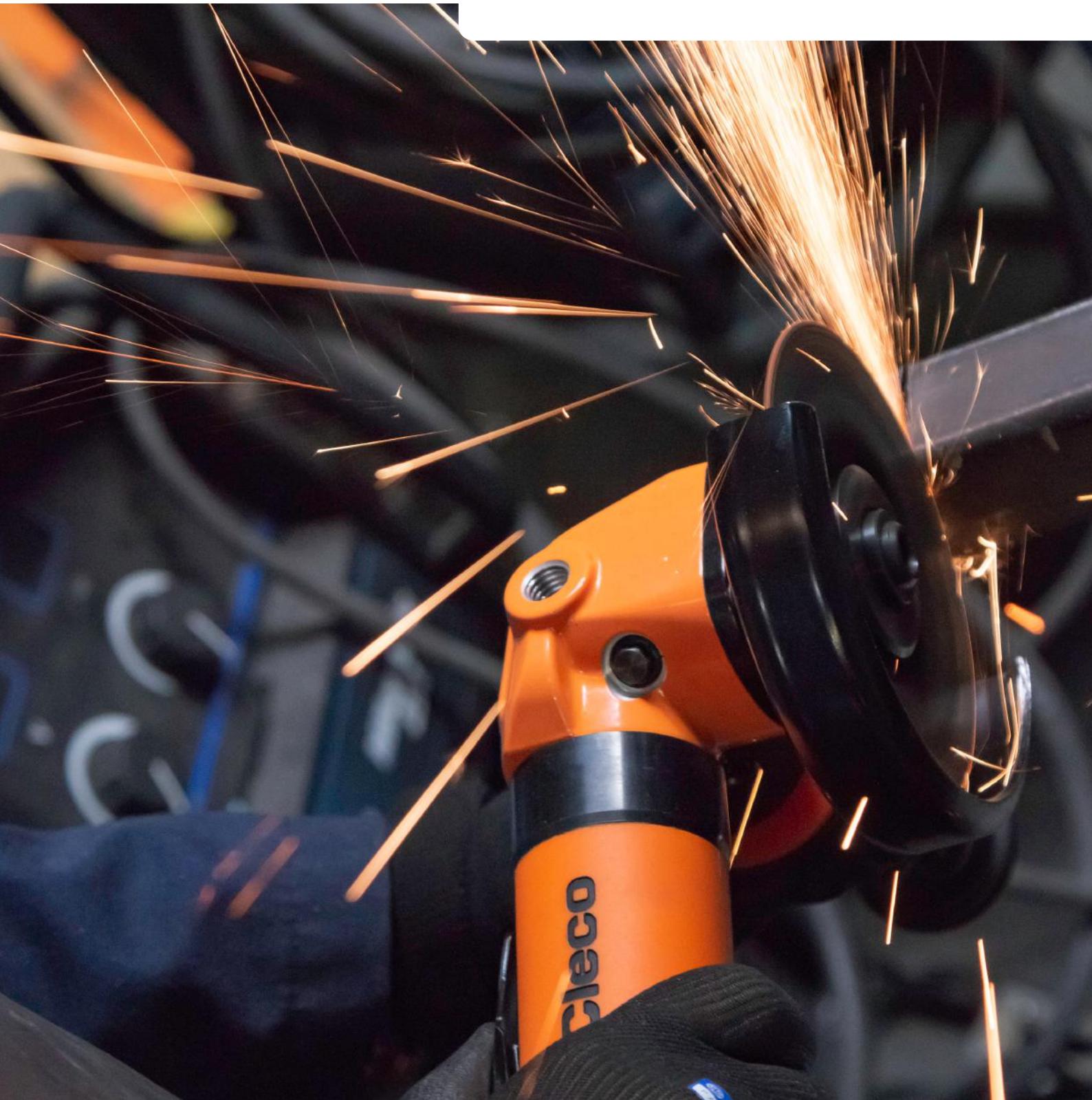


- Aluminiumgehäuse
- Federbruchsicherung
- Verstellbarer Kabelanschlag ermöglicht Werkzeugeinstellung auf die gewünschte Höhe
- Manuelle Trommelsicherung
- Beschichtete Seiltrommel gegen Verschleiß
- Montageschiene um 360° drehbar
- Seildurchmesser 5,0 mm
- Option: 939536 Sicherheitskette

Modellnummer	Traglast kg	Seillänge m	Gewicht kg
BH-39B	31,0 - 39,0	2,1	17

more

Cleco®
Production Tools



Entwickelt für Bediener. Gebaut für die Produktion



Setzen Sie Präzisionsbauteile und Motorbaugruppen in Top-Qualität ein, um unübertrifftene Produktivität zu erzielen.

Dank bester Ausgangsmaterialien überzeugen Werkzeuge von Cleco Dotco mit Effizienz und Präzision. Wenn es um Schllichtanwendungen wie Geradschleifen und Entgraten geht, gibt es keine besseren Werkzeuge für den Auftrag als die Schleifmaschinen von Cleco Dotco. Unser Ruf bezüglich Langlebigkeit, Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit macht sich insbesondere beim Feinschliffen bezahlt. Die für die härtesten Arbeitsumgebungen konzipierten spanabhebenden Werkzeuge von Cleco Dotco sind für die anspruchsvollsten Aufgaben in Ihrer Branche ausgelegt.





Dank austauschbarer Teile können Sie sich für eine Vielzahl von Industrieanwendungen auf ein einzelnes Werkzeug verlassen.

Wir konstruieren vielseitige Werkzeuge mit austauschbaren Teilen, damit unsere Produkte erschwinglicher, einfacher zu reparieren und schneller einzusetzen sind. Die Feinschleifer, Schleif- und Poliermaschinen von Cleco Dotco® gibt es in diversen Ausführungen und Nennleistungen, damit Sie das jeweils beste Werkzeug für den Auftrag zur Hand haben. Für das Tellerschleifen und Polieren. Drahtbürsten, Polierscheiben, Schleifblätter, Schleifbänder oder -vliese. Wir haben für jede Anwendung eine hochwertige Werkzeuglösung.



Entwickelt für Bedienerkomfort und Produktivität.

Bei der Entwicklung der Schleifmaschinen von Cleco stand der Bediener im Vordergrund: klein, leicht und komfortabel in der Bedienung, ohne auf Langlebigkeit zu verzichten. Dazu kommt noch, dass sie über Elastomerbeschichtungen und perfekt ausbalancierte bewegliche Teile verfügen, die Vibrationen auf ein Minimum beschränken. Diese optimale Kombination aus Werkzeugeigenschaften ermöglichen es dem Bediener sich bestmöglich auf den Auftrag zu konzentrieren und ihn schnellstmöglich zu erledigen.



Starke Leistung bei großvolumigen Aufgaben mit hoher Wiederholungsrate.

Die Bohrmaschinen von Cleco Dotco sind seit langem Tag für Tag die industriellen Arbeitstiere für großvolumige Anwendungen, bei denen es auf Präzision ankommt. Ihre Einsatzgebiete reichen vom Geräte- bis hin zum Flugzeugbau.

Egal ob Aluminium, Stahl, Titan, Verbundwerkstoff oder Holz – viele Branchen brauchen handgefertigte Bohrungen, und Cleco Dotco verfügt über die industrieweit langlebigsten und zuverlässigsten Handbohrmaschinen, die in den Ausführungen gerade, rechtwinklig sowie mit Pistolengriff erhältlich sind.



and i

Inhaltsverzeichnis.



Über Cleco

02

Seit seiner Gründung hat sich Cleco zu einem einem globalen Anbieter von Fertigungslösungen entwickelt, mit Hauptsitz in den Vereinigten Staaten, und mit Niederlassungen und Fertigungsstandorten in Nordamerika, Europa und Asien.

Materialabtragung

Handbohrmaschinen	169
Feinschleifmaschinen / Turbinenschleifer	190
Schleifmaschinenzubehör	220
Schleif- und Poliermaschinen	228
Sonderwerkzeuge:	
Fräsmaschinen, oszillierende und rotierende	
Sägen, Nadelentroster, Druckluftmeisel	239
Zubehör	255

Cleco Care

327

Cleco Care stellt weltweit ein breitgefächertes Angebot an kontinuierlichem technischen Support sowie Produktwissen bereit. Unsere Cleco Care Global Service Center haben sich verpflichtet, die Gesamtbetriebskosten und die Ausfallzeiten Ihrer Produktionslinie zu senken indem sie datengestützte Kundenlösungen liefern.

Serie 14CF - nicht umsteuerbar

600 - 29000 1/min (300 W)



- Leistung: 300 W
- Verfügbar mit Jacobs®-Kranzspannfutter und Bohrfutterschlüssel
- Nicht umsteuerbar
- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff mit ergonomischen Finger- und Daumenschienen tragen zur Kontrolle bei
- Ausgezeichnet geeignet für die Produktion in der Luft- und Raumfahrt, Metall- und Holzbearbeitung

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
14CFS97-38	1/4"-Futter	600	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS97-51	3/8"-Futter	600	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS97-40	3/8"-24 e	600	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS96-38	1/4"-Futter	700	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS96-51	3/8"-Futter	700	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS96-40	3/8"-24 e	700	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS95-38	1/4"-Futter	1000	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS95-51	3/8"-Futter	1000	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS95-40	3/8"-24 e	1000	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS94-38	1/4"-Futter	2400	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS94-51	3/8"-Futter	2400	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS94-40	3/8"-24 e	2400	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS93-38	1/4"-Futter	3200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS93-51	3/8"-Futter	3200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS93-40	3/8"-24 e	3200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS92-38	1/4"-Futter	3800	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS92-51	3/8"-Futter	3800	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS92-40	3/8"-24 e	3800	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS91-38	1/4"-Futter	5200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS91-51	3/8"-Futter	5200	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS91-40	3/8"-24 e	5200	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS90-38	1/4"-Futter	29000	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS90-51	3/8"-Futter	29000	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS90-40	3/8"-24 e	29000	0,70	145	1/4 Zoll	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm, Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 14CS - nicht umsteuerbar

500-20000 1/min (450 W)



- Leistung: 450 W
- Verfügbar mit Jacobs®-Kranzspannfutter und Bohrfutterschlüssel
- Ergonomische Finger- und Daumenschienen tragen zur Kontrolle bei
- Ausgezeichnet geeignet für die Produktion in der Luft- und Raumfahrt, Metall - und Holzbearbeitung
- 1/2"-Modelle mit Blindhandgriff ausgestattet

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
		1/min	kg	mm	Zoll
14CSL97-40	3/8" - 24 e	500	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL97-51	3/8"-Futter	500	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL95-40	3/8" - 24 e	1300	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL95-51	3/8"-Futter	1300	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL92-38	1/4"-Futter	3200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL92-40	3/8" - 24 e	3200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL91-38	1/4"-Futter	5200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL91-40	3/8" - 24 e	5200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL98-38	1/4"-Futter	6000	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL98-40	3/8" - 24 e	6000	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL90-38	1/4"-Futter	20000	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL90-40	3/8" - 24 e	20000	1,00	160	1/4 Zoll

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm, Standardausrüstung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 14CNL - nicht umsteuerbar

500-20000 1/min (670 W)



- Ausgestattet mit Jacobs-Bohrfutter
- Ergonomische Finger- und Daumenschienen tragen zur Kontrolle bei
- Ausgezeichnet geeignet für die Produktion in der Luft- und Raumfahrt, Metall- und Holzbearbeitung
- 1/2" Modelle sind mit einem Zusatzgriff ausgestattet

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
14CNL97-51	3/8"-Futter	500	1,60	231	1/4 Zoll	Hinten
14CNL97-40	3/8" - 24 e	500	1,60	231	1/4 Zoll	Hinten
14CNL97-53	1/2"-Futter	500	1,60	231	1/4 Zoll	Hinten
14CNL95-51	3/8"-Futter	1300	1,30	218	1/4 Zoll	Hinten
14CNL95-40	3/8" - 24 e	1300	1,30	218	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-38	1/4"-Futter	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-51	3/8"-Futter	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-53	1/2"-Futter	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-40	3/8" - 24 e	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL91-51	3/8"-Futter	5200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL91-40	3/8" - 24 e	5200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-38	1/4"-Futter	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-51	3/8"-Futter	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-53	1/2"-Futter	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-40	3/8" - 24 e	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL90-38	1/4"-Futter	20000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL90-40	3/8" - 24 e	20000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm, Standardausstattung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 14CH - nicht umsteuerbar

3200/6000 1/min (1000 W)

High speed/power for Al or Composite Drilling



- Leistung: (1 kW)
- Verfügbar mit Jacobs®-Bohrfutter
- Leistungsstarker Motor
- Abluft nach hinten

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
14CHL92-38	1/4"-Futter	3200	1,20	165	1/4 Zoll	Hinten
14CHL92-40	3/8" - 24 e	3200	1,10	140	1/4 Zoll	Hinten
14CHL92-51	3/8"-Futter	3200	1,30	180	1/4 Zoll	Hinten
14CHL92-53	1/2"-Futter	3200	1,70	188	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-38	1/4"-Futter	6000	1,20	165	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-40	3/8"- 24 e	6000	1,10	140	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-51	3/8"-Futter	6000	1,30	180	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-53	1/2"-Futter	6000	1,70	188	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie MP14 Bohrmaschine

Industrielle mittelschwere Bohrer, die für ein breites Spektrum von Produktions- und MRO-Anwendungen geeignet sind.

MP1457/1463 (750 W)

MP1458 (900 W)



- Ergonomisches Design mit Komfortgriff (wiegt nur 680 g!)
- Kleine Größe ideal für schwer zu erreichende Stellen
- Startdrücker für variable Drehzahl

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
MP1457-51	Spannfutter	2600	0,90	191	3/8 Zoll	Hinten
MP1458-55	Spannfutter	1200	1,00	229	1/2 Zoll	Hinten
MP1463-51	Spannfutter	1800	1,10	173	3/8 Zoll	Hinten

Handbohrmaschinen

Serie 15DP - nicht umsteuerbar

160-1400 1/min (750 W)

Geringere Drehzahl für Titan und Harte Metalle



- Leistung: 750 W
- Ausgezeichnet für Anwendungen mit geringer Drehzahl
- Leistungsstarker Motor

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15DP-1.6B-53	Spannfutter	160	2,70	249	3/8 Zoll	Hinten
15DP-4B-53	Spannfutter	400	2,50	216	3/8 Zoll	Hinten
15DP-8B-53	Spannfutter	800	2,50	216	3/8 Zoll	Hinten
15DP-14B-49	Spannfutter	1400	2,00	211	3/8 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Betriebsanleitung und Servicehandbuch Blindhandgriffe an allen Modellen außer 15DP-14B Dreibacken-Spannfutter und Schlüssel. Allgemein: Lufteinlass: 3/8 Zoll NPT, Minimale Schlauchgröße: 3/8 Zoll, Spindelgewinde: 1/2 Zoll - 20, Spindelversatz: Pistolengriff: 31/32 Zoll. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 135DPV - Variable Drehzahl

150-2400 1/min (500 W)

Drehzahlregelung



- Leistung: 520 W
- Variable Drehzahl
- Kalibrierte Drehzahlregelungskontrolle

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Drehzahlbereich	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	1/min	kg	mm		
135DPV-7B-43	Spannfutter	600	150 – 550 RPM	1,60	244	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-7B-50	Spannfutter	600	150 – 550 RPM	1,60	244	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-14B-50	Spannfutter	1250	400 – 1,200 RPM	1,50	236	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-14B-51	Spannfutter	1250	400 – 1,200 RPM	1,50	236	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-28B-51	Spannfutter	2600	700 – 2,400 RPM	1,50	216	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Betriebsanleitung, Servicehandbuch, Dreibacken-Spannfutter und Schlüsselbacken-Spannfutter und Schlüssel. Allgemein: Lufteinlass: 1/4 Zoll NPT, Minimale Schlauchgröße: 1/4 Zoll / 6 mm, Spindelversatz: 25/32 Zoll/20 mm, Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 15LF - gerade Bohrmaschine

600-28500 1/min (300 W)



- Leistung: 300 W
- Verfügbar mit Bohrfutter der Marke Jacobs oder 3/8"-24 Abtriebspindel
- Abluft nach hinten Standard, Abluft nach vorne optional erhältlich
- Sicherheitshebel Standard

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LF087-38	1/4"-Futter	600	0,90	218	1/4 Zoll	Hinten
15LF087-40	3/8" - 24 e	600	0,90	218	1/4 Zoll	Hinten
15LF086-38	1/4"-Futter	750	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF085-38	1/4"-Futter	1000	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF085-40	3/8" - 24 e	1000	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF084-38	1/4"-Futter	2400	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF083-38	1/4"-Futter	3300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF083-40	3/8" - 24 e	3300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF082-38	1/4"-Futter	4000	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF082-40	3/8" - 24 e	4000	0,60	185	1/4 Zoll	Hinten
15LF081-38	1/4"-Futter	5300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF081-40	3/8" - 24 e	5300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF080-38	1/4"-Futter	28500	0,41	16	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm, Standardausrüstung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 15-14 - Winkel Bohrmaschine

1500-20000 1/min (220 W)
bis 6,4mm Bohrdurchmesser



- Leistung: 220 W
- Bohrfutter, Spannfutter und interne 1/4"-28-Ausgangsoptionen
- Integrierter Winkelkopf
- Sicherheitseinschalthebel Standard

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm	Zoll	
15L1487-32	1/4" - 28 i	1500	0,54	203	1/4 Zoll	
15L1487-36	1/4"-Spannfutter	1500	0,54	203	1/4 Zoll	
15L1487-38	1/4"-Futter	1500	0,68	203	1/4 Zoll	
15L1488-36	1/4"-Spannfutter	2400	0,73	221	1/4 Zoll	Hinten
15L1488-38	1/4"-Futter	2400	0,68	203	1/4 Zoll	Hinten
15L1489-32	1/4" - 28 i	3600	0,73	221	1/4 Zoll	
15L1489-36	1/4"-Spannfutter	3600	0,73	221	1/4 Zoll	Hinten
15L1489-38	1/4"-Futter	3600	0,68	203	1/4 Zoll	Hinten
15L1489-51	3/8"-Futter	3600	0,68	203	1/4 Zoll	
15L1470-37	5/32"-Futter	12000	0,54	175	1/4 Zoll	Hinten
15L1401-37	5/32"-Futter	20000	0,45	158	1/4 Zoll	
15L1471-37	5/32"-Futter	20000	0,54	175	1/4 Zoll	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm, Standardausrüstung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 15LF - Kopf - leichte Ausführung

600-5300 1/min (300 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 300 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- -62 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
 - 61 10-32 Innengewinde
 - 63 Spannfutter mit Gewinde
 - 64 5/16"-24 Innengewinde
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm	Zoll	
15LF287-62	1/4"- 28 i	600	0,86	300	1/4 Zoll	Hinten
15LF286-62	1/4" - 28 i	750	0,86	300	1/4 Zoll	Hinten
15LF285-62	1/4" - 28 i	1000	0,86	300	1/4 Zoll	Hinten
15LF284-62	1/4" - 28 i	2400	0,82	282	1/4 Zoll	Hinten
15LF283-62	1/4" - 28 i	3300	0,73	272	1/4 Zoll	Hinten
15LF282-62	1/4" - 28 i	4000	0,73	272	1/4 Zoll	Hinten
15LF281-62	1/4" - 28 i	5300	0,73	272	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 600 Mini-Winkelkopf mit 1/4"-28 Innengewinde

Serie 15LF - Kopf - schwere Ausführung

420-3700 1/min (300 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 300 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- -52 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
-51 10-32 Innengewinde
-53 Spannfutter mit Gewinde
-54 5/16"-24 Innengewinde
-55 3/8"-24 Innengewinde
-59NC 3/8"-24 Außengewinde
- Andere Winkelköpfe verfügbar:
-7X Compact Style
-4X 45-Grad-Winkelkopf
-9X 360-Grad-Winkelkopf

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LF287-52	1/4" - 28 i	420	0,77	305	1/4 Zoll	Hinten
15LF286-52	1/4" - 28 i	525	0,77	305	1/4 Zoll	Hinten
15LF285-52	1/4" - 28 i	700	0,77	305	1/4 Zoll	Hinten
15LF284-52	1/4" - 28 i	1700	0,82	269	1/4 Zoll	
15LF283-52	1/4" - 28 i	2300	0,91	279	1/4 Zoll	Hinten
15LF282-52	1/4" - 28 i	2800	0,91	279	1/4 Zoll	Hinten
15LF281-52	1/4" - 28 i	3700	0,91	279	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 500 Winkelkopf - schwere Ausführung mit 1/4"-28

Serie 15LS - Kopf - leichte Ausführung

500 - 5400 1/min (450 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 450 W
- Große Bandbreite an Drehzahlen, Kopfkonfigurationen und Spindelgewinden für alle Anwendungen
- Hocheffizienter Motor und Getriebe
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LS287-62	1/4" - 28 i	500	0,86	323	1/4 Zoll	Hinten
15LS286-62	1/4" - 28 i	840	0,86	323	1/4 Zoll	Hinten
15LS285-62	1/4" - 28 i	1360	0,86	323	1/4 Zoll	Hinten
15LS284-62	1/4" - 28 i	1660	0,86	315	1/4 Zoll	Hinten
15LS283-62	1/4" - 28 i	2010	1,04	292	1/4 Zoll	Hinten
15LS282-62	1/4" - 28 i	3370	1,04	292	1/4 Zoll	Hinten
15LS281-62	1/4" - 28 i	5430	1,04	292	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 600 Mini-Winkelkopf mit 1/4"-28 Innengewinde

Serie 15LS - Kopf - schwere Ausführung

350-3800 1/min (450 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 450 W
- Große Bandbreite an Drehzahlen, Kopfkonfigurationen und Spindelgewinden für alle Anwendungen
- Verstärkter Winkelkopf für bessere Langlebigkeit
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LS287-52	1/4" - 28 i	350	1,30	312	1/4 Zoll	Hinten
15LS286-52	1/4" - 28 i	590	1,30	312	1/4 Zoll	
15LS285-52	1/4" - 28 i	950	1,30	312	1/4 Zoll	
15LS283-52	1/4" - 28 i	1410	1,10	279	1/4 Zoll	Hinten
15LS282-52	1/4" - 28 i	2360	1,10	279	1/4 Zoll	Hinten
15LS281-52	1/4" - 28 i	3800	1,10	279	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 500 Winkelkopf - schwere Ausführung mit 1/4"-28

Serie 15LN - Kopf - leichte Ausführung

320-5600 1/min (670 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 670 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- -62 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
-61 10-32 Innengewinde
-63 Spannfutter mit Gewinde
-64 5/16"-24 Innengewinde
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm	Zoll	
15LN287-62	1/4"- 28 i	320	1,13	305	1/4 Zoll	
15LN286-62	1/4"- 28 i	540	1,13	343	1/4 Zoll	Hinten
15LN285-62	1/4"- 28 i	1000	1,13	305	1/4 Zoll	
15LN284-62	1/4"- 28 i	1530	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN283-62	1/4"- 28 i	1850	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN282-62	1/4"- 28 i	3100	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN281-62	1/4"- 28 i	5000	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN288-62	1/4"- 28 i	5600	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 600 Mini-Winkelkopf mit 1/4"-28 Innengewinde

Serie 15LN - Kopf - schwere Ausführung

540-3900 1/min (670 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 670 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- -52 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
 - 51 10-32 Innengewinde
 - 53 Spannfutter mit Gewinde
 - 54 5/16"-24 Innengewinde
 - 55 3/8"-24 Innengewinde
 - 59NC 3/8"-24 Außengewinde
- Andere Winkelköpfe verfügbar:
 - 7X Compact Style
 - 4X 45-Grad-Winkelkopf
 - 9X 360-Grad-Winkelkopf

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LN286-52	1/4" - 28 i	540	1,40	325	1/4 Zoll	Hinten
15LN285-52	1/4" - 28 i	870	1,40	325	1/4 Zoll	Hinten
15LN284-52	1/4" - 28 i	1070	1,40	325	1/4 Zoll	Hinten
15LN283-52	1/4" - 28 i	1300	1,20	292	1/4 Zoll	Hinten
15LN281-52	1/4" - 28 i	3500	1,20	292	1/4 Zoll	Hinten
15LN288-52	1/4" - 28 i	3900	1,20	292	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 500 Winkelkopf - schwere Ausführung mit 1/4"-28

15LQ- Serie - Winkelbohrmaschine mit verstellbarer Schnellwechselköpfen

15LF (300 W)

15LN (670 W)

Ideal für Anwendungssets



- Drehzahlbereich 320 - 5300 1/min
- Leistung: 15LF 300 W, 15LN 670 W
- mit Schnellkupplung für verschiedene Winkelköpfe einsetzbar
- Q5 Kopf 90 Grad schwere Ausführung,- Q6 und Q7 leichte Ausführung / kompakte Ausführung
- Q4 Kopf 45 Grad,- Q9 360 Grad

Modellnummer	Abtrieb	Freie Drehzahl	Gewicht
		1/min	kg
15LF287Q	Q - Schnellwechseladapter	420 mit -5X Köpfen/600 bei allen anderen	0,60
15LF286Q	Q - Schnellwechseladapter	525 mit -5X Köpfen/750 bei allen anderen	0,60
15LF285Q	Q - Schnellwechseladapter	700 mit -5X Köpfen/1000 bei allen anderen	0,60
15LF284Q	Q - Schnellwechseladapter	1700 mit -5X Köpfen/2400 bei allen anderen	0,60
15LF283Q	Q - Schnellwechseladapter	2300 mit -5X Köpfen/3300 bei allen anderen	0,60
15LF282Q	Q - Schnellwechseladapter	2800 mit -5X Köpfen/4000 bei allen anderen	0,60
15LF281Q	Q - Schnellwechseladapter	3700 mit -5X Köpfen/5300 bei allen anderen	0,60
15LN287Q	Q - Schnellwechseladapter	320 mit -5X Köpfen/460 bei allen anderen	1,10
15LN286Q	Q - Schnellwechseladapter	540 mit -5X Köpfen/770 bei allen anderen	1,10
15LN285Q	Q - Schnellwechseladapter	870 mit -5X Köpfen/1240 bei allen anderen	1,10
15LN284Q	Q - Schnellwechseladapter	1070 mit -5X Köpfen/1530 bei allen anderen	1,10
15LN283Q	Q - Schnellwechseladapter	1300 mit -5X Köpfen/1850 bei allen anderen	1,10
15LN282Q	Q - Schnellwechseladapter	2170 mit -5X Köpfen/3100 bei allen anderen	1,10
15LN281Q	Q - Schnellwechseladapter	3500 mit -5X Köpfen/5000 bei allen anderen	1,10

Q Serie indexierbare Schnellwechselkopf Optionen

- Indexierbar mit Schnellkupplung zur Verwendung mit 15L...Q Antriebseinheit
- Q5 Kopf 90 Grad schwere Ausführung,- Q6 und Q7 leichte Ausführung / kompakte Köpfe
- Q4 Kopf 45 Grad,- Q9 360 Grad Kopf
- 1/4-28 Innengewinde für Bohrer mit Gewinde
- 9/32-40 Innengewinde für Bohrer mit Gewinde



Model	Beschreibung	Spindelgröße
302206PT-Q42	45 Grad Winkelkopf	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q43	45 Grad Winkelkopf	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q52	Heavy Duty Winkelkopf - Serie 500	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q53	Heavy Duty Winkelkopf - Serie 500	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q59	Heavy Duty Winkelkopf - Serie 500	3/8"-24 Außengewinde
302206PT-Q62	Mini Winkelkopf - Serie 600	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q63	Mini Winkelkopf - Serie 600	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q72	Kompakter Winkelkopf - Serie 700	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q73	Kompakter Winkelkopf - Serie 700	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q92	360 Grad Winkelkopf	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q93	360 Grad Winkelkopf	9/32"-40 Innengewinde

Kompakter Winkelkopf – Serie 700



- Kompakter Winkelkopf mit kurzer Reichweite für Anwendungen mit beschränkter Zugänglichkeit
- -71 10-32 Innengewinde für Direktschneidersockel
- -72 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- -73 Gewindespannfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1021620	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-59NC	3/8"-24 Außengewinde
1025328	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-64	5/16"-24 Innengewinde
1025476	Kompakter Winkelkopf – Serie 700	-73	9/32"-40 Innengewinde
1025477	Kompakter Winkelkopf – Serie 700	-72	1/4"-28 Innengewinde
1025668	Kompakter Winkelkopf – Serie 700	-74	5/16"-24 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Kata-logseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

Winkelkopf in leichter Ausführung – Serie 600

- 61 10-32 Innengewinde für Direktschneidersockel
- 62 1 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- 63 Gewindespennfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter
- 64 5/16"-24 Innengewinde



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1025313	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-63	9/32"-40 Innengewinde
1025314	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-61	#10-32 Innengewinde
1025409	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-62	1/4"-28 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung



- 52 1 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- 53 Gewindespennfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter
- 54 5/16"-24 Innengewinde
- 59NC 3/8"-24 Außengewinde für Bohrfutter- oder Spannzangenadaptersockel

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1021289	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-52	1/4"-28 Innengewinde
1021291	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-54	5/16"-24 Innengewinde
1021292	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-53	9/32"-40 Innengewinde
1025780	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-55	3/8"-24 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

45°-Winkelkopf



- Für Anwendungen mit schwieriger Zugänglichkeit
- -42 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- -43 Gewindespansfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter
- -44 5/16"-24 Innengewinde

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1025730	45°-Winkelkopf	-42	1/4"-28 Innengewinde
1025731	45°-Winkelkopf	-43	9/32"-40 Innengewinde
1025733	45°-Winkelkopf	-44	5/16"-24 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

360°-Winkelkopf



- Vielseitiger Schwenkkopf für Arbeiten an sehr schwer zu erreichenden Stellen
- -91 10-32 Innengewinde für Direktschneidersockel
- -92 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1025694	360°-Winkelkopf	-92	1/4"-28 Innengewinde
1025696	360°-Winkelkopf	-91	#10-32 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite

Handbohrmaschinen

Spannzange - Cleco Dotco

"Für die Cleco Dotco Winkelbohrmaschinen 15LF, 15LS & 15LN mit 9/32"-40 Abtrieb"



- Für die Cleco Dotco Winkelbohrmaschinen 15LF, 15LS & 15LN mit 9/32"-40 Abtrieb
- Abschluss Code Nummer: -43, -53, -63, -73 und -93

Modellnummer	Bohrergröße		
	No	Zoll	mm
1006408	53	0,0595	
1005180	1/16	0,0625	
316PT		0,0630	1,6
1006412	51	0,0670	1,7
320PT		0,0787	2
1005875	46	0,0830	
1005182	3/32	0,0938	
324PT		0,0945	2,4
1005684	40	0,0980	
325PT		0,0984	2,5
1006395	39	0,0995	
326PT		0,1024	2,6
1005183	7/64	0,1094	2,8
330PT		0,1181	3
1005873	31	0,1200	
331		0,1216	3,1
1005184	1/8	0,1250	
332PT		0,1260	3,2
1013904	30	0,1285	
333PT		0,1299	3,3
335PT		0,1373	3,5
1005185	9/64	0,1406	
1005872	27	0,1440	
1006373	26	0,1470	
338PT		0,1490	3,8
1005186	5/32	0,1563	
1005926	22	0,1570	
340PT		0,1575	4
1005682	21	0,1590	
1005876	20	0,1610	
341PT		0,1614	4,1
1006035	19	0,1650	
342PT		0,1654	4,2
1005187	11/64	0,1719	
1005977	17	0,1730	
344PT		0,1732	4,4
1006346	16	0,1770	
345PT		0,1772	4,5
1005927	13	0,1850	
347PT		0,1850	4,7

Modellnummer	Bohrergröße		
	No	Zoll	mm
1005188	3/16	0,1875	
1005871	12	0,1890	
348PT		0,1890	4,8
1005681	11	0,1910	
349		0,1922	4,9
1006001	10	0,1935	
350PT		0,1969	5

Jacobs-Bohrfutter

Schnellwechselfutter und Spannfutter mit Schlüssel bis 12 mm Spanndurchmesser



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1001252	41 BA (mittlere Ausführung)	-51	3/8"-24
1001505	7 BA	-42	3/8"-24
100442-2	2 BA (mittlere Ausführung)	-43	3/8"-24
1005078	1 BA	-38	3/8"-24
1009726	33 BA	-53	3/8"-24
1075	OB	-37	5/16"-24
1110945	Nutlos (31073)	-56	3/8"-24
33633			
33663D			
863420	22 BA (leichte Ausführung)	-47	3/8"-24

Serie 300 Spannzange

Bis zu 6,4 mm Bohrdurchmesser

- Zur Verwendung mit Standard-Spannfutter: 1/4" (#308).
- Endziffer: -36



Modellnummer	Beschreibung
14-1148	1/64 Zoll-1/4-Zoll-Spannvermögen mit 5/16-Zoll-24-Innengewinde

Schnellwechselfutter

Für 3/8"-24 Gewinde - 1/4" Sechskant



Modellnummer	Beschreibung	Spindle Size	Futtergröße
		Zoll	Zoll
849414	Bohrzubehör	3/8"-24	1/4

Elektronischer Zyklenzähler TULMan

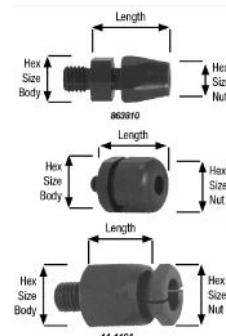
Zyklenzähler für Druckluftwerkzeuge bis 570 l/min Luftverbrauch



- Erstes Hodometer und Tripometer für kleine Druckluftwerkzeuge überhaupt
- Kann zusammen mit allen kleinen Pneumatikwerkzeugen von Cleco und Dotco eingesetzt werden, ohne die Leistung zu beeinträchtigen*
- Verwendbar bei allen kleinen Pneumatikwerkzeugen mit entsprechendem Luftverbrauch*
- Vielseitig einsetzbar: für die Planung von Werkzeugservice und -kalibrierung, zur Bestimmung und zum Vergleich der Lebensdauer von Werkzeug und Verschleißteilen, zur Überwachung der Mitarbeiterproduktivität, für die Steigerung der Produkt- oder Prozessqualität sowie zur Senkung der Kosten
- Die LED-Anzeigeleuchten blinken gelb (Warnung) und rot, wenn die Zyklus- und Betriebszeiten erreicht sind.
- Benutzerfreundliche Überwachungssoftware inklusive
- Fälschungssichere Abdeckung für Micro-USB-Zugang

Modellnummer	Max. Druck	Minimaler Durchfluss	Maximaler Durchfluss	Gewicht	
	lb/in ² bar	cfm l/min	cfm l/min	Lb	g
240461PT	100 lb/in ² 6,9 bar	5 145	20 570	0,176	80

Miniatur-Bohrfutter



- Zur Verwendung mit DOTCO-Serie 12-12. Anpassung von Winkelschleifern mit Gewindespindel an Bohr- und Scheibenschleifanwendungen (mit Halterungen auf Haftkleberbasis) und leichte Schleifarbeiten.

Modellnummer	Beschreibung	Schaftdurchmesser Kapazität	Länge	Länge	Länge	Bohrerdurchmesser, Kapazität
			Zoll mm	Zoll	mm	Zoll mm
1020699	1/4" Spanngröße mit 1/4"-28 Außengewinde	0,04 Zoll, 1/4 Zoll	0,9 Zoll	0,9	23	
14-0158	Spannfutter	1/8 Zoll	0,65 Zoll	0,65	17	
14-0168	Spannfutter	1/4 Zoll	0,7 Zoll	0,7	18	
14-0170	Spannfutter	6 mm	0,7 Zoll	0,7	18	
14-1094	Bohrfutter	6 mm	0,7 Zoll	0,7	18	
14-1102	Bohrfutter	1/8 Zoll	0,65 Zoll	0,65	17	
14-1104	Bohrfutter	1/4 Zoll	0,7 Zoll	0,7	18	
14-1568		1/8 Zoll	0,65 Zoll	0,65	17	
14-1569		1/4 Zoll	0,7 Zoll	0,7	18	
863806	Bohrzubehör	1/4 Zoll	0,8 Zoll	0,8	20	1/4 6,4
863810	Bohrzubehör	3/16 Zoll	0,8 Zoll	0,8	20	3/16 4,8

Flachkopfabtrieb

Für den Einsatz in Pistolenbohrmaschinen für schwer zugängliche Anwendungen

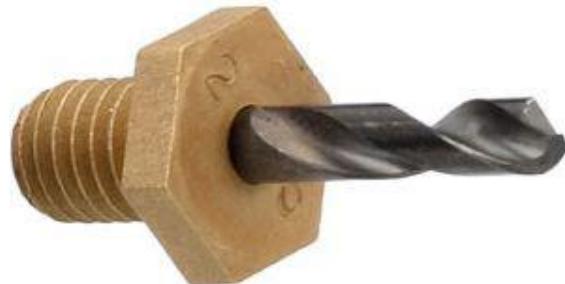
- Werkzeugaufnahme
- 6 mm/0,236 Zoll Schaftdurchmesser
- Empfohlene maximale Bohrkapazität 5 mm in Aluminium
- Empfohlene maximale Senkung 10 mm in Aluminium
- Gewicht 105 - 220 g/0,23 - 0,49 lbs



Modellnummer	Höhe	Länge	Gewicht	Gewicht
	mm	mm	kg	g
10080005	28	84	0,10	100
10080010	112,5	84	0,18	180
10080015	28	63	0,13	130
10080020	112,5	63	0,22	220

Zerspanungswerzeug für Winkelabtriebe

- Alternative Zerspanungswerzeuge können auf Anfrage gefertigt werden.
Z. B.: Spezialdurchmesser und -längen
- Diese Fräser sind zur Verwendung mit dem Flachkopfabtrieben RB 106 vorgesehen.
- Empfohlen zur Verwendung mit Dotco-Handbohrmaschinen
- Können in Aluminium verwendet werden



Modellnummer	Spannnutlänge Schneider		Bohrerdurch- messer	
	mm	Zoll	Zoll	mm
33000030	3,212	0,472	0,126	3,2
33000125	8	0,315	0,098	2,5
33000132	8	0,315	0,126	3,2
33000020	12	0,472	0,098	2,5
33000025	12	0,472	0,118	3
33000240	15	0,59	0,157	4
33000248	15	0,59	0,189	4,8
33000625	20	0,79	0,098	2,5
33000632	20	0,79	0,126	3,2
33000040	412	0,472	0,157	4

Handbohrmaschinen

Manueller Zugsenker

400 W / feste Drehzahl 460 1/min
500 W / variable Drehzahl 150-550 1/min



- 0.001" / 0.025mm Feineinstellung
- Sanfte und einfache Bedienerführung
- Breites Sortiment an Fräsern erhältlich - mit Gewinde oder mit Bajonetschnellverschluss

Modellnummer	Motorkonfiguration	Drehzahlen	Befestigungsoptionen	Zubehör	Hub	Gewicht
					Zoll mm	kg
60QBSF/ RB1130-1	Pistolengriff	500	NA	Spannzange Spindelführung Planfräser für Rückseitenbearbeitung	0,394 10,0	2,20
70QVBSF/ RB1130-2	Pistolengriff	150-550	NA	Spannzange Spindelführung Planfräser für Rückseitenbearbeitung	0,591 15,0	2,50

Spannzange



Modellnummer	Durchmesser	
	mm	Zoll
70110200	2	0,0787
70110250	2,5	0,098
70110300	3	0,1181
70110350	3,5	
70110400	4	5/32
70110480	4,8	3/16
70110500	5	0,1968
70110550	5,5	
70110600	6	0,2362
70110635	6,35	1/4
70110794	7,94	5/16
70110952	9,52	3/8

Serie 10-90 - Turbinenschleifer

100.000 1/min (44 W)



- Keine Luft Beölung erforderlich - hochpräzise Kugellager für eine lange Lebensdauer
- Turbinenmotor mit Drehventil regulierbar
- Erreicht mit seiner hohen Drehzahl und der Präzisionsspindel ein hervorragendes Ergebnis
- Leichtes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Geringe Vibration und geräuscharmer Betrieb verringern die Ermüdung des Betreibers

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel		Gewicht kg	Länge mm	Große Luftteinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)				
10R9000-03	Vorne	100000	3/16" Hartmetallfräser, 3/16" Diamant Schleifstift	Aluminum	84	<2.5	0,18	137	1/8	3 mm
10R9000-08	Vorne	100000	3/16" Diamant Schleifstift	Aluminum	84	<2.5	0,18	137	1/8	1/8 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. ACHTUNG: Trockene Luft bei maximal 90psi verwenden: Turbinenschleifer nicht schmieren. Schmieren würde sich auf den Betrieb und die Lebensdauer der Turbinenwerkzeuge nachteilig auswirken. Kein Schnellanschluss-Fitting direkt an das Werkzeug anschließen. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel, 7 ft. 2,1-m-Luftzuführungsschlauch, austauschbare Schlauchfilterkartuschen

Serie 10-95 - Turbinenschleifer

80.000 1/min (74 W)



- Keine Luft Beölzung erforderlich - hochpräzise Kugellager für eine lange Lebensdauer
- Hochleistungs Turbinenmotor bietet beste Produktivität
- Erreicht mit seiner hohen Drehzahl und der Präzisionsspindel ein hervorragendes Ergebnis
- Leichtes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Geringe Vibration und geräuscharmer Betrieb verringern die Ermüdung des Betreibers

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht		Länge	Große Lufteinlass	Spannzangen- größe
					kg	mm			
10L9500-36	Vorne	80000	1/4" Hartmetallfräser, 3/16" Diamant Schleifstift	Aluminum	0,86	147	1/4	1/8 in	
10N9500-36	Vorne	80000	1/4" Hartmetallfräser, 3/16" Diamant Schleifstift	Aluminum	0,86	147	1/4	1/8 in	
10N9500-36M3	Vorne	80000	1/4" Hartmetallfräser, 3/16" Diamant Schleifstift	Aluminum	0,86	147	1/4	3 mm	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass.

Schleifmaschinen

Serie 12R91 - geregelte Turbinenschleifer

65.000 1/min (74 W)



- Keine Luft Beölzung erforderlich - hochpräzise Kugellager für eine lange Lebensdauer
- Zweistufiger Turbinenmotor mit Drehventil regulierbar
- Erreicht mit seiner hohen Drehzahl und der Präzisionsspindel ein hervorragendes Ergebnis
- Leichtes und langlebiges Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Geringe Vibration und geräuscharmer Betrieb verringern die Ermüdung des Betreibers

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schlauch	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangen-größe
		1/min				kg	mm	Zoll	
12R9180-08	Vorne	65000	1/8" Hartmetallfräser, 1/8" Diamant Schleifstift	Komposit	-	0,18	147	1/8	1/8 in
12R9180-43	Vorne	65000	1/8" Hartmetallfräser, 1/8" Diamant Schleifstift	Komposit	4 ft 1,2 m	0,18	147	1/8	3 mm
12R9180-48	Vorne	65000	1/8" Hartmetallfräser, 1/8" Diamant Schleifstift	Komposit	4 ft 1,2 m	0,18	147	1/8	1/8 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. ACHTUNG: Trockene Luft bei maximal 90psi verwenden: Turbinenschleifer nicht schmieren. Schmieren würde sich auf den Betrieb und die Lebensdauer der Turbinenwerkzeuge nachteilig auswirken. Kein Schnellanschluss-Fitting direkt an das Werkzeug anschließen. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel, Spannfutterschutz, 5 ft/1,5-m-Zuluftschauch

Serie 12-03 - Winkel Präzisionsschleifer ohne Getriebe

80.000 1/min (74 W)



- Industrielager bietet lange Lebensdauer
- Ausgelegt für Präzisionsentgraten und Feinschleifarbeiten
- Kompaktes und leichtes Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Mit Drehventil ausgestattet
- Beinhaltet Abluftschlauch

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schlauch	Schall-druckpegel	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangen-größe
		1/min				db(A)			kg	
12R0380-13	Hinten	80000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	Komposit	1 ft 0,3 m	77	0,14	140	1/8	3 mm
12R0380-18	Hinten	80000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	Komposit	1 ft 0,3 m	77	0,14	140	1/8	1/8 in
12R0380-43	Hinten	80000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	Komposit	4 ft 1,2 m	77	0,14	140	1/8	3 mm

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Ölfreie Luft bei maximal 90psi verwenden: Turbinenschleifer nicht schmieren. Schmieren würde sich auf den Betrieb und die Lebensdauer der Turbinenwerkzeuge nachteilig auswirken. Kein Schnellanschluss-Fitting direkt an das Werkzeug anschließen. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfutterschlüssel, Spannfutterschutz, 5 ft/1,5-m-Zuluftschauch, 1 ft/0,3-m Überschlauch

Serie 10-04 - gerade Präzisionsschleifer

60.000 1/min (74 W)



- Industrielager bietet lange Lebensdauer
- Ausgelegt für Präzisionsentgraten und Metallabtragung
- Kompaktes und leichtes Aluminiumgehäuse
- Mit Drehventil ausgestattet

Modellnummer	Spannzangengröße	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Schlauch	Schalldruckpegel	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
			1/min			db(A)	kg	mm	Zoll
10R0400-13	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	73	0,14	147	1/8
10R0400-18	1/8 in	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m		0,14	147	1/8
10R0401-13	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	73	0,14	147	1/8
10R0401-16	3/32 in	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	73	0,14	147	1/8
10R0401-18	1/8 in	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	73	0,14	147	1/8
10R0401-43	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	4 ft 1,2 m	73	0,14	147	1/8
10R0412-18	1/8 in	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	73	0,14	158	1/8
10R0414-43	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	4 ft 1,2 m		0,14	147	1/8

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Trockene Luft bei maximal 90psi verwenden: Turbinenschleifer nicht schmieren. Schmieren würde sich auf den Betrieb und die Lebensdauer der Turbinenwerkzeuge nachteilig auswirken. Kein Schnellanschluss-Fitting direkt an das Werkzeug anschließen. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfutterschlüssel, Spannfutterschutz, 5 ft/1,5-m-Zuluftschauch, 1 ft./0,3-m Überschlauch

Serie 12-04 - gerade Präzisionsschleifer

60.000 1/min (74 W)



- Industrielager bietet lange Lebensdauer
- Ausgelegt für Präzisionsentgraten und Metallabtrag
- Kompaktes und leichtes Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Mit Drehventil ausgestattet

Modellnummer	Spannzangengröße	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Schlauch	Schalldruckpegel	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
			1/min			db(A)	kg	mm	Zoll
12R0400-13	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	77	0,14	147	1/8
12R0400-18	1/8 in	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	77	0,14	147	1/8
12R0400-43	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	4 ft 1,2 m	77	0,14	147	1/8
12R0410-13	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	74	0,14	147	1/8
12R0410-16	3/32 in	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	74	0,14	147	1/8
12R0410-18	1/8 in	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	74	0,14	147	1/8
12R0410-43	3 mm	Hinten	60000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	4 ft 1,2 m	74	0,14	147	1/8

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Ölfreie Luft bei maximal 90psi verwenden: Turbinenschleifer nicht schmieren. Schmieren würde sich auf den Betrieb und die Lebensdauer der Turbinenwerkzeuge nachteilig auswirken. Kein Schnellanschluss-Fitting direkt an das Werkzeug anschließen. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfutterschlüssel, Spannfutterschutz, 5 ft/1,5-m-Zuluftschauch, 1 ft./0,3-m Überschlauch

Schleifmaschinen

Serie MP42 Stiftschleifer

70.000 1/min (44 W)



- Ideal für die Präzisionsentratung, Verblendungs- und Glättungsanwendungen
- Leichtes, ergonomisches Design ist praktisch vibrationsfrei
- Standardmäßig mit einem 1,5 m Zuluftschlauch und einem 0,3 m Abluftschlauch geliefert
- Mitgelieferte Schläuche, 1,5m Zuluft- und 0,3m Abluftschlauch
- Ideal für enge Stellen
- Schlankes, handliches Design mit ergonomischem Griff für erhöhten Komfort
- Doppelte Lager für erhöhte Haltbarkeit beim MP4200 Geradschleifer
- Enthält sowohl 1/8 Zoll als auch 3 mm Spannzangen.

Modellnummer	Spannzangengröße	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Schlauch	Schalldruckpegel	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
			1/min			db(A)	kg	mm	Zoll
MP4200	1/8 in	Hinten	70000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	74	0,18	137	1/8
MP4201	1/8 in	Hinten	70000	1/4" Hartmetallfräser, 1/4" Diamant Schleifstift	1 ft 0,3 m	80	0,18	150	1/8

Allgemein: Lufteinlass 1/4" NPT. Verwenden Sie einen 1/4" (6,4 mm) Innendurchmesser Schlauch.

Alle Werkzeuge sind für einen Luftdruck von 90 psi (620 kPa) ausgelegt.

Optional:

MP4200 - 70617600 1/8" collet kit (5 pcs.), 70620200PT - 3mm collet kit (5 pcs.)

MP4201 - 70618800 1/8" collet kit (5 pcs.), 70620400PT - 3mm collet kit (5 pcs.)

Serie 220G - Schleifer mit Schiebeventil

60.000 1/min (74 W)



- Industrielager bietet lange Lebensdauer
- Ausgelegt für Präzisionsentgraten und Metallbearbeitung
- Kompaktes und leichtes Gehäuse
- Verfügbar in einem Kit mit komplettem Zubehörset

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangen-größe
		1/min			kg	mm	Zoll	
220G-600-C2	Vorne	60000	1/4" Hartmetallfräser	Aluminum	0,18	117	1/8	1/8 in
220G-600-C2-K	Vorne	60000	1/4" Hartmetallfräser	Aluminum	0,23	117	1/8	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Trockene Luft bei maximal 90psi verwenden: Turbinenschleifer nicht schmieren. Schmieren würde sich auf den Betrieb und die Lebensdauer der Turbinenwerkzeuge nachteilig auswirken. Kein Schnellanschluss-Fitting direkt an das Werkzeug anschließen. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel, 8 ft./2,4-m-Luftzuführungsschlauch, integrierter Luftfilter, Drehzahlregler

Serie 14/18 - Schleifer mit Stahlgehäuse



- Industrielager bietet lange Lebensdauer
- Ausgelegt für Präzisionsentgraten und Metall abtragen
- Kompaktes und leichtes Gehäuse
- Verfügbar in einem Kit mit komplettem Zubehörset

Modellnummer	Luftauslass	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Spannzangen-größe
				kg	mm		
18G-810D	Vorne	1/4"-Hartmetall-Frässtift, 1/2"-Schleifscheibe	Steel	0,4	149,9	1/8	1/4 in
18G-810D-08	Vorne	1/4"-Hartmetall-Frässtift, 1/2"-Schleifscheibe	Steel	0,4	149,9	1/8	1/8 in

15Z Serie - Druckluft-Markierstift

20.000 1/min (44 W)



- Schieberöhren-Drosselklappe
- Ideal für die Markierung auf verschiedenen Materialien, von Aluminium bis Titan
- Hartmetallbestückter Stift
- Wiegt nur 113 Gramm!

Modellnummer	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gewicht	Große Luftein-lass	Länge
			kg	Zoll	mm
15Z-710	20000	1/8" Dorn	0,14	1/4	140

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Verwenden Sie trockene Luft mit einem Maximum von 90 psi: Schmieren Sie Turbinenschleifmaschinen nicht. Die Schmierung ist für den Betrieb und die Lebensdauer von Turbinenwerkzeugen schädlich. Befestigen Sie keine Schnellkupplungen direkt am Werkzeug. Serienausstattung: Hartmetallbestückter Stift

Schleifmaschinen

Serie 15Z - Druckluftmarkierstift Set

20.000 1/min (44 W)



- Serie 15Z-710 - Druckluftmarkierstift
- 1,5 m Luftschauleitung
- 3/16" Innendurchmesser mit 1/8" NPT-Anschlüssen
- Inklusive zwei 1/2" Schraubenschlüsseln
- Robuste und praktische Transportkoffer inklusive

Modellnummer	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gewicht	Größe Lufteinlass	Länge
			kg	Zoll	mm
15Z-720	20000	1/8"-Spitze	0,18	1/4	140

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Trockene Luft bei maximal 90psi verwenden: Turbinenschleifer nicht schmieren. Schmieren würde sich auf den Betrieb und die Lebensdauer der Turbinenwerkzeuge nachteilig auswirken. Kein Schnellanschluss-Fitting direkt an das Werkzeug anschließen.
Standardausrüstung: Stift mit Karbidspitze

Serie 12-05 - Schleifer mit Spannfutterschutz

40.000 1/min (150 W)



- Robustes Design, das über sechs Jahrzehnte hinweg kontinuierlich verbessert wurde
- Kompakte Größe für beste Handhabung - leichter Zugang zu engen Stellen
- Ideal für Einsatz im Werkzeug- und Formenbau für Anfasen und Entgraten
- Umfassende Drehzahlauswahl verfügbar
- Mit regulierbarem Drehventil

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall-	Vibrations-	Gewicht	Länge	Größe	Spannzangen-
					druckpegel	pegel ISO 28927-x				
12R0500-36	Vorne	40000	1/4" Hartmetallfräser, 7/8" Rad	Komposit	<85	<2.5	0,30	150	1/8	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/16 Zoll/4,8 mm. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel, Spannfutterschutz, 7 ft/2,1-m-Luftzuführungsschlauch

Serie 12-10 - Serie 300 Spannfutter

12.000 - 34.000 1/min (220 W)



- Langlebiges und ergonomisches Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Kompakte Größe für beste Handhabung - leichter Zugang zu engen Stellen
- Ideal für Werkzeug- und Formenbau sowie Entgraten
- Umfassende Drehzahlauswahl verfügbar
- Standardmäßig mit Verriegelungshebel ausgestattet

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel		Vibrations- pegel ISO 28927-x db(A)	Gewicht kg	Länge mm	Große Lufteinlass	Spannzangen- größe Zoll
					db(A)	db(A)					
12L1080-36M6OH		30000			79		0,36	152		1/4 in 6 mm	
12L1045-36	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1045-36M6	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in 6 mm	
12L1046-36	Vorne	18000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1028-36	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1028-36M6	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in 6 mm	
12L1003-36	Vorne	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	84	5.9	0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1082-36	Hinten	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	85	8	0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1082-36M6	Hinten	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in 6 mm	
12L1000-36	Vorne	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	81	8.9	0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1000-36M6	Vorne	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in 6 mm	
12L1080-36	Hinten	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	79	7	0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1080-36M6	Hinten	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in 6 mm	
12L1080-36OH	Hinten	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	79	7	0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1001-36	Vorne	34000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	82	6.3	0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1081-36	Hinten	34000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	78	6.4	0,36	152	1/4	1/4 in	
12L1081-36M6OH	Hinten	34000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	78		0,36	152	1/4	1/4 in 6 mm	
12S1008-36	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,36	152	1/4	1/4 in	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm

Schleifmaschinen

Serie 10-10 - Serie 200 & 300 Spannfutter

25.000 - 34.000 1/min (220 W)

- Langlebiges Aluminiumgehäuse
- Kompakte Größe für beste Kontrolle- leichter Zugang zu engen Stellen
- Ideal für Werkzeug- und Formenbau sowie Entgraten
- Umfassende Drehzahlauswahl verfügbar



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll	
10L1003-36	Vorne	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum			0,30	117	1/4	1/4 in
10L1082-36	Hinten	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum			0,30	117	1/4	1/4 in
10L1000-36	Vorne	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	83	<2.5	0,30	117	1/4	1/4 in
10L1080-36	Hinten	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	88		0,30	117	1/4	1/4 in
10L1097-36	Hinten	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum With Bail			0,30	117	1/4	1/4 in
10L1001-36	Vorne	34000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	83	<2.5	0,30	117	1/4	1/4 in
10L1081-36	Hinten	34000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	88	3.7	0,30	117	1/4	1/4 in
10N1081-36	Hinten	34000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum			0,30	117	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm

Serie 12-20 - Serie 200 Spannfutter

12.000 - 25.000 1/min (450 W)

- Ergonomisches Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Modelle mit Abluft nach vorne und hinten verfügbar
- Ausgelegt für komfortables Arbeiten
- Standardmäßig mit Spannfutter der Serie 200 ausgestattet



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll	
12L2003-01	Vorne	12000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,64	175	1/4	1/4 in
12L2002-01	Vorne	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,64	175	1/4	1/4 in
12L2001-01	Vorne	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	86	5.7	0,64	175	1/4	1/4 in
12L2081-01	Hinten	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,64	175	1/4	1/4 in
12L2081-01M6	Hinten	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,64	175	1/4	1/4 in 6 mm
12L2081-01M6OH	Hinten	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,64	175	1/4	1/4 in 6 mm
12L2000-01	Vorne	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	88	6.2	0,64	175	1/4	1/4 in
12L2080-01	Hinten	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	80	6.6	0,64	175	1/4	1/4 in
12L2080-01M6	Hinten	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,64	175	1/4	1/4 in 6 mm
12L2082-01	Hinten	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,64	175	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm

Serie 10-20 - Serie -200 & 300 Spannfutter

18.000 - 25.000 1/min (450 W)



- Langlebiges Aluminiumgehäuse
- Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite oder nach hinten verfügbar
- Ausgelegt für komfortables Arbeiten

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll	
10L2002-36	Vorne	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	168	1/4	1/4 in
10L2082-01	Hinten	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	168	1/4	1/4 in
10L2005-01	Vorne	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	145	1/4	1/4 in
10L2081-01	Hinten	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	147	1/4	1/4 in
10L2081-01M6	Hinten	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	147	1/4	1/4 in 6 mm
10L2000-01	Vorne	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum	86	5.4	0,64	147	1/4	1/4 in
10L2000-36	Vorne	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum	84	6.2	0,54	163	1/4	1/4 in
10L2080-01	Hinten	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	147	1/4	1/4 in
10L2080-01M6	Hinten	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	147	1/4	1/4 in 6 mm
10L2080-36	Hinten	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	163	1/4	1/4 in
10N2080-01	Hinten	25000	3/4" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	147	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftpfeinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 216 - Serie -200 Spannfutter

25.000 1/min (450 W)



- Ausgelegt auf die Anforderungen von Schwerindustrien wie etwa Schiffbau, Gießerei, Metallherstellung usw.
- Robustes modernes Leichtmetallgehäuse
- Modelle mit Abluft nach vorne oder seitlich verfügbar

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Luftfeinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll	
216GLFB-250-C4	Vorne	25000	3/4" Hartmetallfräser	Aluminum	85	4.9	0,64	160	1/4	1/4 in
216GLSB-250-C4	Seitlich	25000	3/4" Hartmetallfräser	Aluminum			0,64	160	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftpfeinlass. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfitterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm

Serie 236 - Serie 200 Spannfutter



- Ausgelegt auf die Anforderungen von Schwerindustrien wie etwa Schiffbau, Gießerei, Metallherstellung usw.
- Langlebiges modernes Leichtmetallgehäuse
- Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Größe Luftteinlass	Spannzangen- größe
					kg	mm	Zoll	
236GLR-180-C4	Hinten	18000	1"-Hartmetall-Frässtift	Aluminum	0,6	188	1/4	1/4 in
236GLS-240-C4	Seitlich	24000	1"-Hartmetall-Frässtift	Aluminum	0,6	172,7	1/4	1/4 in
236GLR-250-C4	Hinten	25000	1"-Hartmetall-Frässtift	Aluminum	0,6	188	1/4	1/4 in
236GLF-250-C4	Vorne	25000	1"-Hartmetall-Frässtift	Aluminum	0,6	172,7	1/4	1/4 in
236GLF-180-C4	Vorne	18000	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	0,6	172,7	1/4	1/4 in
236GLR-200-C4	Hinten	20000	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	0,6	188	1/4	1/4 in
236GLF-250-C6	Vorne	25000	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	0,6	172,7	1/4	3/8 in
236GLS-180-C4	Seitlich	18000	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	0,6	172,7	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftereinlass

Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel

Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 12-25 - Serie 200 & 300 Spannfutter

12.000 - 23.000 1/min (670 W)



- Ergonomisches Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Abluftschlauch optional erhältlich
- Hohes Leistungs-/Gewichtsverhältnis für optimale Produktivität

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll	
12L2542-01	Hinten	12000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	188	1/4	1/4 in
12L2562-01	Vorne	12000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	188	1/4	1/4 in
12L2562-01M6	Vorne	12000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,80	188	1/4	1/4 in 6 mm
12L2565-01	Vorne	15000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	188	1/4	1/4 in
12L2502-01	Vorne	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	185	1/4	1/4 in
12L2568-01	Vorne	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	188	1/4	1/4 in
12L2582-01	Hinten	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	185	1/4	1/4 in
12L2500-01	Vorne	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	185	1/4	1/4 in
12L2500-01M6	Vorne	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,80	185	1/4	1/4 in 6 mm
12L2500-36	Vorne	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	203	1/4	1/4 in
12L2580-01	Hinten	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	185	1/4	1/4 in
12L2580-01M6OH	Hinten	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,80	185	1/4	1/4 in 6 mm
12L2580-36	Hinten	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	85	<2.5	0,82	203	1/4	1/4 in
12L2582-01M6	Hinten	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit			0,82	185	1/4	1/4 in 6 mm

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 10-25 - Serie 200 & 300 Spannfutter

12.000 - 23.000 1/min (670 W)



- Aluminiumgehäuse
- Kompakter, aber leistungsstarker Motor

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Luftinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll	
10L2562-01	Vorne	12000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,86	178	1/4	1/4 in
10L2565-01	Vorne	15000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,86	178	1/4	1/4 in
10L2502-01	Vorne	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,64	16	1/4	1/4 in
10L2568-01	Vorne	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum			0,68	185	1/4	1/4 in
10L2500-01	Vorne	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum	84	4.7	0,64	16	1/4	1/4 in
10L2500-36	Vorne	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum	84		0,64	180	1/4	1/4 in
10L2580-01	Hinten	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum	88	6	0,64	16	1/4	1/4 in
10L2580-36	Hinten	23000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum	88		0,70	201	1/4	1/4 in
10L2582-01	Hinten	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Aluminum	88		0,70	185	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Schleifmaschinen

MP44 Serie - Gerade- / Winkelschleifer

20.000 1/min (223 W)



- Ideal für viele Anwendungen
- Ergonomischer Griff für mehr Benutzerkomfort
- 360° drehbarer Lufteinlass
- Der MP4424 ist ein Winkelschleifer; die Modelle MP4430 und MP4458 sind gerade Schleifer

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangengröße
		1/min			kg	mm	Zoll	
MP4424	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	0,64	163	1/4	1/4 in
MP4430	Hinten	23000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	0,36	152	1/4	1/4 in
MP4458	Vorne	25000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Steel	0,64	155	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass.

Serie 12-11 - Serie 300 Spannfutter

25.000 - 28.000 1/min (220W)



- Verlängerte Gehäuse mit 75 mm und 125 mm verfügbar
- Abluftschlauch erhältlich
- Industrielager sorgen für geringe Vibration und perfekte Balance

Modellnummer	Spannzangengröße	Luftauslass	Drehzahl	Verlängerung	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
			1/min								
12L1111-36	1/4 in	Vorne	25000	3	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,50	226	1/4
12L1112-36	1/4 in	Vorne	25000	5	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,64	277	1/4
12L1100-36	1/4 in	Vorne	28000	3	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,50	226	1/4
12L1101-36	1/4 in	Vorne	28000	5	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	80	6.5	0,64	277	1/4
12L1180-36	1/4 in	Hinten	28000	3	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,50	226	1/4
12L1181-36	1/4 in	Hinten	28000	5	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit			0,64	277	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 10-11 - Serie 300 Spannfutter

25.000 - 28.000 1/min (220 W)



- Verlängerte Gehäuse mit 75 mm und 125 mm verfügbar für schwer erreichbare Stellen
- Verfügbar in vielen verschiedenen Drehzahlbereichen
- Ausbalanciert und komfortabel, um Ermüdung zu vermeiden

Modellnummer	Spannzangengröße	Luftauslass	Drehzahl	Verlängerung	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Große Luteinlass
			1/min				kg		
10L1111-36	1/4 in	Vorne	25000	3	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	0,45	193	1/4
10L1112-36	1/4 in	Vorne	25000	5	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	0,54	249	1/4
10L1100-36	1/4 in	Vorne	28000	3	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	0,45	193	1/4
10L1101-36	1/4 in	Vorne	28000	5	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	0,54	249	1/4
10L1101-36M6	1/4 in, 6 mm	Vorne	28000	5	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	0,50	249	1/4
10L1180-36	1/4 in	Hinten	28000	3	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	0,50	213	1/8
10L1181-36	1/4 in	Hinten	28000	5	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	Aluminum	0,54	249	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luteinlass. Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm

Serie 12-26 - 5" (127 mm) Verlängerung - Serie 200 Spannfutter

12.000 - 22.000 1/min (670 W)



- Verlängerte Gehäuse mit 125 mm verfügbar für schwer erreichbare Stellen
- Verfügbar in vielen verschiedenen Drehzahlbereichen
- Ausbalanciert und komfortabel, um Ermüdung zu vermeiden

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Große Luteinlass	Spannzangen-größe
		1/min			kg			
12L2602-01	Seitlich	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	1,30	328	1/4	1/4 in
12L2668-01	Seitlich	18000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	1,30	328	1/4	1/4 in
12L2600-01	Seitlich	22000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	1,30	328	1/4	1/4 in
12L2680-01	Hinten	22000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	1,30	328	1/4	1/4 in
12L2682-01	Hinten	12000	1" Hartmetallfräser, 1,5" Rad	Komposit	1,30	328	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutter-schlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Schleifmaschinen

Serie 12-26 - mehrfach verlängerbar

18.000 1/min (670 W)



- Kann mit zahlreichen Verlängerungen für das Erreichen auch der am schwersten zugänglichen Stellen angepasst werden
- Industrielager bieten optimale Balance und Kraftübertragung
- Ausgelegt für komfortables Arbeiten
- Verfügbar mit 1/4"-Spannfutter der Serie 300 und 3/8-24" externem Kopf

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangengröße
		1/min			kg	mm	Zoll	
12S2674-2C	Hinten	18000	1.25" Kegelrad	Komposit	1,90	597	1/4	3/8 in-24e
12S2674-4C	Hinten	18000	1.25" Kegelrad	Komposit	3,00	965	1/4	3/8 in-24e
12L2674-2A	Hinten	18000	3/4" Carbide Bur, 1-1/2" Mounted Wheel	Komposit	1,90	597	1/4	1/4 in
12L2674-3A	Hinten	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1.5" Rad	Komposit	2,40	782	1/4	1/4 in
12L2674-5A	Hinten	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1.5" Rad	Komposit	3,50	1151	1/4	1/4 in
12S2674-2AM6	Hinten	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1.5" Rad	Komposit	1,90	597	1/4	1/4 in 6 mm E300
12S2674-4A	Hinten	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1.5" Rad	Komposit	3,00	965	1/4	1/4 in
12S2674-5C	Hinten	18000	1.25" Kegelrad	Komposit	3,50	1151	1/4	3/8 in-24e

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutter-schlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 236 - verlängert- Serie 200 Spannfutter



- Robustes Ganzaluminiumgehäuse
- Verwendung in der Schwerindustrie für Schiffswerften, Gießereien, Metallproduktion, Gleisgelände usw.
- 5" verlängertes Gehäuse für schwer erreichbare Stellen
- Bietet Leistung und Drehmoment als ähnliche Werkzeuge anderer Hersteller

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Spannzangengröße
		1/min			kg	mm	Zoll	
236GEL-240-C4	Seitlich	24000	1"-Hartmetall-Frässtift, 2"-Schleif-scheibe	Aluminum	1	315	1/4	1/4 in
236GELR-180-C4	Hinten	18000	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	1	312,4	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass
Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel
Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 25 - verlängert - geregelt - Serie 200 Spannfutter

18.000 1/min (1,0 kW)



- Leichtes, ergonomisches Gehäuse
- Verwendung in der Schwerindustrie bei Schiffswerften, Gießereien, Metallproduktion, Schienenfahrzeugen usw.
- Verlängertes Gehäuse für schwer erreichbare Stellen
- Bietet mehr Leistung und Drehmoment als vergleichbare Werkzeuge anderer Hersteller

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Spannzangen- größe
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll	
25GELC-120-C4		12000	1.25" Hartmetallfräser, 2" Mtd. Wheel	Aluminum			1,36	368	3/8	1/4 in
25GELC-180-C4	Seitlich	18000	1.25" Hartmetallfräser, 2" Rad	Aluminum	90	4.4	1,36	368	3/8	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftpfeinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/8 Zoll/9,5 mm

Serie 12LF - Serie 300 Spannfutter

12.000 - 20.000 1/min (290 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Ergonomisches und ausbalanciertes Design minimiert die Ermüdung des Betreibers

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben Gehäusetyp	Schalldruckpegel db(A)	Vibrationspegel ISO 28927-x db(A)	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Größe Lufteinlass	Spannzangengröße
							kg	mm	Zoll		
12LF280-36M6OH		12000	1/2" Carbide Burr, 1" Mounted Wheel	3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	85	5.5	0,50	168	69		1/4 in 6 mm
12LF200-36	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	84	4.6	0,50	168	69	1/4 in
12LF200-36M6	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit		0,50	168	69	1/4 in	1/4 in 6 mm
12LF280-36M6	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit		0,50	168	69	1/4 in	1/4 in 6 mm
12LF201-36	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	83	5.4	0,50	168	69	1/4 in
12LF201-36M6	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	83		0,50	168	69	1/4 in
12LF281-36	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	86	4.4	0,50	168	69	1/4 in
12LF281-36M6	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit		0,50	168	69	1/4 in	1/4 in 6 mm
12LF280-36	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Scheibe	3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	85	5.5	0,50	168	69	1/4 in
12LF281-36M6OH		20000		2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe		83		0,50	168	69	
											1/4 in 6 mm

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 10LF - Serie 300 Spannfutter

12.000 - 20.000 1/min (290 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Ergonomisches und ausbalanciertes Design minimiert die Ermüdung des Betreibers

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben	Gehäusetype	Schall- druckpegel db(A)	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Große Lufteinlass	Spannzangen- größe
				passende Schleifmittel								
10LF200-36	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleifscheibe	Aluminum	82	5.1	0,5	168	69	1/4	1/4 in
10LF200-36M6	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleifscheibe	Aluminum			0,50	168	69	1/4	1/4 in 6 mm
10LF280-36	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleifscheibe	Aluminum	82		0,5	168	69	1/4	1/4 in
10LF280-36M6	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleifscheibe	Aluminum	82		0,50	168	69	1/4	1/4 in 6 mm
10LF201-36	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleifscheibe	Aluminum	82	10.6	0,5	168	69	1/4	1/4 in
10LF201-36M6	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleifscheibe	Aluminum			0,50	168	69	1/4	1/4 in 6 mm
10LF281-36	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleifscheibe	Aluminum	82	4.2	0,5	168	69	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 12-13 - getriebelos - Serie 300 Spannfutter

20.000 - 30.000 1/min (220W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Geeignet für eine Vielzahl von Bearbeitungs- und Entgratungsanwendungen

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben		Gehäusetyp	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Große Lufteinlass Zoll	Spannzangen- größe
				passende Schleifmittel							
12L1302-36	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleifscheibe		Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1301-36	Vorne	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleifscheibe		Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1381-36	Hinten	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleifscheibe		Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1300-36	Vorne	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	1" (25mm) Sanding/Polishing Disc		Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1380-36	Hinten	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	1" (25mm) Sanding/Polishing Disc		Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1382-36	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleifscheibe		Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 12-23 - getriebelos - Serie 200 Spannfutter

20.000 1/min (380 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Geeignet für eine Vielzahl von Bearbeitungs- und Entgratungsanwendungen

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Große Lufteinlass Zoll	Spannzangen- größe
12L2384-01	Vorne	20000	3/4" Hartmetallfräser, 1,25" Rad	Komposit	0,86	191	140	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 12-22 - Serie 300 Spannfutter

18.000 1/min (450 W)

- Ergonomisches Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Kopf - schwere Ausführung mit niedrigem Profil für bessere Zugänglichkeit
- Hochleistungsmotor
- 3" | 75 mm verlängertem Kopf verfügbar



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Pollerscheiben	Gehäusetyp	Schalldruckpegel db(A)	Vibrationspegel ISO 28927-x db(A)	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Größe Lufteinlass	Spannzangengröße
12L2278-36	Hinten	14500	1/2" Hartmetallfräser 1" Rad	4" (100mm) Schleifscheibe	Komposit			1,00	254	69	1/4	1/4 in
12L2218-36	Hinten	18000	1/2" Hartmetallfräser 1" Rad	3" (50mm) Schleifscheibe	Komposit	88	5.5	0,77	190	69	1/4	1/4 in
12L2277-36	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser 1" Rad	4" (100mm) Schleifscheibe	Komposit			1,00	254	69	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 12-22 - Serie -Kopf - schwere Ausführung - Serie 200 Spannfutter

9.000 - 11.000 1/min (450 W)

- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Ergonomisches und ausbalanciertes Design minimiert die Ermüdung des Betreibers



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Größe Lufteinlass	Spannzangengröße
12L2251-01	Seitlich	9000	3/4" Hartmetallfräser, 2" Rad	Komposit	1,45	236	99	1/4	1/4 in
12L2252-01	Seitlich	11000	3/4" Hartmetallfräser, 2" Rad	Komposit	1,45	236	99	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Schleifmaschinen

Serie 216 - Kopf - schwere Ausführung - Serie 200 Spannfutter

11.500 - 16.500 1/min (400 W)



- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Ausgelegt auf die Schwerindustrien wie etwa Schiffbau, Gießerei, Metallherstellung usw.
- Robustes Winkelkopfdesign bietet ausgezeichnete Langlebigkeit

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Große Lufteinlass	Spannzangen- größe
					kg	mm	mm		
216GLF-115A-C4	Vorne	11500	1" Hartmetallfräser	Aluminum	1,10	180	56	1/4	1/4 in
216GLFC-165A-C4	Hinten	16500	3/4" Hartmetallfräser	Aluminum	0,77	231	56	1/4	1/4 in
216GLSC-165A-C4	Seitlich	16500	3/4" Hartmetallfräser	Aluminum	0,77	231	56	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel.
Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 236 - Kopf - schwere Ausführung - Serie 200 Spannfutter

11.500 - 16.500 1/min (600 kW)



- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Ausgelegt auf die Schwerindustrien wie etwa Schiffbau, Gießerei, Metallherstellung usw.
- Robustes Winkelkopfdesign bietet ausgezeichnete Langlebigkeit

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Große Lufteinlass	Spannzangen- größe
					kg	mm	mm		
236GLF-115A-C4	Vorne	11500	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	1,20	193	56	1/4	1/4 in
236GLR-115A-C4	Hinten	11500	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	1,00	211	56	1/4	1/4 in
236GLFC-165A-C4	Vorne	16500	3/4"-Hartmetall-Frässtift	Aluminum	0,86	244	56	1/4	1/4 in
236GLSC-115A-C4	Seitlich	11500	1"-/25-mm-Hartmetall-Schleifstift, 2"-/50-mm-Scheibe	Aluminum	0,86	244	56	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel.
Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 12-27 - Kopf - schwere Ausführung - Serie 200 Spannfutter

6.000 - 11.000 1/min (670 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Robustes Design - eignet sich perfekt für industrielle Anwendungen

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Größe Luftteinlass	Spannzangen- größe
					kg	mm	mm		
12L2750-01	Seitlich	6000	1" Hartmetallfräser, 1" Rad	Komposit	1,54	249	99	1/4	1/4 in
12L2780-01	Hinten	6000	3/4" Hartmetallfräser, 2" Rad	Komposit	1,54	249	99	1/4	1/4 in
12L2752-01	Seitlich	11000	3/4" Hartmetallfräser, 2" Rad	Komposit	1,54	249	99	1/4	1/4 in
12L2782-01	Hinten	11000	3/4" Hartmetallfräser, 2" Rad	Komposit	1,54	249	99	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 12-27 - Serie 300 Spannfutter

18.000 1/min (670 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Leistungsstarker Motor mit Abluft nach hinten
- Robustes Design eignet sich perfekt für industrielle Anwendungen
- Standard 3" | 75 mm Verlängerung

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Größe Luftteinlass	Spannzangen- größe
						kg	mm	mm		
12L2777-36	Hinten	12000	3/4" Hartmetallfräser, 1.25" Rad	4" (100mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	1,00	267	74	1/4	1/4 in
12L2776-36	Hinten	13500	3/4" Hartmetallfräser, 1.25" Rad	4" (100mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	1,00	267	74	1/4	1/4 in
12L2718-36	Hinten	18000	3/4" Hartmetallfräser, 1.25" Rad	4" (100mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	0,86	203	74	1/4	1/4 in
12L2778-36	Hinten	14500	3/4" Hartmetallfräser, 1.25" Rad	4" (100mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	1,00	267	74	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Schleifmaschinen

Serie 216 - Kopf - schwere Ausführung

11.500 1/min (400 W)

- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Robuster und langlebiger Winkelkopf für die anspruchsvollsten Anwendungen
- Der leistungsstarke Motor bleibt auch unter härtesten Bedingungen langlebig.



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Schall-	Vibrations-	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Große Lufteinlass
		1/min				druckpegel ISO 28927-x	db(A)				
216GLF-115A-D3T45	Vorne	11500	4,5" (115mm) Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	89		1,20	180	81	1/4
216GLF-115A-D3T4	Vorne	11500	4" (100mm) Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e			1,20	180	81	1/4
216GLF-115A-W3T4	Vorne	11500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	92	6,4	1,20	180	81	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Radadapter, Spindelschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie 216 - verlängerter Kopf

13.500 1/min (400 W)

- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Verlängerter Kopf für bessere Reichweite und Zugänglichkeit
- Verriegelungshebel für sicheren Betrieb



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Große Lufteinlass
		1/min				kg	mm	mm	
216GLFB-135A-W3T4	Vorne	13500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	1,00	244	56	1/4
216GLFB-135A-D3T4	Vorne	13500	4" (100mm) Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	1,20	231	56	1/4
216GLSB-135A-D3T4	Seitlich	13500	4" (100mm) Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	1,10	231	56	1/4
216GLSB-135A-W3T4	Seitlich	13500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	1,10	231	56	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Radadapter, Spindelschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie 12-27 - Kopf - schwere Ausführung

14.500 1/min (670 W)

- Ergonomisches Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Langlebiger Winkelkopf mit geringer Bauhöhe
- Geringe Vibration und der leistungsstarke Motor sorgen für überragende Produktivität



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Schall- druckpegel		Gewicht kg	Länge mm	Größe Lufteinlass Zoll
						db(A)				
12L2714-28	Hinten	14500	4" (100mm) Typ 1	Komposit	3/8"		1,50	203	1/4	
12L2718-28	Hinten	18000	4" (100mm) Typ 1	Komposit	3/8"	87	1,50	203	1/4	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle und Flanschschlüssel

Serie 25 - Winkelschleifer

6.000 - 8.500 1/min (1,3 kW)

- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Leistungsstarker und robuster Motor
- Drehzahlgeregelt mit seitlicher Abluft
- Winkelkopf in schwerer Ausführung, ausgelegt für Höchstleistung und Ausdauer



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht		Länge mm	Kopfhöhe mm	Größe Lufteinlass Zoll
						kg	mm			
25GL-60A-W5T7	Seitlich	6000	7" (180mm) Typ 1	Aluminum	5/8" - 11 e	2,50	254	102	3/8	
25GL-60A-D5T7	Seitlich	6000	7" (180mm) Typ 27	Aluminum	5/8" - 11 e	2,50	254	102	3/8	
25GL-77A-D5T7	Seitlich	7700	7" (180mm) Typ 27	Aluminum	5/8" - 11 e	2,50	254	102	3/8	
25GL-85A-D5T7	Seitlich	8500	7" (180mm) Typ 27	Aluminum	5/8" - 11 e	2,50	254	102	3/8	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/8 Zoll/9,5 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Flanschschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Baureihe 2260 - Winkelschleifer

8.400 1/min (1,6 kW)

- Hochleistungsmotor mit 1,6 kW, geregelt bei 8000 1/min
- Verfügbar mit 6" oder 7" Scheiben-Schutzbdeckungen
- Umschaltbarer Sicherheitseinschaltthebel
- Drehbare Handgriffposition für Rechts- und Linkshänder wählbar
- Maximaler Materialabtrag



Modellnummer	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Größe Luft einlass
					kg	mm	mm	Zoll
2260AGL-06	8400	6" (150mm), Typ 27/42	Aluminum	5/8" - 11 e	3,30	307	74	1/2
2260AGL-07	8400	7" (180mm), Typ 27/42	Aluminum	5/8" - 11 e	3,30	307	74	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luft einlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/4 Zoll/19 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Adapter, Spindelschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie 236LS - Kopf - schwere Ausführung

11.500 1/min (600 W)

- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Modelle mit schwerer Kopf Ausführung und verlängertem Kopf verfügbar
- Ausgelegt für schwere Materialabtragsanwendungen



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Größe Luft einlass
						kg	mm	mm	Zoll
236GLF-115A-D3T4	Vorne	11500	4" (100 mm), Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	1,40	193	81	1/4
236GLR-115A-D3T4	Hinten	11500	4" (100 mm), Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	1,10	211	81	1/4
236GLFB-135A-D3T4	Vorne	13500	4" (100 mm), Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	0,86	244	56	1/4
236GLRB-135A-D3T4	Hinten	13500	4" (100 mm), Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	0,86	193	56	1/4
236GLF-115A-W3T4	Vorne	11500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	1,40	193	81	1/4
236GLR-115A-W3T4	Hinten	11500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	1,10	211	81	1/4
236GLS-115A-W3T4	Seitlich	11500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	1,10	211	81	1/4
236GLSB-115A-W3T4	Seitlich	11500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	0,86	244	81	1/4
236GLSB-135A-D3T4	Seitlich	13500	4" (100 mm), Typ 27	Aluminum	3/8" - 24 e	0,86	244	56	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luft einlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle und Flanschschlüssel

Cleco Winkelschleifer

12.000 - 13.500 1/min (1,25 kW)



- Maximale Leistung durch den 4 Lamellen 1,25 kW Hochleistungsmotor
- Spindelarretierung für den schnellen und einfachen Scheibenaustausch
- Rückwärtige Abluftführung mit Abluftschlauch für geräuschreduzierten Betrieb
- Ergonomischer vibrationsgedämpfter Griff für erhöhten Komfort und geringere Bedienerbelastung
- Zweilagiges, stoßfestes Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff für extreme Haltbarkeit
- Flexibel um 270° verstellbarer Schutz für den bestmöglichen Zugang
- Lieferbar in 101mm (4"), 115mm (4,5") und 125mm (5") Ausführungen
- Passend für alle Schleifscheiben vom Typ 27, Typ 27 mit Gewindenabe und Typ 1

Modellnummer	Drehzahl	Luftauslass	Gewicht	Länge	Kopf-höhe	Luftverbrauch Leerlauf	Luftverbrauch bei Last
	1/min						
C3120A45-58OH	12000	Hinten	1,80	227	77	35	31
C3120A45-M14OH	12000	Hinten	1,80	227	77	35	31
C3120A5-58OH	12000	Hinten	1,83	227	77	35	31
C3120A5-M14OH	12000	Hinten	1,83	227	77	35	31
C3135A4-38OH	13500	Hinten	1,71	227	77	49	32

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass.

Serie 236 - verlängerter Kopf

13.500 1/min (600 W)



- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Modelle mit schwerem und verlängertem Kopf verfügbar
- Ausgelegt für schwerste Schrupp- und Trennarbeiten

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		1/min				kg	mm	
236GLFB-135A-W3T4	Vorne	13500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	0,86	244	1/4
236GLRB-135A-W3T4	Hinten	13500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	0,86	193	1/4
236GLSB-135A-W3T4	Seitlich	13500	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8" - 24 e	0,86	244	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Schutzaube und Flanschschlüssel

Schleifmaschinen

Serie 236 - Aufsatz in Walzenkegel- oder Walzenrundform - gerade

18.000 1/min (700 W)



- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Modelle mit Abluft zur Seite und nach hinten verfügbar

Modellnummer	Luftauslass	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Größe Luftteinlass
					kg	mm	
236GELR-180-P3T	Hinten	1,25"-/31-mm-Aufsatz in Walzenkegel- oder Walzenrundform	Aluminum	3/8" - 24 e	1	312,4	1/4
236GEL-240-P3T	Seitlich	1,25"-/31-mm-Aufsatz in Walzenkegel- oder Walzenrundform	Aluminum	3/8" - 24 e	1	312,4	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass

Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel

Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 25 - Aufsatz in Walzenkegel- oder Walzenrundform - verlängert

14.000 - 18.000 1/min (1,3 kW)



- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Drehzahlregler für stabile Drehzahl auch unter Last
- Sicherheitsverriegelungshebel verhindert versehentliches Starten

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Schall-	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
		1/min				druckpegel			
25GELC-140-P3T	Seitlich	14000	2" (50mm) Kegelrad	Aluminum	3/8" - 24 e	1,36	368	3/8	
25GELC-180-P3T	Seitlich	18000	2" (50mm) Kegelrad	Aluminum	3/8" - 24 e	90	1,36	368	3/8
25GELC-180-P5T	Seitlich	18000	2" (50mm) Kegelrad	Aluminum	5/8" - 11 e	90	1,45	379	3/8

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/8 Zoll/9,5 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Flanschschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie 500B Horizontal - geregelt - drehbare Abluft Führung



- Robustes und langlebiges Ganzstahlgehäuse
- Druckluftmotor - geregelt, um die Drehzahl unter Schwerlast beizubehalten
- Motor mit hoher Leistung, der auch die schwersten Materialabtragarbeiten erledigt

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Schall-	Gewicht	Länge	Große
		1/min				druckpegel	kg	mm	Lufteinlass
590BHL-P	Seitlich	9000	3"-Aufsatz in Walzenkegel- oder Walzenrundform	Steel	5/8"- 11 e	3,4	454,7	1/2	
5120BHL-P	Seitlich	12000	3"-Aufsatz in Walzenkegel- oder Walzenrundform	Steel	5/8"- 11 e	94	3,4	454,7	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass
Standardausrüstung: entsprechende Schlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch
Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 236 - Trennscheibe - gerade

18.000 1/min (700 W)



- Robustes und langlebiges Aluminiumgehäuse
- Modelle mit Abluft nach vorne und zur Seite verfügbar

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Große
		1/min				kg	mm	Zoll
236GLR-180-W3T4	Hinten	18000	4" (100mm) Typ 1	Aluminum	3/8"- 24 e	0,80	185	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle und Flanschschlüssel

Schleifmaschinen

Serie 25 - Trennscheibe - gerade - verlängert

12.000 - 18.000 1/min (1,0 kW)



- Leistungsstarker Motor
- Geregelter Motor mit seitlicher Abluft
- Für eine Vielzahl von Schneid- und Trennarbeiten
- Robust und langlebig

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Spindelgröße	Schall- druckpegel	Vibrations- pegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
					db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll
25GELC-120-W3T25	Seitlich	12000	2,5" (63mm) Typ 1	3/8" - 24 e			1,54	366	3/8
25GELC-120-W3T3	Seitlich	12000	3" (75mm) Typ 1	3/8" - 24 e			1,68	366	3/8
25GELC-140-W3T3	Seitlich	14000	3" (75mm) Typ 1	3/8" - 24 e			1,68	368	3/8
25GELC-180-W3T3	Seitlich	18000	3" (75mm) Typ 1	3/8" - 24 e			1,68	379	3/8
25GELC-120-W3T4	Seitlich	12000	4" (100mm) Typ 1	3/8" - 24 e			1,68	366	3/8
25GL-120-W3T4*	Seitlich	12000	4" (100mm) Typ 1	3/8" - 24 e	82	4,2	1,36	254	3/8

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/8 Zoll/9,5 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Flanschschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch; * Version ohne Verlängerung

Serie 500B - Schruppschleifer

6.000 1/min (1.4 kW)



- Sicherheitshebel oder Spatengriff verfügbar
- Geeignet für die anspruchsvollsten horizontalen Schleifarbeiten
- Seit Jahrzehnten bewährtes robustes und effizientes Design

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
						kg	mm	Zoll
560BHL-16	Seitlich	6000	6" x 1" (150mm x 25mm) Typ 1	Steel	5/8" - 11 e	4,90	467	1/2
560BHX-16	Seitlich	6000	6" x 1" (150mm x 25mm) Typ 1	Steel	5/8" - 11 e	5,30	478	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle und Flanschschlüssel

Serie 1700 - Schruppschleifer mit Verriegelungshebel

6.000 1/min (2.3 kW)



- Spatengriff verfügbar
- Sicherheitsverriegelungshebel verhindert versehentliches Starten
- Motor mit hoher Leistung, der auch die schwersten Materialabtragarbeiten erledigt

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		1/min				kg	mm	
1760HL-16	Seitlich	6000	6" x 1" (150mm x 25mm) Typ 1	Steel	5/8" - 11 e	6,60	498	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle und Flanschschlüssel

Serie 1900 - Schruppschleifer mit Spatengriff

6.000 1/min (3.1 kW)



- Geregelter Druckluftmotor - die Regelung hält die Drehzahl auch unter schwerster Last stabil.
- Motor mit hoher Leistung, der auch die schwersten Materialabtragarbeiten erledigt
- Sicherheitsverriegelungshebel verhindert versehentliches Starten

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		1/min				kg	mm	
1960HG-16	Seitlich	6000	6" x 1" (150mm x 25mm) Typ 1	Aluminum	5/8" - 11 e	7,60	544	1/2
1960HL-16		6000	6" x 1" (150mm x 25mm) Typ 1	Aluminum	5/8" - 11 e	7,60	544	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle und Flanschschlüssel

Baureihe 3060 - Vertikalschleifer

6.000 1/min (2,3 kW)

- Leistungsstarker, Drehzahl geregelter Motor
- Ideal geeignet für rauhste Umgebungen
- Maximaler Materialabtrag in einem ergonomischen Gesamtpaket



Modellnummer	Drehzahl	passende Schleifmittel	Spindelgröße	Gewicht	Größe Lufteinlass
	1/min			kg	Zoll
3060AVL-06	6000	6" (150mm) Typ 11	5/8" - 11 e	4,60	1/2
3060AVL-07	6000	7" (180mm) Typ 27	5/8" - 11 e	4,40	1/2
3060AVL-09	6000	9" (230mm) Typ 27	5/8" - 11 e	4,70	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/4 Zoll/19 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Adapter, Spindelschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Baureihe 4060 - Vertikalschleifer

6.000 1/min (3,1 kW)

- Maximaler Materialabtrag bei jeder Anwendung
- Leistungsstarker Motor, der höchste Drehmomente liefert



Modellnummer	Drehzahl	passende Schleifmittel	Spindelgröße	Gewicht	Größe Lufteinlass
	1/min			kg	Zoll
4060AVL-06	6000	6" (150mm) Typ 11	5/8" - 11 e	5,26	1/2
4060AVL-07	6000	7" (180mm) Typ 27	5/8" - 11 e	5,00	1/2
4060AVL-09	6000	9" (230mm) Typ 27	5/8" - 11 e	5,35	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/4 Zoll/19 mm. Standardausrüstung: Schutzhülle, Adapter, Spindelschlüssel, Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Feststehender Schutz für tassenförmige Schleifscheiben

- Verschiedene Größen erhältlich
- Erfüllt aktuelle Sicherheitsvorschriften



Modellnummer	Passend für Schleifscheibenausführungen	Für Werkzeugserie	Durchmesser
207750PT			6" 150mm
207751PT			7" 180mm
207752PT			9" 230mm
208011PT			6" 150mm
208012PT			7" 180mm
T50-1000430			4" 100mm
T50-1000455			4 1/2" 100mm
T50-1000467			5" 125mm
202245	Schleifscheibe, Typ 1	236,25	4" 100mm
202278	Schleifscheibe, Typ 1	236, 25	3" 75mm
865786	Schleifscheibe, Typ 1	15H	3" 75mm
865988	Schleifscheibe, Typ 1	15H	4" 100mm
865993	Schleifscheibe, Typ 1	500BH	6" 150mm
881608	Schleifscheibe, Typ 1	500BH	4" 100mm
202226	Schleifscheibe, Typ 27	216RA, 236RA	3" 75mm
202227	Schleifscheibe, Typ 27	216RA, 236RA	4" 100mm
203142	Schleifscheibe, Typ 27	216RA, 236RA	5" 125mm
203382	Schleifscheibe, Typ 27	236 V-	4" 100mm
889208	Schleifscheibe, Typ 27	216RA, 236RA	4" 100mm
849760	Schleifscheibe, Typ 28	25 V-	7" 180mm
865986	Schleifscheibe, Typ 28	25RA	7" 180mm
861893	Typ 6 & 11 (Topf-)Scheibe		6" 150mm

Feststehender Schutz für tassenförmige Schleifscheiben



- Nur für Schleifmittel Typ 1 und Typ 27 und Topfscheiben
- Verschiedene Größen erhältlich
- Erfüllt aktuelle Sicherheitsvorschriften
- Nur zur Verwendung mit Dotco-Schleifmaschinen der Serien 10 und 12

Modellnummer	Passend für Schleifscheibenausführungen	Schleifscheiben Durchmesser	Für Werkzeugserie
14-1018	Schutz für (Trenn-)Scheiben vom Typ 1	3" x 3/16" (76 mm x 4.8 mm)	12-10
14-1258	Schutz für (Trenn-)Scheiben vom Typ 1	3" x 3/16" (76 mm x 4.8 mm)	12-22, 12-27 (LP)
14-1259	Schutz für (Trenn-)Scheiben vom Typ 1	4" x 3/16" (102 mm x 4.8 mm)	12-22, 12-27 (LP)
14-2623	Schutz für (Trenn-)Scheiben vom Typ 1	4" x 3/16" (102 mm x 4.8 mm)	12-25
14-2624	Schutz für (Trenn-)Scheiben vom Typ 1	3" x 3/16" (76 mm x 4.8 mm)	12-20, 12-25
14-2123	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	7" (178 mm)	12-42
14-2152	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	5" (127 mm)	12-22, 12-27
14-2252	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	5" (127 mm)	12-27
14-2562	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	4" (102 mm)	12-22, 12-27
14-2564	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	3" (76 mm)	12-28 (NG)
14-2593	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	3" (76 mm)	12-22, 12-27 (LP)
14-2594	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	4" (102 mm)	12-22, 12-27 (LP)
14-2672	Schutz für gekröpfte Schleifscheiben vom Typ 27	4.5" (115 mm)	12-27
14-2097	Schutz für Scheiben vom Typ 1	3" x 1/2" (76 mm x 13 mm)	12-26
14-3011	Schutz für Scheiben vom Typ 1	3" x 1" (76 mm x 25 mm)	12-41
14-4074	Schutz für Scheiben vom Typ 1	4" x 1" (102 mm x 25 mm)	12-41
14-5012	Schutz für Scheiben vom Typ 1	6" x 1" (152 mm x 25 mm)	12-51

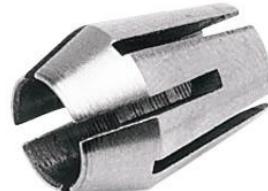
Serie HG Spannzangen

- Wird auf Bleistiftschleifern der Serien 10 und 12 verwendet
- Passend für verschiedene Fräsergrößen
- Erhältlich in metrischen und Imperial Abmessungen
- Dotco-Stabschleifer - Spannzangeneinsätze

Modellnummer	Werkzeugterminierung	Schleifscheiben Durchmesser	Maximale Kapazität	Für Werkzeugserie	Spannzangengröße
					Zoll
01-0100	-18	1/8 Zoll	1/8 Zoll	12-03	1/8 in
01-0102	-16	3/32 Zoll	3/32 Zoll	12-03	3/32 in
01-0148	-13	3 mm	-	12-03	3 mm
103	-04 or -14	1/16 Zoll	1/16 Zoll	10-04, 10-90	1/16 in
131	-02 or -12	2,35 Zoll	-	10-04, 10-90	2,35 mm
146	-00 or -10	1 mm	-	10-04, 10-90	1 mm
148	-03 or -13	3 mm	-	10-04, 10-90, 12-04	3 mm
GL09523EM	-06 or -16	3/32 Zoll	3/32 Zoll	10-04, 10-90	3/32 in
SOCKET SET 3/8 „(MM) 29 PC SATA	-08 or -18	1/8 Zoll	1/8 Zoll	10-04, 10-90, 12-04	1/8 in

Universal-Spannzangen

- Zur Verwendung mit Fräsen/Schleifern der Serien 12-05, 12-22, 12-27



Modellnummer	Werkzeugkennung (letzte Ziffern der Modellnummer)	Schleifscheiben Durchmesser	Maximale Kapazität	Passende Werkzeugserien	Spannzangengröße
					Zoll
7808	-45	1/4 Zoll	1/4 Zoll	12-05, 12-22, 12-27	1/4 in
7809	-4508	1/8 Zoll	1/8 Zoll	12-05, 12-22, 12-27	1/8 in
7811	-45M6	6 mm	6 mm	12-05, 12-22, 12-27	6 mm
7812	-4512	3/16 Zoll	3/16 Zoll	12-05, 12-22, 12-27	3/16 in
LBD3300	-45M3	3 mm	3 mm	12-05, 12-22, 12-27	3 mm

Größe 01 - Spannfutter Serie 200



- Spannfutter Serie 200

Modellnummer	Werkzeugkennung (letzte Ziffern der Modellnummer)	Schleifscheiben Durchmesser	Mindestkapazität	Maximale Kapazität	Passende Werkzeugserien	Spannzangengröße
						Zoll
204	-0108	1/8 Zoll	3/32 Zoll	1/8 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	1/8 in
205		5/32 Zoll	1/8 Zoll	5/32 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	5/32 in
206	-0112	3/16 Zoll	5/32 Zoll	3/16 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	3/16 in
207	-0114	7/32 Zoll	3/16 Zoll	7/32 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	7/32 in
208	-01	1/4 Zoll	7/32 Zoll	1/4 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	1/4 in
209	-0118	9/32 Zoll	1/4 Zoll	9/32 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	9/32 in
210		5/16 Zoll	9/32 Zoll	5/16 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	5/16 in
212	-0124	3/8 Zoll	11/32 Zoll	3/8 Zoll	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	3/8 in
213	-01M6	6 mm	-	6 mm	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	6 mm
216		6 mm	-	6 mm	12-20, 12-25, 12-21, 12-22, 12-26, 12-27, 12-31	6 mm

Serie 300 Spannzangen



- Verwendung mit Dotco-Schleifmaschinen der Serien 10 und 12
- Passend für verschiedene Fräsergrößen
- Erhältlich in metrischen und Imperial Abmessungen
- Spannzangeneinsätze für Dotco Entgratschleifer

Modellnummer	Werkzeugkennung (letzte Ziffern der Modellnummer)	Mindestkapazität	Maximale Kapazität	Passende Werkzeugserien	Spannzangengröße
					Zoll
304	-3608	3/32 Zoll	1/8 Zoll	10-95, 12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	1/8 in
306	-3612	5/32 Zoll	3/16 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	3/16 in
308	-36	7/32 Zoll	1/4 Zoll	10-95, 12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	1/4 in
XJG38	-3603	1/64 Zoll	3/64 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	3/64 in
XJG44	-3605	3/64 Zoll	5/64 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	5/64 in
XJG54	-3610	1/8 Zoll	5/32 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	5/32 in
XJG68	-36M6	-	6 mm	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	6 mm

Termination 36

Spannzangen Baureihe 300

- Spannzange Serie 300



Modellnummer	Werkzeugkennung (letzte Ziffern der Modellnummer)	Schleifscheiben Durchmesser	Mindestkapazität	Maximale Kapazität	Passende Werkzeugserien	Spannzangengröße
						Zoll
301		3/64 Zoll	1/64 Zoll	3/64 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	3/64 in
302		5/64 Zoll	3/64 Zoll	5/64 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	5/64 in
303	-3606	3/32 Zoll	1/16 Zoll	3/32 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	3/32 in
304		1/8 Zoll	3/32 Zoll	1/8 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	1/8 in
305		5/32 Zoll	1/8 Zoll	5/32 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	5/32 in
306		3/16 Zoll	5/32 Zoll	3/16 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	3/16 in
307		7/32 Zoll	3/16 Zoll	7/32 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	7/32 in
308		1/4 Zoll	7/32 Zoll	1/4 Zoll	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	1/4 in
310		6 mm	-	6 mm	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	6 mm
311	-36M3	3 mm	-	3 mm	12-10, 12-11, 12-12, 12-20, 12-25, 12-05, 12-22, 12-27	3 mm

Termination 62 - Spannzangen Baureihe K

- Spannzange Serie K



Modellnummer	Werkzeugkennung (letzte Ziffern der Modellnummer)	Schleifscheiben Durchmesser	Mindestkapazität	Maximale Kapazität	Passende Werkzeugserien	Spannzangengröße
						Zoll
120	-6208	1/8 Zoll	3/32 Zoll	1/8 Zoll	10-43, 11-43	1/8 in
121	-6212	3/16 Zoll	5/32 Zoll	3/16 Zoll	10-43, 11-43	3/16 in
122	-6216	1/4 Zoll	7/32 Zoll	1/4 Zoll	10-43, 11-43	1/4 in
123		5/16 Zoll	9/32 Zoll	5/16 Zoll	10-43, 11-43	5/16 in
124		3/8 Zoll	11/32 Zoll	3/8 Zoll	10-43, 11-43	3/8 in
125	-6228	7/16 Zoll	13/32 Zoll	7/16 Zoll	10-43, 11-43	7/16 in
126	-6232	1/2 Zoll	15/32 Zoll	1/2 Zoll	10-43, 11-43	1/2 in
127		9/16 Zoll	17/32 Zoll	9/16 Zoll	10-43, 11-43	9/16 in
134		8 mm	-	8 mm	10-43, 11-43	8 mm
135	-6270	10 mm	-	10 mm	10-43, 11-43	10 mm

Schleifteller mit spiralförmigen Schlitten zur Kühlung

Schleifunterlagen für Schleifmaschinen



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie	Größe
861655	Schleiferzubehör	15RA, 15 V, 1200 V, 1700 V, 1900 V	7"
861792	Schleiferzubehör	116RA, 136RA	5"

Nur zur Verwendung mit 4500- und 6000-rpm-Modellen

Typ 27 & 28 Scheibenadapter-Kit

Für den Einsatz von Schleifscheiben des Typ 27 & Typ 28



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
849269	Schleiferzubehör	15 V, 1200 V, 1700 V, 1900 V

Langer Spannfutterschutz

Für den Einsatz mit 12-10 Schleifern

- Deckt die Spannzange vollständig ab
- Für die Verwendung mit Schleifern der 12-10 Baureihe
- Begrenzt den Durchmesser des verwendeten Schneidwerkzeugs auf 5/8"
- Punkt ganz löschen



Modellnummer		Werkzeugserie
1020PT		12-10

Schalldämpfender Schutz

Für den Einsatz mit 12-10 Schleifern mit Abluft nach vorne

- Deckt die Spannzange vollständig ab
- Für die Verwendung mit Schleifern der 12-10 Baureihe mit Abluft nach vorne
- Begrenzt den Durchmesser des verwendeten Schneidwerkzeugs auf 1/2"
- Die Abluft wird schräg ausgeblasen



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
14-2188	Schleiferzubehör	12-10 Abluft nach vorne

Turbinen-Spannfutterschutz

Für den Einsatz mit 10R9000 Schleifern

- Lässt sich mit einer leichten Drehung auf Werkzeuge montieren oder demontieren



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
14-1280	Schleiferzubehör	10-9000

Abluftschlauch / Adapter

- Nur zur Verwendung mit Modellen mit Abluft nach hinten
- Führt die Abluft vom Bediener weg
- Reduziert die Abluftgeräusche
- Abluftschlauch für Schleifmaschinen der Serie Cleco 236



Modellnummer	Beschreibung
869204	Abluftschlauchadapter
869580	Abluftschlauch

Nur Modelle mit Abluft nach hinten

Adapter für gekröpfte Schleifscheiben

Adapterset für 7" und 9" Spannschrauben

- Passt einen 7/8" Dorn an eine 5/8"-11 Gewindespindel an.



Modellnummer	Beschreibung
14-5008	Metallflansch

Serie 12LF - Serie 300 Spannfutter

12.000 - 20.000 1/min (290 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Ergonomisches und ausbalanciertes Design minimiert die Ermüdung des Betreibers

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben	Gehäusetyp	Schall- druckpegel db(A)	Vibrations- pegel ISO 28927-x db(A)	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Große Lufteinlass	Spannzan- große
12LF200-32	Vorne	12000		3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit		0,5		168	69	1/4	1/4 in-28i
12LF201-32	Vorne	20000		2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	84		0,5	168	69	1/4	1/4 in-28i
12LF281-36	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	86	4.4	0,50	168	69	1/4	1/4 in
12LF201-36	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	83	5.4	0,50	168	69	1/4	1/4 in
12LF280-36	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Scheibe	3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	85	5.5	0,50	168	69	1/4	1/4 in
12LF200-36	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleif-/ Polierscheibe	Komposit	84	4.6	0,50	168	69	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 10LF - Serie 300 Spannfutter

12.000 - 20.000 1/min (290 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Ergonomisches und ausbalanciertes Design minimiert die Ermüdung des Betreibers

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben	Gehäusetyp	Schalldruckpegel db(A)	Vibrationspegel ISO 28927-x db(A)	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Große Lufteinlass	Spannzangengröße
10LF200-32	Vorne	12000		3" (75 mm) Sanding/ Polishing Disc	Aluminum	82		0,5	168	74	1/4	1/4 in-28i
10LF200-36	Vorne	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleif- scheibe	Aluminum	82	5.1	0,5	168	69	1/4	1/4 in
10LF280-36	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	3" (75 mm) Schleif- scheibe	Aluminum	82		0,5	168	69	1/4	1/4 in
10LF281-36	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif- scheibe	Aluminum	82	4.2	0,5	168	69	1/4	1/4 in
10LF201-36	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif- scheibe	Aluminum	82	10.6	0,5	168	69	1/4	1/4 in
10LF201-32	Vorne	20000		2" (50 mm) Sanding/ Polishing Disc	Aluminum			0,5	168	74	1/4	1/4 in-28i

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 12-13 - getriebelos - Serie 300 Spannfutter

20.000 - 30.000 1/min (220 W)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Große Auswahl an Drehzahlen, sowie Modelle mit Abluft nach vorne, zur Seite und nach hinten verfügbar
- Geeignet für eine Vielzahl von Bearbeitungs- und Entgratungsanwendungen

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben	Gehäusetyp	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Größe Lufteinlass Zoll	Spannzangen- größe
				passende Schleifmittel						
12L1301-32	Vorne	25000		2" (50 mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in-28i
12L1300-32	Vorne	30000		1" (25mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in-28i
12L1382-36	Hinten	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif- scheibe	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1302-36	Vorne	20000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif- scheibe	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1381-36	Hinten	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif- scheibe	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1300-36	Vorne	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	1" (25mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1380-36	Hinten	30000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	1" (25mm) Sanding/ Polishing Disc	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in
12L1301-36	Vorne	25000	1/2" Hartmetallfräser, 1" Rad	2" (50 mm) Schleif- scheibe	Komposit	0,5	180	94	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm

Serie 12-22 - Serie 300 Spannfutter

18.000 1/min (450 W)



- Ergonomisches Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Kopf in schwerer Ausführung mit niedrigem Profil für bessere Zugänglichkeit
- Hochleistungsmotor
- 3" | 75 mm verlängerter Kopf verfügbar

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	passende Polierscheiben	Gehäusetyp	Schall- druckpegel db(A)	Vibrations- pegel ISO 28927-x db(A)	Gewicht kg	Länge mm	Kopfhöhe mm	Größe Lufteinlass Zoll	Spannzangen- größe
				passende Schleifmittel								
12L2277-36	Hinten	12000	1/2" Hartmetallfräser 1" Rad	4" (100mm) Schleif- scheibe	Komposit	1,00	254	69	1/4	1/4 in		
12L2218-36	Hinten	18000	1/2" Hartmetallfräser 1" Rad	3" (50mm) Schleif- scheibe	Komposit	88	5.5	0,77	190	69	1/4	1/4 in
12L2278-36	Hinten	14500	1/2" Hartmetallfräser 1" Rad	4" (100mm) Schleif- scheibe	Komposit	1,00	254	69	1/4	1/4 in		

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie 12-22 - Kopf - schwere Ausführung

9.000 1/min (450 W)



- Ergonomisches Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Kopf - schwere Ausführung mit niedrigem Profil für bessere Zugänglichkeit
- Hochleistungsmotor in einer leichten Verpackung
- Werkzeug wird nicht mit Stützsteller geliefert, wie abgebildet.

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl	passende Polierscheiben		Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Große Lufteinlass
			1/min	passende Schleifmittel					
12L2251-80	Vorne	9000	5" (125mm) Schleif-scheibe	Komposit	1,50	236	99	1/4	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel

Serie 12-27 - Kopf - schwere Ausführung - 5/8"-11 Gewindespindel

3.300 - 11.000 (0,67 kW)



- Maschinen mit Aluminium- oder Komposit Verbundwerkstoff verfügbar
- Motor mit hoher Leistung für anspruchsvolle Schleifanwendungen
- Kopf - schwere Ausführung mit niedrigem Profil für überragende Langlebigkeit
- Werkzeug wird nicht mit Stützsteller geliefert, wie abgebildet.

Modellnummer	Luftauslass	Abtrieb	Drehzahl	passende Polierscheiben			Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Große Lufteinlass
10L2752-80	Vorne	5/8"- 11 e	11000	4" (100 mm) Schleif-/Polierscheibe			Aluminum	1,50	218	99	1/4
12L2752-80	Vorne	5/8"- 11 e	11000	4" (102 mm) Schleifscheibe			Komposit	1,50	249	99	1/4
10L2760-80	Vorne	5/8"- 11 e	3300	4" (102 mm) Drahtbürste, 6" (152 mm) Schwabbel scheibe			Aluminum	1,80	236	99	1/4
12L2760-80	Vorne	5/8"- 11 e	3300	7" (178 mm) Schleifscheibe			Komposit	1,80	267	99	1/4
10L2750-80	Vorne	5/8"- 11 e	6000	7" (178 mm) Schleif-/Polierscheibe			Aluminum	1,40	216	99	1/4
12L2750-80	Vorne	5/8"- 11 e	6000	7" (178 mm) Schleifscheibe			Komposit	1,50	249	99	1/4
12L2761-80	Vorne	5/8"- 11 e	6000	7" (178 mm) Schleifscheibe			Komposit	1,80	267	99	1/4
10L2751-80	Vorne	5/8"- 11 e	9000	5" (127 mm) Schleif-/Polierscheibe			Aluminum	1,40	216	99	1/4
12L2751-80	Vorne	5/8"- 11 e	9000	5" (127 mm) Schleifscheibe			Komposit	1,50	249	99	1/4
12L2762-80	Vorne	5/8"- 11 e	4500	7" (178 mm) Schleifscheibe			Komposit	1,80	267	99	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel

Winkelschleifer

1,25 kW-Hochleistungsmotor für maximale Leistungswerte

- 1,25 kW-Hochleistungsmotor für maximale Leistungswerte
- Spindelarretierung für den schnellen und einfachen Scheibenaustausch
- Serienmäßig mit Abluftschlauch für geräuschreduzierten Einsatz
- Ergonomischer vibrationsgedämpfter Griff für erhöhten Komfort und geringere Bedienerbelastung
- Zweilagiges Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff für extreme Haltbarkeit



Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	Spindelgröße 5/8" - 11	Schall- druckpegel db(A)	Vibrations- pegel ISO 28927-x db(A)	Gewicht	Länge	Kopfhöhe
						kg	mm	mm
C3120ASDR-58OH	Hinten	12000	5/8" - 11	83	9.4	1,83	227	77

Serie 12-12 - Bandschleifmaschine

12.000 - 20.000 1/min (0,22 kW)



- Zum Schleifen, Entgraten, Polieren
- Auswahl zwischen getriebelos und mit Getriebe
- Ergonomisches Gehäuse reduziert Kaltluftübertragung an Bediener
- Sehr handlich, ideal für schwer zugängliche Stellen

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Schall- druckpegel db(A)	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
						kg	mm	
12L1280-36B2	Hinten	12000	1/2" W x 12" L Schleifband	Komposit	83	0,60	287	1/4
12L1281-36B2	Hinten	20000	1/2" W x 12" L Schleifband	Komposit	86	0,60	287	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm. Standardausrüstung: Schleifband mit Körnung Nr. 80 und Nr.120 oder ein Vliesband mit mittlerer Körnung, entsprechende Schlüssel, Fettpresse, Getriebeöl. Optionale Einstellungen (Eventuell sind nicht alle Modelle verfügbar): -32Bx 1/4"-28 Innengewinde; -36Bx 1/4" Spannfutter

12LF Serie Bandschleifer

12.000 - 20.000 1/min (0,22 kW)



- Zum Schleifen, Entgraten, Polieren
- Auswahl zwischen getriebelos und mit Getriebe
- Das ergonomische Gehäuse reduziert die Übertragung von Kaltluft zum Bediener.
- Sehr handlich, ideal für schwer zugängliche Stellen

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehausetyp	Schall-druckpegel	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
					db(A)	kg	mm	
12LF280-36B2	Hinten	12000	1/2" W x 12" L Sanding Belt	Komposit	85	0,60	287	1/4
12LF281-36B2	Hinten	20000	1/2" W x 12" L Sanding Belt	Komposit	83	0,60	287	1/4

Serien 12-23 - getriebelos - Schleifen

20.000 (0,38 kW)



- Zum Schleifen, Entgraten, Polieren
- Auswahl zwischen getriebelos und mit Getriebe
- Ergonomisches Gehäuse reduziert Kaltluftübertragung an Bediener

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehausetyp	Schall-druckpegel	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
					db(A)	kg	mm	
12L2384-B1	Vorne	20000	5/8" or 3/4" W x 18" L Schleifband	Komposit	82	1,10	381	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/4,8 mm. Standardausrüstung: Schleifband mit Körnung Nr. 80 und Nr.120 oder ein Vliesband mit mittlerer Körnung, entsprechende Schlüssel, Fett presse, Getriebeöl

Serie 12 -10 - Serie 200 Spannfutter

3.200 - 5.000 1/min (0,22 kW)



- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff
- Teile mit zahlreichen anderen Dotco-Produkten austauschbar
- Kompakte Bauform mit leistungsstarkem Getriebemotor
- Geringes Gewicht

Modellnummer	Luftauslass	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Spindelgröße	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Spannzangen-größe
						kg	mm		
12L1092-01	Hinten	3200	3" (75 mm) Drahtbürste 3" (75mm) Polierscheibe	Komposit	5/8"- 11 e	0,70	183	1/4	1/4 in
12L1093-01	Hinten	5000	3" (75 mm) Drahtbürste 3" (75mm) Polierscheibe	Komposit	5/8"- 11 e	0,70	183	1/4	1/4 in

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm. Standardausrüstung: entsprechendes Spannfutter, Spannfutterschlüssel

Serie 12-42 - 5/8"-11 Spindel mit Außengewinde

3.400 1/min (1,27 kW)



- Motor mit hoher Leistung für die anspruchsvollsten Anwendungen
- Komfortabler und ergonomischer Griff aus Komposit Verbundwerkstoff
- Mitgelieferter Zusatzgriff für optimale Bedienung
- Werkzeug wird nicht mit Stützteller geliefert, wie abgebildet.

Modellnummer	Luftauslass	Abtrieb	Drehzahl 1/min	passende Schleifmittel	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Kopfhöhe	Große Lufteinlass
						kg	mm	mm	Zoll
12L4203-80	Seitlich	5/8"- 11 e	3400	4" (100 mm) Drahtbürste, 8" (200 mm) Schwabbelscheibe	Komposit	2,90	345	99	1/2
12L4206-80	Seitlich	5/8"- 11 e	6000	9" (225 mm) Schleifscheibe	Komposit	2,90	345	99	1/2
12L4207-80	Seitlich	5/8"- 11 e	7200	7" (175 mm) Schleifscheibe	Komposit	2,90	345	99	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Mutter, Unterlegschraube, Abstandhalter und Schlüssel

Schleifband - Vlies

Für Cleco Dotco Bandschleifer



- Mindestbestellmenge - 10 Stück je Schleifband
- Material Schleifvlies
- Verschiedene Körnungen

Modellnummer	Schleifmittel	Größe der Körnung Breite x Länge in Zoll
	Breite x Länge in Zoll	
14-1728	1/4" x 18"	Extrafein
14-1729	1/4" x 18"	Fein
14-1730	1/4" x 18"	Mittel
14-1731	1/4" x 18"	Grob
14-2327	3/4" x 18"	Mittel

Schleifbänder - Aluminiumoxid, harzgebunden

Für Cleco Dotco Bandschleifer



- Mindestbestellmenge - 10 Stück je Schleifband
- Verschiedene Körnungen lieferbar
- Schleifbänder aus Aluminiumoxid, harzgebunden

Modellnummer	Schleifmittel	Größe der Körnung Breite x Länge in Zoll
	Breite x Länge in Zoll	
14-1344	1/2" x 12"	40
14-1345	1/2" x 12"	50
14-1346	1/2" x 12"	60
14-1348	1/2" x 12"	80
14-1350	1/2" x 12"	100
14-1352	1/2" x 12"	120
14-1355	1/2" x 12"	150
14-1358	1/2" x 12"	180
14-1360	1/2" x 12"	240
14-1362	1/2" x 12"	320
14-1582	1" x 12"	60
14-1583	1" x 12"	80
14-1585	1" x 12"	120
14-1588	1" x 12"	180
14-1590	1/4" x 12"	60
14-1591	1/4" x 12"	80
14-1593	1/4" x 12"	120
14-1596	1/4" x 12"	180
14-1642	1" x 24"	60
14-1648	1" x 24"	180

Abtriebe für Schleifbänder

Für Cleco Dotco Bandschleifer der 12-12 und 12-13 Baureihen



Modellnummer	Nutzbarer Schleifbereich		Werkzeugserie	Spannzangengröße Zoll	Spindelgröße
	Breit x Länge in Zoll	Breite x Länge in Zoll			
14-1463	1" x 4"	1" x 12" Schleifband	12-12, 12-13	1/4 in-28i	1/4"-28 Innen
14-1473	1" x 4"	1" x 12" Schleifband	12-12, 12-13	300 in	
14-1603	1" x 10"	1" x 24" Schleifband	12-12, 12-13	1/4 in-28i	1/4"-28 Innen
14-1613	1" x 10"	1" x 24" Schleifband	12-12, 12-13	300 in	
14-1638	1/4" x 4"	1/4" x 12" Schleifband	12-12, 12-13	1/4 in-28i	1/4"-28 Innen
14-1639	1/4" x 4"	1/4" x 12" Schleifband	12-12, 12-13	300 in	
14-1715	1/2" x 6"	1/2" x 18" Schleifband	12-12	300 in	

Schleifteller(Spiralcool)

Für Cleco Dotco Schleifer mit 5/8" -11 Gewindeaufnahme.



- Für Cleco Dotco Schleifer mit 5/8" -11 Gewindeaufnahme
- Die Pad Kontur unterstützt die Kühlung der Scheibe und sorgt für effektiven Materialabtrag.

Modellnummer	Beschreibung	Drehzahl	Durchmesser
		1/min	Zoll
14-2115	Flexibilität - Flexibel	10000	5
14-2116	Flexibilität - Mittel	10000	5
14-2117	Flexibilität - Steif	10000	5
14-2197	Flexibilität - Flexibel	12000	4
14-2198	Flexibilität - Mittel	12000	4
14-2199	Flexibilität - Steif	12000	4
14-2200	Flexibilität - Mittel	7000	7
14-2201	Flexibilität - Steif	7000	7
14-2202	Flexibilität - Flexibel	6000	9
14-2203	Flexibilität - Mittel	6000	9
14-2255	Flexibilität - Flexibel	11000	4,5
14-2256	Flexibilität - Mittel	11000	4,5
14-2257	Flexibilität - Steif	11000	4,5
14-2529	Flexibilität - Flexibel	7000	7

Schutzpad

Für Cleco Dotco Schleifer mit 5/8" -11 Gewindeaufnahme



- Für Cleco Dotco Schleifer mit 5/8" -11 Gewindeaufnahme
- Rippen auf der Trägerplatte verursachen eine Biegewirkung und verhindern Staubansammlung.

Modellnummer	Beschreibung	Drehzahl	Durchmesser
		1/min	Zoll
14-2515	Kissensatz	7500	5
14-2517	Kissensatz	7500	7
14-2519	Kissensatz	7500	9
14-2521	Nur Kissen	7500	9
14-2522	Nur Stützplatte	7500	5
14-2523	Nur Stützplatte	7500	7
14-2525	Nur Mutter	7500	9

Scheibenhalterungen auf Haftkleberbasis

Spann-Adapterset für 7" und 9" Scheiben



- Für Spannzangenfutter - Spannen Sie den PSA-Scheibenhalterschaft direkt in die entsprechende Spannzange (1/8" oder 1/4").
- Für Gewindespindel - Entfernen Sie den Gewindeschaf aus dem PSA-Scheibenhalter.
- Wählen Sie anhand der Tabelle der Spindeladapter die richtige Gewinde aus und führen Sie sie in den PSA-Halter ein.

Modellnummer	Schaftdurchmesser	Durchmesser	Spindelgröße
	Zoll	Zoll	
14-1105	1/4	1/2	5-40 Innengewinde
14-1107	1/4	3/4	5-40 Innengewinde
14-1110	1/4	1	5-40 Innengewinde
14-1111	1/4	1-1/2	1/4"-20 Innengewinde
14-1112	1/4	2	1/4"-20 Innengewinde
14-1113	1/4	3	1/4"-20 Innengewinde
14-1114	1/4	4	1/4"-20 Innengewinde
14-1146	1/8	1/2	5-40 Innengewinde
14-1147	1/8	3/4	5-40 Innengewinde
14-1170	1/8	1	5-40 Innengewinde

Schleifkissen-Mutter

Für Cleco Dotco Schleifer mit 5/8" -11 Gewindeaufnahme

- Für Cleco Dotco Schleifer mit 5/8" -11 Gewindeaufnahme



Modellnummer	Spindelgröße
14-2118	5/8"-11 Gewindespindel

Gabelschlüssel

Wird verwendet mit 14-2118 Schleifpadmutter



Modellnummer	Spindelgröße
14-2319	5/8"-11 Gewindespindel

Spindel-Adapter

Zur Verwendung mit PSA-Scheibenhaltern

- Zur Verwendung mit PSA-Scheibenhaltern



Modellnummer	Durchmesser	Spindelgröße
	Zoll	
14-1142	1	1/4"-28 Außengewinde / 5-40 Außengewinde
14-1144	4	1/4"-28 Außengewinde / 1/4"-20 Außengewinde
14-1211	4	5/8"-11 Innengewinde / 3/8"-24 Außengewinde
14-1212	4	5/8"-11 Außengewinde / 1/4"-20 Außengewinde
14-2903	4	5/8"-11 Außengewinde / 5/16"-24 Außengewinde

Sonderwerkzeuge

Serie 12-12 - Winkelfräser

20.000 - 30.000 1/min (220 W)

- Erhältlich sowohl mit als auch ohne Getriebe
- Mehrere Geschwindigkeits- und Leistungsoptionen verfügbar, um das richtige Werkzeug für die Anwendung zu finden.



Modellnummer	Luftauslass	Schaftdurchmesser Kapazität	Drehzahl	Antrieb	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
		Zoll	1/min		kg	mm	Zoll
12L1201-36RT	Vorne	1/4 Zoll	20000	Übersetzung 0,3 PS (0,22 kW)	0,80	165	1/4
12L1281-36RT	Hinten	1/4 Zoll	20000	Übersetzung 0,3 PS (0,22 kW)	0,80	165	1/4
12L1300-36RT	Vorne	1/4 Zoll	30000	Getriebelos 0,3 PS (0,22 kW)	0,70	188	1/4
12L1380-36RT	Hinten	1/4 Zoll	30000	Getriebelos 0,3 PS (0,22 kW)	0,70	188	1/4
12L1381-36RT	Hinten	1/4 Zoll	25000	Getriebelos 0,3 PS (0,22 kW)	0,70	188	1/4

Alle Werkzeuge mit einer Leistung von 90psi / 620 kPa Luftdruck. Minimaler Schlauch-Innendurchmesser: 1/4 Zoll | 6,4 mm. Standard-Ausstattung: Spannzange, passende Schraubenschlüssel

Serie 12-10 - gerader Fräser

30.000 - 34.000 1/min (0,22 kW)



- Enorme Leistung für die härtesten mobilen Fräsanwendungen
- Drehzahlregler gewährleistet minimalen Luftverbrauch, maximale Leistung bei richtiger Drehzahl und langer Motorlebensdauer.
- Alle Modelle ölfrei

Modellnummer	Luftauslass	Schaftdurchmesser Kapazität	Drehzahl	Gehäusetyp	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
		Zoll	1/min		db(A)	db(A)	kg	mm	Zoll
10L1000-36RT		1/4 Zoll	30000		83	<2.5	0,60	170	
12L1000-36RT	Vorne	1/4 Zoll	30000	Komposit	81		0,60	170	1/4
12L1001-36RT	Vorne	1/4 Zoll	34000	Komposit	82		0,60	170	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm. Standardausrüstung: Spannfutter, entsprechende Spannfutterschlüssel

Serie 12-20 - gerader Fräser

20.000 - 25.000 1/min (0,45 kW)

- Enorme Leistung für die härtesten mobilen Fräsanwendungen
- Unglaubliche Leistung für die anspruchsvollsten tragbaren Fräasarbeiten
- Einzigartiges Reglerdesign garantiert minimalen Luftverbrauch, maximale Leistung bei korrekter Drehzahl und eine lange Lebensdauer des Motors



Modellnummer	Luftauslass	Schaftdurchmesser Kapazität	Drehzahl 1/min	Gehäusetyp	Schalldruckpegel	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		Zoll			db(A)	kg	mm	
12L2001-01RT	Vorne	1/4 Zoll	20000	Komposit	0,90	191	1/4	
10L2000-01RT	Vorne	1/4 Zoll	25000	Aluminum	86	0,80	16	1/4
12L2000-01RT	Vorne	1/4 Zoll	25000	Komposit	0,90	191	1/4	
12L2080-01RT	Hinten	1/4 Zoll	25000	Komposit	0,90	191	1/4	
12L2081-01RT	Hinten	1/4 Zoll	20000	Komposit	0,90	191	1/4	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm.
Standardausrüstung: Spannfutter, entsprechende Spannfutterschlüssel

Serie 12-25 - gerader Fräser

18.000 - 23.000 1/min (0,67 kW)



- Dauerhafte Leistung für jede Fräsanwendung
- Bequemer Verbundgriff
- Roll value für einfache Bedienung

Modellnummer	Luftauslass	Schaftdurchmesser Kapazität	Drehzahl 1/min	Gehäusetyp	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		Zoll			db(A)	db(A)	kg	mm	
12L2502-01RT	Vorne	1/4 Zoll	18000	Komposit	85	<2.5	1,20	180	1/4
12L2582-0124RT	Hinten	3/8 Zoll	18000	Komposit	85	<2.5	1,20	180	1/4
10L2500-01RT	Vorne	1/4 Zoll	23000	Aluminum	84		1,10	175	1/4
10L2580-01RT	Hinten	1/4 Zoll	23000	Aluminum			1,10	175	1/4
12L2500-01RT	Vorne	1/4 Zoll	23000	Komposit	85	<2.5	1,20	180	1/4
12L2580-0124RT	Hinten	3/8 Zoll	23000	Komposit	85	<2.5	1,20	180	1/4
12L2580-01RT	Hinten	1/4 Zoll	23000	Komposit	85	<2.5	1,20	180	1/4
12L2582-01RT	Hinten	1/4 Zoll	18000	Komposit	85	<2.5	1,20	180	1/4

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausrüstung: Spannfutter, entsprechende Spannfutterschlüssel

Serie 12-40 - gerader Fräser

18.000 1/min (1,27 kW)



- Maximale Leistung für größere Fräsanwendungen
- Hohe Leistung für die anspruchsvollste mobile Fräsarbeiten
- Einzigartiger Regler garantiert minimalen Luftverbrauch, maximale Leistung bei korrekter Drehzahl und eine lange Lebensdauer des Motors
- Alle Modelle ölfrei

Modellnummer	Luftauslass	Schaftdurchmesser Kapazität	Drehzahl	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		Zoll	1/min		kg	mm	
12L4018-01	Vorne	1/4 Zoll	18000	Komposit	1,90	287	1/2
12L4018-03	Vorne	3/8 Zoll	18000	Komposit	1,90	287	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Spannfutter, entsprechende Schlüssel

Serie 10-43 - Fräser mit Fuß

9.000 - 18.000 1/min (1,27 kW)



- Drehventil ermöglicht ein leichtes und angenehmes Arbeiten.
- Kaltlaufender Pneumatikmotor - bleibt auch bei schwerer Belastung kühl
- Einfach zu benutzender Daumen-Startdrücker kann bedient werden ohne die Hand vom Griff nehmen zu müssen
- Glatte, genaue Schnitte - garantiert durch die Präzisionsspindel

Modellnummer	Luftauslass	Schaftdurchmesser Kapazität	Drehzahl	Gehäusetyp	Schalldruckpegel	Vibrationspegel ISO 28927-x	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		Zoll	1/min		db(A)	db(A)			
10T4316-62	Seitlich	1/2 Zoll	16000	Aluminum			3,40	180	1/2
10T4309-62	Seitlich	1/2 Zoll	9000	Aluminum	85	<2.5	3,40	180	1/2
10T4318-62	Seitlich	1/2 Zoll	18000	Aluminum	85	<2.5	3,40	180	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Spannfutter, entsprechende Schlüssel

Serie 11-43 - Einbaumotor

18.000 1/min (1,27 kW)

- Drehventil ermöglicht ein leichtes und angenehmes Arbeiten.
- Die flache Oberseite bietet eine feste Einstellung für den Fräserwechsel und zum Einstellen des Geräts.
- Glatte, präzise Schnitte - garantiert durch Präzisions-Spindeln



Modellnummer	Luftauslass	Schaftdurchmesser Kapazität	Drehzahl	Gehäusetyp	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass
		Zoll	1/min		kg	mm	Zoll
11T4316-62		1/2 Zoll	16000	Aluminum	2,50	180	1/2
11T4309-62		1/2 Zoll	9000	Aluminum	2,50	180	1/2
11T4318-62	Seitlich	1/2 Zoll	18000	Aluminum	2,50	180	1/2

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Spannfutter, entsprechende Schlüssel

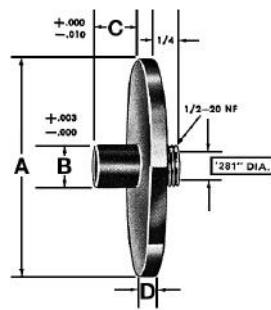
Zur Verwendung bei den Modellen der Dotco 12-10er, 12-20er und der 12-25 Baureihe



Modellnummer	Beschreibung	Schaftdurchmesser Kapazität	Werkzeugserie
14-1180	Router Housing	1/4 Zoll	12-10
14-2080	Router Housing	3/8 Zoll	12-20, 12-25
14-2082	Lock Nut	3/8 Zoll	12-20, 12-25
14-2176	Nose Housing	1/4 Zoll	12-20, 12-25
14-2180	Complete Attachment	1/4 Zoll	12-20, 12-25
14-2187	Complete Attachment	1/4 Zoll	12-10
14-2426	Nose Housing	3/8 Zoll	12-20, 12-25
14-2429	Complete Attachment	3/8 Zoll	12-20, 12-25

Fräserführung für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft

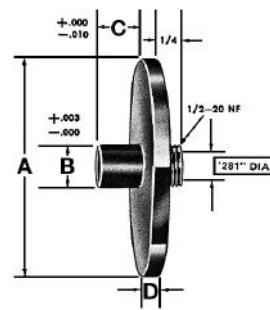
- Zur Verwendung mit den Dotco-Serien 12-10, 12-20, 12-20, 12-25 und 12-40.
- Die Mindestlänge des Fräsereinsatzes (OAL) kann mit der folgenden Formel ermittelt werden: OAL = 1-13/16 Zoll + C + P (Serie 12-10); OAL = 2 Zoll + C + P (Serie 12-20 und 12-25). „C“ ist das Maß „C“ der Fräserführung, „P“ ist der gewünschte Überstand des Fräsereinsatzes.
- Wichtig: Den Einsatz so tief wie möglich in das Spannfutter einführen, dann um 1/16 Zoll herausziehen und das Spannfutter anziehen.
- Im Notfall, wenn Sie den Einsatz um mehr als 1/4 Zoll herausziehen müssen, führen Sie zuerst einen kurzen Abschnitt eines blanken Schafts (nicht länger als 5/8 Zoll) unten in das Spannfutter ein, bevor Sie den Einsatz einspannen.



Modellnummer	Beschreibung	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll
14-2240	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	3/8	3/8	1/8
14-2243	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	5/8	3/8	1/8
14-2531	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	1/2	3/8	1/8
14-2538	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	1/2	1/2	1/8
14-2539	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	1/2	5/8	1/8
14-2540	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	9/16	3/8	1/8
14-2541	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	9/16	1/2	1/8
14-2542	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	9/16	5/8	1/8
14-2544	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	5/8	5/8	1/8
14-2630	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	9/16	1/2	1/8
14-2631	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	5/8	5/8	1/8
14-2632	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	1/2	1/2	1/8
14-2633	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	1/2	5/8	1/8
14-2634	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	9/16	3/8	1/8
14-2635	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	9/16	5/8	1/8
14-2636	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	2-1/2	5/8	1/2	1/8
14-2893	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	5/8	3/8	1/8
14-2925	Für Fräsereinsätze mit 3/8-Zoll-Schaft	1-1/2	5/8	1/2	1/8

Fräserführung für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft

- Zur Verwendung mit den Dotco-Serien 12-10, 12-20, 12-20, 12-25 und 12-40.
- Die Mindestlänge des Fräsereinsatzes (OAL) kann mit der folgenden Formel ermittelt werden: OAL = 1-13/16 Zoll + C + P (Serie 12-10); OAL = 2 Zoll + C + P (Serie 12-20 und 12-25). „C“ ist das Maß „C“ der Fräserführung, „P“ ist der gewünschte Überstand des Fräsereinsatzes.
- Wichtig: Den Einsatz so tief wie möglich in das Spannfutter einführen, dann um 1/16 Zoll herausziehen und das Spannfutter anziehen.
- Im Notfall, wenn Sie den Einsatz um mehr als 1/4 Zoll herausziehen müssen, führen Sie zuerst einen kurzen Abschnitt eines blanken Schafts (nicht länger als 5/8 Zoll) unten in das Spannfutter ein, bevor Sie den Einsatz einspannen.



Modellnummer	Beschreibung	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll
14-2400	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	3/8	1/8	1/8
14-2401	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	3/8	1/4	1/8
14-2402	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	3/8	3/8	1/8
14-2406	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	7/16	1/8	1/8
14-2407	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	7/16	1/4	1/8
14-2408	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	7/16	3/8	1/8
14-2411	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	1/2	1/4	1/8
14-2412	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	1/2	1/2	1/8
14-2413	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	1/2	5/8	1/8
14-2414	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	1/2	3/4	1/8
14-2417	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	9/16	1/8	1/8
14-2420	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	5/8	1/8	1/8
14-2421	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1	5/8	5/8	1/8
14-2500	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	3/8	1/8	1/8
14-2501	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	3/8	1/4	1/8
14-2502	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	3/8	3/8	1/8
14-2505	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	7/16	1/8	1/8
14-2506	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	7/16	1/4	1/8
14-2507	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	7/16	3/8	1/8
14-2510	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	1/2	1/4	1/8
14-2511	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	1/2	3/8	1/8
14-2512	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	1-1/2	1/2	1/2	1/8
14-2600	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	2-1/2	1/2	1/2	3/16
14-2703	Für Fräsereinsätze mit 1/4-Zoll-Schaft	3/4	3/8	1/2	1/8

Dotco-Fräzerschablonenführung Serie 10-43



Modellnummer	Beschreibung	Große	Maß A	Maß B	Maß C
			Zoll	Zoll	Zoll
14-4019	Zubehör für Fräser	1/4	5/16	3/8	3/16
14-4020	Zubehör für Fräser	5/16	3/8	7/16	5/16
14-4021	Zubehör für Fräser	1/2	9/16	5/8	3/16

Nietfräser Halterung

Zur Verwendung bei den Modellen der Dotco 12-12er Serie mit vorderer oder hinterer Auspuffanlage.



- Zur Verwendung Modellen mit Abluft nach vorne oder seitlich der Dotco-Serie 12-12.
- Vorbearbeitung für Kopf- oder Blindnieten mit bis zu 3/16" Durchmesser.
Auch zum Glätten kleiner Schweißnähte geeignet
- Die Mikrometer-Einstellung für die Schnitthöhe bis 0.001".
- Führungsanschlag minimiert Kratzer auf der Arbeitsfläche.

Modellnummer	Beschreibung	Schaftdurchmesser Kapazität	Empfohlener Einsatz	Durchmesser	Länge
				Zoll	mm
14-1332	Fräser - zylindrisch, Karbid	1/4 Zoll	Schweißnähte abfräsen	1/2	48
14-1723	Fräsvorsatz				
14-1732	Fräser - invertierter Konus, Karbid	1/4 Zoll	Stahl Nieten abfräsen	3/4	48

Fräsersockel mit zwei Griffen

Einfache Tiefeneinstellung. Kann auch mit 10-43 Schablonenführungen verwendet werden.



- Zweihandführung beim Fräsen. Einfache Tiefeneinstellung. Kann auch zusammen mit Schablonenführungen der Serie 10-43 eingesetzt werden. Schneidwerkzeug: 14-2442 (Kombination aus Flachfräser und 22°-Fase).
- Einfache Tiefeneinstellung. Kann auch mit 10-43 Schablonenführungen verwendet werden.
- Fräser: 14-2442 (Kombination bündig / fasenförmig 22°)

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
14-1577	Zur Verwendung mit Modellen mit Abluft nach vorne und nach hinten	12-10
14-2577	Zur Verwendung mit Modellen mit Abluft nach vorne und hinten	12-20, 12-25

Fräsvorsatz

Zur Verwendung bei den Oberfräsen der Dotco 12-10 and 12-25er Baureihe



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
14-1178	Zubehör für Fräser	12-10
14-2178	Zubehör für Fräser	12-20, 12-25

Serie 12-22 - Oszillierende Sägen

14.000 1/min (0,45 kW)



- In gerader und Winkelausführung erhältlich
- Hervorragende Ergonomie und hohe Produktivität mit minimaler Ermüdung
- Einfach zu wechselnde Lamellen
- Einstellbare Tiefenregelung
- Anpassbare Tiefeneinstellung

Modellnummer	Sägeblattkapazität		Drehzahl	Ausführung	Gehäusetyp	Maximale Schnitttiefe		Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
	Zoll	mm				Zoll	mm				
12L2065-90	2,50	63,5	14000	Gerade	Komposit	0,56	14,3	1,00	226	1/4	Hinter
12L2240-90	2,50	63,5	14000	Rechtwinklig	Komposit	0,56	14,3	1,00	277	1/4	Hinter

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausstattung: entsprechende Spannfutter, ölfeste Lamellen

Serie 12-12 - rotierende Säge

2.400 - 20.000 1/min (0,22 kW)

- Vorbereitet für Absaugung
- Kompakt und einfach zu bedienen
- Einfach zu wechselnde Lamellen
- Einstellbare Tiefenregelung



Modellnummer	Sägeblattkapazität		Drehzahl	Gehäusetyp	Maximale Schnitttiefe		Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
	Zoll	mm			1/min	Zoll				
12S1206-02	2,01	51	12000	Komposit	0,43	11	0,60	180	1/4	Vorne
12S1273-03	2,01	51	12000	Komposit	0,43	11	1,00	180	1/4	Absauganschluss
12S1282-02	2,01	51	12000	Komposit	0,43	11	0,60	180	1/4	Hinten
12S1207-02	2,01	51	20000	Komposit	0,43	11	0,60	180	1/4	Vorne
12S1274-03	2,01	51	20000	Komposit	0,43	11	1,00	180	1/4	Absauganschluss
12S1283-02	2,01	51	20000	Komposit	0,43	11	0,60	180	1/4	Hinten
12S1288-02	2,01	51	2400	Komposit	0,43	11	0,70	226	1/4	Hinten
12S1289-02	2,01	51	3600	Komposit	0,43	11	0,70	226	1/4	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm.
Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, ölige Lamellen

Serie 12-27 - rotierende Säge

429 - 11.000 1/min (0,67 kW)

- Kompakt und einfach zu bedienen
- Hervorragende Ergonomie und hohe Produktivität mit minimaler Ermüdung
- Einfach zu wechselnde Lamellen



Modellnummer	Sägeblattkapazität		Drehzahl	Gehäusetyp	Maximale Schnitttiefe		Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
	Zoll	mm			1/min	Zoll				
12S2749-01	3,39	86	11000	Komposit	1,00	25,4	2,20	290	1/4	Vorne
12S2793-02	4,02	102	3200	Komposit	1,00	25,4	2,40	368	1/4	Hinten
12S2790-02	4,02	102	430	Komposit	1,00	25,4	2,80	412	1/4	Hinten
12S2774-02	3,39	86	7000	Komposit	1,00	25,4	2,90	358	1/4	Absauganschluss
12S2775-01	4,02	102	8500	Komposit	1,00	25,4	3,30	358	1/4	Absauganschluss
12S2748-01	4,02	102	9000	Komposit	1,00	25,4	2,20	290	1/4	Vorne
12S2792-02	3,39	86	940	Komposit	1,00	25,4	2,80	412	1/4	Hinten
12S2794-01	2,52	64	4700	Komposit	0,56	14,3	2,10	335	1/4	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm.
Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, ölige Lamellen, 3/4 Zoll-Arbor-Adapter

Serie 12-42 - rotierende Säge

5.800 - 8.600 1/min (1,27 kW)



- Einstellbare Tiefenregelung
- Einfach zu wechselnde Lamellen
- Kompakt und einfach zu bedienen

Modellnummer	Sägeblattkapazität		Drehzahl	Gehäusetyp	Maximale Schnitttiefe		Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
	Zoll	mm			1/min	Zoll				
12S4216-01	4,02	102	5800	Komposit	1,00	25,4	3,60	394	1/4	Vorne
12S4218-01	4,02	102	8600	Komposit	1,00	25,4	3,60	394	1/4	Vorne
12S4225-03	4,02	102	8500	Komposit	1,00	25,4	4,20	432	1/4	Absauganschluss

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm.
Standardausrüstung: entsprechende Spannfutter, ölfeste Lamellen, 3/4 Zoll-Arbor-Adapter

Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung

Für Cleco-Dotco Sägen

- Wird zum Sägen von nichtmetallischen Materialien verwendet.



Modellnummer	Beschreibung	Maximale Schnitttiefe		Drehzahl	Durchmesser	Langbeschreibung
		Zoll	1/min			
14-0930	Hochgeschwindigkeitsstahl 44 Zähne	3/32" x 1/16"	12000	1-1/4	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1395	Karbidekörnung 36/80	7/16" x 3/32"	20000	2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1396	Karbidekörnung 36/80	7/32" x 3/32"	20000	1-1/2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1398	Diamandkörnung 40/60	7/32" x 5/64"	20000	1-1/2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1400	Diamandkörnung 40/60	7/16" x 5/64"	20000	2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1875	Hochgeschwindigkeitsstahl 22 Zähne	3/32" x 1/16"	12000	1-1/4	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1890	Hochgeschwindigkeitsstahl 22 Zähne	7/16" x 1/16"	12000	2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1891	Hochgeschwindigkeitsstahl 44 Zähne	7/16" x 1/16"	12000	2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1892	Hochgeschwindigkeitsstahl 60 Zähne	7/16" x 1/16"	12000	2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	
14-1895	Hochgeschwindigkeitsstahl 22 Zähne	7/32" x 1/16"	12000	1-1/2	Sägeblätter - 1/4-Zoll-Wellenbohrung	

VORSICHT: Nur zur Verwendung von nicht-metallischem Material.

Sonderwerkzeuge

Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung

Für Cleco-Dotco Sägen

- Wird zum Sägen von nichtmetallischen Materialien verwendet.



Modellnummer	Beschreibung	Maximale Schnitttiefe	Werkzeugserie	Durchmesser	Langbeschreibung
		Zoll		Zoll	
14-1887	Hochgeschwindigkeitsstahl 22 Zähne	7/16" X 1/16"	12S1288-04	2	Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung
14-1888	Hochgeschwindigkeitsstahl 44 Zähne	7/16" X 1/16"	12S1288-04	2	Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung
14-1889	Hochgeschwindigkeitsstahl 60 Zähne	7/16" X 1/16"	12S1288-04	2	Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung
14-2146	Hochgeschwindigkeitsstahl 80 Zähne	9/16	12S2793-01	2-1/2	Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung
14-2147	Hochgeschwindigkeitsstahl 44 Zähne	9/16	12S2794-01	2-1/2	Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung
14-2928	Hochgeschwindigkeitsstahl 60 Zähne	15/16"	12S2794-02	3-3/8	Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung
14-2929	Hochgeschwindigkeitsstahl 80 Zähne	15/16"	12S2792-02	3-3/8	Sägeblätter - 7/16-Zoll-Wellenbohrung

Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung

Für Cleco-Dotco Sägen

- Wird zum Sägen von nichtmetallischen Materialien verwendet.



Modellnummer	Beschreibung	Maximale Schnitttiefe	Durchmesser	Langbeschreibung
		Zoll		
14-2690	Diamandkörnung 60/80	1" x 5/64"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung
14-2694	Karbiddkörnung 36	1" x 11/64"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung
14-2697	Karbiddkörnung 80	1" x 1/8"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung
14-2699	Karbideinsätze 20 Zähne	1" x 7/64"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung
14-2700	Karbideinsätze 20 Zähne	1" x 7/64"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung
14-2701	Karbiddkörnung 36/80	1" x 1/8"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung
14-2710	Karbideinsätze 20 Zähne	1" x 7/64"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung
14-2711	Karbideinsätze 12 Zähne	1" x 7/64"	4	Sägeblätter - 3/4-Zoll-Wellenbohrung

Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung

Für oszillierende Cleco-Dotco Sägen

- Zur Verwendung mit 12-22 Baureihe



Modellnummer	Beschreibung	Maximale Schnitttiefe	Durchmesser	Langbeschreibung
		Zoll	Zoll	
14-1740	Karbidkörnung 36/80	7/16" x 3/32"	2	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung
14-1741	Diamandkörnung 40/60	7/16" x 5/64"	2	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung
14-1742	Edelstahl 124 Zähne	9/16" x 3/64"	2-1/2	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung
14-1743	Karbid 120 Zähne	9/16" x 1/16"	2-1/2	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung
14-1744	Klinge	9/16" x 3/64"	2-1/2	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung
14-1745	Edelstahl 120 Zähne	9/16" x 3/64"	2-1/2	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung
14-1746	Bündiger Edelstahl 124 Zähne	9/16" x 3/64"	2-1/2	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung
14-1747	Klinge	9/16" x 3/64"	3	Sägeblätter - Oszillierende Dotco-Sägen mit 3/8-Zoll-Wellenbohrung

Nur zur Verwendung von nicht-metallischem Material.

Umrüst-Kits für die Absaugfunktion Dotco-Serie 12-27

Bringt die Frontauspuffanlage in eine andere Konfiguration.



- Bezieht sich auf die 12-27 Modelle im Katalog mit Absaugvorbereitung

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
2704	Option 1 - Staubbeutel	12-27
2705	Option 2 - Absaugschlauch mit Staubbeutel	12-27
2729	Option 3 - Vakuum-Adapter	12-27

Um einen bestehenden Cleco Dotco Frontauspuff der Serie 12-27 auf Vakuumbetrieb umzurüsten, bestellen Sie einen der in der Tabelle aufgeführten Umbausätze. HINWEIS: Bei der Umstellung auf Vakuum wird die freie Drehzahl des Werkzeugs um 20% reduziert.

Sonderwerkzeuge

Umrüst-Kits für die Absaugfunktion Dotco-Serie 12-42

Bringt die Frontauspuffanlage in eine andere Konfiguration.



- Bezieht sich auf die 12-42 Modelle im Katalog mit Absaugvorbereitung

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
4131	Option 1 - Staubbeutel	12-42
4132	Option 2 - Absaugschlauch mit Staubbeutel	12-42
4133	Option 3 - Vakuum-Adapter	12-42

Um einen bestehenden Cleco Dotco Frontauspuff der Serie 12-27 auf Vakumbetrieb umzurüsten, bestellen Sie einen der in der Tabelle aufgeführten Umbausätze. HINWEIS: Bei der Umstellung auf Vakuum wird die freie Drehzahl des Werkzeugs um 20% reduziert.

Serie SC3A - Dreifach-Rostklopfer

Kolbenausführung



- Kolbentyp
- Für größtmöglichen Materialabtrag
- Für robuste Heavy-Duty Anwendung

Modellnummer	Bohrung	Hub	Schläge pro Minute	Länge	Gewicht	Große Lufterinlass
	mm	Zoll		mm	kg	
SC3A	0,88	0,81	5200	338	3,60	3/8

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 3/8 Zoll/9,6 mm. Standardausrüstung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie B1 - Hebelstart - Nadelentroster

Eingebaute Meiselhalterung



- Integrierte Meißelsicherung
- Abluft nach vorne
- Hebelstart
- Nadeltyp

Modellnummer	Bohrung	Hub	passende Schleifmittel	Schläge pro Minute	Länge	Gewicht	Große Lufterinlass	Luftauslass
	mm	Zoll			mm	kg		
B1-CNB-LT-RD	1,0	1,1	5" 125 mm Nadeln standard, 7" 180 mm Nadeln optional	4600	381	2,90	1/4	Vorne

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufterinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausrüstung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

MP5187 - Kompakter Nadelentroster

Fast die Hälfte des Gewichts von Standardmodellen mit ähnlichen Schlagstärken



- 4200 Schläge pro Minute
- Kompakte Bauweise für Arbeiten auf engstem Raum
- Fast die Hälfte des Gewichts von Standardmodellen mit ähnlichen Schlagstärken
- Präzise wärmebehandelte Nadeln für maximale Leistung

Modellnummer	Bohrung	Hub	Schläge pro Minute	Größe Lufteinlass	Länge	Gewicht	Größe Lufteinlass	Luftauslass
	mm	Zoll		Zoll	mm	kg	Zoll	
MP5187	20	0,59	4200	1/4	225	1,10	1/4	Vorne

Allgemein: Lufteinlass 1/4" NPT verwenden einen 1/4" (9,6 mm) Innenschlauch. Alle Werkzeuge mit einer Leistung von 620 kPa (90 psi) Luftdruck. Serienausstattung: MP5187: 12 Nadeln, 1/8" (3mm) Durchmesser, 5" (125mm) lang. Bedienungsanleitung, Teilliste. Optionale Ausstattung: MP5187: 8913300: 3mm x 7" Carbonstahl Flachdüse Nadel-Set (12). 80074300: 3mm x 7" Meißelnadeln. 71010300: (12) 3mm x 5" mit 3mm Nadelhalter.

Serie B1 - Hebelstart - Nadelentroster-Kit

Das Kit enthält B1-CNB-LT-RD Scaler, Peitschenschlauch, zusätzlichen Nadelsatz, zwei Meißel, zusätzlichen Meißelhalter, Halterungsteile und Metallkoffer.

- Kit enthält B1-CNB-LT-RD Entroster, Schlauch, zus. Nadelsatz, zwei Meißel, zus. Meißelsicherung, Sicherungsteile und Metallkasten.



Modellnummer	Bohrung	Hub	passende Schleifmittel	Schläge pro Minute	Größe Lufteinlass	Länge	Gewicht	Aufnahmetyp	Größe Lufteinlass	Luftauslass
	mm	Zoll			Zoll	mm	kg	Zoll	Zoll	
B1-CNB-LT-RD-K	1,0	,500	5" 125-mm-Nadeln standardmäßig, 7" 180-mm-Nadeln optional	4600	1/4	381	2,90	Eingebaut	1/4	Vorne

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausstattung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie B1 - Schiebeventil - Meißelentroster

Eingegebaut Meiselhalterung



- Integrierte Meißelsicherung
- Meißeltyp

Modellnummer	Bohrung	Meißel	Hub	passende Schleifmittel	Schläge pro Minute	Größe Lufteinlass	Länge	Gewicht	Aufnahmetyp	Größe Lufteinlass	Luftauslass
	mm	Zoll	Zoll			Zoll	mm	kg	Zoll	Zoll	
B1-C-PT	1,0	,500	1,1	1/2" 12.7 mm Square Stock	4600	1/4	305	2,00	Eingebaut	1/4	Vorne

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausstattung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Sonderwerkzeuge

Serie B - Hebelstart - Meißelentroster

Eingebaute Meiselhalterung



- Integrierte Meißelsicherung
- Meißeltyp

Modellnummer	Bohrung	Meißel	Hub	passende Schleifmittel	Schläge pro Minute	Große Lufteinlass	Länge	Gewicht	Aufnahmetyp	Große Lufteinlass	Luftauslass
	mm	Zoll	Zoll			Zoll	mm	kg		Zoll	
B1-C-LT	1,0	,500	1,1	1/2" 12.7 mm Square Stock	4600	1/4	262	2,00	Eingebaut	1/4	Vorne
BR-C-LT	1,0	,625	1,1	5/8" 16 mm round stock	4200	1/4	264	2,00	Eingebaut	1/4	Vorne

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm. Standardausrüstung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

MP5195 - Scaler mit großer Reichweite



Langreichweitiges Scaler-Design zum schnellen und einfachen Entfernen von Schmutz, Fett, Farbe, Klebstoff, Harzen, Bodenbelägen und Fliesen.

- 2200 Schläge pro Minute
- Für robuste Meiselarbeiten
- Meiselhammer mit langer Bauform zum schnellen und einfachen Entfernen von Schmutz, Fett, Farbe, Klebstoff, Harzen, Bodenbelägen und Fliesen.
- Vollständiges Sortiment an Meißelklingen

Modellnummer	Hub	Schläge pro Minute	Länge	Gewicht
	Zoll		mm	kg
MP5195	1,5	2200	1524	5,20

Allgemein: Lufteinlass 1/4" NPT für MP5195 Modell. Verwenden Sie einen 9,6 mm (1/4") Innenschlauch. Die Leistung aller Werkzeuge beträgt 620 kPa (90 psi) Luftdruck. Serienausstattung: 51741 4" 5/8 Sechskantmeißel. Bedienungsanleitung, Teilliste. Optionales Zubehör: 51741 4" Meißel, 5/8 Sechskant. 51742 2" Meißel, 5/8 Sechskant. 51743 8" Abstreifer mit austauschbarer Klinge. 51744 12" Abstreifer mit austauschbarer Klinge. 51745 2" Aluminium, Bronze, funkenfreie Verpackung. 51746 8" Ersatzmesser für 51744 12" Abstreifer. 51749 4" funkenfreier Meißel

Serie CH30 Meißelhammer

Schwere Ausfürung für Hürtesten Einsatz



- Schweren Ausfürung für anspruchsvolle Einsatze
- Robuster Hammer mit Ringventil
- Hammer aus Schmiedestahl
- Vergüteter Kolben und Zylinder sorgen für weniger Verschleiss
- Austauschbare Hülse

Modellnummer	Bohrung	Meißel	Hub	passende Schleifmittel	Schläge pro Minute	Große Lufteinlass	Länge	Gewicht	Aufnahmetyp	Große Lufteinlass
	mm	Zoll	Zoll			Zoll	mm	kg		Zoll
CH-30-HX	1,125	,580	2,5	.580 in 14.7 mm Hex	2200	3/8	450	6,80	Standard	3/8
CH-30-RD	1,125	,680	2,5	.680 in 17.3 mm Zylindrischer Schaft	2200	3/8	450	6,80	Standard	3/8

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/2 Zoll/12,7 mm. Standardausrüstung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie F - Nietpistolen

Bis zu 6,4 mm Nietdurchmesser



- Für Nieten der Gröée 1/8 Zoll-1/4 Zoll (3-6 mm)
- Standardhalterung
- Integrierter Luftregler reguliert die Leistungsabgabe
- Druckanpassungsventil für eine genaue Drehzahlregelung

Modellnummer	Aufnahmetyp	Bohrung	Schläge pro Minute	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		mm				
E4-2335*	Druckfeder		1600	1,2	213	
E5-2336*	Druckfeder		1400	1,3	239	
F4-PT-RT-B*	Druckfeder	0,56	1700	1,5	221	1/4

* Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass
Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm
Standardausrüstung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie 12-20 - Knabber

Ideal für Anwendungen mit geringem Platz



- Hervorragend für Anwendungen mit begrenztem Zugang
- Geeignet für die Industrie

Modellnummer		Drehzahl	Gröxe Lufteinlass	Länge	Gewicht	Gröxe Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	Zoll	mm	kg	Zoll	
12L2062-96	18 ga. Baustahl	6	1/4	211	0,50	1/4	Hinter

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass

Zubehör

Serie B1 Meißel (Sicherheitshalterung)

Für die Verwendung mit den Meiseleinsätzen der B1 Baureihe



Modellnummer	Beschreibung			Länge	
		Zoll mm	Zoll mm	mm	
839050	Winkelschälmeißel	1-3/8 in	1/2	184,15	
839051	Flachmeißel	3/4 in	1/2	190,5	
839052	Gehärteter Rohling		1/2	190,5	
839053	Gehärteter Rohling		1/2	304,8	
839299	Winkelschälmeißel	1-3/8 in	1/2	304,8	
839334	Winkelschälmeißel	1-3/8 in	1/2	457,2	
839335	Flachmeißel	3/4 in	1/2	457,2	
839341	Flachmeißel	3/4 in	1/2	304,8	
839467	Flachmeißel	1-1/2 in	1/2	203,2	
839740	Winkelschälmeißel	1 in	1/2	184,15	

Serie BR Meißel (Sicherheitshalterung)

Für die Verwendung mit den Meiseleinsätzen der BR Baureihe



Modellnummer	Beschreibung	Durchmesser		Länge	
		Zoll	Zoll mm	Zoll mm	mm
829150	Flachmeißel	5/8	3/4 x 3/32	5/8	215,9
829165	Breitmeißel	5/8	1-3/4 x 3/32	5/8	177,8
829173	Rohling	5/8		5/8	190,5
829301	Breitmeißel	5/8	1-1/4 x 3/32	5/8	228,6
829310	Winkelschälmeißel	5/8	1-3/8 x 3/32	5/8	190,5

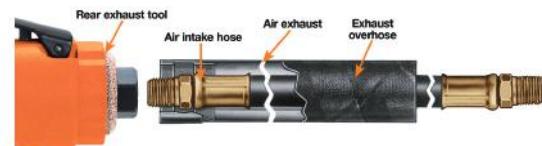
Druckluftschläuche



Modellnummer	Beschreibung	Anschlüsse	Werkzeugserie	Durchmesser	Länge
				Zoll	m
45-0948	Airhose Only	1/4	10-04, 12-03, 12-04	1/4	1,524
45-1409	Air Hose	1/8 - 1/4	10-10, 10-11, 10-12	1/4	2,4384
45-1810	Luftschlauch	3/8 - 1/2		1/2	3,048
46-1610	Luftschlauch	3/8 - 3/8		3/8	3,048
A110026***	Luftschlauch	1/8 - 3/8-24		3/16	1,8288
A139856	Luftschlauch	1/8 - 1/8		3/16	1,8288

3/16-Zoll- und 1/4-Zoll-Schlauchleitungen haben Geflechtüberzüge, alle anderen Überzüge aus Neopren.; * 3/16" und 1/4" Schläuche haben einen geflochtenen Mantel; alle anderen einen Neoprenmantel.; ** 3/8-Zoll-24 ist ein gerades Gewinde

Überzug



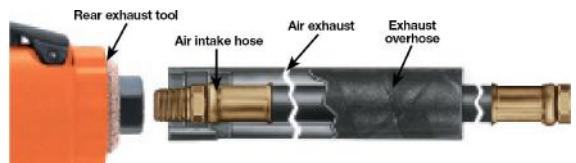
- Zur Verwendung mit den Dotco-Werkzeugen mit hinterem Auspuff

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie	Länge
			m
45-0945	Nur Überschlauch	10-04	0,3048
45-0955	Nur Überschlauch	10-04	0,6096
45-0956	Nur Überschlauch	10-04	1,2192
45-0974	Nur Überschlauch	12-91	1,2192
45-1901	Nur Überschlauch	10-10, 10-11, 10-12	1,2192
45-1902	Nur Überschlauch	10-10, 10-11, 10-12	2,4384
45-1904	Nur Überschlauch	10-10, 10-11, 10-12	0,6096
45-2629	Nur Überschlauch	10-20, 10-21, 10-22, 10-25, 10-26, 10-27, 12-20, 12-21, 12-22, 12-25, 12-26, 12-27, 12-28, 15LS, 15LN, 12-10, 12-11, 12-12, 12-13, 15LF, 15-14	0,6096
45-2687	Nur Überschlauch	10-20, 10-21, 10-22, 10-25, 10-26, 10-27, 12-20, 12-21, 12-22, 12-25, 12-26, 12-27, 12-28, 15LS, 15LN, 12-10, 12-11, 12-12, 12-13, 15LF, 15-14, 14CF, 14CS, 14CN	1,2192
45-2688	Nur Überschlauch	10-20, 10-21, 10-22, 10-25, 10-26, 10-27, 12-20, 12-21, 12-22, 12-25, 12-26, 12-27, 12-28, 15LS, 15LN, 12-10, 12-11, 12-12, 12-13, 15LF, 15-14, 14CF, 14CS, 14CN	2,4384
45-6001	Nur Überschlauch	12-03, 12-04	1,2192
45-6002	Nur Überschlauch	12-03, 12-04	0,6096
45-6003	Nur Überschlauch	12-03, 12-04	0,3048

Zubehör

Abluftschlauch Baugruppen

Zur Verwendung mit den Dotco-Werkzeugen mit hinterem Auspuff



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugserie
45-0946	Enthält 45-0945 Abluftschlauch und 45-0948 Luftschlauch	10-04
45-0953	Enthält 45-0955 Abluftschlauch und 45-0948 Luftschlauch	10-04
45-0954	Enthält 45-0956 Abluftschlauch und 45-0948 Luftschlauch	10-04
45-1930	Enthält 45-1904 Abluftschlauch und 45-1409 Luftschlauch	10-10, 10-11, 10-12
45-1931	Enthält 45-1901 Abluftschlauch und 45-1409 Luftschlauch	10-10, 10-11, 10-12
45-1932	Enthält 45-1902 Abluftschlauch und 45-1409 Luftschlauch	10-10, 10-11, 10-12
45-2783	Enthält 45-2629 Abluftschlauch und 45-1408 Luftschlauch	12-10, 12-11, 12-12, 12-13, 15LF, 15-14
45-2784	Enthält 45-2687 Abluftschlauch und 45-1408 Luftschlauch	12-10, 12-11, 12-12, 12-13, 15LF, 15-14
45-2785	Enthält 45-2688 Abluftschlauch und 45-1408 Luftschlauch	12-10, 12-11, 12-12, 12-13, 15LF, 15-14
45-2786	Enthält 45-2629 Abluftschlauch und 45-1508 Luftschlauch	10-20, 10-21, 10-22, 10-25, 10-26, 10-27, 12-20, 12-21, 12-22, 12-25, 12-26, 12-27, 12-28, 15LS, 15LN
45-2787	Enthält 45-2687 Abluftschlauch und 45-1508 Luftschlauch	10-20, 10-21, 10-22, 10-25, 10-26, 10-27, 12-20, 12-21, 12-22, 12-25, 12-26, 12-27, 12-28, 15LS, 15LN
45-2788	Enthält 45-2688 Abluftschlauch und 45-1508 Luftschlauch	10-20, 10-21, 10-22, 10-25, 10-26, 10-27, 12-20, 12-21, 12-22, 12-25, 12-26, 12-27, 12-28, 15LS, 15LN
45-6000	Enthält 45-6001 Abluftschlauch und 45-0948 Luftschlauch	12-03, 12-04
45-6012	Enthält 45-6002 Abluftschlauch und 45-0948 Luftschlauch	12-03, 12-04
45-6013	Enthält 45-6003 Abluftschlauch und 45-0948 Luftschlauch	12-03, 12-04

Drehbarer Luftanschluss

Nur für 1/4" NPT Einlass verfügbar



Modellnummer	Beschreibung	Luftstromvolumen	Max. Druck	Gewicht	Große Lufteinlass
		Scfm	lb/in² bar	kg	Zoll
SW-102	Drehbarer Luftanschluss	25 (unece.unit.MQM)	150	0,0907185	1/4

Schmiermittel

Modellnummer	Beschreibung	Maschinensicherheitsdatenblätter Nr.	Größe	Langbeschreibung
45-0918	Schmieröle - Luftleitungsöl (Dotco)	CPT-155	1 qt. plastic	Fettpresse
45-0919	Schmieröle - Luftleitungsöl (Dotco)	CPT-155	1 gal. metal	Schmieröl - Gal.
45-0980	Greases - Dotco gear lube	CPT-148	2 oz. tube	Moly-XL 250 Öl Winkelkopf-Getriebefett für Schleifmaschinen
45-0983	Greases - Dotco gear grease	CPT-147	2 oz. tube	Dotco Planetengetriebegefett für Schleifmaschinen
513156	Greases - Teflon grease	CPT-145	18 oz. can	Magnalube-G Montagewerkzeug Teflonschmiermittel
533485	Oils - Air Line Oil	CPT-153	1 gal. metal	
535090	Schmiermittel			
536333	Oils - High Film Strength	CPT-154	1 gal. metal	
539317	Hydrauliköl für Impulsschrauber	CPT-157	1 ct quart plastic bottle	Univis Impulswerkzeug Hydrauliköl
540397	Oils - Air Line Oil	CPT-153	1 qt. plastic	
60538		CPT-153		Druckluftschmierstoff 10W/NR Druckluftleitungsöl
60539		CPT-153		Druckluftschmierstoff 10W/NR Druckluftleitungsöl
633190				Lube-A-Tube

Unter normalen Einsatzbedingungen sollten Schmierstoffe, die separat für diese Werkzeuge verkauft oder in diesen verwendet werden, keine Gefährdung darstellen. Sicherheitsdatenblatt M.S.D.S. für Sicherheits- und Entsorgungsinformationen beachten. Die in der Tabelle aufgeführten M.S.D.S.-Blätter sind auf Anfrage erhältlich.

manuelle Fettpresse

Cleco Dotco Schmiermittel werden separat angeboten - siehe oben

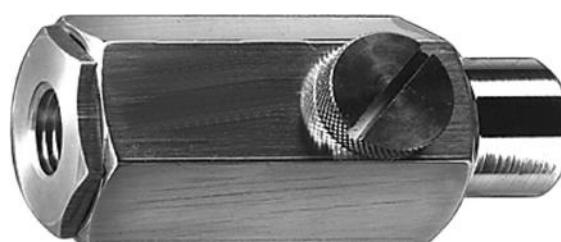


- Manuelle Fettpresse

Modellnummer	Beschreibung
45-1982	Fettpresse

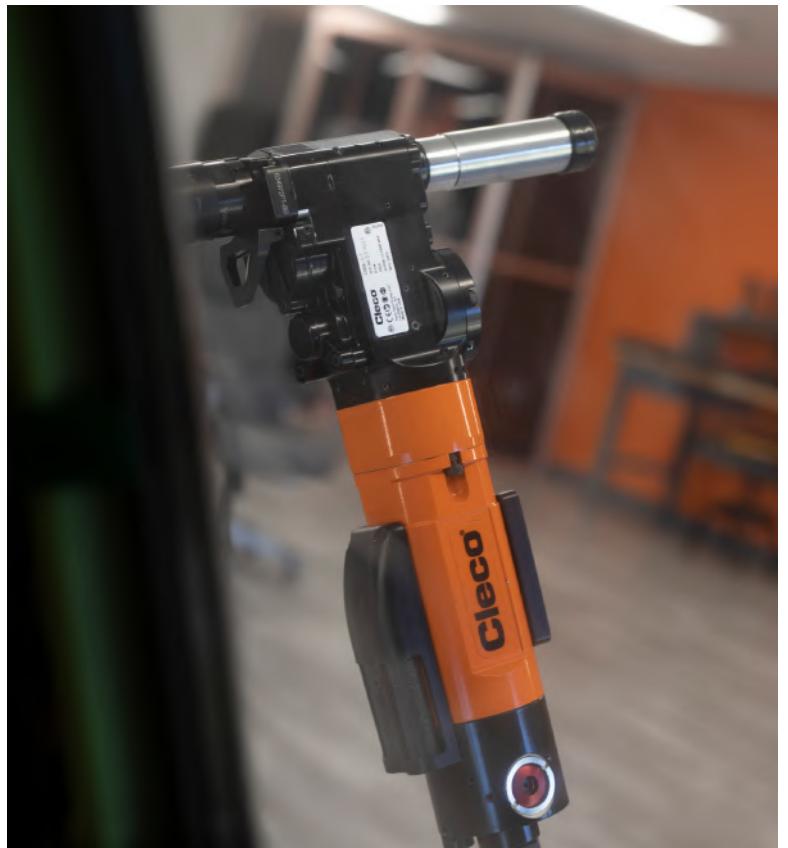
Luftfilter & Luftöler

- Ca. 300 ml Öl reichen aus für eine durchschnittliche 8 Stunden Schicht



Modellnummer	Beschreibung	Max. Druck	Große Lufteinlass Zoll
		lb/in² bar	
45-0201*	Öler	100 lb/in² 6,9 bar	1/4
45-0301*	Öler	100 lb/in² 6,9 bar	3/8

Kann verwendet werden, wenn keine Wartungseinheit eingesetzt werden kann.* Der 30ml Inhalt eignet sich für eine durchschnittliche 8 Std. Schicht.



Cleco®
Production Tools



Präzision und Genauigkeit für tragbare halbautomatische Bohrmaschinen.

Verlassen Sie sich auf leistungsstarke Werkzeuge, die für Bohren und Montage von Flugzeugkomponenten optimiert sind.

Große Luftfahrzhersteller verlassen sich auf Cleco's Bohrlösungen für Anwendungen mit sehr hohem Qualitätsanspruch. Unsere Bohrsysteme stehen für höchste Genauigkeit bei Präzisionsbohrungen für Verbindungselemente. Damit gewähren wir die höchste Qualität in allen Bereichen des Montageprozesses.



Einzigartige Bandbreite von Bohrsystemen, bestehend aus Bohrmaschine und Qualitätsbohrer.

Cleco hat die größte Auswahl an konfigurierbaren Lösungen für Bohrvorschubeinheiten.

Wir bieten Werkzeuge mit automatischem Vorschub sowohl in vollautomatischer Ausführung als auch für manuelles Bohren. Wir bieten auch Bohrmaschinen mit hydraulischer Steuerluftzufuhr als Standardpistole, selbstklemmende Pistole und als Winkelausführung für beengte Anwendungsfälle.



Erfahrene Spezialisten optimieren mit Ihnen zusammen die beste Lösung für Ihren Anwendungsfall.

Für Nutplate Anwendungen stehen unsere 10QNPD-Aufsatzerweiterungen zur Verfügung. Alle genormten Lochmuster lassen sich mit Single-Wing, Double-Wing oder Mickey Mouse realisieren.

Optional erhältlich sind Kühlmittelschmierung und Zyklus-, Wartungs- und Lebensdauerzähler. Mit ausgereifter Ergonomie stellen wir sicher, dass die Lösung den Prozessanforderungen entspricht.

Cleco A Serie: Erhöhung von Produktivität und Qualität - Reduzierung von Service und Einsatzkosten. Optimales "cost - per - hole" Verhältnis.

Die A Serie besteht aus 2 Produktfamilien. Die kompakten A2 Maschinen arbeiten bis zu einem Lochdurchmesser von 12,7 mm und die robusten A1 Maschinen bis zu einem Lochdurchmesser von 25,4 mm.

Basierend auf ähnlicher Bauweise bieten beide Serien eine große Bandbreite an Drehzahl/Vorschub Einstellungen. Ausgestattet mit Turbine oder Lamellenmotor sorgen beide Serien für optimale Bohrzeiten bei höchster Qualität.

Das patentierte Mitis™ System zusammen mit einem Stufenbohrer kann Bohrlöcher mit Senkung in nur einem Arbeitsschritt produzieren.

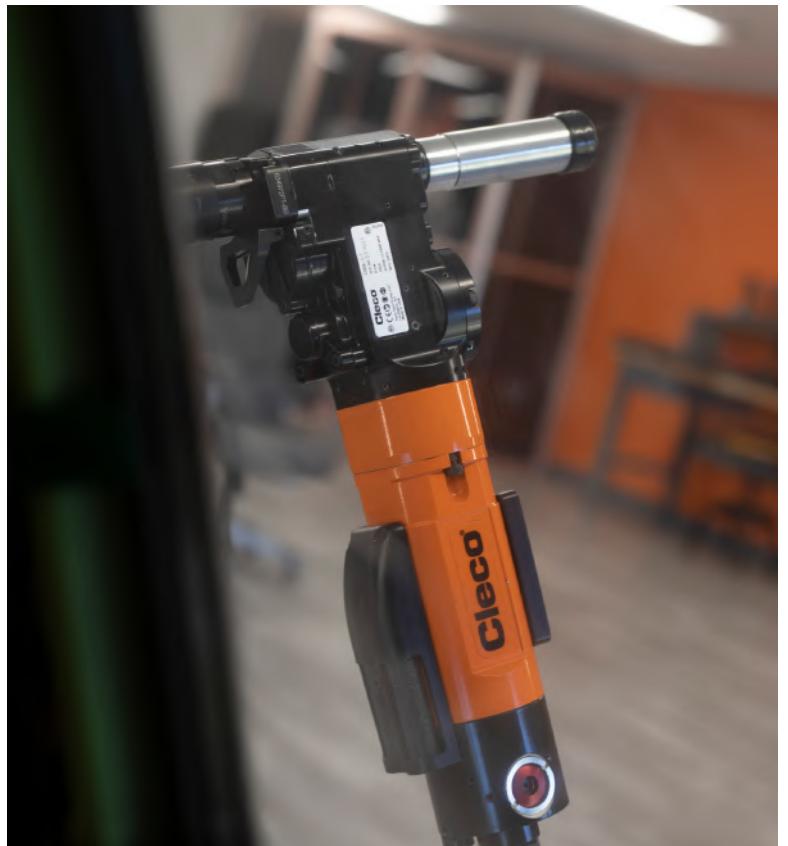
Konstruktionselemente wie z.B. leicht zugängliche Getriebeeinheit, Spanbrechsystem Mitis™, abgedichtete Lager, unverlierbare Dichtungsringe, externe Schmiernippel, Sicherheits-Scherstift und rückstoßfreie Kupplung ermöglichen bis zu 500 Arbeitsstunden oder 100000 Zyklen bis zur nächsten vorbeugenden Wartung.



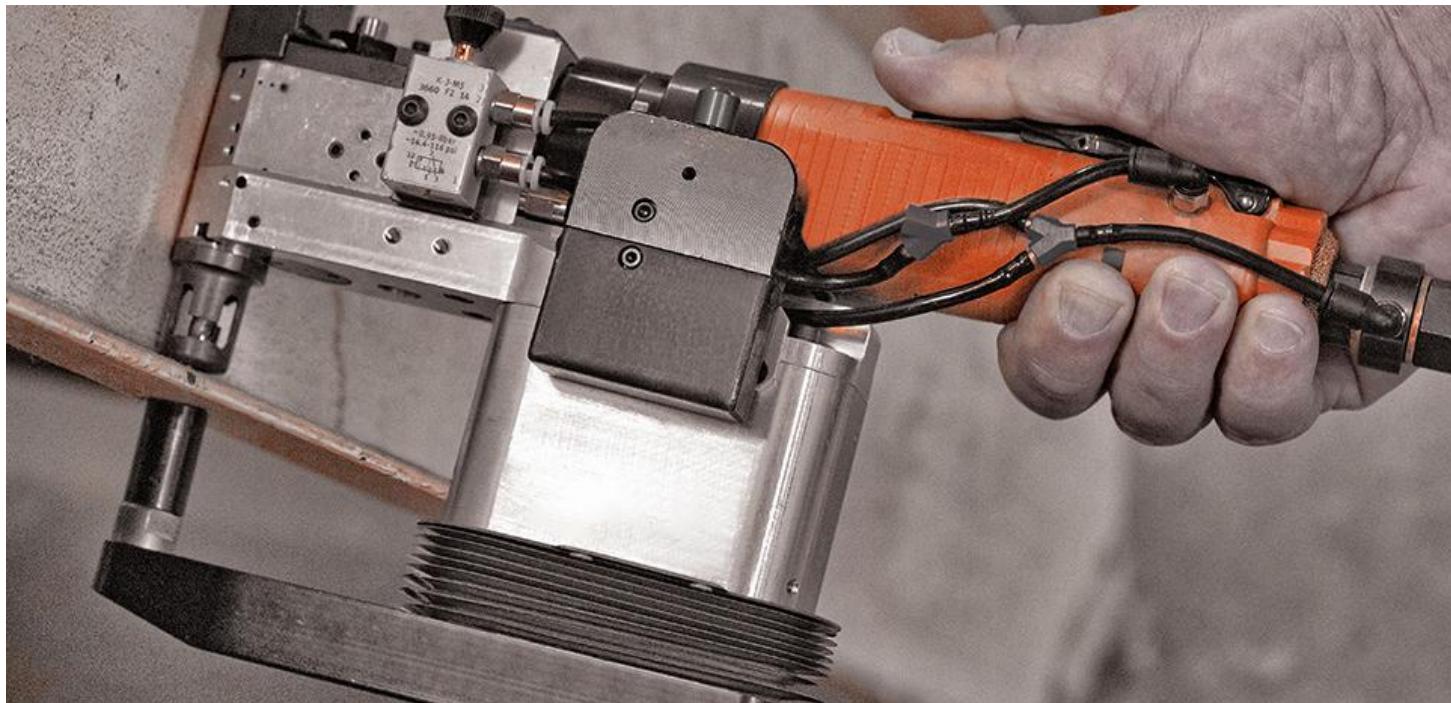
Speziell konzipierte Maschinen der A Serie bieten optimale Lösungen für Ihre Anwendungen.

Die Maschinen der A Serie bieten eine große Bandbreite an Möglichkeiten um Ihre Anwendungen abzudecken.

Verriegelungsarten, z.B. Bajonettverschluß mit 1/4 Drehung sowie konzentrische Spannzangen sind sowohl bei Pistolen- als auch Geradausführung, mit und ohne Absaugvorrichtung erhältlich. Spezielle Anbindung an Schablonen sind für horizontale und vertikale Bohrvorgänge vorhanden. Zusätzliche Optionen wie z.B. Bohrer, Bohrschmierung, Zyklenzähler für Bohrvorgänge und Wartungsintervalle erlauben zusätzliche Prozessoptimierung.



Inhaltsverzeichnis.



Über Cleco

02

Seit seiner Gründung hat sich Cleco zu einem globalen Anbieter von Fertigungslösungen entwickelt, mit Hauptsitz in den Vereinigten Staaten, und mit Niederlassungen und Fertigungsstandorten in Nordamerika, Europa und Asien.

Halbautomatische

Bohrvorschubeinheiten

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten	265
Handbohrmaschinen, Bohr- und Senkfräsen	275
Nietquetschen	315

Cleco Care

327

Cleco Care stellt weltweit ein breitgefächertes Angebot an kontinuierlichem technischen Support sowie Produktwissen bereit. Unsere Cleco Care Global Service Center haben sich verpflichtet, die Gesamtbetriebskosten und die Ausfallzeiten Ihrer Produktionslinie zu senken indem sie datengestützte Kundenlösungen liefern.

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten

A2 Vorschub - automatisch

Bohrleistung 1/2" / 12,7mm Aluminium



- Vollautomatischer Start, Vorschub, Einfahren und Stopp des Bohrzyklus
- Optionen für Lamellen- und Turbinenmotoren
- Einfache Änderung der Vorschubgeschwindigkeit und Mitis™ Chipfragmentiersystem
- Logiport Luftanschlüsse für Zusatzzubehör, Griffe und Fehlersicherung
- Große Auswahl an Befestigungsoptionen und Zubehör
- Verwenden Sie Spindeln unterschiedlicher Länge, um den für die Anwendung erforderlichen Schwenkbereich zu erreichen.
- Die Spindel kann an jeder Stelle während des Zyklus manuell eingefahren werden.
- Interne Mitis™ Chip-Fragmentierung verfügbar
- Überlastabschaltung beim Senken oder bei Werkzeugüberdruck beim Bohren z.B. wegen gebrochenem Fräser
- Viele anpassbare Optionen verfügbar - bitte kontaktieren Sie uns für Konfigurationshilfe.

Modellnummer	Motorkonfiguration	Drehzahlen	Bohrgeschwin-	Bohrgeschwin-	Spindel-Zubehör	Befestigungsoptionen	Zubehör
		1/min	digkeit	digkeit			
A24T	Winkelausführung	450 550	.025	.001	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> • Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung • Spannzange (Concentric Collet) • Template-Sockel 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Kühlmittelpumpe • Zylkuszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Fräser • Griffe mit und ohne Bedienschalter
		650 700	.05	.002			
		850 1000	.08	.003			
		1200 1800	.10	.004			
		2700 3400	.15	.006			
		4000 4400	.18	.007			
		5400	.20	.008			
A24V	Winkelausführung	250 320			Sonderanfertigungen auf Nachfrage 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> • Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung, • Spannzange (Concentric Collet), • Template-Sockel 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Kühlmittelpumpe • Zylkuszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Fräser • Griffe mit und ohne Bedienschalter
		380 400					
		480 550					
		600 650	.025	.001			
		700 800	.05	.002			
		1000 1150	.08	.003			
		1500 1700	.10	.004			
		2300 2600	.15	.006			
		2900 3300	.18	.007			
		3700 3900	.20	.008			
A26T	Gerade Ausführung	4200 4500			Sonderanfertigungen auf Nachfrage 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> • Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung, • Spannzange (Concentric Collet), • Template-Sockel 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Kühlmittelpumpe • Zylkuszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Fräser • Griffe mit und ohne Bedienschalter
		5200					
		450 550	.025	.001			
		650 700	.05	.002			
		850 1000	.08	.003			
		1200 1800	.10	.004			
		2700 3400	.15	.006			
A26V	Gerade Ausführung	4000 4400	.18	.007	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> • Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung, • Spannzange (Concentric Collet), • Template-Sockel 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Kühlmittelpumpe • Zylkuszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Fräser • Griffe mit und ohne Bedienschalter
		5400	.20	.008			
		250 320					
		380 400					
		430 480					
		550 600	.025	.001			
		650 700	.05	.002			
		800 1000	.08	.003			
		1150 1500	.10	.004			
		1700 2300	.15	.006			

A1 Vorschub - automatisch

Bohrleistung 1" / 25,4mm Aluminium

- Vollautomatischer Bohrzyklus mit Start, Vorschub, Rücklauf und Stopp
- Lamellen- und Turbinenmotor-Optionen
- Einfaches Wechseln der Vorschubgeschwindigkeit und des Mitis™ Chipfragmentiersystems
- Logiport-Druckluftverbindungen für zusätzliches Zubehör, Griffe und Fehlersicherung
- Breite Palette an Fixierungsoptionen und Zubehör
- Verwendung von Spindeln unterschiedlicher Länge, um den Bohrrhub* zu erreichen, der für die jeweilige Anwendung erforderlich ist
- Spindelrückführung kann während des Bohrzyklusses jederzeit manuell ausgelöst werden
- Internes Mitis™ Chipfragmentiersystems verfügbar
- Verfügt über eine Überlast-Schutzvorrichtung, die bei zu hohen Käften, z.B. beim Senkvorgang oder bei Überlast des Werkzeugs beim Bohren (z.B. Bohren mit einem gebrochenen Bohrer) greift
- Viele maßgeschneiderte Optionen verfügbar - bitte nehmen Sie für Hilfe bei der Konfiguration Kontakt zu uns auf



Modellnummer	Motorkonfiguration	Drehzahlen	Bohrgeschwin-	Bohrgeschwin-	Spindelgrößen	Befestigungsoptionen	Zubehör
		1/min	digkeit	digkeit			
A14T	Winkelausführung		.025	.001	1/4"-28,	<ul style="list-style-type: none"> • Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung • Drehverschluss für Tiefenabtastung • Spannzange (Concentric Collet) • Template-Sockel 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Kühlmittelpumpe • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Fräser • Griffe mit und ohne Bedienschalter
		430 630	.05	.002	5/16"- 24,		
		800 1000	.08	.003	3/8"-24,		
		1800 2600	.10	.004	9/16"- 18,		
		3250	.15	.006	200DA Spannzange, Spezialanfertigungen auf Anfrage		
			.18	.007			
			.20	.008			
A14V	Winkelausführung	190 250			1/4"-28,	<ul style="list-style-type: none"> • Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung, •Drehverschluss für Tiefenabtastung, • Spannzange (Concentric Collet), • Template-Sockel 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Kühlmittelpumpe • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Fräser • Griffe mit und ohne Bedienschalter
		320 350	.025	.001	5/16"- 24,		
		410 460	.05	.002	3/8"-24,		
		510 600	.08	.003	9/16"- 18,		
		670 760	.10	.004	200DA Spannzange, Spezialanfertigungen auf Anfrage		
		850 950	.15	.006			
		1450 1700	.18	.007			
		1900 2100	.20	.008			
		2500 2800					
A16T	Gerade Ausführung	3100					
A16V	Gerade Ausführung	190 250			1/4"-28,	<ul style="list-style-type: none"> • Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung, •Drehverschluss für Tiefenabtastung, • Spannzange (Concentric Collet), • Template-Sockel 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibler Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Kühlmittelpumpe • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Fräser • Griffe mit und ohne Bedienschalter
		320 350	.025	.001	5/16"- 24,		
		410 460	.05	.002	3/8"-24,		
		510 600	.08	.003	9/16"- 18,		
		670 760	.10	.004	200DA Spannzange, Spezialanfertigungen auf Anfrage		
		850 950	.15	.006			
		1450 1700	.18	.007			
		1900 100	.20	.008			
		2500 2800					
		3100					

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten

Vorschub - automatisch

Bohrleistung

9X2 1/2" / 12.7mm Aluminium

230Q 1 3/8" / 25mm Aluminium



- Vollautomatischer Bohrzyklus mit Start, Vorschub, Rücklauf und Stopp
- Modell 230 mit 2,1 PS, Modell 932 Standard mit 0,9 PS, Modell 932 mit Booster mit 1,3 PS
- Modell 230, 942 und 962 verfügen über eine Überlast-Schutzvorrichtung, die bei zu hohen Kräften während des Senkvorgangs oder bei Überlast des Werkzeugs beim Bohren (z. B. beim Bohren mit gebrochenem Bohrer) greift.
- Eine große Auswahl von Fixierungsoptionen und Zubehör
- Verwendung von Spindeln unterschiedlicher Länge, um den Bohrhub zu erreichen, der für die jeweilige Anwendung erforderlich ist
- Spindelrückführung kann während des Zyklus jederzeit manuell ausgelöst werden
- Internes Mitis™ Chipfragmentiersystems, verfügbar bei den Modellen 932/942/952 und 962, bricht die Späne während des Bohrens zur leichteren Absaugung. So kann Kühlmittelbedarf reduziert und die Lebensdauer des Werkzeugs erhöht werden (M10 Gewinde für den Bohrer notwendig)
- Die Modelle 932 und 952 sind mit 1/2"-22-Spindel verfügbar (ebenso wie 15QR)
- Modell 942 und 962 werden mit M10-Spindeln verwendet
- Grundgewicht des Modells 230 7,1-7,7 kg
- Grundgewicht Modell 942 und 962 jeweils 2,2 kg (ohne Zubehör)
- Geräuschentwicklung 80 dBA
- Viele maßgeschneiderte Optionen verfügbar - bitte nehmen Sie für Hilfe bei der Konfiguration Kontakt zu uns auf

Modellnummer	Ausführung	Drehzahlen	Bohrgeschwindigkeit	Bohrgeschwindigkeit	Spindelgrößen	Befestigungsoptionen	Zubehör
		1/min	mm/U	in/rev			
20932/932QR - Boosted	Winkelausführung	450 800 1300 1600 2000 3200	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Die Nase für den Bajonettschluss (twist lock bushing) ist auch mit Absaugvorrichtung lieferbar • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Zylkuszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spanbrechung • Griff • Bohrer
20932/932QR - Standard	Winkelausführung	400 750 1100 1400 1700 2700 4500	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Die Nase für den Bajonettschluss (twist lock bushing) ist auch mit Absaugvorrichtung lieferbar • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Zylkuszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spanbrechung • Griff • Bohrer
20942/942QR - Boosted	Winkelausführung	450 800 1300 1600 2000 3200	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlsmierstoffversorgung • Zylkuszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spanbrechung • Griff • Bohrer

Modellnummer	Ausführung	Drehzahlen	Bohrgeschwin-	Bohrgeschwin-	Spindelgrößen	Befestigungsoptionen	Zubehör
		1/min	digkeit	digkeit			
20942/942QR - Standard	Winkelausführung	400 750 1100 1400 1700 2700 4500	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Detektorfunktion für die Tiefe am Spannmechanismus • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
20952/952QB - Boosted	Gerade Ausführung	450 800 1300 1600 2000 3200	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
20952/952QB - Standard	Gerade Ausführung	400 750 1100 1400 1700 2700 4500	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
20962/962QB - Boosted	Gerade Ausführung	450 800 1300 1600 2000 3200	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
20962/962QB - Standard	Gerade Ausführung	400 750 1100 1400 1700 2700 4500	0.015 0.03 0.05 0.07 0.1	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.004	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Detektorfunktion für die Tiefe am Spannmechanismus • Spannzange (Concentric Collet)	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
230QB	Gerade Ausführung	75 97 120 150 188 240 307 310 390 480 585 680 825 960 1155 1500	0.013 0.025 0.051 0.076 0.114 0.152 0.203 0.305	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.0045 0.006 0.008 0.012	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Externes Vibrationssystem	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
230QBV - Variable Speed	Gerade Ausführung	Variable Speed 75-187 150-375 330-780 600-1500	0.013 0.025 0.051 0.076 0.114 0.152 0.203 0.305	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.0045 0.006 0.008 0.012	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Externes Vibrationssystem	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
230QR	Winkelausführung	50 65 80 100 125 160 205 260 320 390 440 550 640 770 1000	0.013 0.025 0.051 0.076 0.114 0.152 0.203 0.305	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.0045 0.006 0.008 0.012	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Collet	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Externes Vibrationssystem	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer
230QRV - Variable Speed	Winkelausführung	Variable Speed 50-125 100-250 210-520 420-1000	0.013 0.025 0.051 0.076 0.114 0.152 0.203 0.305	0.0005 0.001 0.002 0.003 0.0045 0.006 0.008 0.012	Sonderanfertigungen auf Nachfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DS Spannzange	• Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung • Externes Vibrationssystem	• Flexible Abtriebsadapter • Kühlschmierstoffversorgung • Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) • Internes Mitis Vibrationssystem zur Spannbrechung • Griff • Bohrer

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten

Vorschub - manuell

Bohrleistung

15QRHD 5/8" / 16mm Aluminium

158QR 1" / 25mm Aluminium



- Separate manuelle Steuerung für Druckluftmotor und Vorschub - weniger Beeinflussung durch Änderungen in der Luftzufuhr
- Der Vorschub wird durch Drücken des Hebels/Knopfs für die Vorschubsschaltung ausgelöst
- Automatischer Rücklaufstop mit Drehimpuls-Sicherheitskupplung verhindert Blockaden der Spindel beim Ende des Rücklaufs.
- Der Druckluftmotor wird bei Beginn des Bohrzyklus manuell gestartet und bei Beendigung manuell wieder abgeschaltet.
- Verwendung von Spindeln unterschiedlicher Länge möglich, um den Bohrhub* zu erreichen, der für die jeweilige Anwendung erforderlich ist
- 15QRHD: Ein neuer Schwerlast Kopf in einer kompakten Größe lässt das dauerhafte Bohren stärkerer Materialien zu (bis zu 5/8" in Ti)
- 15QRHD: Ein von außen austauschbarer Sicherheitsstift schützt das Getriebe beim Blockieren des Bohrers (z.B. durch Länge und Dicke der Bohrspäne).
- 15-Serienmotor entwickelt 1,0 PS Nennleistung. 158-Serienmotor entwickelt 1,6 PS Nennleistung.
- Grundgewicht: 15QR - 2,3 kg; 158-15QR - 3,3 kg; 158QR - 4,5 kg. Zubehör nicht berücksichtigt
- Viele maßgeschneiderte Optionen verfügbar - bitte nehmen Sie für Hilfe bei der Konfiguration Kontakt zu uns auf

Modellnummer	Ausführung	Drehzahlen	Bohrgeschwindigkeit	Bohrgeschwindigkeit	Spindelgrößen	Befestigungsoptionen	Zubehör
		1/min	mm/U	in/rev			
158-15QRHD	Winkelausführung	110 140	.013	.0005	Spezialanfertigungen auf Anfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung Externes Vibrationssystem Spannzange (Concentric Collet) 	<ul style="list-style-type: none"> Flexibler Abtriebsadapter Kühlschmierstoffversorgung Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) Internes Mitis Vibrationssystem zur Spanbrechung Griff Bohrer
		230 290	.025	.001			
		490 600	.051	.002			
		1000 1200	.076	.003			
		2000 3000	.152	.006			
158-15QRHDV - Variable Speed	Winkelausführung	70-150	.013	.0005	Spezialanfertigungen auf Anfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung Externes Vibrationssystem Spannzange (Concentric Collet) 	<ul style="list-style-type: none"> Flexibler Abtriebsadapter Kühlschmierstoffversorgung Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) Internes Mitis Vibrationssystem zur Spanbrechung Griff Bohrer
		140-290	.025	.001			
		250-600	.051	.002			
		490-1200	.076	.003			
		2000-3000	.152	.006			
		47 56					
158QR	Winkelausführung	70 94			Spezialanfertigungen auf Anfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung Externes Vibrationssystem Spannzange (Concentric Collet) 	<ul style="list-style-type: none"> Flexibler Abtriebsadapter Kühlschmierstoffversorgung Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) Internes Mitis Vibrationssystem zur Spanbrechung Griff Bohrer
		110 120	.013	.0005			
		140 185	.025	.001			
		194 230	.051	.002			
		288 380	.089	.0035			
		388 460	.140	.0055			
		485 570	.191	.0075			
		760 950					
158QRV - Variable Speed	Winkelausführung	47-120	.013	.0005	Spezialanfertigungen auf Anfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> Nase für Standard- oder Absaug-Drehverriegelung Externes Vibrationssystem Spannzange (Concentric Collet) 	<ul style="list-style-type: none"> Flexibler Abtriebsadapter Kühlschmierstoffversorgung Zykluszähler (Service, Wartung und Lebensdauer) Internes Mitis Vibrationssystem zur Spanbrechung Griff Bohrer
		92-230	.025	.001			
		194-485	.051	.002			
		380-950	.089	.0035			
		47-120	.140	.0055			
		92-230	.191	.0075			

Modellnummer	Ausführung	Drehzahlen	Bohrgeschwin-	Bohrgeschwin-	Spindelgrößen	Befestigungsoptionen	Zubehör
		1/min	digkeit	digkeit			
15QRHD	Winkelausführung	165 265	.013	.0005	Spezialanfertigungen auf Anfrage 1/4"-28 5/16"-24 3/8"-24 9/16"-18 200DA Collet	<ul style="list-style-type: none"> Nase für Standard- oder Ab-saug-Drehverriegelung Externes Vibrationssystem Spannzange (Concentric Collet) 	<ul style="list-style-type: none"> Flexibler Abtriebsadapter Kühlschmierstoffversorgung Zykluszähler (Service, War-tung und Lebensdauer) Internes Mitis Vibrationssys-tem zur Spanbrechung Griff Bohrer
		335 465	.025	.001			
		660 1000	.051	.002			
		1650	.076	.003			
			.152	.006			

Mini C-Clamp - Positive Feed - Manual

Leistung 158 Serie 1.2kW

Gewicht 158 Serie 4kg

Leistung 20802 Serie 0.7kW

Gewicht 20802 Serie 3kg

Hub 25.4 mm - Andere Hübe auf Nachfrage



- Einfache und unkomplizierte Klemmung und Bedienung
- Einsetzbar an schwer zugänglichen Bohrstellen wie z.B. an Stringerkupplungen
- Klapptbare Abdeckung für mehr Sicherheit
- Modulare Bauweise
- Präzisionsbuchse zur senkrechten Haltung und Führung des Schneidwerkzeugs
- Sicherheitsverriegelung zum Halten der Klemme während des Betriebs

Modellnummer	Drehzahlen	Bohrgeschwin-	Bohrgeschwin-
	1/min	digkeit	digkeit
20802MCC	380 560	.020	.001
	950 1500	.051	.002
	1800 2200	.076	.003
	3800 6100		
20802MCCF	380 560	.025	.001
	950 1500	.051	.002
	1800 2200	.076	.003
	3800 6100		
20802TL	380 560	.025	.001
	950 1500	.051	.002
	1800 2200	.076	.003
	3800 6100		

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten

Tragbare Bohrmaschine mit gesteuertem Vorschub

Bedienerunterstütztes, halbautomatisches Bohren von Löchern kleiner als 3/8" | 10mm in Aluminium



- Kompakte tragbare Druckluft-Bohrmaschine mit hydraulischer Vorschubsteuerung
- Weniger Aufwand des Bedieners zum Bohren/Senken erforderlich
- Leicht mit komfortablem Griff
- Bandbreite an Drehzahlen, Hub und Leistung
- Bandbreite an Anschluss-/Befestigungsoptionen
- Absaugoption reduziert zusätzliche Reinigung des Arbeitsplatzes
- Viele maßgeschneiderte Optionen verfügbar - bitte nehmen Sie für Hilfe bei der Konfiguration Kontakt zu uns auf

Modellnummer	Ausführung	Drehzahlen 1/min	Befestigungsoptionen	Zubehör
21500/21502/120QP	Pistolengriff	150-550	<ul style="list-style-type: none"> • Template Boss location • Template Boss location with Vacuum • Ansaughalterung 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer
CD14	Pistolengriff	500 800 1300 1900 3200 5200 6200 20000	<ul style="list-style-type: none"> • Template Boss • 21k Buchse* • 22k Buchse* • 23k Buchse* • 24k Buchse* • Mini* * Optionale Absaugung und Bohrführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer
CD15	Pistolengriff	1000 1700 4500 18000	<ul style="list-style-type: none"> • Template Boss • 21k Buchse* • 22k Buchse* • 23k Buchse* • 24k Buchse* • Mini* * Optionale Absaugung und Bohrführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer
CD1V	Pistolengriff	Variable Speed 150-550 400-1200 700-2400	<ul style="list-style-type: none"> • Template Boss • 21k Buchse* • 22k Buchse* • 23k Buchse* • 24k Buchse* • Mini* * Optionale Absaugung und Bohrführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer
CD24	Pistolengriff	500 800 1300 1900 3200 5200 6200 20000	<ul style="list-style-type: none"> • Template Boss • 21k Buchse* • 22k Buchse* • 23k Buchse* • 24k Buchse* • Mini* * Optionale Absaugung und Bohrführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer
CD25	Pistolengriff	1000 1700 4500 18000	<ul style="list-style-type: none"> • Template Boss • 21k Buchse* • 22k Buchse* • 23k Buchse* • 24k Buchse* • Mini* * Optionale Absaugung und Bohrführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer
CD2V	Pistolengriff	Variable Speed 150-550 400-1200 700-2400	<ul style="list-style-type: none"> • Template Boss • 21k Buchse* • 22k Buchse* • 23k Buchse* • 24k Buchse* • Mini* * Optionale Absaugung und Bohrführung 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer

10Q Nut-Plate-Bohrmaschine

Zum parallelen Bohren zweier Bohrungen für standardisierte, selbstklemmende Befestigungselemente



- Doppelspindelbohrer für Annietplattenverbindungen
- Breite Palette von Anpresstückchen für verschiedenste Annietmuttern
- Anschluss 0,1285" Bohren/ 0,250" Versenken*
- Minimale Versenktiefeengenauigkeit von +/-0,001"
- Senktiefe einstellbar in 0,001"-Schritten
- Variable Abstände von 0,3"/7,6 mm bis 1,0"/25,4 mm
- M Mini-Spindeloption für engere Zentren (0,219"/ 5,6mm)
- Verschiedene Andruckvarianten zum Anpressen (Start der Maschine) vorhanden
- Viele maßgeschneiderte Optionen verfügbar - bitte nehmen Sie für Hilfe bei der Konfiguration Kontakt zu uns auf

Modellnummer	Ausführung	Drehzahlen 1/min	Befestigungsoptionen	Zubehör
10QNPD	Pistolengriff	600/6000	<ul style="list-style-type: none"> • Double Wing • Single Wing • Mickey Mouse 	<ul style="list-style-type: none"> • Booster Pumpe (Standard Schub x2,5) • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • Bohrzyklen-Zähler (Service, Maintenance, Bohrer Laufzeit) • Bohrer • Absaugabdeckung
10QNPDM	Pistolengriff	6000	<ul style="list-style-type: none"> • Double Wing • Single Wing • Mickey Mouse 	<ul style="list-style-type: none"> • Booster Pumpe (Standard Schub x2,5) • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • Bohrzyklen-Zähler (Service, Maintenance, Bohrer Laufzeit) • Bohrer • Absaugabdeckung

Halbautomatische Bohrvorschubeinheiten

Tragbare Winkelbohrmaschine mit gesteuertem Vorschub

Für das Bohren kleiner Löcher bei schwer erreichbaren Bohrstellen bis zu einem Durchmesser von 1/2" | 12.7mm in Aluminium



- Modell PA zum Bohren kleiner Löcher in Aluminium, Modell PB für größere Löcher in Aluminium und Löcher in Titan und Stahl
- Kompakte Luftzufuhr mit hydraulischer Vorschubsteuerung
- Auch bei sehr begrenzten Platzverhältnissen einsetzbar
- Modularer Bauart
- Vielzahl von Winkelabtrieben, Drehzahlen und Bügelgrößen
- Schubkraft wird durch Knopf/Kipphebel betätigt oder in Kombination mit Bohrknarre (nur Bandverriegelung)
- Ein Bohrspitzen-Schmierstoffgeber kann die Qualität des Bohrlochs erhöhen und die Lebensdauer des Werkzeugs (Bohrer oder Fräser) verlängern
- Viele maßgeschneiderte Optionen verfügbar - bitte nehmen Sie für Hilfe bei der Konfiguration Kontakt zu uns auf

Modellnummer	Asuführung	Drehzahlen	Spindelausführungen	Befestigungsoptionen	Zubehör	Gewicht
		1/min				kg
PA2-5XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	1/4"-28 Hochbelastbarer Winkelkopf 5/16"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf 3/8"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf	• Nietbügel	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	3,4
PA2-6XX	Winkelausführung	450 750 1100 1400 1850 3000 5000 6000	1/4"-28 Miniwinkelkopf 5/16"-24 Miniwinkelkopf	• Nietbügel	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	3,4
PA2-8XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	300DA Spannzangenspindel	• Nietbügel	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	3,4
PA3-5XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	1/4"-28 Hochbelastbarer Winkelkopf 5/16"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf 3/8"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf	• Push Away	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	3,2
PA3-6XX	Winkelausführung	450 750 1100 1400 1850 3000 5000 6000	1/4"-28 Miniwinkelkopf 5/16"-24 Miniwinkelkopf	• Push Away	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	3,2
PA3-8XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	300DA Spannzangenspindel	• Push Away	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	3,2
PA5-5XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	1/4"-28 Hochbelastbarer Winkelkopf 5/16"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf 3/8"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf	• Taper lock • Short Yoke	• Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	2,6
PA5-6XX	Winkelausführung	450 750 1100 1400 1850 3000 5000 6000	1/4"-28 Miniwinkelkopf 5/16"-24 Miniwinkelkopf	• Taper lock • Short Yoke	• Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	2,6
PA5-8XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	300DA Spannzangenspindel	• Taper lock • Short Yoke	• Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	2,6
PB2-5XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	1/4"-28 Hochbelastbarer Winkelkopf 5/16"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf 3/8"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf	• Nietbügel	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	4
PB2-6XX	Winkelausführung	450 750 1100 1400 1850 3000 5000 6000	1/4"-28 Miniwinkelkopf 5/16"-24 Miniwinkelkopf	• Nietbügel	• Riser Block • Integrierte Kühlsmierstoffversorgung • unterschiedliche Bohrer	4

Modellnummer	Asuführung	Drehzahlen	Spindelausführungen	Befestigungsoptionen	Zubehör	Gewicht
		1/min				kg
PB2-8XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	300DA Spannzangenspindel	• Nietbügel	•Riser Block •Integrierte Kühlsmierstoffversorgung •unterschiedliche Bohrer	4
PB3-5XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	1/4"-28 Hochbelastbarer Winkelkopf 5/16"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf 3/8"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf	•Push Away	•Riser Block •Integrierte Kühlsmierstoffversorgung •unterschiedliche Bohrer	3,8
PB3-6XX	Winkelausführung	450 750 1100 1400 1850 3000 5000 6000	1/4"-28 Miniwinkelkopf 5/16"-24 Miniwinkelkopf	•Push Away	•Riser Block •Integrierte Kühlsmierstoffversorgung •unterschiedliche Bohrer	3,8
PB3-8XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	300DA Spannzangenspindel	•Push Away	•Riser Block •Integrierte Kühlsmierstoffversorgung •unterschiedliche Bohrer	3,8
PB5-5XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	1/4"-28 Hochbelastbarer Winkelkopf 5/16"-24 Hochbelastbarer Winkelkopf	•Taper lock •Short Yoke	•Integrierte Kühlsmierstoffversorgung •unterschiedliche Bohrer	3,2
PB5-6XX	Winkelausführung	450 750 1100 1400 1850 3000 5000 6000	1/4"-28 Miniwinkelkopf 5/16"-24 Miniwinkelkopf	•Taper lock •Short Yoke	•Integrierte Kühlsmierstoffversorgung •unterschiedliche Bohrer	3,2
PB5-8XX	Winkelausführung	300 500 750 1000 1300 2100 3500 4500	300DA Spannzangenspindel	•Taper lock •Short Yoke	•Integrierte Kühlsmierstoffversorgung •unterschiedliche Bohrer	3,2

Serie 14CF - nicht umsteuerbar

600 - 29000 1/min (300 W)



- Leistung: 300 W
- Verfügbar mit Jacobs®-Kranzspannfutter und Bohrfutterschlüssel
- Nicht umsteuerbar
- Gehäuse aus Komposit Verbundwerkstoff mit ergonomischen Finger- und Daumenschiene tragen zur Kontrolle bei
- Ausgezeichnet geeignet für die Produktion in der Luft- und Raumfahrt, Metall- und Holzbearbeitung

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Luftschnitt	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
14CFS97-38	1/4"-Futter	600	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS97-51	3/8"-Futter	600	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS97-40	3/8"-24 e	600	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS96-38	1/4"-Futter	700	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS96-51	3/8"-Futter	700	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS96-40	3/8"-24 e	700	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS95-38	1/4"-Futter	1000	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS95-51	3/8"-Futter	1000	0,80	175	1/4 Zoll	
14CFS95-40	3/8"-24 e	1000	0,80	175	1/4 Zoll	Hinten
14CFS94-38	1/4"-Futter	2400	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS94-51	3/8"-Futter	2400	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS94-40	3/8"-24 e	2400	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS93-38	1/4"-Futter	3200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS93-51	3/8"-Futter	3200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS93-40	3/8"-24 e	3200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS92-38	1/4"-Futter	3800	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS92-51	3/8"-Futter	3800	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS92-40	3/8"-24 e	3800	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS91-38	1/4"-Futter	5200	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS91-51	3/8"-Futter	5200	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS91-40	3/8"-24 e	5200	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS90-38	1/4"-Futter	29000	0,70	145	1/4 Zoll	Hinten
14CFS90-51	3/8"-Futter	29000	0,70	145	1/4 Zoll	
14CFS90-40	3/8"-24 e	29000	0,70	145	1/4 Zoll	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftschnitt. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm, Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 14CS - nicht umsteuerbar

500-20000 1/min (450 W)



- Leistung: 450 W
- Verfügbar mit Jacobs®-Kranzspannfutter und Bohrfutterschlüssel
- Ergonomische Finger- und Daumenschienen tragen zur Kontrolle bei
- Ausgezeichnet geeignet für die Produktion in der Luft- und Raumfahrt, Metall- und Holzbearbeitung
- 1/2"-Modelle mit Blindhandgriff ausgestattet

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass
		1/min	kg	mm	Zoll
14CSL97-40	3/8" - 24 e	500	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL97-51	3/8"-Futter	500	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL95-40	3/8" - 24 e	1300	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL95-51	3/8"-Futter	1300	1,30	206	1/4 Zoll
14CSL92-38	1/4"-Futter	3200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL92-40	3/8" - 24 e	3200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL91-38	1/4"-Futter	5200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL91-40	3/8" - 24 e	5200	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL98-38	1/4"-Futter	6000	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL98-40	3/8" - 24 e	6000	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL90-38	1/4"-Futter	20000	1,00	160	1/4 Zoll
14CSL90-40	3/8" - 24 e	20000	1,00	160	1/4 Zoll

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm, Standardausrüstung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 14CNL - nicht umsteuerbar

500-20000 1/min (670 W)



- Ausgestattet mit Jacobs-Bohrfutter
- Ergonomische Finger- und Daumenschienen tragen zur Kontrolle bei
- Ausgezeichnet geeignet für die Produktion in der Luft- und Raumfahrt, Metall- und Holzbearbeitung
- 1/2" Modelle sind mit einem Zusatzgriff ausgestattet

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
14CNL97-51	3/8"-Futter	500	1,60	231	1/4 Zoll	Hinten
14CNL97-40	3/8" - 24 e	500	1,60	231	1/4 Zoll	Hinten
14CNL97-53	1/2"-Futter	500	1,60	231	1/4 Zoll	Hinten
14CNL95-51	3/8"-Futter	1300	1,30	218	1/4 Zoll	Hinten
14CNL95-40	3/8" - 24 e	1300	1,30	218	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-38	1/4"-Futter	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-51	3/8"-Futter	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-53	1/2"-Futter	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL92-40	3/8" - 24 e	3200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL91-51	3/8"-Futter	5200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL91-40	3/8" - 24 e	5200	1,10	183	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-38	1/4"-Futter	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-51	3/8"-Futter	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-53	1/2"-Futter	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL98-40	3/8" - 24 e	6000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL90-38	1/4"-Futter	20000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten
14CNL90-40	3/8" - 24 e	20000	1,00	173	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm, Standardausrüstung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 14CH - nicht umsteuerbar

3200/6000 1/min (1000 W)

High speed/power for Al or Composite Drilling

- Leistung: (1 kW)
- Verfügbar mit Jacobs®-Bohrfutter
- Leistungsstarker Motor
- Abluft nach hinten



Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
14CHL92-38	1/4"-Futter	3200	1,20	165	1/4 Zoll	Hinten
14CHL92-40	3/8" - 24 e	3200	1,10	140	1/4 Zoll	Hinten
14CHL92-51	3/8"-Futter	3200	1,30	180	1/4 Zoll	Hinten
14CHL92-53	1/2"-Futter	3200	1,70	188	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-38	1/4"-Futter	6000	1,20	165	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-40	3/8"- 24 e	6000	1,10	140	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-51	3/8"-Futter	6000	1,30	180	1/4 Zoll	Hinten
14CHL98-53	1/2"-Futter	6000	1,70	188	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße. Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Serie MP14 Bohrmaschine

Industrielle mittelschwere Bohrer, die für ein breites Spektrum von Produktions- und MRO-Anwendungen geeignet sind.

MP1457/1463 (750 W)

MP1458 (900 W)

- Ergonomisches Design mit Komfortgriff (wiegt nur 680 g!)
- Kleine Größe ideal für schwer zu erreichende Stellen
- Startdrücker für variable Drehzahl



Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
MP1457-51	Spannfutter	2600	0,90	191	3/8 Zoll	Hinten
MP1458-55	Spannfutter	1200	1,00	229	1/2 Zoll	Hinten
MP1463-51	Spannfutter	1800	1,10	173	3/8 Zoll	Hinten

Serie 15DP - nicht umsteuerbar

160-1400 1/min (750 W)

Geringere Drehzahl für Titan und Harte Metalle



- Leistung: 750 W
- Ausgezeichnet für Anwendungen mit geringer Drehzahl
- Leistungsstarker Motor

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Luftpfeinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15DP-1.6B-53	Spannfutter	160	2,70	249	3/8 Zoll	Hinten
15DP-4B-53	Spannfutter	400	2,50	216	3/8 Zoll	Hinten
15DP-8B-53	Spannfutter	800	2,50	216	3/8 Zoll	Hinten
15DP-14B-49	Spannfutter	1400	2,00	211	3/8 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftpfeinlass. Standardausrüstung: Betriebsanleitung und Servicehandbuch Blindhandgriffe an allen Modellen außer 15DP-14B Dreibacken-Spannfutter und Schlüssel. Allgemein: Luftpfeinlass: 3/8 Zoll NPTF, Minimale Schlauchgröße: 3/8 Zoll, Spindelgewinde: 1/2 Zoll - 20, Spindelversatz: Pistolengriff: 31/32 Zoll. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 135DPV - Variable Drehzahl

150-2400 1/min (500 W)

Drehzahlregelung



- Leistung: 520 W
- Variable Drehzahl
- Kalibrierte Drehzahlregelungskontrolle

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Drehzahlbereich	Gewicht	Länge	Große Luftpfeinlass	Luftauslass
		1/min	1/min	kg	mm		
135DPV-7B-43	Spannfutter	600	150 – 550 RPM	1,60	244	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-7B-50	Spannfutter	600	150 – 550 RPM	1,60	244	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-14B-50	Spannfutter	1250	400 – 1,200 RPM	1,50	236	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-14B-51	Spannfutter	1250	400 – 1,200 RPM	1,50	236	1/4 Zoll	Hinten
135DPV-28B-51	Spannfutter	2600	700 – 2,400 RPM	1,50	216	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftpfeinlass. Standardausrüstung: Betriebsanleitung, Servicehandbuch, Dreibacken-Spannfutter und Schlüsselbacken-Spannfutter und Schlüssel. Allgemein: Luftpfeinlass: 1/4 Zoll NPT, Minimale Schlauchgröße: 1/4 Zoll / 6 mm, Spindelversatz: 25/32 Zoll/20 mm, Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 15LF - gerade Bohrmaschine

600-28500 1/min (300 W)



- Leistung: 300 W
- Verfügbar mit Bohrfutter der Marke Jacobs oder 3/8"-24 Abtriebspindel
- Abluft nach hinten Standard, Abluft nach vorne optional erhältlich
- Sicherheitshebel Standard

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LF087-38	1/4"-Futter	600	0,90	218	1/4 Zoll	Hinten
15LF087-40	3/8" - 24 e	600	0,90	218	1/4 Zoll	Hinten
15LF086-38	1/4"-Futter	750	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF085-38	1/4"-Futter	1000	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF085-40	3/8" - 24 e	1000	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF084-38	1/4"-Futter	2400	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF083-38	1/4"-Futter	3300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF083-40	3/8" - 24 e	3300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF082-38	1/4"-Futter	4000	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF082-40	3/8" - 24 e	4000	0,60	185	1/4 Zoll	Hinten
15LF081-38	1/4"-Futter	5300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF081-40	3/8" - 24 e	5300	0,60	203	1/4 Zoll	Hinten
15LF080-38	1/4"-Futter	28500	0,41	16	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm, Standardausrüstung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 15-14 - Winkel Bohrmaschine

1500-20000 1/min (220 W)
bis 6,4mm Bohrdurchmesser

- Leistung: 220 W
- Bohrfutter, Spannfutter und interne 1/4"-28-Ausgangsoptionen
- Integrierter Winkelkopf
- Sicherheitseinschalthebel Standard



Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Größe Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm	Zoll	
15L1487-32	1/4" - 28 i	1500	0,54	203	1/4 Zoll	
15L1487-36	1/4"-Spannfutter	1500	0,54	203	1/4 Zoll	
15L1487-38	1/4"-Futter	1500	0,68	203	1/4 Zoll	
15L1488-36	1/4"-Spannfutter	2400	0,73	221	1/4 Zoll	Hinten
15L1488-38	1/4"-Futter	2400	0,68	203	1/4 Zoll	Hinten
15L1489-32	1/4" - 28 i	3600	0,73	221	1/4 Zoll	
15L1489-36	1/4"-Spannfutter	3600	0,73	221	1/4 Zoll	Hinten
15L1489-38	1/4"-Futter	3600	0,68	203	1/4 Zoll	Hinten
15L1489-51	3/8"-Futter	3600	0,68	203	1/4 Zoll	
15L1470-37	5/32"-Futter	12000	0,54	175	1/4 Zoll	Hinten
15L1401-37	5/32"-Futter	20000	0,45	158	1/4 Zoll	
15L1471-37	5/32"-Futter	20000	0,54	175	1/4 Zoll	

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm, Standardausrüstung: Jacobs-Kranzspannfutter, Bohrfutterschlüssel. Bohrdurchmesserkapazität entspricht Futtergröße

Serie 15LF - Kopf - leichte Ausführung

600-5300 1/min (300 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 300 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- -62 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
 - 61 10-32 Innengewinde
 - 63 Spannfutter mit Gewinde
 - 64 5/16"-24 Innengewinde
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LF287-62	1/4"- 28 i	600	0,86	300	1/4 Zoll	Hinten
15LF286-62	1/4" - 28 i	750	0,86	300	1/4 Zoll	Hinten
15LF285-62	1/4" - 28 i	1000	0,86	300	1/4 Zoll	Hinten
15LF284-62	1/4" - 28 i	2400	0,82	282	1/4 Zoll	Hinten
15LF283-62	1/4" - 28 i	3300	0,73	272	1/4 Zoll	Hinten
15LF282-62	1/4" - 28 i	4000	0,73	272	1/4 Zoll	Hinten
15LF281-62	1/4" - 28 i	5300	0,73	272	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 600 Mini-Winkelkopf mit 1/4"-28 Innengewinde

Serie 15LF - Kopf - schwere Ausführung

420-3700 1/min (300 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 300 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- -52 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
 - 51 10-32 Innengewinde
 - 53 Spannfutter mit Gewinde
 - 54 5/16"-24 Innengewinde
 - 55 3/8"-24 Innengewinde
 - 59NC 3/8"-24 Außengewinde
- Andere Winkelköpfe verfügbar:
 - 7X Compact Style
 - 4X 45-Grad-Winkelkopf
 - 9X 360-Grad-Winkelkopf

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Luftpfeinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LF287-52	1/4" - 28 i	420	0,77	305	1/4 Zoll	Hinten
15LF286-52	1/4" - 28 i	525	0,77	305	1/4 Zoll	Hinten
15LF285-52	1/4" - 28 i	700	0,77	305	1/4 Zoll	Hinten
15LF284-52	1/4" - 28 i	1700	0,82	269	1/4 Zoll	
15LF283-52	1/4" - 28 i	2300	0,91	279	1/4 Zoll	Hinten
15LF282-52	1/4" - 28 i	2800	0,91	279	1/4 Zoll	Hinten
15LF281-52	1/4" - 28 i	3700	0,91	279	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftpfeinlass. Standardausrüstung: Serie 500 Winkelkopf - schwere Ausführung mit 1/4"-28

Serie 15LS - Kopf - leichte Ausführung

500 - 5400 1/min (450 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 450 W
- Große Bandbreite an Drehzahlen, Kopfkonfigurationen und Spindelgewinden für alle Anwendungen
- Hocheffizienter Motor und Getriebe
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LS287-62	1/4" - 28 i	500	0,86	323	1/4 Zoll	Hinten
15LS286-62	1/4" - 28 i	840	0,86	323	1/4 Zoll	Hinten
15LS285-62	1/4" - 28 i	1360	0,86	323	1/4 Zoll	Hinten
15LS284-62	1/4" - 28 i	1660	0,86	315	1/4 Zoll	Hinten
15LS283-62	1/4" - 28 i	2010	1,04	292	1/4 Zoll	Hinten
15LS282-62	1/4" - 28 i	3370	1,04	292	1/4 Zoll	Hinten
15LS281-62	1/4" - 28 i	5430	1,04	292	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 600 Mini-Winkelkopf mit 1/4"-28 Innengewinde

Serie 15LS - Kopf - schwere Ausführung

350-3800 1/min (450 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 450 W
- Große Bandbreite an Drehzahlen, Kopfkonfigurationen und Spindelgewinden für alle Anwendungen
- Verstärkter Winkelkopf für bessere Langlebigkeit
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LS287-52	1/4" - 28 i	350	1,30	312	1/4 Zoll	Hinten
15LS286-52	1/4" - 28 i	590	1,30	312	1/4 Zoll	
15LS285-52	1/4" - 28 i	950	1,30	312	1/4 Zoll	
15LS283-52	1/4" - 28 i	1410	1,10	279	1/4 Zoll	Hinten
15LS282-52	1/4" - 28 i	2360	1,10	279	1/4 Zoll	Hinten
15LS281-52	1/4" - 28 i	3800	1,10	279	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 500 Winkelkopf - schwere Ausführung mit 1/4"-28

Serie 15LN - Kopf - leichte Ausführung

320-5600 1/min (670 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 670 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- -62 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
 - 61 10-32 Innengewinde
 - 63 Spannfutter mit Gewinde
 - 64 5/16"-24 Innengewinde
- Sicherheitshebel

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Luftereinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LN287-62	1/4"- 28 i	320	1,13	305	1/4 Zoll	
15LN286-62	1/4"- 28 i	540	1,13	343	1/4 Zoll	Hinten
15LN285-62	1/4" - 28 i	1000	1,13	305	1/4 Zoll	
15LN284-62	1/4" - 28 i	1530	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN283-62	1/4"- 28 i	1850	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN282-62	1/4"- 28 i	3100	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN281-62	1/4"- 28 i	5000	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten
15LN288-62	1/4" - 28 i	5600	1,13	305	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Luftereinlass. Standardausrüstung: Serie 600 Mini-Winkelkopf mit 1/4"-28 Innengewinde

Serie 15LN - Kopf - schwere Ausführung

540-3900 1/min (670 W)

Ideal bei Anwendungen mit geringem Platz



- Leistung: 670 W
- Komfortabler und ergonomischer Griff
- 52 1/4"-28 Innengewinde Standard
- Andere Einstellungen verfügbar:
-51 10-32 Innengewinde
-53 Spannfutter mit Gewinde
-54 5/16"-24 Innengewinde
-55 3/8"-24 Innengewinde
-59NC 3/8"-24 Außengewinde
- Andere Winkelköpfe verfügbar:
-7X Compact Style
-4X 45-Grad-Winkelkopf
-9X 360-Grad-Winkelkopf

Modellnummer	Abtrieb	Drehzahl	Gewicht	Länge	Große Lufteinlass Zoll	Luftauslass
		1/min	kg	mm		
15LN286-52	1/4" - 28 i	540	1,40	325	1/4 Zoll	Hinten
15LN285-52	1/4" - 28 i	870	1,40	325	1/4 Zoll	Hinten
15LN284-52	1/4" - 28 i	1070	1,40	325	1/4 Zoll	Hinten
15LN283-52	1/4" - 28 i	1300	1,20	292	1/4 Zoll	Hinten
15LN281-52	1/4" - 28 i	3500	1,20	292	1/4 Zoll	Hinten
15LN288-52	1/4" - 28 i	3900	1,20	292	1/4 Zoll	Hinten

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass. Standardausrüstung: Serie 500 Winkelkopf - schwere Ausführung mit 1/4"-28

15LQ- Serie - Winkelbohrmaschine mit verstellbarer Schnellwechselköpfen

15LF (300 W)

15LN (670 W)

Ideal für Anwendungssets



- Drehzahlbereich 320 - 5300 1/min
- Leistung: 15LF 300 W, 15LN 670 W
- mit Schnellkupplung für verschiedene Winkelköpfe einsetzbar
- Q5 Kopf 90 Grad schwere Ausführung,- Q6 und Q7 leichte Ausführung / kompakte Ausführung
- Q4 Kopf 45 Grad,- Q9 360 Grad

Modellnummer	Abtrieb	Freie Drehzahl	Gewicht
		1/min	
15LF287Q	Q - Schnellwechseladapter	420 mit -5X Köpfen/600 bei allen anderen	0,60
15LF286Q	Q - Schnellwechseladapter	525 mit -5X Köpfen/750 bei allen anderen	0,60
15LF285Q	Q - Schnellwechseladapter	700 mit -5X Köpfen/1000 bei allen anderen	0,60
15LF284Q	Q - Schnellwechseladapter	1700 mit -5X Köpfen/2400 bei allen anderen	0,60
15LF283Q	Q - Schnellwechseladapter	2300 mit -5X Köpfen/3300 bei allen anderen	0,60
15LF282Q	Q - Schnellwechseladapter	2800 mit -5X Köpfen/4000 bei allen anderen	0,60
15LF281Q	Q - Schnellwechseladapter	3700 mit -5X Köpfen/5300 bei allen anderen	0,60
15LN287Q	Q - Schnellwechseladapter	320 mit -5X Köpfen/460 bei allen anderen	1,10
15LN286Q	Q - Schnellwechseladapter	540 mit -5X Köpfen/770 bei allen anderen	1,10
15LN285Q	Q - Schnellwechseladapter	870 mit -5X Köpfen/1240 bei allen anderen	1,10
15LN284Q	Q - Schnellwechseladapter	1070 mit -5X Köpfen/1530 bei allen anderen	1,10
15LN283Q	Q - Schnellwechseladapter	1300 mit -5X Köpfen/1850 bei allen anderen	1,10
15LN282Q	Q - Schnellwechseladapter	2170 mit -5X Köpfen/3100 bei allen anderen	1,10
15LN281Q	Q - Schnellwechseladapter	3500 mit -5X Köpfen/5000 bei allen anderen	1,10

Q Serie indexierbare Schnellwechselkopf Optionen

- Indexierbar mit Schnellkupplung zur Verwendung mit 15L...Q Antriebseinheit
- Q5 Kopf 90 Grad schwere Ausführung,- Q6 und Q7 leichte Ausführung / kompakte Köpfe
- Q4 Kopf 45 Grad,- Q9 360 Grad Kopf
- 1/4-28 Innengewinde für Bohrer mit Gewinde
- 9/32-40 Innengewinde für Bohrer mit Gewinde



Model	Beschreibung	Spindelgröße
302206PT-Q42	45 Grad Winkelkopf	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q43	45 Grad Winkelkopf	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q52	Heavy Duty Winkelkopf - Serie 500	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q53	Heavy Duty Winkelkopf - Serie 500	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q59	Heavy Duty Winkelkopf - Serie 500	3/8"-24 Außengewinde
302206PT-Q62	Mini Winkelkopf - Serie 600	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q63	Mini Winkelkopf - Serie 600	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q72	Kompakter Winkelkopf - Serie 700	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q73	Kompakter Winkelkopf - Serie 700	9/32"-40 Innengewinde
302206PT-Q92	360 Grad Winkelkopf	1/4"-28 Innengewinde
302206PT-Q93	360 Grad Winkelkopf	9/32"-40 Innengewinde

Kompakter Winkelkopf – Serie 700



- Kompakter Winkelkopf mit kurzer Reichweite für Anwendungen mit beschränkter Zugänglichkeit
- -71 10-32 Innengewinde für Direktschneidersockel
- -72 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- -73 Gewindespännfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1021620	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-59NC	3/8"-24 Außengewinde
1025328	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-64	5/16"-24 Innengewinde
1025476	Kompakter Winkelkopf – Serie 700	-73	9/32"-40 Innengewinde
1025477	Kompakter Winkelkopf – Serie 700	-72	1/4"-28 Innengewinde
1025668	Kompakter Winkelkopf – Serie 700	-74	5/16"-24 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Kata-logseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

Winkelkopf in leichter Ausführung – Serie 600

- 61 10-32 Innengewinde für Direktschneidersockel
- 62 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- 63 Gewindespannfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter
- 64 5/16"-24 Innengewinde



Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1025313	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-63	9/32"-40 Innengewinde
1025314	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-61	#10-32 Innengewinde
1025409	Mini-Winkelkopf – Serie 600	-62	1/4"-28 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung



- 52 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- 53 Gewindespannfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter
- 54 5/16"-24 Innengewinde
- 59NC 3/8"-24 Außengewinde für Bohrfutter- oder Spannzangenadaptersockel

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1021289	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-52	1/4"-28 Innengewinde
1021291	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-54	5/16"-24 Innengewinde
1021292	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-53	9/32"-40 Innengewinde
1025780	Serie 500 - Winkelkopf - schwere Ausführung	-55	3/8"-24 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

45°-Winkelkopf



- Für Anwendungen mit schwieriger Zugänglichkeit
- -42 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm
- -43 Gewindespennfutter Max #10/5mm - separat bestellte Spannfutter
- -44 5/16"-24 Innengewinde

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1025730	45°-Winkelkopf	-42	1/4"-28 Innengewinde
1025731	45°-Winkelkopf	-43	9/32"-40 Innengewinde
1025733	45°-Winkelkopf	-44	5/16"-24 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite.

360°-Winkelkopf



- Vielseitiger Schwenkkopf für Arbeiten an sehr schwer zu erreichenden Stellen
- -91 10-32 Innengewinde für Direktschneidersockel
- -92 1/4"-28 Innengewinde für Direktschneidersockel und Spannfutteradapter-Option 14-1569 (Mini-Spannfutter) Max 1/4"/6,4 mm

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1025694	360°-Winkelkopf	-92	1/4"-28 Innengewinde
1025696	360°-Winkelkopf	-91	#10-32 Innengewinde

Diese Bohraufsätze können als separater Zubehörartikel oder als Teil eines kompletten Modells bestellt werden. Um als komplettes Modell zu bestellen, nehmen Sie die normale Modellnummer auf der entsprechenden Katalogseite für die Modelle 15LF, 15LS oder 15LN und ersetzen die Endziffer, zum Beispiel -32, mit der Endziffer des gewünschten optionalen Aufsatzes, zum Beispiel -71 von dieser Seite

Spannzange - Cleco Dotco

„Für die Cleco Dotco Winkelbohrmaschinen 15LF, 15LS & 15LN mit 9/32"-40 Abtrieb“



- Für die Cleco Dotco Winkelbohrmaschinen 15LF, 15LS & 15LN mit 9/32"-40 Abtrieb
- Abschluss Code Nummer: -43, -53, -63, -73 und -93

Modellnummer	Bohrergröße		
	No	Zoll	mm
1006408	53	0,0595	
1005180	1/16	0,0625	
316PT		0,0630	1,6
1006412	51	0,0670	1,7
320PT		0,0787	2
1005875	46	0,0830	
1005182	3/32	0,0938	
324PT		0,0945	2,4
1005684	40	0,0980	
325PT		0,0984	2,5
1006395	39	0,0995	
326PT		0,1024	2,6
1005183	7/64	0,1094	2,8
330PT		0,1181	3
1005873	31	0,1200	
331		0,1216	3,1
1005184	1/8	0,1250	
332PT		0,1260	3,2
1013904	30	0,1285	
333PT		0,1299	3,3
335PT		0,1373	3,5
1005185	9/64	0,1406	
1005872	27	0,1440	
1006373	26	0,1470	
338PT		0,1490	3,8
1005186	5/32	0,1563	
1005926	22	0,1570	
340PT		0,1575	4
1005682	21	0,1590	
1005876	20	0,1610	
341PT		0,1614	4,1
1006035	19	0,1650	
342PT		0,1654	4,2
1005187	11/64	0,1719	
1005977	17	0,1730	
344PT		0,1732	4,4
1006346	16	0,1770	
345PT		0,1772	4,5
1005927	13	0,1850	

Modellnummer	Bohrergröße		
	No	Zoll	mm
347PT		0,1850	4,7
1005188	3/16	0,1875	
1005871	12	0,1890	
348PT		0,1890	4,8
1005681	11	0,1910	
349		0,1922	4,9
1006001	10	0,1935	
350PT		0,1969	5

Jacobs-Bohrfutter

Schnellwechselfutter und Spannfutter mit Schlüssel bis 12 mm Spanndurchmesser

Modellnummer	Beschreibung	Werkzeugterminierung	Spindelgröße
1001252	41 BA (mittlere Ausführung)	-51	3/8"-24
1001505	7 BA	-42	3/8"-24
100442-2	2 BA (mittlere Ausführung)	-43	3/8"-24
1005078	1 BA	-38	3/8"-24
1009726	33 BA	-53	3/8"-24
1075	OB	-37	5/16"-24
1110945	Nutlos (31073)	-56	3/8"-24
33633			
33663D			
863420	22 BA (leichte Ausführung)	-47	3/8"-24



Serie 300 Spannzange

Bis zu 6,4 mm Bohrdurchmesser



- Zur Verwendung mit Standard-Spannfutter: 1/4" (#308).
- Endziffer: -36

Modellnummer	Beschreibung
14-1148	1/64 Zoll-1/4-Zoll-Spannvermögen mit 5/16-Zoll-24-Innengewinde

Schnellwechselfutter

Für 3/8"-24 Gewinde - 1/4" Sechskant



Modellnummer	Beschreibung	Spindle Size	Futtergröße
		Zoll	Zoll
849414	Bohrzubehör	3/8"-24	1/4

Elektronischer Zyklenzähler TULMan

Zyklenzähler für Druckluftwerkzeuge bis 570 l/min Luftverbrauch

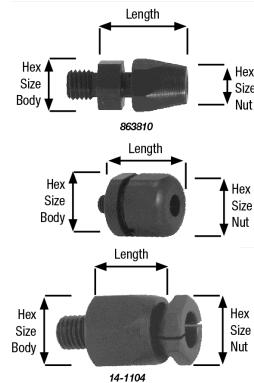


- Erstes Hodometer und Tripometer für kleine Druckluftwerkzeuge überhaupt
- Kann zusammen mit allen kleinen Pneumatikwerkzeugen von Cleco und Dotco eingesetzt werden, ohne die Leistung zu beeinträchtigen*
- Verwendbar bei allen kleinen Pneumatikwerkzeugen mit entsprechendem Luftverbrauch*
- Vielseitig einsetzbar: für die Planung von Werkzeugservice und -kalibrierung, zur Bestimmung und zum Vergleich der Lebensdauer von Werkzeug und Verschleißteilen, zur Überwachung der Mitarbeiterproduktivität, für die Steigerung der Produkt- oder Prozessqualität sowie zur Senkung der Kosten
- Die LED-Anzeigeleuchten blinken gelb (Warnung) und rot, wenn die Zyklus- und Betriebszeiten erreicht sind.
- Benutzerfreundliche Überwachungssoftware inklusive
- Fälschungssichere Abdeckung für Micro-USB-Zugang

Modellnummer	Max. Druck	Minimaler Durchfluss	Maximaler Durchfluss	Gewicht	
	lb/in ² bar	cfm l/min	cfm l/min	Lb	g
240461PT	100 lb/in ² 6,9 bar	5 145	20 570	0,176	80

Miniatur-Bohrfutter

- Zur Verwendung mit DOTCO-Serie 12-12. Anpassung von Winkelschleifern mit Gewindespindel an Bohr- und Scheibenschleifanwendungen (mit Halterungen auf Haftkleberbasis) und leichte Schleifarbeiten.



Modellnummer	Beschreibung	Schaftdurchmesser Kapazität	Länge	Länge	Länge	Bohrerdurchmesser, Kapazität Zoll mm
			Zoll mm	Zoll	mm	
1020699	1/4" Spanngröße mit 1/4"-28 Außengewinde	0,04 Zoll, 1/4 Zoll	0,9 Zoll	0,9	23	
14-0158	Spannfutter	1/8 Zoll	0,65 Zoll	0,65	17	
14-0168	Spannfutter	1/4 Zoll	0,7 Zoll	0,7	18	
14-0170	Spannfutter	6 mm	0,7 Zoll	0,7	18	
14-1094	Bohrfutter	6 mm	0,7 Zoll	0,7	18	
14-1102	Bohrfutter	1/8 Zoll	0,65 Zoll	0,65	17	
14-1104	Bohrfutter	1/4 Zoll	0,7 Zoll	0,7	18	
14-1568		1/8 Zoll	0,65 Zoll	0,65	17	
14-1569		1/4 Zoll	0,7 Zoll	0,7	18	
863806	Bohrzubehör	1/4 Zoll	0,8 Zoll	0,8	20	1/4 6,4
863810	Bohrzubehör	3/16 Zoll	0,8 Zoll	0,8	20	3/16 4,8

Flachkopfabtrieb

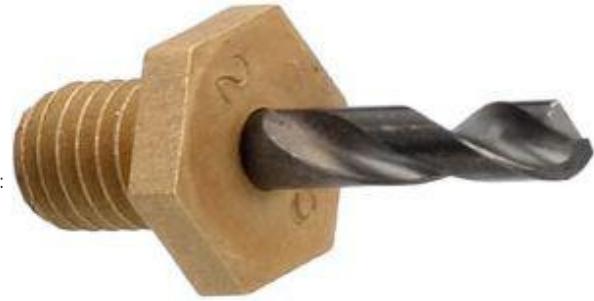
Für den Einsatz in Pistolenbohrmaschinen für schwer zugängliche Anwendungen

- Werkzeugaufnahme
- 6 mm/0,236 Zoll Schaftdurchmesser
- Empfohlene maximale Bohrkapazität 5 mm in Aluminium
- Empfohlene maximale Senkung 10 mm in Aluminium
- Gewicht 105 - 220 g/0,23 - 0,49 lbs



Modellnummer	Höhe	Länge	Gewicht	Gewicht
	mm	mm	kg	g
10080005	28	84	0,10	100
10080010	112,5	84	0,18	180
10080015	28	63	0,13	130
10080020	112,5	63	0,22	220

Zerspanungswerkzeuge für Winkelabtriebe



- Alternative Zerspanungswerkzeuge können auf Anfrage gefertigt werden. Z. B.: Spezialdurchmesser und -längen
- Diese Fräser sind zur Verwendung mit dem Flachkopfabtrieben RB 106 vorgesehen.
- Empfohlen zur Verwendung mit Dotco-Handbohrmaschinen
- Können in Aluminium verwendet werden

Modellnummer	Spannmultlange-Schneider		Bohrerdurchmesser	
	mm	Zoll	Zoll	mm
33000030	3,212	0,472	0,126	3,2
33000125	8	0,315	0,098	2,5
33000132	8	0,315	0,126	3,2
33000020	12	0,472	0,098	2,5
33000025	12	0,472	0,118	3
33000240	15	0,59	0,157	4
33000248	15	0,59	0,189	4,8
33000625	20	0,79	0,098	2,5
33000632	20	0,79	0,126	3,2
33000040	412	0,472	0,157	4

Manueller Zugsenker

400 W / feste Drehzahl 460 1/min
500 W / variable Drehzahl 150-550 1/min



- 0.001" / 0.025mm Feineinstellung
- Sanfte und einfache Bedienerführung
- Breites Sortiment an Fräsern erhältlich - mit Gewinde oder mit Bajonetschnellverschluss

Modellnummer	Motorkonfiguration		Drehzahlen 1/min	Befestigungsoptionen	Zubehör	Hub		Gewicht
	Configuration					Zoll mm	kg	
60QBSF/RB1130-1	Pistolengriff		500	NA	Spannzange Spindelführung Planfräser für Rückseitenbearbeitung	0,394 10,0		2,20
70QVBSF/RB1130-2	Pistolengriff		150-550	NA	Spannzange Spindelführung Planfräser für Rückseitenbearbeitung	0,591 15,0		2,50

Spannzange

Modellnummer	Durchmesser	
	mm	Zoll
70110200	2	0,0787
70110250	2,5	0,098
70110300	3	0,1181
70110350	3,5	
70110400	4	5/32
70110480	4,8	3/16
70110500	5	0,1968
70110550	5,5	
70110600	6	0,2362
70110635	6,35	1/4
70110794	7,94	5/16
70110952	9,52	3/8



RB 156 Anschlaghalter

Hub 3,5 mm
Fräsergewinde M6 x 1

- Verschiedene Sockel verfügbar
- Kleinere Abmessungen für schwer zugängliche Bereiche
- Für Verbundwerkstoffe Sockel mit Absauganschluss
- Einsatzgehärtete, gehärtete und geschliffene Anschlaghalterspindel aus Chromnickelstahl, montiert auf einem selbstschmierenden Bronzekörper und Kugeldrucklager
- Geschliffener Zentrierkegel des Senkers (120°) für perfekte Rundlaufgenauigkeit.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,025 mm).
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring Diese patentierte Vorrichtung ermöglicht das mühelose Lösen der Kontermutter, ohne den Anschlaghalter zu beschädigen.



Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absaugung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Ausführung	Max. Durchmesser	Max. Gesamt-länge	Min. Gesamt-länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					mm	mm	mm	g
10000010	Fester Schaft	4,8	M6 x 1	3,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	25	55	51	75
100000100	Fester Schaft	4,8	M6 x 1	3,5	Nein	ID 16 mm	Kleines Fenster	keine	25	55	51	75
10000010W	Fester Schaft	4,8	M6 x 1	3,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	25	55	51	75
100000100 W	Fester Schaft	4,8	M6 x 1	3,5	Nein	ID 16 mm	Großes Fenster	keine	25	55	51	75

RB 258 Anschlaghalter

Hub 27 mm

Fräsergewinde M8 x 1 oder 1/4"-28

- Verschiedene Sockel verfügbar
- Kleinere Abmessungen für schwer zugängliche Bereiche
- Anschlaghalter mit höchster Präzision durch speziell behandelten und geschliffenen Chromstahlkörper. Dieser Anschlaghalter mit Pendelschaft ist ausgestattet mit zwei Nadellagern
- Die Spindel beim RB 258 ist auf einem Kugelgelenk gelagert, kompensiert und vermeidet dadurch eine schlechte Positionierung. Durch diesen Aufbau werden ein senkrechter Ansatz und konzentrische Bohrungen/Senkungen garantiert.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeneinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.



(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)



Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Aus-führung	Max. Durch-messer	Max. Gesamt-länge	Min. Gesamt-länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					mm	mm	mm	g
10015500W		6,35	M6 x 1	27					29	156	141	250
10015500PT	Fester Schaft	6,35	M6 x 1	27	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	156	141	250
10015550W		6,35	1/4"-28	27					29	156	141	250
10015550	Ball Pivot	6,35	1/4"-28	27	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück		Nylon	29	156	141	250

RB 256 Anschlaghalter

Hub 6 mm

Fräsergewinde RB 206 M6 x 1 RBI 206 1/4"-28

- Verschiedene Sockel verfügbar
- Kleinere Abmessungen für schwer zugängliche Bereiche
- Für Verbundwerkstoffe - Sockel mit Absauganschluss
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.



(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)

Modellnummer	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Max.	Max.	Min.	Gewicht
	mm	Gewinde	mm				Durch-messer	Gesamt-länge	Gesamt-länge	g
10005355W	6,0	1/4"-28	6	Nein	90815020W	Großes Fenster	21	101	95	120
10005355	6,0	1/4"-28	6	Nein	90815020	Kleines Fenster	21	101	95	120
10005050W	6,0	1/4"-28	6	Nein		Großes Fenster	21	101	95	120
10005050	6,0	1/4"-28	6	Nein		Kleines Fenster	21	101	95	120
10005250W	6,0	1/4"-28	6	Nein		Großes Fenster	21	101	95	120
10005250	6,0	1/4"-28	6	Nein		Kleines Fenster	21	101	95	120
10005356W	6,0	1/4"-28	6	Nein		Großes Fenster	21	101	95	120
10005356	6,0	1/4"-28	6	Nein		Kleines Fenster	21	101	95	120
10005051W	6,0	1/4"-28	6	Ja		Großes Fenster	21	101	95	120
10005051	6,0	1/4"-28	6	Ja		Kleines Fenster	21	101	95	120

Modellnummer	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Max.	Max.	Min.	Gewicht
	mm	Gewinde	mm				Durch-messer	Gesamt-länge	Gesamt-länge	mm
10005305W	6,0	M6 x 1	6	Nein	90815020W	Großes Fenster	21	101	95	120
10005305	6,0	M6 x 1	6	Nein	90815020	Kleines Fenster	21	101	95	120
10005000W	6,0	M6 x 1	6	Nein		Groß	21	101	95	120
10005000	6,0	M6 x 1	6	Nein		Klein	21	101	95	120
10005200W	6,0	M6 x 1	6	Nein		Groß	21	101	95	120
10005200	6,0	M6 x 1	6	Nein		Klein	21	101	95	120
10005306W	6,0	M6 x 1	6	Nein		Großes Fenster	21	101	95	120
10005306	6,0	M6 x 1	6	Nein		Kleines Fenster	21	101	95	120
10005001W	6,0	M6 x 1	6	Ja		Großes Fenster	21	101	95	120
10005001	6,0	M6 x 1	6	Ja		Kleines Fenster	21	101	95	120

RB 256 Anschlaghalter

Hub 7.5 mm

Fräsergewinde RB 206 M6x1 RB(I) 206 1/4"-28



- Verschiedene Sockel verfügbar
- Kleinere Abmessungen für schwer zugängliche Bereiche
- Für Verbundwerkstoffe Sockel mit Absauganschluss
- Mittige Spitze des Fräzers (120°) für perfekten Rundlauf.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.



(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)

Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Aus-führung	Max.	Max.	Min.	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					mm	mm	mm	g
10010110W	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	175
10010110	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	175
10010111W	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	175
10010111	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	175
10010115W	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010115	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010116W	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010116	Kugelzapfen	6,0	1/4"-28	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010010W	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	175
10010010	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	175
10010001W	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Ja	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	175

Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Aus-führung	Max.	Max.	Min.	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					Durch-messer	Gesamt-länge	Gesamt-länge	mm
10010001	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Ja	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	175
10010015W	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010015	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Nein	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010016W	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Ja	Anschluss M19F für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010016	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Ja	Anschluss M19F für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010205W	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	175
10010205	Fester Schaft	6,0	M6 x 1	7,5	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	175

RB 257 Anschlaghalter

Hub 6 mm

Fräsergewinde M8 x 1

- Verschiedene Sockel verfügbar
- Kleinere Abmessungen für schwer zugängliche Bereiche
- Anschlaghalter mit höchster Präzision durch speziell behandelten und geschliffenen Chromstahlkörper. Dieser Anschlaghalter mit Pendelschaft ist ausgestattet mit zwei Nadellagern
- Der Pendelschaft des RB 257 kompensiert und vermeidet ein schlechtes Ansetzen des Halters. Der Anschlaghalter wurde dafür entwickelt auch an gewölbten Flächen senkrechte und konzentrische Ansenkungen zu gewährleisten.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.



(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)

Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Schnie- derge- winde	Hub	Absäun- gung	Ausführung Grundplatte	Fenster- art	Naseneinsatz Ausführung	Max. Durch- messer	Max. Gesamt- länge	Min. Gesamt- länge	Gewicht
		mm	mm	mm					mm	mm	mm	
10015015W	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	92	88	165
10015015	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	92	88	165
RC-10015020W	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	92	88	165
RC-10015020	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	92	88	165
10015010W	Kugelzapfen	6,0	M6 x 1	6	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	92	88	165

Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Schnell- derge- winde	Hub	Absäun- gung	Ausführung Grundplatte	Fenster- art	Naseneinsatz Ausführung	Max. Durch- messer	Max. Gesamt- länge	Min. Gesamt- länge	Gewicht
		mm	mm	mm	mm				mm	mm	mm	g
10015010	Kugelzapfen	6,0	M6 x 1	6	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	92	88	175
10015200W	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Nein	Drei Nylonkissen	Großes Fenster	keine	29	92	88	165
10015200	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Nein	Drei Nylonkissen	Kleines Fenster	keine	29	92	88	165
10015016W	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	92	88	165
10015016	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	92	88	165
10015021W	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Celoron	29	92	88	165
10015021	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Celoron	29	92	88	165
10015001W	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	92	88	165
10015001	Pendelschaft	6,0	M6 x 1	6	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	92	88	165

RB 306 Anschlaghalter

Hub 7.5 mm
Fräsergewinde M8 x 1

- Verschiedene Sockel verfügbar
- Ausgelegt für Zerspanungswerkzeuge größer 10 mm Durchmesser und geschliffenem Gewinde M8x1.
- Für Verbundwerkstoffe Sockel mit Absauganschluss
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.
-
-



Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absaugung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Ausführung	Max. Durchmesser	Max. Gesamt-länge	Min. Gesamt-länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					mm	mm	mm	g
10025105W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	185
10025105	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M30M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	185
RC-10025010W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	185
RC-10025010	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	185
10025110W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	185

Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Aus-führung	Max.	Durch-messer	Max.	Min.	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					mm	mm	mm	mm	g
10025110	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M30M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	185	
RC-10025015W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	185	
RC_10025015	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	185	
10025117W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Nein	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	185	
10025117	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	185	
10025001W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	28	98	91	185	
10025001	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	28	98	91	185	
10025111W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	185	
10025111	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	185	
10025016W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	28	98	91	185	
10025016	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	28	98	91	185	
10025116W	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	28	98	91	185	
10025116	Fester Schaft	6	M8 x 1	7,5	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	28	98	91	185	

RB 307 Anschlaghalter

Hub 7 mm

Fräsergewinde M8 x 1 oder 1/2"-28

- Verschiedene Sockel verfügbar
- Kleinere Abmessungen für schwer zugängliche Bereiche
- Für Verbundwerkstoffe - Sockel mit Absauganschluss
- Anschlaghalter mit höchster Präzision durch speziell behandelten und geschliffenen Chromstahlkörper. Dieser Anschlaghalter mit Pendelschaft ist ausgestattet mit zwei Nadellagern
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeneinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.
- Mittige Spitze des Fräzers (120°) für perfekten Rundlauf.



(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)

Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absaugung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Ausführung	Max. Durchmesser	Max. Gesamt-länge	Min. Gesamt-länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					mm	mm	mm	
10020160W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020160	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020065W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020065	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020070W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020070	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020060W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020060	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020155W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020155	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020250W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Drei Nylonkissen	Großes Fenster	keine Angabe	29	98	88	165

Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absaugung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Naseneinsatz Ausführung	Max. Durchmesser	Max. Gesamt-länge	Min. Gesamt-länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm					mm	mm	mm	g
10020250	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Drei Nylonkissen	Kleines Fenster	keine Angabe	29	98	88	165
10020165W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020165	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020166W	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020166	Ball Pivot	6	1/4"-28	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020110W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020110	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020015W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020015	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020020W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020020	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020115W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020115	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M30M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020010W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020010	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020105W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020105	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020200W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Drei Nylonkissen	Großes Fenster	keine	29	98	88	165
10020200	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Nein	Drei Nylonkissen	Kleines Fenster	keine	29	98	88	165
1002001W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
1002001	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020111W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020111	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Hartchrom	29	98	88	165
10020021W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020021	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020116W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Großes Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020116	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M30M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Nylon	29	98	88	165
10020001W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020001	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	drehendes Ansatzstück aus Celoron	29	98	88	165
10020106W	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Großes Fenster	Celoron	29	98	88	165
10020106	Ball Pivot	6	M8 x 1	7	Ja	Anschluss M19F M26M für Ansatzstück	Kleines Fenster	Celoron	29	98	88	165

RB 356 21 Anschlaghalter

Hub 21 mm

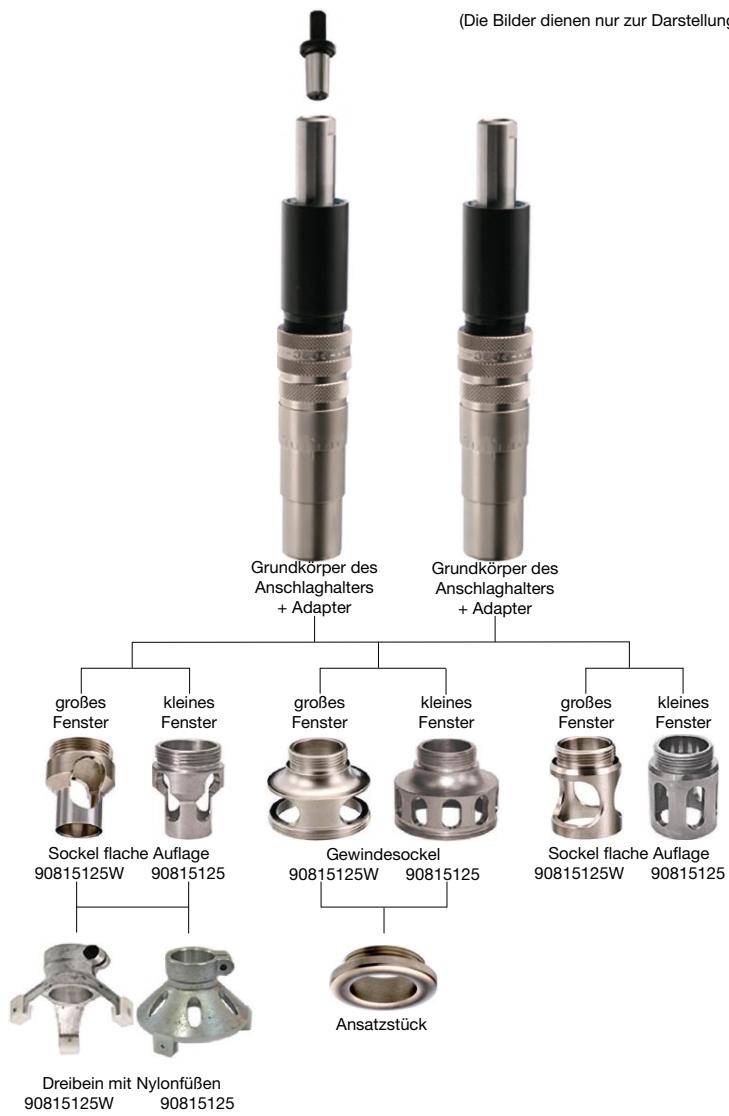
Fräsergewinde M6 x 1 oder 1/4"-28



- Auswechselbarer Spindeladapter bietet alternative Anwendungsmöglichkeiten:
 - Befestigung im Bohrfutter mit einem an 3 Seiten angefasten Zylinderschaft
 - direkt am Morsekonus der Bohrmaschine montiert, so daß kein Bohrfutter notwendig ist Diese Methode bietet ein höchstes Maß an Rundlaufgenauigkeit und verringert zudem die Länge und das Gewicht der gesamten Vorrichtung.

Dieses führt zu optimalen Ergebnissen, sowie zum ermüdungsfreiem Arbeiten des Bedieners.
- Zementierte, gehärtete und geschliffene Chrom-Nickel-Stahlspindel, montiert auf 3 Nadellagern und einem Drucklager.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.

(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)



Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Max. Durch-messer	Max. Gesamt-länge	Min. Gesamt-länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm				mm	mm	mm	g
10040050	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040250W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Flach	Großes Fenster	27	136	116	300
10040250	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040260W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Großes Fenster	27	136	116	300
10040260	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040455W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Flach	Großes Fenster	27	136	116	300
10040455	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040555W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Großes Fenster	27	136	116	300
10040650W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Flach	Großes Fenster	27	136	116	300
10040650	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040000W	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Großes Fenster	27	136	116	300
10040200W	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Großes Fenster	27	136	116	300
10040210W	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Großes Fenster	27	136	116	300
10040210	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040405W	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Großes Fenster	27	136	116	300
10040405	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040505W	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Großes Fenster	27	136	116	300
10040505	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040600W	JT1 mit Adapter	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Großes Fenster	27	136	116	300
10040720	3/8"-24	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040730	3/8"-24	7	M6 x 1	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040740	3/8"-24	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040750	3/8"-24	7	M6 x 1	22	Nein	Dreibein mit drei Nylonfüßen	Kleines Fenster	27	136	116	300
10040760	3/8"-24	7	M6 x 1	22	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	136	116	300

RB 356 HP 38 Anschlaghalter (Gewinde 3/8-24F)

„Hub 38 mm

Fräsergewinde M6 x 1 oder 1/4"-28"



- Auswechselbarer Spindeladapter bietet alternative Anwendungsmöglichkeiten:
 - Befestigung im Bohrfutter mit einem an 3 Seiten angefassten Zylinderschaft
 - direkt am Morsekonus der Bohrmaschine montiert, so daß kein Bohrfutter notwendig ist. Diese Methode bietet ein höchstes Maß an Rundlaufgenauigkeit und verringert zudem die Länge und das Gewicht der gesamten Vorrichtung. Dieses führt zu optimalen Ergebnissen, sowie zum ermüdungsfreiem Arbeiten des Bedieners.
- Zementierte, gehärtete und geschliffene Chrom-Nickel-Stahlspindel, montiert auf 3 Nadellagern und einem Drucklager.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.

(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)



Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absau- gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Max. Durch- messer	Max. Gesamt- länge	Min. Gesamt- länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm				mm	mm	mm	g
10045050W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28		Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045050	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28		Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045260W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28		Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045455	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28		Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045555	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28		Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045650W	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28		Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045650	JT1 mit Adapter	7	1/4"-28		Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045700W	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045720W	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045720	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045730W	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045730	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045740W	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045740	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045750W	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045750	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045760W	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Großes Fenster	27	183	168	375
10045760	3/8"-24		M6 x 1	38	Nein	Flach	Kleines Fenster	27	183	168	375
10045200W		7	M6 x 1	38				27	183	168	375
10045405W		7	M6 x 1	38				27	183	168	375
10045405		7	M6 x 1	38				27	183	168	375
10045505		7	M6 x 1	38				27	183	168	375
10045600W		7	M6 x 1	38				27	183	168	375

RB 356HP58 Anschlaghalter

Hub 58 mm

Fräsergewinde M6 x 1 oder 1/4"-28



- Speziell zur Verwendung von Bohrreibsenkern und Taperlock:
- - RB 356 HPI 58 zur Verwendung mit Taperlock
- - RB 356 HP 58 zur Verwendung mit Bohrreibsenkern
- Zementierte, gehärtete und geschliffene Chrom-Nickel-Stahlspindel, montiert auf 3 Nadellagern und einem Drucklager.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.

(Die Bilder dienen nur zur Darstellung)



Modellnummer	Eingangsausführung	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Ausführung Grundplatte	Fensterart	Max. Durch-messer	Max. Gesamt-länge	Min. Gesamt-länge	Gewicht
		mm	Gewinde	mm				mm			
10050050W	JT1 mit Adapter	7	7/16"-20 F	58	Nein	Flach	Großes Fenster	38	292	264	970
10050050	JT1 mit Adapter	7	7/16"-20 F	58	Nein	Flach	Kleines Fenster	38	292	264	970
10050000W	JT1 mit Adapter	7	M10 x 1	58	Nein	Flach	Großes Fenster	38	292	264	970
10050000	JT1 mit Adapter	7	M10 x 1	58	Nein	Flach	Kleines Fenster	38	292	264	970

RB 406 Anschlaghalter

Hub 14 mm

Fräsergewinde M10 x 1



- Anschlaghalter, entwickelt für Zerspanungswerkzeuge vom Durchmesser 22,2 mm bis 38,1 mm.
- Verschiedene Sockel verfügbar
- Kleine Abmessungen für schwer zugängliche Bereiche
- Auswechselbarer Spindeladapter bietet alternative Verwendungsmöglichkeiten:
 - Befestigung im Bohrfutter mit einem an 3 Seiten angefasten Zylinderschaft
 - direkt am Morsekonus der Bohrmaschine montiert, so daß kein Bohrfutter notwendig ist. Diese Methode bietet ein höchstes Maß an Rundlaufgenauigkeit und verringert zudem die Länge und das Gewicht der gesamten Vorrichtung. Dieses führt zu optimalen Ergebnissen, sowie zum ermüdungsfreiem Arbeiten durch den Bediener.
- Mikrometereinstellung (1 Teilstrich entspricht 0,001").
- Sicherheitsverriegelung der Tiefeneinstellung durch Kontermutter mit Dichtungsring.



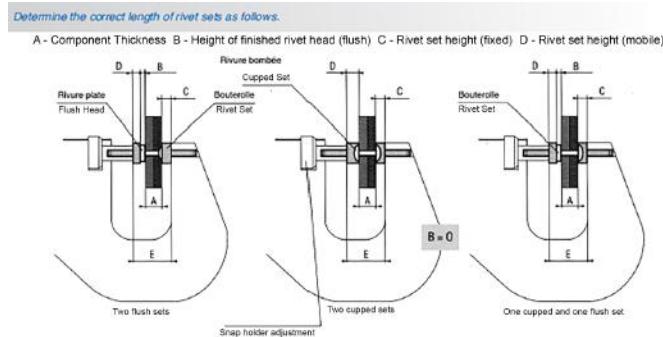
Modellnummer	Schaft	Fräser	Hub	Absau-gung	Fensterart	Max.	Max.	Min.	Gewicht
	mm	Gewinde	mm			Durch-messer	Gesamt-länge	Gesamt-länge	g
10030105W	10	M10 x 1	14	Nein	Großes Fenster	36	163	136	545
10030010W	10	M10 x 1	14	Nein	Großes Fenster	36	163	136	545
10030010	10	M10 x 1	14	Nein	Kleines Fenster	36	163	136	545
10030105	10	M10 x 1	14	Nein	Kleines Fenster	36	163	136	545

Druckluftnietquetsche Typ C-Bügel

Bis zu 3/16" / 4,8mm Aluminium Nietdurchmesser



- Der auf 3 mm einstellbare Nietdöpperhalter ermöglicht das Vernieten verschiedener Blechstärken
- Ausgestattet mit einem Sicherheits-Auslösehebel
- Standard C-Form Backen - Sonderausführungen erhältlich
- Der Bediener kann die Position des Niets durch Verstellen des Schnapphalters (Hub 3 mm/0,12 „) exakt einstellen. Dies ermöglicht es dem Bediener, den gleichen Nietsatz für verschiedene Dicken zu verwenden.
- Verschiedene Kraft-/Kapazitätsoptionen für die spezifischen Nietanforderungen
- Wählen Sie das Nietset aus:-
- RB 400 für Senk-Nieten
- RB 401 für Universalkopf-Nieten
- RB 402 für speziell reduzierte Universalkopfnieten
- Diese Druckluft-Nietquetsche erreicht die Maximalkraft am Ende des Hubs. Länge und Art der Döpper müssen unter Berücksichtigung der zu quetschenden Nietarten genau ausgewählt werden.
- Die korrekte Länge von Döppern lässt sich wie folgt bestimmen.



Modellnummer	Nietkopfsetzer-Satz	Kapazität Aluminiumnielen	Oberlast bei 6,3 bar/90 PSI	Reichweite	Spalt	Max. Weg	Gewicht	Länge
		mm Zoll	T Lb	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	kg	Zoll
60103010	Standarddurchmesser 5 mm	3.6mm 9/64in	1.4T 3090 lbs	50 mm 2.00 in	36 1,41	35 1,38	2,165	10,8
60103110	Standarddurchmesser 4,8 mm	3.6mm 9/64in	1.4T 3090 lbs	50 mm 2.00 in	36 1,41	35 1,38	2,165	10,8
60102010		4.8mm 3/16in	2.2T 4850 lbs	50 mm 2.00 in	35 1,38	34 1,34	3,04	13,4
60102110	Standarddurchmesser 4,8 mm	4.8mm 3/16in	2.2T 4850 lbs	50 mm 2.00 in	35 1,38	34 1,34	3,04	13,4

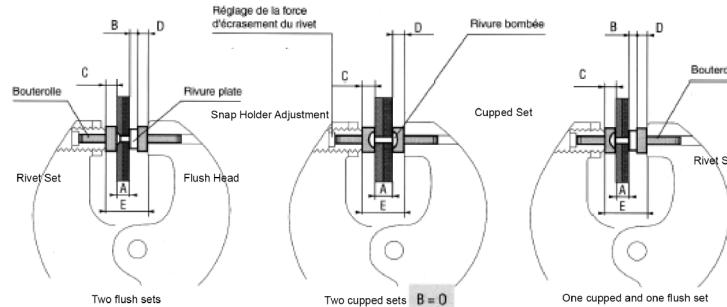
Druckluftnietquetsche mit Alligator-Bügeln

Bis zu 7/32" / 5,6 mm Aluminium Nietdurchmesser



- Der auf 5 mm einstellbare Nietdöpperhalter ermöglicht das Vernieten verschiedener Blechstärken
- Ausgestattet mit einem Sicherheits-Auslösehebel
- Standard Alligator Backen - Sonderausführungen erhältlich
- Der Bediener kann die Position des Niets durch Verstellen des Schnapphalters (Hub 5 mm/0,19 „) exakt einstellen. Dies ermöglicht es dem Bediener, den gleichen Nietsatz für verschiedene Dicken zu verwenden.
- Verschiedene Kraft-/Kapazitätsoptionen für die spezifischen Nietenforderungen
- Wählen Sie das Nietset aus:-
- RB 400 für Senk-Nieten
- RB 401 für Universalkopf-Nieten
- RB 402 für speziell reduzierte Universalkopfnieten
- Diese Druckluft-Nietquetsche erreicht die Maximalkraft am Ende des Hubs. Länge und Art der Döpper müssen unter Berücksichtigung der zu quetschenden Nietenart genau ausgewählt werden.
- Die korrekte Länge von Döppern lässt sich wie folgt bestimmen.

A - Component Thickness B - Height of finished rivet head (flush) C - Rivet set height (fixed) D - Rivet Set Height (mobile)
E - Closed height of dimension of the jaws (adjust by moving the snap holder)



Modellnummer	Nietkopfsetzer-Satz	Kapazität Aluminiumnieten	Oberlast bei 6,3 bar/90 PSI	Reichweite	Spalt	Max. Weg	Gewicht
		mm Zoll	T Lb	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	kg
60104010	Standarddurchmesser 5 mm	3.6mm 9/64in	1.4T 3090 lbs	60 mm 2.36 in	55 2,16	49 1,93	2,08
60104110	Standarddurchmesser 4,8 mm	3.6mm 9/64in	1.4T 3090 lbs	60 mm 2.36 in	55 2,16	49 1,93	2,08
60101020		3.6mm 9/64in	1.8T 3970 lbs	85 mm 3.35 in	55 2,16	49 1,93	3,1
60101120	Standarddurchmesser 4,8 mm	3.6mm 9/64in	1.8T 3970 lbs	85mm 3.35 in	55 2,16	49 1,93	3,1
60101010	Standarddurchmesser 5 mm	4.8mm 3/16in	2.6T 5730 lbs	60 mm 2.36 in	55 2,16	49 1,93	3,02
60101110	Standarddurchmesser 4,8 mm	4.8mm 3/16in	2.6T 5730 lbs	60 mm 2.36 in	55 2,16	49 1,93	3,02
60110010	Standarddurchmesser 5 mm	5.6mm 7/32in	3T 6610 lbs	58 mm 2.28 in	35 1,38	45 1,77	5,1

Nietquetschen

Hydraulische Nieteinheit

Bis zu 5/16" / 8mm Aluminium Nietdurchmesser

- Die hydraulische RB 46-Nieteinheit besteht aus einem hydropneumatischen Wandler, einem Nietzylinder und einer Druckregelvorrichtung (max. Druckkraft 7 Tonnen). Es werden diverse Standard- und Spezialbügel eingesetzt, um Nieten aus verschiedenen Materialien zu quetschen.
- Leicht zu verwenden und anzupassen, dadurch geeignet für alle Nieranwendungen bei Montagestationen und für Wartungsarbeiten.
- Der Arbeitszyklus wird automatisch nach Einleitung durch den Bediener ausgeführt.
- schneller Vorschub bei geringem Druck bis Nietenkontakt
- Hochdruckquetschen bei voreingestellter Kraft
- automatischer Rücklauf.
- Das Prinzip dieser hydraulischen Nieteinheit basiert auf einer automatischen Steuerung der Quetschkraft; es ist keine weitere Anpassung erforderlich, um die Nieten desselben Typs, Durchmessers und Materials an Baugruppen unterschiedlicher Dicke zu quetschen.
- Zur Reduzierung des Rückhubs und damit zur Verkürzung der Nietzeit kann eine Regelschraube verwendet werden.

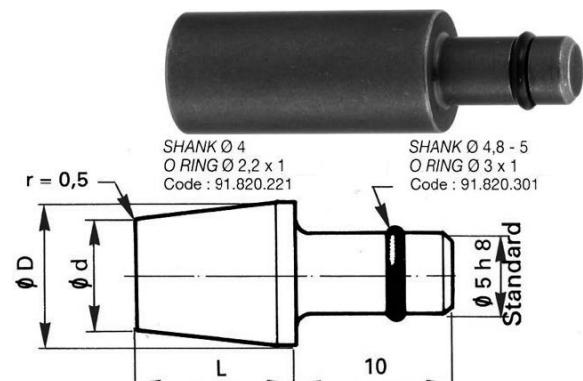


Modellnummer	Leichtmetallkapazität	Kapazität Monel	Schlauchlänge	Startkontrolle	Max. Zylinderhub	Oberlast bei 6,3 bar/90 PSI	Mindestkraft	Backen
	mm Zoll	mm Zoll	m ft		mm Zoll	t lb	t lb	
60203006	8 5/16	6,35 1/4	1.80 5.9	Hebel	50 2	7T 15400 lbs	0.4T 880 lbs	Maßgeschneiderte Bügel in Alligator -oder C-Form für alle Anwendungen.
60203016	8 5/16	6,35 1/4	1.80 5.9	Fußpedal	50 2	7T 15400 lbs	0.4T 880 lbs	Maßgeschneiderte Bügel in Alligator oder C-Form für jede Anwendung.
60203106	8 5/16	6,35 1/4	3 9.8	Hebel	50 2	7T 15400 lbs	0.4T 880 lbs	Maßgeschneiderte Bügel in Alligator oder C-Form für jede Anwendung
60203116	8 5/16	6,35 1/4	3 9.8	Fußpedal	50 2	7T 15400 lbs	0.4T 880 lbs	Maßgeschneiderte Bügel in Alligator oder C-Form für jede Anwendung.

RB 400

Für Senkkieten

- Für Senkkopf-Nieten



Modellnummer	Schaft	Nietendurchm.	Länge	Min. Durch-	Max. Durch-	Verwendet bei
			mm	mm	mm	
60701005	4h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	4	7	9	RB 40-13-30 Handnietzange
60701020	4h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	7	7	9	RB 40-13-30 Handnietzange
60701205	4h8	3,2 mm 3,6 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	4	9	9	RB 40-13-30 Handnietzange
60701220	4h8	3,2 mm 3,6 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	7	9	9	RB 40-13-30 Handnietzange

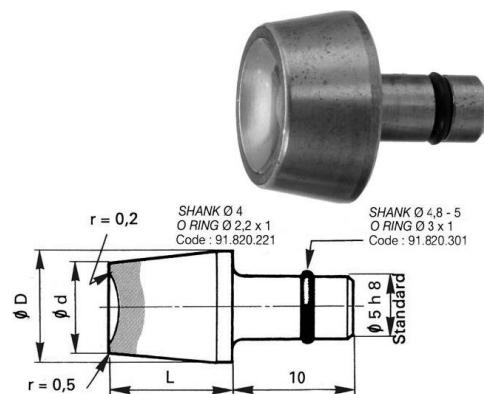
Modellnummer	Schaft	Nietendurchm.	Länge	Min. Durch-	Max. Durch-	Verwendet bei
			mm	mm	mm	
60703005	5h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	4	7	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703020	5h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	7	7	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703040	5h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	10	7	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703055	5h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	12,5	7	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703075	5h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	16	7	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703095	5h8	1,6 mm 2,4 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	20	7	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703220	5h8	3,2 mm 3,6 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	7	9	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703240	5h8	3,2 mm 3,6 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	10	9	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703255	5h8	3,2 mm 3,6 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	12,5	9	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703275	5h8	3,2 mm 3,6 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	16	9	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703295	5h8	3,2 mm 3,6 mm 1/16 Zoll 3/32 Zoll	20	9	9	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703405	5h8	4 mm 5/32 Zoll	4	10	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703420	5h8	4 mm 5/32 Zoll	7	10	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703440	5h8	4 mm 5/32 Zoll	10	10	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703455	5h8	4 mm 5/32 Zoll	12,5	10	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703475	5h8	4 mm 5/32 Zoll	16	10	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703495	5h8	4 mm 5/32 Zoll	20	10	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703505	5h8	4,8 mm 3/16 Zoll	4	12	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703520	5h8	4,8 mm 3/16 Zoll	7	12	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703540	5h8	4,8 mm 3/16 Zoll	10	12	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703555	5h8	4,8 mm 3/16 Zoll	12,5	12	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703575	5h8	4,8 mm 3/16 Zoll	16	12	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703595	5h8	4,8 mm 3/16 Zoll	20	12	14	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703605	5h8	5,6 mm 6,4 mm 7/32 Zoll 1/4 Zoll	4	16	16	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703620	5h8	5,6 mm 6,4 mm 7/32 Zoll 1/4 Zoll	7	16	16	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703640	5h8	5,6 mm 6,4 mm 7/32 Zoll 1/4 Zoll	10	16	16	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703655	5h8	5,6 mm 6,4 mm 7/32 Zoll 1/4 Zoll	12,5	16	16	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703675	5h8	5,6 mm 6,4 mm 7/32 Zoll 1/4 Zoll	16	16	16	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form
60703695	5h8	5,6 mm 6,4 mm 7/32 Zoll 1/4 Zoll	20	16	16	RB 41-17-70 Handnietzange Alle Druckluftnietquetschen mit Bügeln in Alligator oder C-Form

Nietquetschen

RB 401

Für Nieten mit universellem Kopf

- Für Nieten mit abgeflachtem Rundkopf



Modellnummer	Schaft	Nietendurchm.	Länge	Min. Durch-	Max. Durch-	Verwendet bei
			mm	mm	mm	
60711105	4h8	2,4 mm 3/32 Zoll	4	7	9	RB 40-13-30 Handnietmaschine
60711120	4h8	2,4 mm 3/32 Zoll	7	7	9	RB 40-13-30 Handnietmaschine
60711205	4h8	2,4 mm 3/32 Zoll	4	9	9	RB 40-13-30 Handnietmaschine
60711220	4h8	2,4 mm 3/32 Zoll	7	9	9	RB 40-13-30 Handnietmaschine
60713105	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	4	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713120	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	7	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713140	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	10	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713155	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	12,5	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713175	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	16	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713195	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	20	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713205	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	4	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713220	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	7	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713240	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	10	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713255	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	12,5	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713275	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	16	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713295	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	20	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713405	5h8	4 mm 5/32 Zoll	4	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713420	5h8	4 mm 5/32 Zoll	7	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713440	5h8	4 mm 5/32 Zoll	10	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713455	5h8	4 mm 5/32 Zoll	12,5	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713475	5h8	4 mm 5/32 Zoll	16	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713495	5h8	4 mm 5/32 Zoll	20	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713505	5h8	4,8 mm 3/26 Zoll	4	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713520	5h8	4,8 mm 3/26 Zoll	7	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange

Modellnummer	Schaft	Nietendurchm.	Länge	Min. Durch-	Max. Durch-	Verwendet bei
			mm	mm	mm	
60713540	5h8	4,8 mm 3/26 Zoll	10	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713555	5h8	4,8 mm 3/26 Zoll	12,5	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713575	5h8	4,8 mm 3/26 Zoll	16	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713595	5h8	4,8 mm 3/26 Zoll	20	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713605	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	4	14	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713620	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	7	14	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713640	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	10	14	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713655	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	12,5	14	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713675	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	16	14	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713695	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	20	14	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713705	5h8	6,4 mm 1/4 Zoll	4	16	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713720	5h8	6,4 mm 1/4 Zoll	7	16	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713740	5h8	6,4 mm 1/4 Zoll	10	16	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713755	5h8	6,4 mm 1/4 Zoll	12,5	16	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713775	5h8	6,4 mm 1/4 Zoll	16	16	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60713795	5h8	6,4 mm 1/4 Zoll	20	16	16	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange

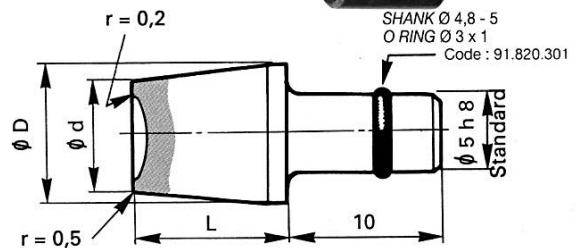
Nietquetschen

RB 402

Für Nieten mit extra flachen Köpfen



- Für flachere Rundkopfnieten



Modellnummer	Schaft	Nietendurchm.	Länge	Min. Durch-	Max. Durch-	Verwendet bei
			mm	mm	mm	
60723105	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	4	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723120	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	7	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723140	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	10	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723155	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	12,5	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723175	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	16	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723195	5h8	2,4 mm 3/32 Zoll	20	7	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723205	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	4	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723220	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	7	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723240	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	10	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723255	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	12,5	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723275	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	16	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723295	5h8	3,2 mm 1/8 Zoll	20	9	9	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723405	5h8	4 mm 5/32 Zoll	4	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723420	5h8	4 mm 5/32 Zoll	7	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723440	5h8	4 mm 5/32 Zoll	10	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723455	5h8	4 mm 5/32 Zoll	12,5	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723475	5h8	4 mm 5/32 Zoll	16	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723495	5h8	4 mm 5/32 Zoll	20	10	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723505	5h8	4,8 mm 3/32 Zoll	4	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723520	5h8	4,8 mm 3/32 Zoll	7	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723540	5h8	4,8 mm 3/32 Zoll	10	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723555	5h8	4,8 mm 3/32 Zoll	12,5	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723575	5h8	4,8 mm 3/32 Zoll	16	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange

Modellnummer	Schaft	Nietendurchm.	Länge	Min. Durch-	Max. Durch-	Verwendet bei
			mm	mm	mm	
60723595	5h8	4,8 mm 3/32 Zoll	20	12	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723605	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	4	14	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723620	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	7	14	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723640	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	10	14	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723655	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	12,5	14	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723675	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	16	14	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange
60723695	5h8	5,6 mm 7/32 Zoll	20	14	14	RB 41-17-70 Handnietmaschine Alle Druckluftnietquetschen mit Zange, C-Bügel- oder Hydraulikzange

Nietenschneidzange

Metrisch 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6 mm

Imperial 1/1", 3/32", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32" Zoll



- Diese einfache Schneidzange zum manuellen Abschneiden von Nieten ist mit einer Mikrometereinstellung ausgerüstet und ermöglicht das genaue Abschneiden aller Aluminiumnieten mit einem Durchmesser von 1,6 - 6 mm auf die gewünschte Länge.

Modellnummer	Mindest-Unterkopf-Schneidlänge	Nietendurchm.	Toleranz über Länge
60001000	5 mm - 0.197" dia	2 mm 2,5 mm 3 mm 3,5 mm 4 mm 5 mm 6 mm	0,5 mm - 0,02" dia
RC-60001005	5 mm - 0.197" dia	1/16 Zoll 3/32 Zoll 1/8 Zoll 9/64 Zoll 5/32 Zoll 3/16 Zoll 7/32 Zoll	0,5 mm - 0,02" dia

Nietquetschen

Nietenschneidzange

Nieten-Schneidzange 4.00 - 8.00 mm

- Dieses einfache, robuste und handliche Werkzeug ist auf das sichere Entfernen von Befestigungselementen mit gequetschtem Ring (vom Typ Huck, LGP oder andere) ausgelegt, ohne dass das Risiko besteht, die Bohrung oder die Oberfläche des Werkstückes zu beschädigen.
- Dank der starken Hebelmechanik werden die Ringe sauber in zwei Teile zerschnitten.
- Durch sekundenschnelles Wechseln der Hebelarme kann der Nieten-Schneidzange entweder in „gerader“ oder in „rechtwinkliger“ Position benutzt werden.
- Optimierte Abmessung des Schneidkopfes.
- Keine Anpassung oder Einstellung erforderlich, was einen immensen Zeitgewinn für das Entfernen eines gequetschten Ringes darstellt.
- Auswechselbare Schnellwechselschneiden
- Jedes Werkzeug wird mit einem Satz Schneiden für einen jeweiligen Ringdurchmesser geliefert.



Modellnummer	Befestigergröße
60004000	4 mm 0.1579 Zoll
60004017	4.16 mm 0.1638 Zoll
60004001	4.8 mm 0.188 Zoll
60004005	5 mm 0.1969 Zoll
60004008	5.6 mm 0.219 Zoll
60004010	6 mm 0.2362 Zoll
60004016	6.35 mm 0.250 Zoll
60004015	7.94 mm 0.313 Zoll

Serie F - Nietpistolen

Bis zu 6,4 mm Nietdurchmesser



- Für Nieten der Größe 1/8 Zoll-1/4 Zoll (3-6 mm)
- Standardhalterung
- Integrierter Luftregler reguliert die Leistungsabgabe
- Druckanpassungsventil für eine genaue Drehzahlregelung

Modellnummer	Aufnahmetyp	Bohrung mm	Schläge pro Minute	Gewicht kg	Länge mm	Große Lufteinlass
E4-2335*	Druckfeder		1600	1,2	213	
E5-2336*	Druckfeder		1400	1,3	239	
F4-PT-RT-B*	Druckfeder	0,56	1700	1,5	221	1/4

* Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass

Minimaler Schlauchdurchmesser: 1/4 Zoll/6,4 mm

Standardausrüstung: Bedienungsanleitung und Servicehandbuch

Serie 14CF - Nietkopffräser mit Stabilisator

14CF 300W, 29.000 1/min

14CN 750W, 20.000 1/min



- 0,00025 oder 0,0005 Einstellung des Schneidwerkzeugs
- Optionale Verstellsicherung 02--8150 oder Stabilisator 02-8120 separat erhältlich
- Diese Nietenfräser nehmen Fräser bis zu einem Durchmesser von 3/4" auf - Fräser separat auswählen

14CFS60-95

Modellnummer	Beschreibung	Drehzahl	passende Schleifmittel	Gewicht	Länge
		1/min		kg	mm
14CFS60-96	Nietkopffräser - kleiner Griff	29000 r/min	0.0005 Cutter Adjustment	1	208,3
14CFS60-98	Nietkopffräser - kleiner Griff	29000 r/min	0.00025 Cutter Adjustment	1	208,3
14CNL60-96	Rear Exhaust	20000 r/min		2	226,1

Leistungsdaten für alle Werkzeuge gemessen bei 6,2 bar Fließdruck am Lufteinlass

Minimaler Schlauchdurchmesser: 5/16 Zoll/7,9 mm

Standardausrüstung: Stabilisator und Führung nach Wahl

Materialstärken-Lehre

Dickenmessgerät 0 - 30mm

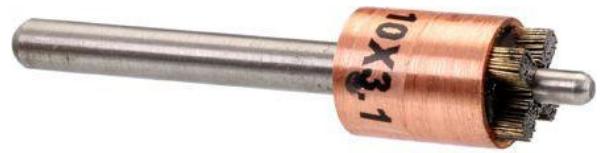


- Dieses handliche und praktische Prüfwerkzeug ist mit einer Feststellvorrichtung ausgerüstet und erlaubt das Messen von Materialstärken zwischen 0 bis 30 mm.
- Die Präzisionsskala erlaubt ein Ablesen bis auf 0,1 mm Genauigkeit. Die Lehre ist zudem mit einer Zollteilung 1/16" versehen.
- Andere Ausführungen der Materialstärken-Lehre, z. B.: 40 mm, 115 mm, 160 mm sind auf Anfrage lieferbar.

Modellnummer	Beschreibung
60901000	RB 2010 - Materialstärken-Lehre

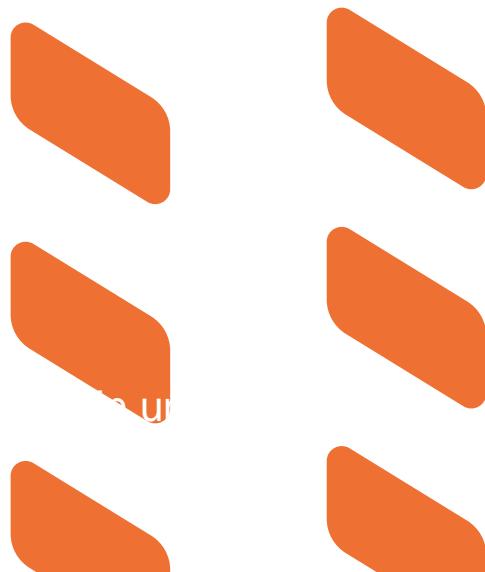
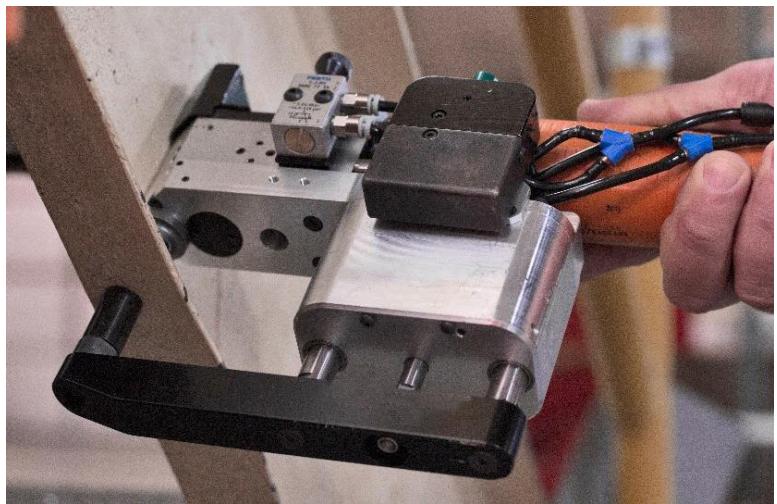
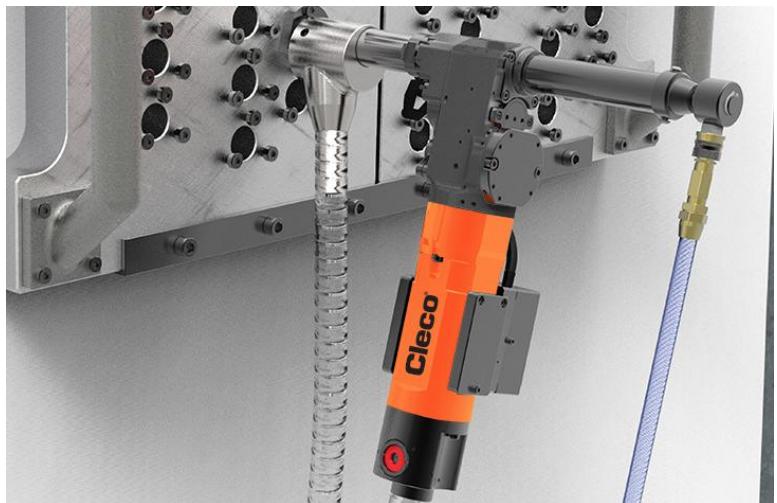
Nietquetschen

Drahtbürste



- Zum Reinigen von Farbe, Schmutz und Rost um Niet- und Schraublöcher herum. Aufsetzen des Kopfes in das Nietloch macht den Reinigungsprozess sicher. Ein positiver elektrischer Kontakt verhindert statische Aufladung.
- Kabel Durchmesser 0,008 „
- Hochwertiges Produkt mit einem Stahlschaft und -kopf, einer Kupferschicht über einem Nylonkörper und 4 um 90° versetzte Stahlbürsten
- Rückseitige Drahtbürste, Code 32115... andere Durchmesser können auf Anfrage produziert werden

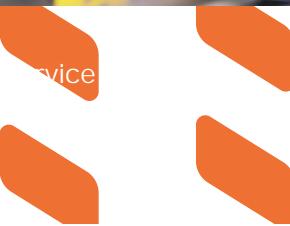
Modellnummer	Beschreibung	Max. Durchmesser
		mm
32110067	Drahtbürste für Nietlöcher	8
32110065	Drahtbürste für Nietlöcher	10
32110069	Drahtbürste für Nietlöcher	10
32110070	Drahtbürste für Nietlöcher	10
32110071	Drahtbürste für Nietlöcher	10
32110078	Drahtbürste für Nietlöcher	10
32110102	Drahtbürste für Nietlöcher	10
32110055	Drahtbürste für Nietlöcher	12
32110072	Drahtbürste für Nietlöcher	12
32110073	Drahtbürste für Nietlöcher	12
32110074	Drahtbürste für Nietlöcher	12
32110079	Drahtbürste für Nietlöcher	12
32110097	Drahtbürste für Nietlöcher	12
32110103	Drahtbürste für Nietlöcher	12
32110056	Drahtbürste für Nietlöcher	13
32110057	Drahtbürste für Nietlöcher	13
32110060	Drahtbürste für Nietlöcher	13
32110059	Drahtbürste für Nietlöcher	14
32110063	Drahtbürste für Nietlöcher	14
32110064	Drahtbürste für Nietlöcher	14
32110068	Drahtbürste für Nietlöcher	14
32110080	Drahtbürste für Nietlöcher	14
32110081	Drahtbürste für Nietlöcher	14
32110082	Drahtbürste für Nietlöcher	14
32110058	Drahtbürste für Nietlöcher	16
32110075	Drahtbürste für Nietlöcher	16
32110076	Drahtbürste für Nietlöcher	16
32110098	Drahtbürste für Nietlöcher	16
32110119	Drahtbürste für Nietlöcher	16
32110062	Drahtbürste für Nietlöcher	18
32110066	Drahtbürste für Nietlöcher	20
32110077	Drahtbürste für Nietlöcher	20
32110083	Drahtbürste für Nietlöcher	21
32110061	Drahtbürste für Nietlöcher	23



Mit unseren Niederlassungen bieten wir kompetenten und qualifizierten Service weltweit



www.ClecoTools.de/cleco-care



Was ist

Cleco ist bekannt für seine großartigen Werkzeuge zur Unterstützung Ihrer Produktionslinien. Cleco unterstützt seine Partner durch ständigen Produktservice sowie Förderprogramme mit Cleco Care.

Cleco Care stellt weltweit ein breitgefächertes Angebot an kontinuierlichem technischen Support sowie Produktwissen bereit. Unsere Cleco Care Global Service Center haben sich verpflichtet, die Gesamtbetriebskosten und die Ausfallzeiten Ihrer Produktionslinie zu senken indem sie datengestützte Kundenlösungen liefern. Im Rahmen von Cleco Care bieten wir zahlreiche Komplettprogramme an, die drei Hauptkomponenten des Werkzeugbestands abdecken: Reparatur, Ersatzteile, Support.

Unserem internationalen Kundenstamm liefern wir globale Servicelösungen. Wir bieten Optionen für vorausschauende Wartung und Werkzeugprüfung sowie Upgrades an, um die Nutzungsdauer Ihrer Werkzeuge zu verlängern. Wir haben uns verpflichtet, für jedes Cleco®-Produkt einen qualitativ hohen Service zu bieten

- Die Verpflichtung gegenüber unseren Kunden beginnt mit unseren Garantien und erstreckt sich auf zahlreiche Dienstleistungen, die Ausfallzeiten und Fehler in Ihrer Montageanlage minimieren.
- Reparaturen werden ausschließlich mit OEM-zertifizierten Teilen und mit modernsten Prüfgeräten durchgeführt.
- Die vorbeugenden Wartungsprogramme sind genau auf Ihre Situation abgestimmt.
- Prüf- und Kalibrierdienste.
- Auf- oder Nachrüstsätze zur Modernisierung eingestellter oder überholter Geräte.

Verlassen Sie sich auf unser Cleco Care Teile-Programm. Unsere Logistikpartner liefern weltweit Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Mit unserem Ersatzteilprogramm bleiben Sie funktionsfähig, wenn Sie es am dringendsten brauchen.

- OEM-Teile, die unsere strengen Qualitätsstandards weltweit erfüllen.



Cleco Care beinhaltet einen Schwerpunkt auf Support, mit dem unsere Partner durch umfangreiche Installations- und Inbetriebnahmeleistungen, speziellen technischen Support, Außendienst sowie erstklassige Schulungsprogramme unterstützt werden.

- Cleco Care umfasst dabei jeden Schritt von der Einrichtung über die Programmierung und die Parametereinstellung bis hin zu operativer Unterstützung und Kalibrierung.
- Unsere Schulungen erstrecken sich auf all unsere Produkte. Dabei bieten wir speziell entwickelte Trainings an, damit unsere Werkzeuge in Ihre Software integriert werden können.



Europa

Westhausen, Germany
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Germany
+49 (0) 73 63 81 0

Asien / Pazifik

Shanghai, China
No. 177 Bibo Road
201, Area C
Pu Dong New Area, Shanghai
China 201203 P.R.C.
+86 21 60880320

Nordamerika

Detroit, Michigan
2630 Superior Court
Auburn Hills, MI 48236
Nordamerika
+1 (248) 391-3700

Lexington, South Carolina
670 Industrial Drive
Lexington, SC 29072
Amerika
+1 (800) 845-5629
+1 (803) 951-7510

Queretaro, Mexiko
Vialidad Del Pueblito 103
Parque Industrial
Querétaro, QRO 76220
Mexiko
+52 (442) 211 3800

Südafrika

Sao Paulo, Brasilien
Avenida Liberdade 4055
Iporanga-Sorocaba
Sao Paolo 18087-170
Brasilien
+55 15 3238 3870

Lösungen sind in unserer DNA.

Cleco®

Production Tools

Schraubtechnik



Cleco®

Production Tools

Materialabtragende
Werkzeuge



Cleco®

Production Tools

Bohr- und Niettechnik



APEX®

ASSEMBLY & FABRICATION TOOLS

Schraubtechnik Zubehör



Apex Tool Group GmbH
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Deutschland
+49 (0) 73 63 81 0
www.ClecoTools.de