

BERNARDO®

www.bernardo.at

03 | 2024

DREHMASCHINEN



Hobby 140
Hobby 250
Profikenter 250
Hobby 300 VD
Hobby 300 Super
Hobby 350 VD
Hobby 350 VDM
Hobby 400 Super
Profi 300 V
Profi 400 V
Profi 400 G

Profi 450 S
Profi 450 S Vario
Hobby 500
Profi 550 WQ
Profi 550 WQV
Profi 650 G
Profi 550 LZ
Profi 750 LZ
Profi 700 BQV
Profi 550 Top
Profi 700 Top

Profi 550 Pro
Profi 700 Pro
Profi 750 Vario
Hobby 800 G
Profi 880 G Vario
Profi 900 Vario
Profikenter 550 WQV
Profikenter 650 G
Profikenter 700 BQV
Profikenter 700 Top
Profikenter 880 G Vario

Profikenter 900 Vario
Standard 150 Basic
Standard 150 Plus
Standard 150 V-Plus
Standard 165 Plus
Standard 165 D
Standard 165 Top
Standard 165 V-D
Standard 165 V-Top
Master 330 Pro
Master 180

Master 360 Pro
Master 360 Pro Vario
Standard 360
V-constant
Master 380
Master 400
Master 400 Top
Master 410 Pro
Master 410 Pro Vario
Compact 400
Compact 400 V

Tischdrehmaschine

Hobby 140

Die präzise Tischdrehmaschine Hobby 140 ist zum Bearbeiten von kleinen Werkstücken bestens geeignet. Durch die kleine und vibrationsfreie Bauweise findet dieses Modell beim Feinmechaniker, Uhrmacher, Goldschmied und im Modellbau ihren Einsatzbereich.

- Elektronisch stufenlos regelbarer Antrieb mittels Gleichstrom DC-Motor
- Großer Drehzahlbereich von 0 - 3800 U/min
- Erweiterter Einsatzbereich durch das optional erhältliche Sonderzubehör
- Kompakte kleine Bauweise, optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Hohe Rundlaufgenauigkeit aufgrund Präzisionslager
- Prismenbett induktiv gehärtet und geschliffen
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Kompakte kleine Bauweise für vibrationsarmen Lauf

Top
Preis

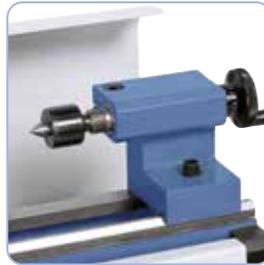
BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY



Stufenlose Drehzahlregelung der Hauptspindel mittels Potentiometer.



Optional lieferbar: Vorschub für z-Achse.



Zahnkranzbohrfutter und Rollkörner optional erhältlich



Feststehende Lünette mit Bronzeführung (Art. Nr. 03-1535)



Nur ein Drehzahlbereich, kein Stufenwechsel notwendig.



Drehbarer Oberschlitten (Art. Nr. 03-1534)

Vario-Antrieb



Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 50 mm
- Futterschutz
- Einfachstahlhalter

- Mitlaufende Zentrierspitze zylindrisch
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Technische Daten

Hobby 140

| | |
|---|---------------------|
| Spitzenweite | 140 mm |
| Spitzenhöhe | 55 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 110 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 60 mm |
| Spindelbohrung | 10 mm |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 0 - 3800 U/min |
| Pinolenweg | 25 mm |
| Pinolenaufnahme | zylindrisch Ø 10 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,15 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,20 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 420 x 300 x 230 mm |
| Gewicht ca. | 14 kg |
| Art. Nr. | 03-0999 |

Lieferbares Sonderzubehör:

- Vorschub längs (für z-Achse)
- Drehbarer Oberschlitten
- Feststehende Lünette
- Rollkörner
- Zahnkranzbohrfutter
- Drehmeißelsatz 8 mm, 11-tlg.
- Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg.
- HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange
- Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg.
- Untergestell

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 03-1533 | |
| 03-1534 | |
| 03-1535 | |
| 03-1536 | |
| 03-1537 | |
| 44-1011 | |
| 44-2012 | |
| 44-2050 | |
| 44-3075 | |
| 56-1000 | |

Tischdrehmaschine

Hobby 250

Die kleine und kompakte Tischdrehmaschine Hobby 250 ist aufgrund ihrer Präzision, sowie durch die Möglichkeit von Plan- bzw. Längsdrehen und Gewindeschneiden für den Bastler und Hobbyheimwerker bestens geeignet.

- Stufenlose Drehzahlregelung der Hauptspindel
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Einfacher und schneller Drehzahlwechsel
- Prismenbett induktiv gehärtet und geschliffen
- Wahlschalter für Hand- bzw. automatischen Längsvorschub
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Optimales Preis- Leistungsverhältnis
- Präzise Spindellagerung mit 2 nachstellbaren Kegelrollenlager
- Kompakte kleine Bauweise für vibrationsarmen Lauf
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,015$ mm) aufgrund Präzisionskugellager



Einfache Bedienung, alle Schaltelemente zentral am Spindelkopf



3-Backenfutter 80 mm mit Schutzabdeckung nach CE-Norm



Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 80 mm
- Futterschutz
- Zweifachstahlhalter
- Zentrierspitze MK 1
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug



Vertikal-Frässupport mit montierter Kugeldreheinrichtung (Option)



Optional lieferbar: Vertikalfräsupport mit einer Aufspanfläche von 64 x 130 mm



Optional mit Wechselräder zum Gewindeschneiden (Steigung von 0,5 - 1,25 mm)

Top
Preis

| Technische Daten | Hobby 250 |
|---|--------------------|
| Spitzenweite | 250 mm |
| Spitzenhöhe | 75 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 150 mm |
| Spindelbohrung | 10 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 100 - 2000 U/min |
| Metrische Gewinde* | (5) 0,5 - 1,25 mm |
| Zollgewinde* | (5) 16 - 24 Gg/1" |
| Pinolenweg | 25 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 1 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,15 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,20 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 650 x 350 x 220 mm |
| Gewicht ca. | 23 kg |
| Art. Nr. | 03-1000 |

* Option

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 80 mm | 21-2501 | |
| Feststehende Lünette | 03-1500 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1505 | |
| Vertikalfräsupport | 03-1510 | |
| Drehbarer Oberschlitten | 03-1515 | |
| Gewindeschneideinrichtung metrisch | 03-1520 | |
| Gewindeschneideinrichtung Zoll | 03-1521 | |
| Spannzangenset 3 - 6 mm (4 Stk.) | 03-1525 | |
| Kugeldreheinrichtung | 03-1530 | |
| Mitlaufende Körnerspitze PC - MK 1 | 22-1000 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 10 | 23-1055B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe 10 | 23-1058B | |
| Drehmeißelsatz 8 mm, 11-tlg. | 44-1011 | |
| Untergestell | 56-1000 | |

Mini-Drehcenter

Proficenter 250

Das Mini-Drehcenter Proficenter 250 ist serienmäßig mit einem Fräsaufsatz ausgestattet. Dank ihrer kompakten Bauweise, bietet diese Maschine eine hohe Laufruhe und garantiert dadurch präzises Arbeiten. Ihren Einsatzbereich findet die Maschine beim anspruchsvollen Modellbauer.

- Elektronisch stufenlos regelbarer Antrieb
- Präzisionskugellager garantieren eine hohe Rundlaufgenauigkeit
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Unkomplizierter Drehzahlwechsel
- Induktiv gehärtetes und geschliffenes Prismenbett
- Leitspindel mit automatischem Vorschub
- Fräsaufsatz mit präziser Feineinstellung
- Sauberes Fräsbild durch Pinole mit Klemmvorrichtung



Schaltelemente (Drehzahlregelung, Wahlschalter, Vorschub, ...) am Spindelstock angebracht

Serienmäßig mit präzisiertem Fräsaufsatz zum Bohren, Fräsen und Senken



BERNARDO®
www.bernardo.at
HOBBY

Vario-Antrieb



Technische Daten

Proficenter 250

Drehmaschine

| | |
|---|-------------------|
| Spitzenweite | 250 mm |
| Spitzenhöhe | 75 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 150 mm |
| Spindelbohrung | 10 mm |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 100 - 2000 U/min |
| Metrische Gewinde* | (5) 0,5 - 1,25 mm |
| Zollgewinde* | (5) 16 - 24 Gg/1" |
| Pinolenweg | 25 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 1 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,15 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,20 kW / 230 V |

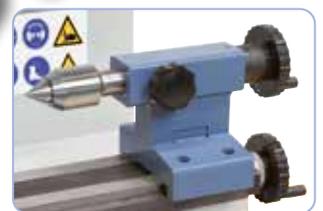
Fräsaufsatz

| | |
|---|-------------------------------|
| Bohrleistung in Stahl | 10 mm |
| Stirnfräser max. | 20 mm |
| Ausladung | 105 mm |
| Spindeldrehzahl, stufenlos | 100 - 1000 / 100 - 2000 U/min |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Pinolenhub | 30 mm |
| Höhenverstellung Fräskopf | 130 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,15 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,25 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 650 x 350 x 520 mm |
| Gewicht ca. | 39 kg |
| Art. Nr. | 03-1005 |

* Option

Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 80 mm
- Futterschutz
- Zweifachstahlhalter
- Zentrierspitze MK 1
- Zahnkranzbohrfutter 1 - 10 mm / B 12
- Bedienungsschlüssel



Reitstock mit Tiefenskala und optional lieferbarem Rollkörper MK 1

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 80 mm | 21-2501 | |
| Feststehende Lünette | 03-1500 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1505 | |
| Drehbarer Oberschlitten | 03-1515 | |
| Gewindeschneideinrichtung metrisch | 03-1520 | |
| Gewindeschneideinrichtung Zoll | 03-1521 | |
| Spannzangenset 3 - 6 mm (4 Stk.) | 03-1525 | |
| Mitlaufende Körnerspitze PC - MK 1 | 22-1000 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 10 mm / B 12 | 24-1080 | |
| Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 16, MK 2, 3 - 10 mm, 7-tlg. | 26-1001 | |
| Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 25, MK 2, 4 - 16 mm, 8-tlg. | 26-1002 | |
| Satz Schafffräser 3 - 10 mm, 6-tlg. | 42-1000 | |
| Untergestell | 56-1000 | |

Tischdrehmaschine

Hobby 300 Vario

Die Tischdrehmaschine Hobby 300 Vario ist serienmäßig mit einer stufenlosen Drehzahlregelung ausgestattet, das Ablesen der eingestellten Drehzahl erfolgt mittels Digitalanzeige. Durch das optimale Preis-Leistungsverhältnis ist dieses Modell ideal für Modellbauer und Hobby-Heimwerker.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe (besser als 0,015 mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Stufenlose Drehzahlregelung der Hauptspindel
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Leitspindel mit automatischem Längsvorschub
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Kompakte kleine Bauweise, optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Prismenbett induktiv gehärtet und geschliffen
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen



Jetzt mit Schnellwechselstahlhalter

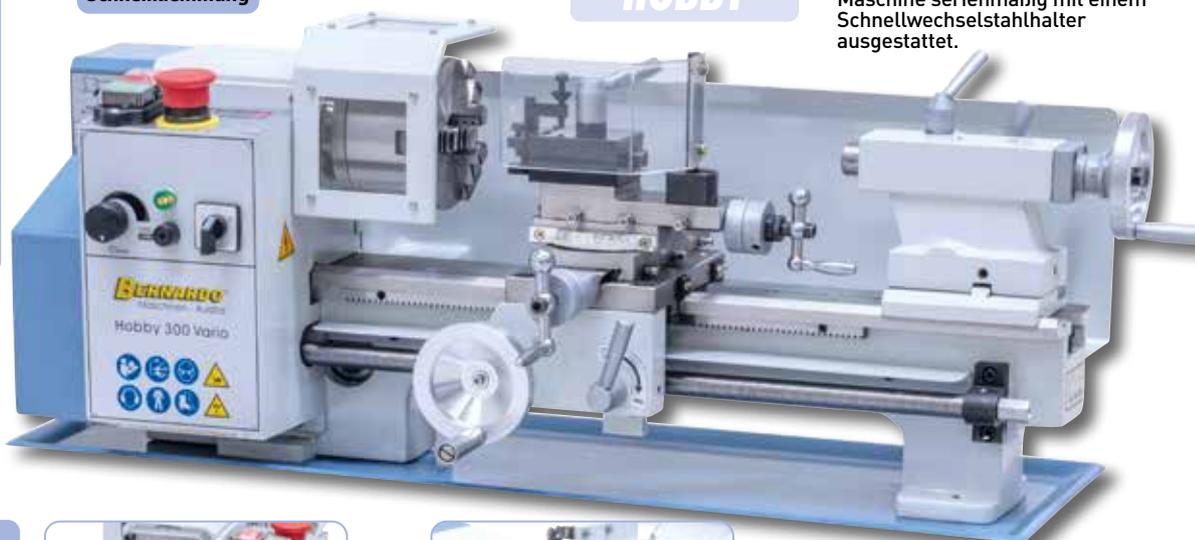
BERNARDO
HOBBY

Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine serienmäßig mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgestattet.



Reitstock mit Schnellklemmung

Die Spindel Drehzahl ist stufenlos einstellbar, serienmäßig mit Rechts-Linkslauf ausgestattet.



NEU

Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 100 mm
- Futterschutz
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Wechselräder
- Spänerückwand
- Digitale Drehzahlanzeige
- Handräder in Metallausführung
- Feste Körnerspitzen
- Bedienwerkzeug



Wechselräder zum Gewindeschneiden im Lieferumfang enthalten.



Planscheibe 100 mm (Option) zum Spannen von unregelmäßig geformten Werkstücken.



Die Lünetten erleichtern das Bearbeiten von längeren Werkstücken.

Technische Daten

Hobby 300 Vario

| | |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 300 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 110 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1100 / 120 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (9) 0,5 - 2,5 mm |
| Pinolenweg | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,40 kW |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,55 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 820 x 310 x 300 mm |
| Gewicht ca. | 37 kg |
| Art. Nr. | 03-1024 |

* ohne Untergestell

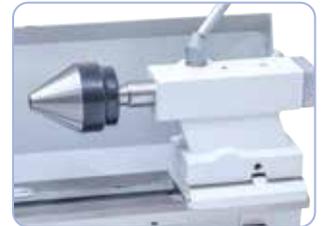
Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 100 mm | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| Feststehende Lünette | 03-15573 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-15570 | |
| Vertikalfräsuport | 03-15571 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 03-15574 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1001 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 2 - 60 mm | 22-1040 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz | 22-1050 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz | 23-10460 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg. | 23-10461 | |
| HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze | 44-2012 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg. | 44-2050 | |
| Untergestell D1 | 44-3075 | |
| Untergestell D1 Deluxe | 56-1050 | |
| | 56-10500 | |

Tischdrehmaschine Hobby 350 Vario

Die Tischdrehmaschine Hobby 350 Vario bietet zusätzlich - im Gegensatz zur Hobby 300 Vario - eine um 50 mm größere Spitzenweite sowie einen stärkeren Antriebsmotor. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten kann dieses Modell mit einer 2-Achs-Digitalanzeige geliefert werden.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe (besser als 0,015 mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Stufenlose Drehzahlregelung der Hauptspindel
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Leitspindel mit automatischem Längsvorschub
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Kompakte kleine Bauweise, optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Prismenbett induktiv gehärtet und geschliffen
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen



Zentrierkegel diam. 60 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option)



Elektronische, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.

Die serienmäßige 2-Achs-Digitalanzeige Bernardo DT 40 garantiert einfacheres Arbeiten und höhere Genauigkeit (Art. Nr. 03-10241)

NEU



Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige DT 40 (Art. Nr. 03-10241)
- 3-Backenfutter 100 mm
- Futterschutz
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Wechselräder
- Spänerückwand
- Digitale Drehzahlanzeige
- Handräder in Metallausführung
- Feste Körnerspitzen
- Bedienwerkzeug



Vertikalfrässlager für zusätzliche Bearbeitungsvorgänge nachrüstbar.

BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY

Technische Daten

Hobby 350 Vario

| | |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 350 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 110 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1100 / 120 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (9) 0,5 - 2,5 mm |
| Pinolenweg | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,50 kW |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,70 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 880 x 330 x 300 mm |
| Gewicht ca. | 38 kg |
| Art. Nr. | 03-10240 |
| | 03-10241** |

* ohne Untergestell

** inkl. Digitalanzeige

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 100 mm | 03-15573 | |
| Feststehende Lünette | 03-15570 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-15571 | |
| Vertikalfrässlager | 03-15574 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 2 - 60 mm | 22-1050 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz | 23-10460 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz | 23-10461 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg. | 44-2012 | |
| HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze | 44-2050 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg. | 44-3075 | |
| Untergestell D1 | 56-1050 | |
| Untergestell D1 Deluxe | 56-10500 | |

Tischdrehmaschine

Hobby 300 Top

Die Tischdrehmaschine Hobby 300 Top bietet durch den bürstenlosen Gleichstrommotor eine hohe Laufruhe sowie einen gleichmäßigen Antrieb der Spindel. Durch das überzeugende Preis-Leistungsverhältnis ist dieses Modell ideal für Modellbauer und Hobby-Heimwerker.

- Gleichstrommotor für optimales Drehmoment im unteren Drehzahlbereich
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe (besser als 0,015 mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längsvorschub
- Präzise Spindellagerung mit 2 nachstellbaren Kegelrollenlagern
- Kräftiger Gleichstrommotor mit einer Antriebsleistung von 450 W
- Serienmäßig mit Wechselrädern in Metallausführung zum Schneiden metrischer Gewinde
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...



Reitstock mit MK 2 Aufnahme kann zum Kegeldrehen verstellt werden



Planscheibe 100 mm (Option) zum Spannen von unregelmäßig geformten Werkstücken.

Bürstenloser Gleichstrommotor

Ausgestattet mit Metallhandrädern und -wechselrädern



NEU

Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 100 mm
- Futterschutz
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Wechselräder aus Metall
- Spänerückwand
- Digitale Drehzahlanzeige
- Handräder in Metallausführung
- Feste Körnerspitzen
- Bedienwerkzeug



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern in Metallausführung zum Gewindeschneiden.



Vertikalfrässupport für zusätzliche Bearbeitungsvorgänge nachrüstbar.



Die Lünetten erleichtern das Bearbeiten von längeren Werkstücken.

| Technische Daten | Hobby 300 Top |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 300 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 110 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1100 / 120 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (9) 0,5 - 2,5 mm |
| Pinolenweg | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,45 kW |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,60 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 820 x 310 x 300 mm |
| Gewicht ca. | 37 kg |
| Art. Nr. | 03-10242 |

* ohne Untergestell

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 100 mm | 03-15573 | |
| Feststehende Lünette | 03-15570 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-15571 | |
| Vertikalfrässupport | 03-15574 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 2 - 60 mm | 22-1050 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz | 23-10460 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz | 23-10461 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg. | 44-2012 | |
| HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze | 44-2050 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg. | 44-3075 | |
| Untergestell D1 | 56-1050 | |
| Untergestell D1 Deluxe | 56-10500 | |

Tischdrehmaschine

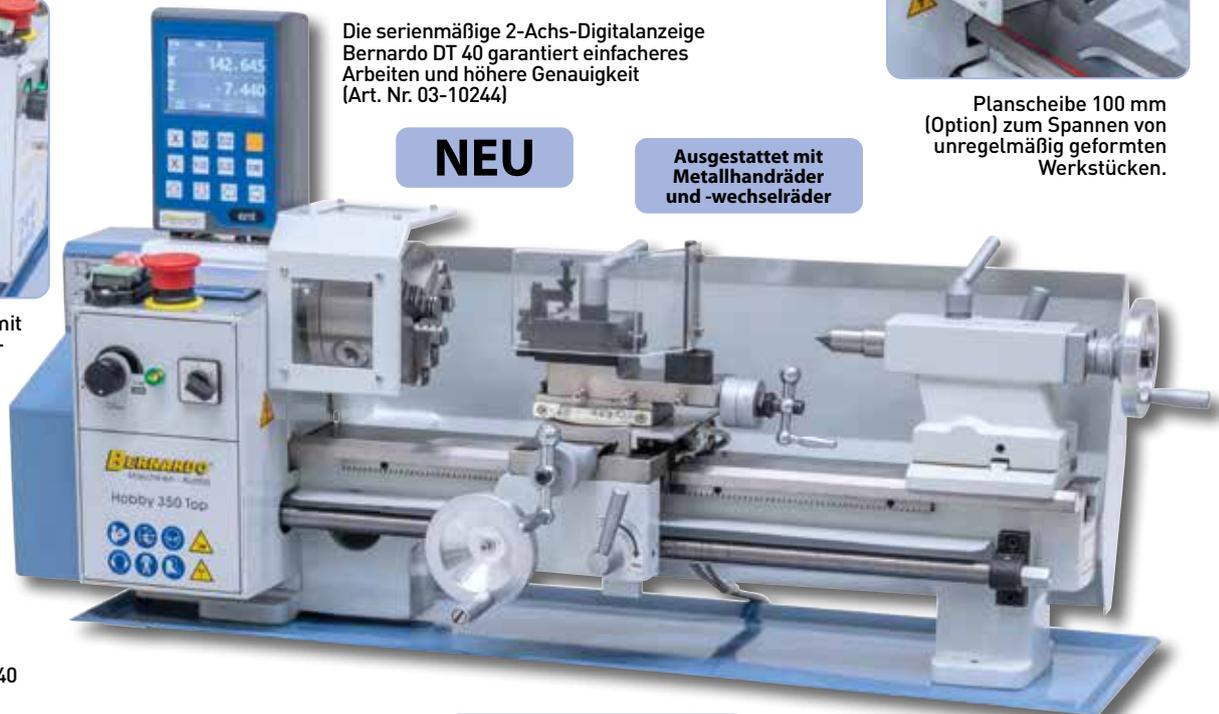
Hobby 350 Top

Die Tischdrehmaschine Hobby 350 Top bietet durch den bürstenlosen Gleichstrommotor eine hohe Laufruhe sowie einen gleichmäßigen Antrieb der Spindel. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten kann dieses Modell mit einer 2-Achs-Digitalanzeige geliefert werden.

- Gleichstrommotor für optimales Drehmoment im unteren Drehzahlbereich
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe (besser als 0,015 mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längsvorschub
- Präzise Spindellagerung mit 2 nachstellbaren Kegelrollenlagern
- Kräftiger Gleichstrommotor mit einer Antriebsleistung von 450 W
- Serienmäßig mit Wechselrädern in Metallausführung zum Schneiden metrischer Gewinde
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern in Metallausführung zum Gewindeschneiden.



Die serienmäßige 2-Achs-Digitalanzeige Bernardo DT 40 garantiert einfacheres Arbeiten und höhere Genauigkeit (Art. Nr. 03-10244)

NEU

Ausgestattet mit Metallhandrädern und -wechselrädern



Planscheibe 100 mm (Option) zum Spannen von unregelmäßig geformten Werkstücken.

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige DT 40 (Art. Nr. 03-10244)
- 3-Backenfutter 100 mm
- Futterschutz
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Wechselräder aus Metall
- Spänerückwand
- Digitale Drehzahlanzeige
- Handräder in Metallausführung
- Feste Körnerspitzen
- Bedienwerkzeug

| Technische Daten | Hobby 350 Top |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 300 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 110 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1100 / 120 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (9) 0,5 - 2,5 mm |
| Pinolenweg | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,45 kW |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,60 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 880 x 320 x 310 mm |
| Gewicht ca. | 38 kg |
| Art. Nr. | 03-10243 |
| | 03-10244** |

* ohne Untergestell

** inkl. Digitalanzeige



Vertikalfrässlager für zusätzliche Bearbeitungsvorgänge nachrüstbar.

BERNARDO
HOBBY

Bürstenloser Gleichstrommotor

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| Planscheibe 100 mm | 03-15573 | |
| Feststehende Lünette | 03-15570 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-15571 | |
| Vertikalfrässlager | 03-15574 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 2 - 60 mm | 22-1050 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz | 23-10460 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz | 23-10461 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg. | 44-2012 | |
| HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze | 44-2050 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg. | 44-3075 | |
| Untergestell D1 | 56-1050 | |
| Untergestell D1 Deluxe | 56-10500 | |

Tischdrehmaschine

Hobby 350 VD

Die Tischdrehmaschine Hobby 350 VD bietet zusätzlich - im Gegensatz zur Hobby 300 VD - eine um 50 mm größere Spitzenweite, eine digitale Drehzahlanzeige zum einfachen Ablesen der Drehzahl sowie einen stärkeren Antriebsmotor. Durch das überzeugende Preis-Leistungs-verhältnis ist dieses Modell ideal für Modellbauer und Hobby-Heimwerker.

- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase $\leq 0,015$ mm
- Serienmäßig mit Digitalanzeige für Plan- und Oberschlitten
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Optimales Ablesen der Drehzahl über Digitalanzeige
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Kräftiger Gleichstrommotor mit einer Antriebsleistung von 350 W
- Serienmäßig mit Wechselräder zum Schneiden metrischer Gewinde
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen



Reitstock mit MK 2 Aufnahme kann zum Kegeldrehen verstellt werden

Jetzt mit Schnellwechselstahlhalter



Elektronische, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 80 mm
- Futterschutz
- Schnellwechselstahlhalter Größe 5-4 mit 4 Einsätzen
- Wechselräder
- Spänerückwand
- Digitale Drehzahlanzeige
- Feste Körnerspitzen
- Digitalanzeige für Plan- und Oberschlitten
- Bedienwerkzeug



Vertikalfrässupport für zusätzliche Bearbeitungsvorgänge nachrüstbar.



Serienmäßig mit Digitalanzeigen für exaktes Zustellen und Ablesen beim Drehen.



Die Lünetten erleichtern das Bearbeiten von längeren Werkstücken.

Technische Daten

Hobby 350 VD

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Spitzenweite | 350 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 110 mm |
| Spindelbohrung | 21 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 100 - 1200 / 100 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (10) 0,4 - 2,0 mm |
| Pinolenweg | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 0,35 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 0,50 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 770 x 300 x 310 mm |
| Gewicht ca. | 44 kg |
| Art. Nr. | 03-1026B |

* ohne Untergestell

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 100 mm mit Flansch | 03-1540 | |
| Aufspannscheibe diam. 160 mm | 03-1541 | |
| Feststehende Lünette | 03-1545 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1550 | |
| Spannzangenfutterset 4 - 16 mm, 8-tlg. | 03-1551 | |
| Vertikalfrässupport | 03-1552 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 2 - 60 mm | 22-1050 | |
| Handräder in Metallausführung | 03-1548 | |
| Wechselrädersatz, 9-tlg., in Metallausführung | 03-1549 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg. | 44-2012 | |
| HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2050 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg. | 44-3075 | |
| Untergestell D1 | 56-1050 | |

Tischdrehmaschine Hobby 350 VDM

Die Tischdrehmaschine Hobby 350 VDM bietet zusätzlich - im Gegensatz zur Hobby 350 VD - Metallhandräder für den Support bzw. Reitstock sowie einen 9-teiligen Wechselrädersatz in Metallausführung zum Gewindeschneiden. Ihren Einsatzbereich findet die Maschine beim anspruchsvollen Modellbauer.

- Serienmäßig mit Wechselrädern in Metallausführung zum Schneiden metrischer Gewinde
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase $\leq 0,015$ mm
- Serienmäßig mit Digitalanzeige für Plan- und Oberschlitten
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Optimales Ablesen der Drehzahl über Digitalanzeige
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Kräftiger Gleichstrommotor mit einer Antriebsleistung von 350 W
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen

Ausgestattet mit Metallhandrädern und -wechselrädern



Reitstock mit MK 2 Aufnahme kann zum Kegeldrehen verstellt werden

Jetzt mit Schnellwechselstahlhalter



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern in Metallausführung zum Gewindeschneiden.



Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 80 mm
- Futterschutz
- Schnellwechselstahlhalter Größe 5-4 mit 4 Einsätzen
- Wechselräder aus Metall
- Spänerückwand
- Digitale Drehzahlanzeige
- Feste Körnerspitzen
- Digitalanzeige für Plan- und Oberschlitten
- Bedienwerkzeug



Vertikalfrässupport für zusätzliche Bearbeitungsvorgänge nachrüstbar.



Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine serienmäßig mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgestattet.



Die Lünetten erleichtern das Bearbeiten von längeren Werkstücken.

Technische Daten

Hobby 350 VDM

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Spitzenweite | 350 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 110 mm |
| Spindelbohrung | 21 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 100 - 1200 / 100 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (10) 0,4 - 2,0 mm |
| Pinolenweg | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 0,35 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 0,50 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 770 x 300 x 310 mm |
| Gewicht ca. | 44 kg |
| Art. Nr. | 03-1029 |

* ohne Untergestell

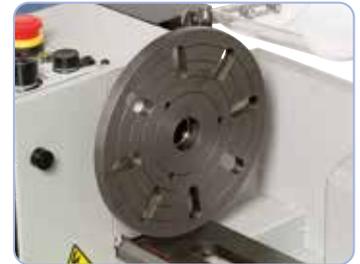
Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 100 mm mit Flansch | 03-1540 | |
| Aufspannscheibe diam. 160 mm | 03-1541 | |
| Feststehende Lünette | 03-1545 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1550 | |
| Spannzangenfutterset 4 - 16 mm, 8-tlg. | 03-1551 | |
| Vertikalfrässupport | 03-1552 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 2 - 60 mm | 22-1050 | |
| Schnellwechselstahlhalterset System Multifix, Größe A | 23-1000 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg. | 44-2012 | |
| HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze | 44-2050 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg. | 44-3075 | |
| Untergestell D1 | 56-1050 | |

Tischdrehmaschine Hobby 400 Super

Die Tischdrehmaschine Hobby 400 Super bietet durch den bürstenlosen Gleichstrommotor eine hohe Laufruhe sowie einen gleichmäßigen Antrieb der Spindel. Durch das überzeugende Preis-Leistungsverhältnis ist dieses Modell ideal für Modellbauer und Hobby-Heimwerker.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe (besser als 0,015 mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längsvorschub
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Serienmäßig mit Wechselrädern in Metallausführung zum Schneiden metrischer Gewinde
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Gleichstrommotor für optimales Drehmoment im unteren Drehzahlbereich
- Präzise Spindellagerung mit 2 nachstellbaren Kegelrollenlagern
- Kräftiger Gleichstrommotor mit einer Antriebsleistung von 500 W
- Nur 1 Drehzahlbereich, kein Stufenwechsel notwendig



Jetzt mit Schnellwechselstahlhalter

Zum Aufspannen von speziell geformten Werkstücken kann die Maschine mit einer 160 mm Aufspannscheibe ausgerüstet werden.



Zum exakten Einstellen der gewünschten Drehzahl kann die Maschine mit einer digitalen Drehzahlanzeige ausgestattet werden.



Die Spindeldrehzahl ist stufenlos einstellbar, serienmäßig mit Rechts-Linkslauf ausgestattet.

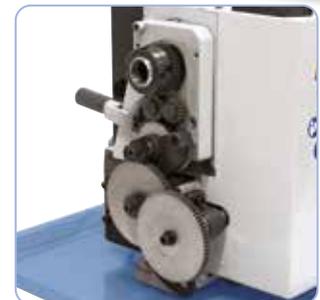
Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 100 mm
- Futterschutz
- Schnellwechselstahlhalter Größe 5-4 mit 4 Einsätzen
- Wechselräder
- Spänerückwand
- Feste Körnerspitzen
- Digitalanzeige für Plan- und Oberschlitten
- Bedienwerkzeug

Bürstenloser Gleichstrommotor



3-Backenfutter 100 mm mit Dreh- und Bohrbacken im Lieferumfang enthalten



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern in Metallausführung zum Gewindeschneiden.

| Technische Daten | Hobby 400 Super |
|---|--------------------|
| Spitzenweite | 400 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 110 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 100 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (10) 0,4 - 2,0 mm |
| Pinolenweg | 55 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,50 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,70 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 850 x 280 x 300 mm |
| Gewicht ca. | 50 kg |
| Art. Nr. | 03-1028B |

* ohne Untergestell

Lieferbares Sonderzubehör:

- Planscheibe 100 mm mit Flansch
- Aufspannscheibe diam. 160 mm
- Feststehende Lünette
- Mitlaufende Lünette
- Digitale Drehzahlanzeige
- Spannzangenfutterset 4 - 16 mm, 8-tlg
- Vertikalfräsupport
- Handräder in Metallausführung
- Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen
- Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 5-tlg.
- HM-Drehmeißelsatz 8 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze
- Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 8 mm, 7-tlg.
- Untergestell

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 03-1540 | |
| 03-1541 | |
| 03-1545 | |
| 03-1550 | |
| 03-1555 | |
| 03-1551 | |
| 03-1552 | |
| 03-1548 | |
| 22-1040 | |
| 44-2012 | |
| 44-2050 | |
| 44-3075 | |
| 56-1065 | |

Tischdrehmaschine

Profi 300 V

Die präzise Tischdrehmaschine Profi 300 V ist unser Topmodell im Bereich Drehen bis 300 mm Spitzenweite. Durch die stufenlose Einstellung der Drehzahl findet diese Maschine ihren Einsatzbereich beim anspruchsvollen Feinmechaniker und Modellbauer.

- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Stufenlose Einstellung der Drehzahl
- Schalt- und Bedienelemente übersichtlich angeordnet
- Prismenbett induktiv gehärtet und geschliffen
- 3 frei wählbare Längsvorschübe
- Reitstock kann zum Kegeldrehen verschoben werden
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Serienmäßig mit Wechselräder zum Gewindeschneiden

Leichtgängiger und präziser Schlitten mit Obersupport, lange Lebensdauer durch spielfrei nachstellbare Keilleisten.



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.



Planscheibe 100 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken



Alle Bedienelemente sowie sämtliche Tabellen übersichtlich am Spindelkopf angebracht.

Inklusive BERNARDO



3-Backenfutter 100 mm



Für universellen Einsatz ist optional eine mitlaufende Körnerspitze Type SMA mit 7 auswechselbaren Einsätzen lieferbar.

Lieferumfang:

- 2-Achs-Positionsanzeige DT 30 (Art. Nr. 03-1035B)
- 3-Backenfutter DK11-100 mm
- Vierfachstahlhalter
- 2 Zentrierspitzen
- Wechselräder
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spänewanne
- Digitale Drehzahlanzeige
- Bedienwerkzeug



Technische Daten

Profi 300 V

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Spitzenweite | 300 mm |
| Spitzenhöhe | 90 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 180 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1250 / 100 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (3) 0,083 - 0,159 mm/U |
| Metrische Gewinde | (14) 0,3 - 3 mm |
| Zollgewinde | (10) 10 - 44 Gg/1" |
| Pinolenweg | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 0,50 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 0,70 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 740 x 390 x 370 mm |
| Gewicht ca. | 60 kg |
| Art. Nr. | 03-1035 |
| | 03-1035B** |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-100 mm nach DIN 6350 | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| Planscheibe K72-100 mm nach DIN 6350 | 21-0801 | |
| Aufspannscheibe 170 mm | 21-5001 | |
| Flansch 100 mm | 03-1565 | |
| Feststehende Lünette | 03-1560 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1570 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 03-1575 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 2 - 60 mm | 22-1001 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe A | 22-1050 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 10 | 23-1000 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1055B | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 7-tlg. | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 5-tlg. | 44-3076 | |
| Untergestell D1 | 44-2013 | |
| Untergestell D1 Deluxe | 56-1050 | |
| | 56-10500 | |

* ohne Untergestell

** inkl. Positionsanzeige

Tischdrehmaschine

Profi 400 V

Die Tischdrehmaschine Profi 400 V ist serienmäßig mit einer stufenlosen Drehzahlregelung ausgestattet, das Ablesen der eingestellten Drehzahl erfolgt mittels Digitalanzeige. Durch das optimale Preis-Leistungsverhältnis ist dieses Modell ideal für Modellbauer und Hobby-Heimwerker.

- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längsvorschub
- Serienmäßig mit Wechselräder zum Schneiden von metrischen Gewinden
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe (besser als 0,009 mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Bedienerfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Kompakte kleine Bauweise, optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, dadurch optimale Anpassung der Schnittgeschwindigkeit an das Werkstück möglich



**Hauptspindellager
in P5-Qualität**

Zur Reduzierung der Nebenzeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter Bernardo Größe 10 ausgestattet werden.



Vario-Antrieb

Elektronische, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Zum Aufspannen von speziell geformten Werkstücken kann die Maschine mit einer 170 mm Aufspannscheibe ausgerüstet werden.



Lieferumfang:

- 3-Backenfutter DK 11-100 mm
- Vierfachstahlhalter
- Zentrierspitzen
- Wechselräder
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spänewanne
- Digitale Drehzahlanzeige
- Bedienwerkzeug



Inklusive BERNARDO



| Technische Daten | Profi 400 V |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 400 mm |
| Spitzenhöhe | 100 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 200 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1250 / 100 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (3) 0,089 - 0,198 mm/U |
| Metrische Gewinde | (14) 0,3 - 3 mm |
| Zollgewinde | (10) 10 - 44 Gg/1" |
| Pinolenweg | 50 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,60 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,80 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 930 x 400 x 380 mm |
| Gewicht ca. | 65 kg |
| Art. Nr. | 03-1036 |

* ohne Untergestell

Lieferbares Sonderzubehör:

| | | | |
|--|----------|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-100 mm nach DIN 6350 | Art. Nr. | 21-0801 | exkl. MwSt. |
| Planscheibe K72-100 mm nach DIN 6350 | | 21-5001 | |
| Aufspannscheibe 170 mm | | 03-1577 | |
| Flansch 100 mm | | 03-1576 | |
| Feststehende Lünette | | 03-1578 | |
| Mitlaufende Lünette | | 03-1579 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 2 | | 22-1001 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | | 22-1040 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 10 | | 23-1055B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 7-tlg. | | 44-3076 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 5-tlg. | | 44-2013 | |
| HM-Drehmeißelsatz 10 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | | 44-2051 | |
| Untergestell | | 56-1068 | |
| Untergestell Deluxe | | 56-10680 | |

Tischdrehmaschine

Profi 400 V

Die Tischdrehmaschine Profi 400 V ist serienmäßig mit einer stufenlosen Drehzahlregelung ausgestattet, das Ablesen der eingestellten Drehzahl erfolgt mittels Digitalanzeige. Durch das optimale Preis-Leistungsverhältnis ist dieses Modell ideal für Modellbauer und Hobby-Heimwerker.

- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längsvorschub
- Serienmäßig mit Wechselräder zum Schneiden von metrischen Gewinden
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe (besser als 0,009 mm) aufgrund Präzisionskugellager
- Bedienerfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Kompakte kleine Bauweise, optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, dadurch optimale Anpassung der Schnittgeschwindigkeit an das Werkstück möglich



Hauptspindellager
in P5-Qualität

Zur Reduzierung der Nebenzeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter Bernardo Größe 10 ausgestattet werden.



Vario-Antrieb

Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.



Zum Aufspannen von speziell geformten Werkstücken kann die Maschine mit einer 170 mm Aufspannscheibe ausgerüstet werden.

BERNARDO
HOBBY

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige DT 40
- 3-Backenfutter DK 11-100 mm
- Vierfachstahlhalter
- Zentrierspitzen
- Wechselräder
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spänewanne
- Digitale Drehzahlanzeige
- Bedienwerkzeug



Inklusive BERNARDO



3-Backenfutter 100 mm

Technische Daten

Profi 400 V

| | |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 400 mm |
| Spitzenhöhe | 100 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 200 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1250 / 100 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (3) 0,089 - 0,198 mm/U |
| Metrische Gewinde | (14) 0,3 - 3 mm |
| Zollgewinde | (10) 10 - 44 Gg/1" |
| Pinolenweg | 50 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,60 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,80 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 930 x 400 x 380 mm |
| Gewicht ca. | 65 kg |
| Art. Nr. | 03-10360 |

* ohne Untergestell

Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|--|------------------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-100 mm nach DIN 6350 | Art. Nr. 21-0801 | exkl. MwSt. |
| Planscheibe K72-100 mm nach DIN 6350 | 21-5001 | |
| Aufspannscheibe 170 mm | 03-1577 | |
| Flansch 100 mm | 03-1576 | |
| Feststehende Lünette | 03-1578 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1579 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 10 | 23-1055B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 7-tlg. | 44-3076 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 5-tlg. | 44-2013 | |
| HM-Drehmeißelsatz 10 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2051 | |
| Untergestell | 56-1068 | |
| Untergestell Deluxe | 56-10680 | |

Tischdrehmaschine

Profi 400 G

Die Tischdrehmaschine Profi 400 G ist - im Vergleich zur Profi 400 V - mit einem Vorgelege ausgestattet, wodurch ein Wechseln der Drehzahlstufe mittels Keilriemen entfällt. Die eingestellte Drehzahl kann schnell und einfach über die digitale Drehzahlanzeige abgelesen werden.

- Serienmäßig mit 2 Getriebestufen und elektronisch stufenloser Drehzahlregelung
- Stark verripptes Prismenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Serienmäßig mit Wechselräder zum Schneiden von metrischen Gewinden
- Hauptspindel mit nachstellbaren Kegelrollenlager in P5-Qualität
- Bedienerfreundliche Anordnung der Schaltelemente am Getriebekopf
- Reitstock mit Einhebelklemmung, zum Kegeldrehen verstellbar
- Führungen am Bettschlitten mittels Keilleisten nachstellbar



Der Reitstock mit Einhebelklemmung kann zum Kegeldrehen verstellt werden, auf Wunsch mit Körnerspitze lieferbar



BERNARDO
HOBBY

Vario-Antrieb



Inklusive Vorgelege, kein Keilriemenwechsel notwendig

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 100 mm

Einfache Vorwahl der Getriebestufe mittels Vorgelege, Einstellen der gewünschten Drehzahl mittels Potentiometer.



Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige DT 40 (Art. Nr. 03-1038)
- 3-Backenfutter DK 11-100 mm
- Vierfachstahlhalter
- Zentrierspitzen
- Wechselräder
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spänewanne
- Digitale Drehzahlanzeige
- Bedienwerkzeug

Gehärtete Hauptspindel, hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisions-kegellager



| Technische Daten | Profi 400 G |
|----------------------------------|------------------------------|
| Spitzenweite | 400 mm |
| Spitzenhöhe | 105 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 210 mm |
| Spindelbohrung | 21 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1250 / 100 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (3) 0,089 - 0,198 mm/U |
| Metrische Gewinde | (15) 0,3 - 3 mm |
| Zollgewinde | (12) 10 - 44 Gg/1" |
| Pinolenweg | 55 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 0,60 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 0,80 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 930 x 400 x 380 mm |
| Gewicht ca. | 60 kg |
| Art. Nr. | 03-1037 |
| | 03-1038** |

| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-100 mm nach DIN 6350 | 21-0801 | |
| Planscheibe K72-100 mm nach DIN 6350 | 21-5001 | |
| Aufspannscheibe 170 mm | 03-1577 | |
| Flansch 100 mm | 03-1576 | |
| Feststehende Lünette | 03-1578 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1579 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen inklusive Einsätze | 22-1069 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 10 | 23-1055B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| HM-Drehmeißelsatz 10 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2051 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 5-tlg. | 44-2013 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 10 mm, 7-tlg. | 44-3076 | |
| Untergestell | 56-1068 | |
| Untergestell Deluxe | 56-10680 | |

* ohne Untergestell
** inkl. Digitalanzeige

Leitspindel- drehmaschinen

Profi 450 S Profi 450 S Vario

- Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, dadurch optimale Anpassung der Schnittgeschwindigkeit an das Werkstück möglich (Profi 450 S Vario)
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längsvorschub
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegelrollenlager
- Reitstock kann zum Kegeldrehen verstellt werden
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Durchzugsstarker Antriebsmotor für hohes Drehmoment, Drehzahlbereich 100 - 2200 U/min (Profi 450 S Vario)
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...



3-Backenfutter 125 mm mit Dreh- und Bohrbacken im Lieferumfang enthalten



Zentrierkegel diam. 60 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option)

Alle Bedienelemente sowie sämtliche Tabellen übersichtlich am Spindelkopf angebracht.



Wechselräder zum Gewindeschneiden im Lieferumfang enthalten.

BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY



Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige DT 40 (Art. Nr. 03-1048)
- 3-Backenfutter 125 mm
- Futterflansch 125 mm
- Planschlitten mit Obersupport
- Digitale Drehzahlanzeige (Profi 450 S Vario)
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Leitspindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

| Technische Daten | Profi 450 S | Profi 450 S Vario |
|---|----------------------|---|
| Spitzenweite | 450 mm | 450 mm |
| Spitzenhöhe | 115 mm | 115 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 230 mm | 230 mm |
| Bettbreite | 135 mm | 135 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 | MK 3 |
| Drehzahlbereich | (6) 125 - 2000 U/min | Stufenlos, 100 - 1100 U/min 200 - 2200 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (2) 0,1 - 0,2 mm/U | (2) 0,1 / 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (14) 0,4 - 3,5 mm | (14) 0,4 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (12) 8 - 44 Gg/1" | (12) 8 - 44 Gg/1" |
| Pinolenweg | 60 mm | 60 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,90 kW / 230 V | 0,90 kW (230 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,35 kW / 230 V | 1,35 kW (230 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1000 x 580 x 500 mm | 1000 x 580 x 500 mm |
| Gewicht ca. | 112 kg | 112 kg |
| Art. Nr. | 03-1045 | 03-1046 03-1048** |

* ohne Untergestell

** inkl. Digitalanzeige

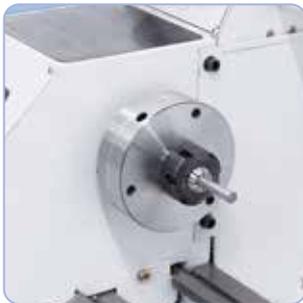
Die kompakte Leitspindeldrehmaschine Profi 450 S / Profi 450 S Vario überzeugt durch ihre moderne Bauweise und dem leistungsstarken Antriebsmotor für hohes Drehmoment. Durch das überzeugende Preis-Leistungsverhältnis ist dieses Modell ideal für Modellbauer und Hobby-Heimwerker.

Profi 450 S Profi 450 S Vario



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.

Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden



Vario-Antrieb

Profi 450 S Vario

Das Spannzangenfutter ER 25 gewährleistet eine hohe Rundlaufgenauigkeit beim Spannen von Werkstücken, Spannungsbereich 1 - 16 mm.



Leichtgängiger und präziser Schlitten mit Obersupport, lange Lebensdauer durch spielfrei nachstellbare Keilleisten

Top Preis

Rundlaufgenauigkeit der Spindel Nase $\leq 0,009$ mm

Digitale Drehzahlanzeige

Profi 450 S Vario



Lieferbares Sonderzubehör:

4-Backenfutter DK12-125 mm nach DIN 6350
Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-125
Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350
Flansch 125 mm
Aufspannscheibe 170 mm
Feststehende Lünette
Mitlaufende Lünette
Mitlaufende Körmerspitze Type PC - MK 2

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 21-0802 | |
| 21-0865 | |
| 21-5002 | |
| 03-1582 | |
| 03-1583 | |
| 03-1580 | |
| 03-1581 | |
| 22-1001 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen inklusive Einsätze
Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 10
Werksmontage Schnellwechselhalter**
Spannzangenfutter ER 25 - D72
Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg.
Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg.
Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 12 mm, 9-tlg.
Untergestell Deluxe

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 22-1069 | |
| 23-1055B | |
| 23-1092 | |
| 22-1082 | |
| 26-1022 | |
| 44-2014 | |
| 44-3084 | |
| 56-1084 | |

- Einfacher und schneller Drehzahlwechsel durch Schaltgetriebe
- Prismenbett induktiv gehärtet und geschliffen
- Führungen über Keilleisten spielfrei nachstellbar
- Optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Sehr handliche Maschine mit Leitspindel zum Gewindeschneiden
- Spindel mit 2 nachstellbaren Präzisionslager gelagert
- Reitstock kann zum Kegeldrehen verschoben werden
- Sicherheitsschalter mit Unterspannungsauslöser
- Kompakte kleine Bauweise

Das am Spindelstock angebrachte Schaltgetriebe ermöglicht einen schnellen und einfachen Drehzahlwechsel



3-Backenfutter 100 mm mit Dreh- und Bohrbacken im Lieferumfang enthalten



Leichtgängiger und präziser Schlitten mit Obersupport, lange Lebensdauer durch spielfrei nachstellbare Keilleisten



Kein Keilriemenwechsel notwendig

Technische Daten

Hobby 500

| | |
|---|--|
| Spitzenweite | 500 mm |
| Spitzenhöhe | 110 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 220 mm |
| Spindelbohrung | 20 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 3 |
| Drehzahlbereich | 140 - 1710 U/min, 6 Stufen |
| Bereich Längsvorschübe | (4) 0,05 - 0,2 mm/U |
| Metrische Gewinde | (11) 0,4 - 3 mm |
| Zollgewinde | (11) 8 - 28 Gg/1" |
| Pinolenweg | 45 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,55 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,80 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1150 x 480 x 420 mm |
| Gewicht ca. | 130 kg |
| Art. Nr. | 03-1070 (230 V) 03-1075 (400 V) 03-1071 (230 V)** 03-1076 (400 V)** |

* ohne Untergestell

** inkl. Digitalanzeige

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige DT 40 (Art. Nr. 03-1071 / 03-1076)
- 3-Backenfutter 100 mm
- Wechselräder
- Feste Körnerspitzen
- Vierfachstahlhalter
- Planschlitten mit Obersupport
- Futterschutz

BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY

Hobby 500

Die präzise Tischdrehmaschine HOBBY 500 ist mit einem 6-Stufen-Schaltgetriebe zum schnellen Wechseln der Drehzahl ausgestattet. Durch ihre kompakte Bauweise bietet diese Maschine eine hohe Laufruhe und garantiert dadurch präzises Arbeiten. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten kann dieses Modell mit einer 2-Achs-Digitalanzeige geliefert werden.



Planscheibe 100 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselräder zum Gewindeschneiden.

Die serienmäßige 2-Achs-Digitalanzeige Bernardo DT 40 garantiert einfacheres Arbeiten und höhere Genauigkeit (Art. Nr. 03-1071 / 03-1076)

NEU

Jetzt mit 2-Achs-Digitalanzeige lieferbar



Für universellen Einsatz ist optional eine mitlaufende Körnerspitze Type SMA mit 7 auswechselbaren Einsätzen lieferbar.



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Planscheibe 100 mm | 03-1660 | |
| Feststehende Lünette | 03-1665 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1670 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, | | |
| MK 2 inkl. 7 auswechselbaren Einsätzen | 22-1040 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 10 | 23-1055B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Drehmeißelsatz 12 mm, 38-tlg. | 44-1016 | |
| Untergestell D3 | 56-1055 | |
| Untergestell D3 Deluxe | 56-1056 | |
| Untergestell D4 Deluxe | 56-10570 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Leitspindel- drehmaschinen

Profi 550 WQ Profi 550 WQV

- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längsvorschub
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegelrollenlager
- Modell Profi 550 WQV serienmäßig mit elektronisch stufenloser Drehzahlregelung
- Thermoüberwachung inkl. Warnlampe schützt den Motor vor Überlastung
- Reitstock kann zum Kegeldrehen verstellt werden
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Führungen über Keilleisten nachstellbar
- Spindel mit 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern (P5-Qualität)
- Serienmäßig mit Längs- und Planvorschub
- Sicherheitsschalter mit Unterspannungsauslöser

Mit Vorschub
längs und plan!



Für universellen Einsatz ist optional eine mitlaufende Körnerspitze Type SMA mit 7 auswechselbaren Einsätzen lieferbar.



Zum Aufspannen von speziell geformten Werkstücken kann die Maschine mit einer 240 mm Aufspannscheibe ausgerüstet werden.



Das Spannzangenfutter ER 25 gewährleistet eine hohe Rundlaufgenauigkeit beim Spannen von Werkstücken, Spannbereich 1 - 16 mm.



Technische Daten

| | Profi 550 WQ | Profi 550 WQV |
|---|------------------------------------|--|
| Spitzenweite | 550 mm | 550 mm |
| Spitzenhöhe | 125 mm | 125 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 250 mm | 250 mm |
| Bettbreite | 135 mm | 135 mm |
| Spindelbohrung | 26 mm | 26 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 4 | MK 4 |
| Drehzahlbereich | (6) 125 - 2000 U/min | Stufenlos, 50 - 1000 U/min 100 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (6) 0,06 - 0,32 mm/U | (6) 0,06 - 0,32 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (4) 0,03 - 0,075 mm/U | (4) 0,03 - 0,075 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 70 mm | 70 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 | MK 2 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,75 kW / 230 V bzw. 400 V | 0,75 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,0 kW / 230 V bzw. 400 V | 1,0 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1210 x 610 x 450 mm | 1210 x 610 x 450 mm |
| Gewicht ca. | 120 kg | 120 kg |
| Art. Nr. | 03-1130 (230 V) 03-1135 (400 V) | 03-1140 (230 V) 03-1141B** |

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1141B)
- 3-Backenfutter DK11-125 mm
- Futterflansch 125 mm
- Planschlitten mit Obersupport
- Digitale Drehzahlanzeige (WQV)
- Feste Körnerspitzen
- Gewindeuhr
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Leitspindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Die präzisen Leitspindeldrehmaschinen Profi 550 WQ und Profi 550 WQV werden nach den strengen Vorgaben des DIN-Standards gefertigt. Die Besonderheit dieser Modelle ist der große Längsvorschubbereich mit 6 frei wählbaren Vorschüben sowie der serienmäßige Planvorschub. Zusätzlich verfügt das Modell Profi 550 WQV über eine elektronisch verstellbare Drehzahlregelung.

Profi 550 WQ Profi 550 WQV



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.

BERNARDO
HOBBY

Fräsaufsatz FA 16 optional lieferbar. (Ausser Profi 550 WQV mit Digitalanzeige.)



Die mitlaufende Lünette verhindert das Durchbiegen von dünnen Wellen.



Ergonomisch angebrachter Schalthebel zur Einstellung des Längs- und Quervorschubes.

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 125 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-125 mm nach DIN 6350 | 21-0802 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-125 | 21-0852 | |
| Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350 | 21-5002 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 03-1755 | |
| Futterflansch 125 mm | 03-1750 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1765 | |
| Feststehende Lünette | 03-1760 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mittl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 2 | 22-1040 | |
| Spannzangenfutter 5C für Profi(center) 550 Serie | 22-1091 | |
| Spannzangenset 5C / 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Fräsaufsatz FA 16 / 230 V (Selbstmontage) | 03-1738 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1069 | |
| Spannzangenfutter ER 25 - D72 | 22-1082 | |
| Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg. | 26-1022 | |
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |
| Schnellwechselstahlhalter Modell Bernardo, Größe 20 | 23-1056B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Untergestell D3 Deluxe | 56-1056 | |
| Untergestell D4 Deluxe | 56-10570 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Leitspindel- drehmaschine

Profi 650 G

Top
Preis

- Einfacher und schneller Drehzahlwechsel durch Schaltgetriebe
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegelrollenlager
- Durchzugsstarker Antriebsmotor für hohes Drehmoment, Drehzahlbereich 70 - 2000 U/min
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindecneiden bzw. für den automatischen Längs- und Quervorschub
- Schlitten inklusive Handräder mit Feinskalierung



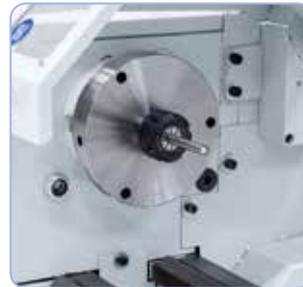
Das am Spindelstock angebrachte Schaltgetriebe ermöglicht einen schnellen und einfachen Drehzahlwechsel



3-Backenfutter 125 mm mit Dreh- und Bohrbacken im Lieferumfang enthalten



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 125 mm, optimal für Vierkantwerkstücke (Option).



Das Spannzangenfutter ER 25 gewährleistet eine hohe Rundlaufgenauigkeit beim Spannen von Werkstücken, Spannbereich 1 - 16 mm.



Planscheibe (Option) zum Spannen von unregelmäßig geformten Werkstücken



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.



Leichtgängiger Schlitten mit Obersupport und Vierfachstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung



Für universellen Einsatz ist optional eine mitlaufende Körnerspitze Type SMA mit 7 auswechselbaren Einsätzen lieferbar.

| Technische Daten | Profi 650 G |
|---|--|
| Spitzenweite | 650 mm |
| Spitzenhöhe | 140 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 280 mm |
| Bettbreite | 160 mm |
| Spindelbohrung | 26 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 4 |
| Drehzahlbereich | (12) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (15) 0,036 - 0,364 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (15) 0,019 - 0,188 mm/U |
| Metrische Gewinde | (27) 0,25 - 5 mm |
| Zollgewinde | (20) 6 - 96 Gg/1" |
| Pinolenweg | 105 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,75 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,0 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1400 x 720 x 520 mm |
| Gewicht ca. | 202 kg |
| Art. Nr. | 03-1156 (230 V) 03-1157 (400 V) 03-1158 (230 V**) 03-1159 (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige



Zum rationalen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden

BERNARDO
HOBBY

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase $\leq 0,009$ mm

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1158 / 03-1159)
- 3-Backenfutter 125 mm
- Futterflansch 125 mm
- Planschlitten mit Obersupport
- Feste Körnerspitzen
- Gewindeuhr
- Wechselräder

- Vierfachstahlhalter
- LED-Maschinenleuchte
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Leitspindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

Profi 650 G

Die Drehmaschine Profi 650 G ist serienmäßig mit einer Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längs- und Planvorschub ausgestattet. Durch das 12-Stufen-Schaltgetriebe wird ein schnelles Einstellen der Drehzahlen ermöglicht - kein Keilriemenwechsel notwendig. Durch ihre kompakte Bauweise und das hohe Eigengewicht bietet diese Maschine eine hohe Laufruhe und garantiert dadurch präzises Arbeiten.



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden



Der Reitstock mit Einhebelklemmung kann zum Kegeldrehen verstellt werden, auf Wunsch mit Zentrierkegel lieferbar



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.



Kein Keilriemenwechsel notwendig

Optimale Ausleuchtung durch LED-Maschinenleuchte

NEU

Lieferbares Sonderzubehör:

4-Backenfutter DK12-125 mm nach DIN 6350
Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-125
Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350
Futterflansch 125 mm
Aufspannscheibe 240 mm
Feststehende Lünette
Mitlaufende Lünette
Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3
Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm
Spannzangenfutter 5C mit Flansch

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 21-0802 | |
| 21-0865 | |
| 21-5002 | |
| 03-1752 | |
| 03-1754 | |
| 03-17440 | |
| 03-17450 | |
| 22-1002 | |
| 22-1055 | |
| 22-1091 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

Spannzangenset 5C / 3 - 26 mm, 24-tlg.
Spannzangenfutter ER 25 - D72
Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg.
Schnellwechselstahlhalter Modell Bernardo, Größe 20
Werksmontage Schnellwechselhalter**
Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg.
Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 12 mm, 9-tlg.
Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen
Einsätze für Revolverkopf MK 3
Untergestell Deluxe

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 22-1097 | |
| 22-1082 | |
| 26-1022 | |
| 23-1056B | |
| 23-1092 | |
| 44-2014 | |
| 44-3084 | |
| 22-1071 | |
| 22-1076 | |
| 56-10780 | |

Leit- und Zugspindel- drehmaschinen

Profi 550 LZ Profi 750 LZ

- Sehr handliche, stabile Maschinen mit Leit- und Zugspindel
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Schlitten inklusive Handräder mit Feinskalierung
- Spindelkopf als Werkzeugablage verwendbar
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen sind nachstellbar
- Durchzugsstarker Antriebsmotor, auch bei längerem Betrieb
- Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, dadurch optimale Anpassung an das Werkstück möglich

Mit Rutschkupplung und Mikrometerlängsanschlag



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm



Mit Vorschub längs und plan!

Zur Reduzierung der Nebenzeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter Bernardo Größe 20 ausgestattet werden.



Planscheibe 125 mm (Option), ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



BERNARDO
www.bernardo.at

HOBBY

Lieferumfang:

- 3-Backenfutter DK11-125 mm
- Futterflansch 125 mm
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Leitspindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

Mit Leit- und Zugspindel

| Technische Daten | Profi 550 LZ | Profi 750 LZ |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Spitzenweite | 550 mm | 750 mm |
| Spitzenhöhe | 130 mm | 130 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 250 mm | 250 mm |
| Bettbreite | 135 mm | 135 mm |
| Spindelbohrung | 26 mm | 26 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 4 | MK 4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1000 / 100 - 2000 U/min | 50 - 1000 / 100 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (6) 0,08 - 0,48 mm/U | (6) 0,08 - 0,48 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (6) 0,026 - 0,156 mm/U | (6) 0,026 - 0,156 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 75 mm | 75 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 | MK 2 |
| T-Nutengröße | 10 mm | 10 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,75 kW / 230 V | 0,75 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,0 kW / 230 V | 1,0 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1150 x 600 x 460 mm | 1350 x 600 x 460 mm |
| Gewicht ca. | 130 kg | 145 kg |
| Art. Nr. | 03-1144 | 03-1145 |

* ohne Untergestell

Die Drehmaschinen Profi 550 LZ und Profi 750 LZ sind serienmäßig mit einer Leit- und Zugspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Vorschub ausgestattet. Neu bei diesen Modellen ist die serienmäßige Rutschkupplung und der Mikrometerlängsanschlag. Weiters gibt es die Möglichkeit die Maschine nachträglich mit einem Fräsaufsatz FA 16 auszustatten.

Profi 550 LZ Profi 750 LZ



Für die Längs- und Querbewegung des Schlittens bzw. dem Ober-support stehen 6 frei wählbare Vorschübe zur Verfügung.



Gehärtete Hauptspindel, hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegellager.

**Top
Preis**

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe $\leq 0,009$ mm

Hauptspindellager in P5-Qualität

Serienmäßig mit Anzeige der Motortemperatur



Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 125 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-125 mm nach DIN 6350 | 21-0802 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-125 | 21-0852 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-125 | 21-0865 | |
| Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350 | 21-5002 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 03-1755 | |
| Flansch 125 mm | 03-1750 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1765 | |
| Feststehende Lünette | 03-1760 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Fräsaufsatz FA 16 / 230 V (Selbstmontage) | 03-1738 | |
| Schnellwechselstahlhalter Bernardo Gr. 20 | 23-1056B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1069 | |
| Spannzangenfutter 5C für Profi(center) 550 Serie | 22-1091 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Untergestell D3 Deluxe für Profi 550 LZ | 56-1056 | |
| Untergestell für Profi 750 LZ | 56-1060 | |



Fräsaufsatz FA 16 nachrüstbar. Technische Daten siehe Proficenter 550 WQV.



3-Backenfutter 125 mm mit Dreh- und Bohrbacken im Lieferumfang enthalten.

Vario- Drehmaschine

Profi 700 BQV

- Serienmäßig mit elektronisch stufenloser Drehzahlregelung
- Serienmäßig mit Zugspindel für den automatischen Längs- und Quervorschub
- Thermoüberwachung inkl. Warnlampe schützt den Motor vor Überlastung
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionslager
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Durchzugsstarker Antriebsmotor, auch bei längerem Betrieb
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindegewinden
- Reitstock kann zum Kegeldrehen verschoben werden
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente
- Verschiebbarer Oberschlitten in x-Achsenrichtung
- Führungen über Keilleisten spielfrei nachstellbar
- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung

Komfortable
Drehzahlregelung

Spindelbohrung
38 mm

Hauptspindellager
in P5-Qualität



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 160 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY

Technische Daten

Profi 700 BQV

| | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 700 mm |
| Spitzenhöhe | 140 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 280 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 5 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 850 / 110 - 1800 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (14) 0,07 - 0,65 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (11) 0,03 - 0,12 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 85 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 1,1 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 1,5 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1380 x 640 x 500 mm |
| Gewicht ca. | 235 kg |
| Art. Nr. | 03-1172 |
| | 03-1173B** |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1173B)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm
- Futterflansch 160 mm
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsansschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

Die Vario-Drehmaschine Profi 700 BQV wird nach Werkzeugmachergenauigkeit gefertigt. Das Ablesen der elektronisch einstellbaren Drehzahl erfolgt komfortabel über eine Digitalanzeige am Getriebekopf. Die Besonderheit dieses Modells ist außerdem der große Längsvorschubbereich mit 14 frei wählbaren Vorschüben sowie der serienmäßige Planvorschub. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten kann dieses Modell mit einer 2-Achs-Digitalanzeige geliefert werden.

Profi 700 BQV

BERNARDO®
www.bernardo.at

DAS ORIGINAL

Fräsaufsatz FA 25 optional lieferbar. Technische Daten siehe Proficenter 700 BQV.

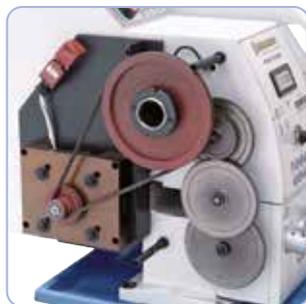


Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 160 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar

Zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern serienmäßig mit einer 38 mm Spindelbohrung ausgestattet.



Serienmäßig ausgestattet mit Wechsellrädern zum Gewindeschneiden.



Ergonomisch angebrachte Schalthebel zur Einstellung des Längs- und Quervorschubes



Digitale Drehzahlanzeige

Mit Rutschkupplung und Mikrometerlängsanschlag

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm nach DIN 6350 | 21-0803 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Planscheibe K72-160 mm nach DIN 6350 | 21-5003 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 03-1789 | |
| Futterflansch 160 mm für Planscheibe K72 - 160 mm | 03-1797 | |
| Futterflansch 160 mm für Backenfutter DK 11 / DK 12 - 160 | 03-1799 | |
| Fräsaufsatz FA 25 / 230 V (Selbstmontage) | 03-1739 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1805 | |
| Feststehende Lünette | 03-1800 | |
| Mitlaufende Körmerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| Uni-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter - 230 V (Selbstmontage) | 51-1003 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe A | 23-1000 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| HM-Drehmeißelsatz 12 mm, 4-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2031 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 3 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1068 | |
| Untergestell D6 | 56-1061 | |
| Untergestell D6 Deluxe | 56-1062 | |
| Untergestell D10 Deluxe | 56-1074 | |

Vario-Drehmaschinen mit Frequenzumrichter

Profi 550 TOP Profi 700 TOP

- Drehstrommotor mit Frequenzumrichter für höhere Leistungsausbeute und hohes Drehmoment
- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern (Profi 700 Top)
- Serienmäßig mit stufenloser Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Prismenbett mit großer Auflagefläche, induktiv gehärtet und geschliffen
- Präzise Spindellagerung mit zwei nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe – besser als 0,009 mm
- Reitstockpinole und Handrad mit einstellbarer Skalierung (0,02 mm)



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C,
Spannbereich 3 – 26 mm



Erweiterter Einsatzbereich
durch den nachrüstbaren
Fräsaufsatz (Option)

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

EXKLUSIV

Hauptspindellager
in P5-Qualität

Mit Vorschub
längs und plan!



Zum wirtschaftlichen Arbeiten
kann die Maschine mit einem
Revolverkopf ausgestattet
werden



BERNARDO[®]
www.bernardo.at
SEMIPROFESSIONAL

Lieferumfang:

- Feste Körnerspitzen
- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1175B)
- 3-Backenfutter DK11-125 mm (550 Top)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm (700 Top)
- Futterflansch 125 mm (550 Top)
- Futterflansch 160 mm (700 Top)
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung (700 Top)
- Mikrometerlängsanschlag (700 Top)
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Leitspindelabdeckung

**Digitale
Drehzahlanzeige**

| Technische Daten | Profi 550 Top | Profi 700 Top |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 550 mm | 700 mm |
| Spitzenhöhe | 125 mm | 150 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 250 mm | 300 mm |
| Bettbreite | 135 mm | 180 mm |
| Spindelbohrung | 26 mm | 38 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 4 | MK 5 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 70 - 380 / 380 - 2000 U/min | 70 - 380 / 380 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (6) 0,06 - 0,32 mm/U | (14) 0,07 - 0,65 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (4) 0,03 - 0,075 mm/U | (11) 0,03 - 0,12 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 70 mm | 85 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,75 kW / 230 V | 0,85 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,0 kW / 230 V | 1,1 kW / 230 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1210 x 610 x 450 mm | 1380 x 640 x 500 mm |
| Gewicht ca. | 137 kg | 235 kg |
| Art. Nr. | 03-1142 | 03-1174 03-1175B** |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Die Drehmaschinen Profi 550 Top und Profi 700 Top sind unsere neuen Modelle, die serienmäßig mit einem hochwertigen Delta-Frequenzumrichter ausgestattet sind. Wesentliche Vorteile, die sich daraus ergeben, sind das hohe Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und die annähernd konstante Drehzahl unter Last.

Profi 550 TOP Profi 700 TOP



Planscheibe 160 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken



Zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern serienmäßig mit einer 38 mm Spindelbohrung ausgestattet (700 Top)



Modell 700 Top serienmäßig mit Rutschkupplung und Mikrometerlängsanschlag ausgestattet



Mit Delta-Frequenzumrichter für optimales Laufverhalten

Drehdurchmesser 300 mm

Lieferbares Sonderzubehör für Profi 550 Top:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-125 mm nach DIN 6350 | 21-0802 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-125 | 21-0852 | |
| Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350 | 21-5002 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 03-1755 | |
| Futterflansch 125 mm | 03-1750 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1765 | |
| Feststehende Lünette | 03-1760 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 2 | 22-1040 | |
| Fräsaufsatz FA 16 / 230 V (Selbstmontage) | 03-1738 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 3 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1068 | |
| Spannzangenfutter 5C für Profi(center) 550 Serie | 22-1091 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Uni-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter - 230 V (Selbstmontage) | 51-1003 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 20 | 23-1056B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Untergestell D4 Deluxe | 56-10570 | |

Lieferbares Sonderzubehör für Profi 700 Top:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm nach DIN 6350 | 21-0803 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Planscheibe K72-160 mm nach DIN 6350 | 21-5003 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 03-1789 | |
| Futterflansch 160 mm für Planscheibe K72 - 160 mm | 03-1797 | |
| Futterflansch 160 mm für Backenfutter DK 11 / DK 12 - 160 | 03-1799 | |
| Fräsaufsatz FA 25 / 230 V (Selbstmontage) | 03-1739 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1807 | |
| Feststehende Lünette | 03-1806 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Uni-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter - 230 V (Selbstmontage) | 51-1003 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe A | 23-1000 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1069 | |
| Untergestell D6 Deluxe | 56-1062 | |
| Untergestell D8 Deluxe | 56-1064 | |

Vario-Drehmaschinen mit Frequenzumrichter

Profi 550 PRO

- Präzisions-Dreibackenfutter in Stahlausführung für Drehzahlen bis 3000 U/min serienmäßig
- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstante Drehzahl unter Last
- Hauptspindellagerung mit nachstellbaren Kegelrollenlager in P5-Qualität
- Reitstockpinole und Handrad mit einstellbarer Skalierung (0,02 mm)
- Erweiterter Einsatzbereich durch den nachrüstbaren Fräsaufsatz (Option)
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der gehärteten Spindelnase $\leq 0,009$ mm
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Verschiebbarer Oberschlitten in x-Achsenrichtung
- Serienmäßig mit stufenloser Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen

**Max. Drehzahl
3000 U/min**

Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden



Leichtgängiger Schlitten mit Obersupport und Vierfachstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung



Das Spannzangenfutter ER 25 gewährleistet eine hohe Rundlaufgenauigkeit beim Spannen von Werkstücken, Spannbereich 1 - 16 mm.

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter
opnieuw - opnieuw - opnieuw
B
Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Lieferumfang:

- 3-Backenfutter P03-125 mm Stahlausführung (550 PRO)
- 3-Backenfutter P03-160 mm Stahlausführung (700 PRO)
- Futterflansch 125 mm (550 PRO)
- Futterflansch 160 mm (700 PRO)
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter (550 PRO)
- Schnellwechselstahlhalter Größe 20-2 mit 2 geraden Einsätzen (700 PRO)
- Rutschkupplung (700 PRO)
- Mikrometerlängsanschlag (700 PRO)
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Leitspindelabdeckung

| Technische Daten | Profi 550 PRO | Profi 700 PRO |
|---|---|---|
| Spitzenweite | 550 mm | 700 mm |
| Spitzenhöhe | 125 mm | 150 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 250 mm | 300 mm |
| Bettbreite | 135 mm | 180 mm |
| Spindelbohrung | 26 mm | 38 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 4 | MK 5 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 30 - 450 / 150 - 3000 U/min | 30 - 450 / 150 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (6) 0,06 - 0,32 mm/U | (14) 0,07 - 0,65 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (4) 0,03 - 0,075 mm/U | (11) 0,03 - 0,12 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 70 mm | 85 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW / 230 V bzw. 400 V | 2,2 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1210 x 610 x 450 mm | 1380 x 640 x 500 mm |
| Gewicht ca. | 137 kg | 235 kg |
| Art. Nr. | 03-1179 (230 V) 03-1178 (400 V) 03-1177 (400 V**) | 03-1180 (230 V) 03-1181B (230 V**) 03-1183B (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Die Drehmaschinen der PRO-Serie sind aufgrund des hohen Drehzahlbereichs bis 3000 U/min sowie der umfangreichen Ausstattung (z.B.: Drehstrommotor mit Frequenzumrichter, Hauptspindellagerung in P5-Qualität, Mikrometerlängsanschlag für Serienarbeiten und Rutschkupplung (Profi 700 Pro),...) die idealen Modelle für den anspruchsvollen Anwender.

Profi 700 PRO



BERNARDO®
www.bernardo.at

DAS ORIGINAL

**Drehdurchmesser
300 mm**



3-Backenfutter in Stahlausführung mit Dreh- und Bohrbacken im Lieferumfang enthalten



Einfaches Einstellen der Drehzahlstufe mittels Keilriemen



Modell 700 PRO serienmäßig mit Rutschkupplung und Mikrometerlängsanschlag ausgestattet



INKLUSIVE

**Schnellwechselstahlhalter
Modell BERNARDO Gr. 20-2
mit 2 Einsätzen**

Lieferbares Sonderzubehör für Profi 550 PRO:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter P04-125 mm nach DIN 6350 | 21-2009F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-125 | 21-3202 | |
| Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350 | 21-5002 | |
| Aufspanscheibe 240 mm | 03-1755 | |
| Futterflansch 125 mm | 03-1750 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1765 | |
| Feststehende Lünette | 03-1760 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 2 | 22-1001 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 2 | 22-1040 | |
| Fräsaufsatz FA 16 / 230 V (Selbstmontage) | 03-1738 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 3 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1068 | |
| Spannzangenfutter 5C für Profi(center) 550 Serie | 22-1091 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Uni-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter - 230 V (Selbstmontage) | 51-1003 | |
| Schnellwechselstahlhalterset Modell BERNARDO Gr. 20 | 23-1056B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Untergestell D3 Deluxe | 56-1056 | |

Lieferbares Sonderzubehör für Profi 700 PRO:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter P04-160 mm nach DIN 6350 | 21-2010F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-160 | 21-3203 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-160 | 21-3221 | |
| Planscheibe K72-160 mm nach DIN 6350 | 21-5003 | |
| Aufspanscheibe 240 mm | 03-1789 | |
| Futterflansch 160 mm für Planscheibe K72 - 160 mm | 03-1797 | |
| Futterflansch 160 mm für Backenfutter DK 11 / DK 12 - 160 | 03-1799 | |
| Fräsaufsatz FA 25 / 230 V (Selbstmontage) | 03-1739 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1807 | |
| Feststehende Lünette | 03-1806 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Spannzangenfutter ER 25 - D 100 | 22-1084 | |
| Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg. | 26-1022 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe 20 | 23-1059B | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe 20 | 23-1062B | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Untergestell D6 Deluxe | 56-1062 | |
| Untergestell D8 Deluxe | 56-1064 | |

Vario-Drehmaschine mit Frequenzumrichter

Profi 750 Vario

- Drehstrommotor mit Frequenzumrichter für höhere Leistungsausbeute und hohes Drehmoment
- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern
- Serienmäßig mit stufenloser Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Prismenbett mit großer Auflagefläche, induktiv gehärtet und geschliffen
- Präzise Spindellagerung mit zwei nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase – besser als 0,009 mm
- Sehr handliche, stabile Maschinen mit Leit- und Zugspindel

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung,
leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Mikrometerlängsanschlag und Rutschkupplung
im Lieferumfang enthalten.



Technische Daten

Profi 750 Vario

| | |
|---|--|
| Spitzenweite | 750 mm |
| Spitzenhöhe | 140 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 280 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 75 - 500 / 300 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (15) 0,07 - 1,0 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (15) 0,017 - 0,25 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 90 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1400 x 730 x 520 mm |
| Gewicht ca. | 220 kg |
| Art. Nr. | 03-11790 (230 V) 03-11791 (230 V**) 03-11792 (400 V) 03-11793 (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-11791 / 03-11793)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Feste Körnerspitzen
- Wechsellräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- LED-Maschinenleuchte
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

**Digitale
Drehzahlanzeige**

BERNARDO[®]
www.bernardo.at
SEMIPROFESSIONAL

Die Vario-Drehmaschine Profi 750 Vario ist aufgrund der umfangreichen Grundausstattung (z.B.: Drehstrommotor mit Frequenzumrichter, Hauptspindellagerung in P5-Qualität, Mikrometerlängsanschlag, Rutschkupplung, LED-Maschinenleuchte,...) die ideale Maschine für den anspruchsvollen Anwender. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell auch mit einer 2-Achs-Digitalanzeige lieferbar.

Profi 750 Vario



Zur Reduzierung der Nebenzeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter Bernardo Größe 20 ausgestattet werden.



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden

NEU

Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option)

Die Maschine ist serienmäßig mit einer digitalen Positionsanzeige Bernardo ausgestattet (Art. Nr. 03-11791 / 03-11793).

Mit Delta-Frequenzumrichter für optimales Laufverhalten



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Planscheibe 160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-5058B | |
| Mitlaufende Lünette | 03-16740 | |
| Feststehende Lünette | 03-1674 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Körersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter Bernardo Gr. 20 | 23-1056B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 3 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1068 | |
| Untergestell D13 Deluxe | 56-1054 | |
| Untergestell D14 Deluxe | 56-10540 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Leitspindel- drehmaschine

Hobby 800 G

Top
Preis

- Einfacher und schneller Drehzahlwechsel durch Schaltgetriebe
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegelrollenlager
- Durchzugsstarker Antriebsmotor für hohes Drehmoment, Drehzahlbereich 70 - 1800 U/min
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindecneiden bzw. für den automatischen Längs- und Quervorschub
- Schlitten inklusive Handräder mit Feinskalierung



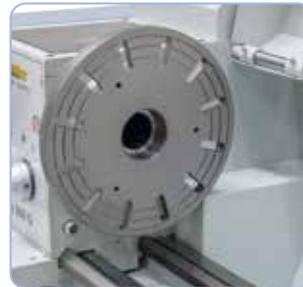
Das am Spindelstock angebrachte Schaltgetriebe ermöglicht einen schnellen und einfachen Drehzahlwechsel



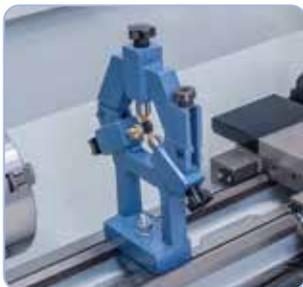
3-Backenfutter 160 mm mit Dreh- und Bohrbacken im Lieferumfang enthalten



Planscheibe (Option) zum Spannen von unregelmäßig geformten Werkstücken



Zum Aufspannen von speziell geformten Werkstücken kann die Maschine mit einer 250 mm Aufspannscheibe ausgerüstet werden.



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.



Leichtgängiger Schlitten mit Obersupport und Vierfachstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung



Für universellen Einsatz ist optional eine mitlaufende Körnerspitze Type SMA mit 7 auswechselbaren Einsätzen lieferbar.



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden

Technische Daten

Hobby 800 G

| | |
|----------------------------------|---|
| Spitzenweite | 750 mm |
| Spitzenhöhe | 165 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 330 mm |
| Bettbreite | 160 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 5 |
| Drehzahlbereich | (12) 70 - 1800 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (45) 0,0087 - 1,396 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (48) 0,0018 - 0,296 mm/U |
| Metrische Gewinde | (17) 0,5 - 4 mm |
| Zollgewinde | (26) 8 - 40 Gg/1" |
| Pinolenweg | 75 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 1,1 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1370 x 680 x 1320 mm |
| Gewicht ca. | 268 kg |
| Art. Nr. | 03-1162 (230 V) 03-11620 (400 V) 03-11623 (230 V**) 03-11624 (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 3-Achs-Digitalanzeige



Zum rationalen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden

BERNARDO®
www.bernardo.at
HOBBY

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe $\leq 0,009$ mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige DT 40 mit LCD-Display (Art. Nr. 03-11623 / 03-11624)
- 3-Backenfutter 160 mm
- Planschlitten mit Obersupport
- Feste Körnerspitze
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter

- LED-Maschinenleuchte
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Leitspindelabdeckung
- Spänewanne
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

Hobby 800 G

Die Drehmaschine Hobby 800 G ist serienmäßig mit einer Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längs- und Planvorschub ausgestattet. Durch das 12-Stufen-Schaltgetriebe wird ein schnelles Einstellen der Drehzahlen ermöglicht - kein Keilriemenwechsel notwendig. Durch ihre kompakte Bauweise und das hohe Eigengewicht bietet diese Maschine eine hohe Laufruhe und garantiert dadurch präzises Arbeiten.



Die serienmäßige 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo DT 40 garantiert einfacheres Arbeiten und höhere Genauigkeit (Art. Nr. 03-11623 / 03-11624)



Der Reitstock mit Einhebelklemmung kann zum Kegeldrehen verstellt werden, auf Wunsch mit Zentrierkegel lieferbar



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselräder zum Gewindeschneiden.



Kein Keilriemenwechsel notwendig

Optimale Ausleuchtung durch LED-Maschinenleuchte

NEU

Inklusive Untergestell

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter 160 mm | 03-16745 | |
| Planscheibe 160 mm | 03-16746 | |
| Futterflansch 160 mm | 03-16744 | |
| Aufspannscheibe 250 mm | 03-16743 | |
| Feststehende Lünette | 03-16741 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-16742 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Schnellwechselstahlhalter Modell Bernardo, Größe 20 | 23-1056B | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe 20 | 23-1059B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Schnellspan-Bohrfutter mit Direktaufnahme MK 3, 1-16 mm | 24-1072 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| HM-Drehmeißelsatz 12 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2052 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Vario-Drehmaschine mit Frequenzumrichter

Profi 880 G Vario

- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern
- Stark verripptes Prismenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Serienmäßig mit Wechselräder zum Schneiden von metrischen Gewinden
- Hauptspindel mit nachstellbaren Kegelrollenlager in P5-Qualität
- Bedienerfreundliche Anordnung der Schaltelemente am Getriebekopf
- Reitstock mit Einhebelklemmung, zum Kegeldrehen verstellbar
- Führungen am Bettschlitten mittels Keilleisten nachstellbar
- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstante Drehzahl unter Last

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Einfache Vorwahl der Getriebestufe mittels Vorgelege, Einstellen der gewünschten Drehzahl mittels Potentiometer.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 160 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



Technische Daten

Profi 880 G Vario

| | |
|---|--|
| Spitzenweite | 880 mm |
| Spitzenhöhe | 160 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 320 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 75 - 435 / 400 - 2250 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (15) 0,07 - 1,0 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (15) 0,017 - 0,25 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1660 x 650 x 570 mm |
| Gewicht ca. | 255 kg |
| Art. Nr. | 03-1184 (230 V) 03-1187 (230 V**) 03-1188 (400 V) 03-1189 (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1187 / 03-1189)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsansschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

**Digitale
Drehzahlanzeige**

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL

Die Vario-Drehmaschine Profi 880 G Vario ist serienmäßig mit einem Vorgelege ausgestattet, wodurch ein Wechseln der Drehzahlstufe mittels Keilriemen entfällt. Ein weiteres Merkmal dieser Maschine ist der serienmäßige Frequenzumrichter, wodurch ein hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und eine annähernd konstante Drehzahl unter Last gewährleistet wird.

Profi 880 G Vario



Zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern serienmäßig mit einer 38 mm Spindelbohrung ausgestattet.

Komfortable Drehzahlregelung

Mit Delta-Frequenzumrichter für optimales Laufverhalten



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm

Die Maschine ist serienmäßig mit einer digitalen Positionsanzeige Bernardo ausgestattet (Art. Nr. 03-1187 / 03-1189).



Gehärtete Hauptspindel, hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegellager.



Ergonomisch angebrachte Schalthebel zur Einstellung des Längs- und Quervorschubes.



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Planscheibe 160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-5058B | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1672 | |
| Feststehende Lünette | 03-1671 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechself. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 3 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1068 | |
| Untergestell D12 Deluxe | 56-1053 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Vario-Drehmaschine mit Frequenzumrichter

Profi 900 Vario

- Drehstrommotor mit Frequenzumrichter für höhere Leistungsausbeute und hohes Drehmoment
- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern
- Serienmäßig mit stufenloser Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Prismenbett mit großer Auflagefläche, induktiv gehärtet und geschliffen
- Präzise Spindellagerung mit zwei nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe – besser als 0,009 mm
- Sehr handliche, stabile Maschinen mit Leit- und Zugspindel

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung,
leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Mikrometerlängsanschlag und Rutschkupplung
im Lieferumfang enthalten.



Technische Daten

Profi 900 Vario

| | |
|---|--|
| Spitzenweite | 900 mm |
| Spitzenhöhe | 160 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 320 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 75 - 500 / 300 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (15) 0,07 - 1,0 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (15) 0,017 - 0,25 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1650 x 650 x 600 mm |
| Gewicht ca. | 240 kg |
| Art. Nr. | 03-1191 (230 V) 03-1192 (230 V**) 03-1193 (400 V) 03-1194 (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1192 / 03-1194)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Futterschutz
- Spänerückwand
- Spindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

Digitale
Drehzahlanzeige

BERNARDO[®]
www.bernardo.at
SEMIPROFESSIONAL

Die Vario-Drehmaschine Profi 900 Vario ist aufgrund der umfangreichen Grundausstattung (z.B.: Drehstrommotor mit Frequenzumrichter, Hauptspindellagerung in P5-Qualität, Mikrometerlängsanschlag, Rutschkupplung, LED-Maschinenleuchte,...) die ideale Maschine für den anspruchsvollen Anwender. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell auch mit einer 2-Achs-Digitalanzeige lieferbar.

Profi 900 Vario



Der Schnellwechselstahlhalter Multifix ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit (Option).



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden

Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option)

Mit Delta-Frequenzumrichter für optimales Laufverhalten

Die Maschine ist serienmäßig mit einer digitalen Positionsanzeige Bernardo ausgestattet (Art. Nr. 03-1192 / 03-1194).



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Planscheibe 160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-5058B | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1672 | |
| Feststehende Lünette | 03-1671 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechself. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1069 | |
| Untergestell D12 Deluxe | 56-1053 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

- Gehärtete Hauptspindel, serienmäßig mit 26 mm Bohrung
- Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, dadurch optimale Anpassung an das Werkstück
- Serienmäßig mit Längs- und Planvorschub ausgestattet
- Prismenbett mit großer Auflagefläche, induktiv gehärtet und geschliffen
- Nach den strengen Vorgaben des Bernardo-Standards gefertigt
- Präzise Spindellagerung mit 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern
- Bedienungsfreundliche Anordnung der Schaltelemente am Getriebekopf
- Sicherheitsschalter nach IP 54 mit Unterspannungsauslöser
- Erweiterter Einsatzbereich durch den schwenkbaren Fräskopf (-90° bis +90°)
- Fräsaufsatz mit Digitalanzeige für den Pinolenhub und die Drehzahl

**Top
Preis**

Fräskopf von -90°
bis +90° schwenkbar.



Elektronisch stufenlose
Drehzahlregelung, leichtes
Ablesen mittels Digitalanzeige.



Planscheibe (Option) zum
Spannen von unregelmäßig
geformten Werkstücken

**Hauptspindellager
in P5-Qualität**

BERNARDO®
www.bernardo.at
HOBBY

Technische Daten

Proficenter 550 WQV

Drehmaschine

| | |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 550 mm |
| Spitzenhöhe | 125 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 250 mm |
| Spindelbohrung | 26 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 2000 / 100 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (6) 0,07 - 0,40 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (4) 0,03 - 0,075 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 70 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 2 |
| T-Nutengröße im Planschlitten | 10 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,75 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,0 kW / 230 V |

Fräsaufsatz

| | |
|---|-----------------|
| Bohrleistung in Stahl | 16 mm |
| Stirnfräser max. | 50 mm |
| Schafffräser max. | 16 mm |
| Ausladung | 150 mm |
| Spindeldrehzahl, stufenlos | 50 - 2250 U/min |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Fräskopf schwenkbar | -90° bis +90° |
| Höhenverstellung Fräskopf | 195 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,50 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,75 kW / 230 V |

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1210 x 610 x 860 mm |
| Gesamtgewicht ca. | 165 kg |
| Art. Nr. | 03-1240 |
| | 03-1242** |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige



Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-125 mm nach DIN 6350 | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-125 | 21-0802 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-125 | 21-0852 | |
| Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350 | 21-0865 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 21-5002 | |
| Futterflansch 125 mm | 03-1755 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-1750 | |
| Feststehende Lünette | 03-1765 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 2 | 03-1760 | |
| Mitl. Körnersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 2 | 22-1001 | |
| Uni-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter-230 V (Selbstmontage) | 22-1040 | |
| Schnellwechselstahlhalter Modell Bernardo, Größe 20 | 51-1003 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1056B | |
| Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen, inklusive Einsätze | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 22-1069 | |
| Untergestell D3 Deluxe | 44-3084 | |
| Untergestell D4 Deluxe | 56-1056 | |
| | 56-10570 | |

Das Bearbeitungszentrum Proficenter 550 WQV lässt für Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, usw. keine Wünsche offen. Bohren, Fräsen und Drehen auf kleinstem Raum, serienmäßig mit digitaler Anzeige für Bohrtiefe und Drehzahl zum komfortablen Arbeiten, sowie eine große Spindelbohrung, alles kombiniert in einer Maschine.

Proficenter 550 WQV



Fräskopf serienmäßig mit digitaler Bohrtiefen- und Drehzahlanzeige. Bohren und Fräsen in jedem Winkel möglich.

Digitale Drehzahlanzeige



Serienmäßig mit Anzeige der Motortemperatur



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.

Stufenlose Drehzahleinstellung



Ergonomisch angebrachte Schalthebel zur Einstellung des Längs- und Quervorschubes.



Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1242)
- 3-Backenfutter DK11-125 mm
- Futterflansch 125 mm
- Zahnkranzbohrfutter 1 - 13 mm / B 16
- Bohrfutterdorn MK 2 / B 16
- Feste Körnerspitzen
- Gewindeuhr
- Wechselläder
- Vierfachstahlhalter
- Planschlitten mit Obersupport
- Digitale Pinolenhubanzeige
- Digitale Drehzahlanzeige
- Anzugsspindel M 10
- Futterschutz
- Leitspindelabdeckung
- Bedienwerkzeug

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 125 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar

Lieferbares Sonderzubehör:

- Schwenkbarer Rundtisch RT 4 S
- Satz Schafffräser 4 - 16 mm, 7-tlg.
- Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 25, MK 2, 4 - 16 mm, 8-tlg.
- Präzisions-Maschinenschraubstock PS 50
- TITAN-Fräserkassette 3-12 mm, 12-tlg.

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 27-1034 | |
| 42-1005 | |
| 26-1002 | |
| 28-2025 | |
| 42-1019 | |

Bearbeitungszentrum mit digitaler Positionsanzeige

Proficenter 650 G

- Einfacher und schneller Drehzahlwechsel durch Schaltgetriebe
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegelrollenlager
- Durchzugsstarker Antriebsmotor für hohes Drehmoment, Drehzahlbereich 70 - 2000 U/min
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Serienmäßig mit Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längs- und Quervorschub
- Beidseitig schwenkbarer Fräskopf zum Winkelbohren, Fräsen von Fasen, usw.
- Serienmäßig mit Rechts-Linkslauf der Frässpindel
- Präzise Pinolenzustellung beim Fräsen mittels Handrad

**Hauptspindellager
in P5-Qualität**



Das Spannzangenfutter ER 25 gewährleistet eine hohe Rundlaufgenauigkeit beim Spannen von Werkstücken, Spannungsbereich 1 - 16 mm.

BERNARDO®
www.bernardo.at
HOBBY

Inklusive
LCD

**Kein Keilriemenwechsel
notwendig**



Durch den schwenkbaren Fräskopf ergeben sich eine Vielzahl von Bearbeitungsmöglichkeiten.

Technische Daten

Proficenter 650 G

Drehmaschine

| | |
|---|----------------------------|
| Spitzenweite | 650 mm |
| Spitzenhöhe | 140 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 280 mm |
| Bettbreite | 160 mm |
| Spindelbohrung | 26 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 4 |
| Drehzahlbereich | (12) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (15) 0,036 - 0,364 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (15) 0,019 - 0,188 mm/U |
| Metrische Gewinde | (27) 0,25 - 5 mm |
| Zollgewinde | (20) 6 - 96 Gg/1" |
| Pinolenweg | 105 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,75 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,0 kW / 230 V bzw. 400 V |

Fräsaufsatz

| | |
|---|-----------------|
| Bohrleistung in Stahl | 16 mm |
| Stirnfräser max. | 50 mm |
| Schafffräser max. | 16 mm |
| Ausladung | 150 mm |
| Spindeldrehzahl, stufenlos | 50 - 2250 U/min |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Fräskopf schwenkbar | -90° bis +90° |
| Höhenverstellung Fräskopf | 195 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,50 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,75 kW / 230 V |

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1400 x 720 x 970 mm |
| Gesamtgewicht ca. | 256 kg |
| Art. Nr. | 03-1227 (230 V) 03-1228 (400 V) |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|---|------------------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-125 mm nach DIN 6350 | Art. Nr. 21-0802 | exkl. MwSt. |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-125 | 21-0865 | |
| Planscheibe K72-125 mm nach DIN 6350 | 21-5002 | |
| Futterflansch 125 mm | 03-1752 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 03-1754 | |
| Feststehende Lünette | 03-17440 | |
| Mitlaufende Lünette | 03-17450 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Spannzangenfutter 5C mit Flansch | 22-1091 | |
| Spannzangenset 5C / 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter Modell Bernardo, Größe 20 | 23-1056B | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Untergestell Deluxe | 56-10780 | |

* ohne Untergestell

Das Bearbeitungszentrum Proficenter 650 G ist serienmäßig mit einer Leitspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Längs- und Planvorschub ausgestattet. Durch das 12-Stufen-Schaltgetriebe wird ein schnelles Einstellen der Drehzahlen ermöglicht - kein Keilriemenwechsel notwendig. Die Maschine ist serienmäßig mit einer digitalen Positionsanzeige Bernardo ausgestattet.

Proficenter 650 G



Planscheibe (Option) zum Spannen von unregelmäßig geformten Werkstücken



Leichtgängiger Schlitten mit Obersupport und Vierfachstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.

Optimale Ausleuchtung durch LED-Maschinenleuchte



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden



Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter 125 mm
- Futterflansch 125 mm
- Zahnkranzbohrfutter 1 - 13 mm / B 16
- Bohrfutterdorn MK 2 / B 16
- Feste Körnerspitzen
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Planschlitten mit Obersupport
- Digitale Pinolenhubanzeige
- Digitale Drehzahlanzeige
- Anzugspindel M 10
- Futterschutz
- Leitspindelabdeckung
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Lieferbares Sonderzubehör:

- Schwenkbarer Rundtisch RT 4 S
- Satz Schafffräser 4 - 16 mm, 7-tlg.
- Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 25, MK 2, 4 - 16 mm, 8-tlg.
- Präzisions-Maschinenschraubstock PS 50
- TITAN-Fräserkassette 3-12 mm, 12-tlg.

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 27-1034 | |
| 42-1005 | |
| 26-1002 | |
| 28-2025 | |
| 42-1019 | |

NEU

Bearbeitungszentrum

Proficenter 700 BQV

- Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, dadurch optimale Anpassung an das Werkstück
- Serienmäßig mit Zugspindel für den automatischen Längs- und Quervorschub
- Prismenbett mit großer Auflagefläche, induktiv gehärtet und geschliffen
- Nach den strengen Vorgaben des Bernardo-Standards gefertigt
- Erweiterter Einsatzbereich durch den schwenkbaren Fräskopf
- Fräsaufsatz mit Digitalanzeige für den Pinolenhub und Drehzahl
- Oberschlitten in x-Achsenrichtung verschiebbar
- Serienmäßig mit Rechts-Linkslauf der Frässpindel
- Präzise Pinolenzustellung beim Fräsen mittels Handrad
- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern



Hauptspindellager
in P5-Qualität

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 160 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Optional lieferbar:
Schnellwechselstahlhalter
System Multifix und
Spannzangenfutter ER 25

Mit Rutschkupplung und
Mikrometerlängsanschlag



Digitale
Drehzahlanzeige

Technische Daten

Proficenter 700 BQV

Drehmaschine

| | |
|---|------------------------------|
| Spitzenweite | 700 mm |
| Spitzenhöhe | 150 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 280 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 5 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 50 - 1000 / 100 - 1800 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (14) 0,07 - 0,65 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (11) 0,03 - 0,12 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 85 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| T-Nutengröße im Planschlitten | 12 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,1 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,5 kW / 230 V |

Fräsaufsatz

| | |
|---|-----------------|
| Bohrleistung max. | 20 mm |
| Stirnfräser max. | 63 mm |
| Schafffräser max. | 20 mm |
| Ausladung | 170 mm |
| Spindeldrehzahl, stufenlos | 50 - 2250 U/min |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Fräskopf schwenkbar | -90° bis +90° |
| Höhenverstellung Fräskopf | 260 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,60 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,90 kW / 230 V |

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1380 x 640 x 1020 mm |
| Gesamtgewicht ca. | 298 kg |
| Art. Nr. | 03-1249 |
| | 03-1250B** |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm nach DIN 6350 | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0803 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0853 | |
| Planscheibe K72-160 mm nach DIN 6350 | 21-0866 | |
| Aufspannscheibe 240 mm | 21-5003 | |
| Futterflansch 160 mm für Planscheibe K 72 - 160 mm | 03-1789 | |
| Futterflansch 160 mm für Backenfutter DK 11 / DK 12 - 160 | 03-1797 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 3 | 03-1799 | |
| Mitlaufende Lünette | 22-1002 | |
| Feststehende Lünette | 03-1805 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe A | 03-1800 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1000 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 23-1092 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 4 Stationen, inklusive Einsätze | 44-3084 | |
| Reduzierhülse MK 3 / 2 | 22-1069 | |
| Untergestell D6 Deluxe | 24-1022 | |
| Untergestell D8 Deluxe | 56-1062 | |
| | 56-1064 | |

Unser Topmodell Proficenter 700 BQV lässt für Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten keine Wünsche offen. Bohren, Fräsen und Drehen auf kleinstem Raum, serienmäßig mit digitaler Anzeige für Bohrtiefe und Drehzahl zum komfortablen Arbeiten, sowie eine große Spindelbohrung, alles kombiniert in einer Maschine. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell mit einer 2-Achs-Digitalanzeige lieferbar.

Proficenter 700 BQV



Planscheibe 160 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden.



Schlitten inkl. Handräder mit Feinskalierung und automatischem Quervorschub.

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1250B)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm
- Futterflansch 160 mm
- Zahnkranzbohrfutter 1 - 13 mm / B 16
- Bohrfutterdorn MK 2 / B 16
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Anzugsspindel M 10
- Digitale Pinolenhubanzeige
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- Futterschutz
- Leitspindelabdeckung
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Serienmäßig mit Anzeige der Motortemperatur



Durch den schwenkbaren Fräskopf ergeben sich eine Vielzahl von Bearbeitungsmöglichkeiten.

Stufenlose Drehzahleinstellung

| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| Gewindeschneidapparat Super M5 - M12 | 24-1096 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B16 | 24-1082 | |
| TITAN-Fräserkassette 20-tlg., TiN-beschichtet, 3 - 20 mm | 42-1020 | |
| Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 40, MK 2, 3 - 25 mm, 16-tlg. | 26-1005 | |
| Präzisions-Machinenschraubstock PS 50 | 28-2025 | |
| Kantentaster mit Leuchtanzeige MK 2 | 32-1062 | |

- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Serienmäßig mit elektronisch stufenloser Drehzahlregelung
- Hohe Rundlaufgenauigkeit der gehärteten Spindelnase $\leq 0,009$ mm
- Hauptspindellagerung mit nachstellbaren Kegelrollenlager in P5-Qualität
- Serienmäßig mit Zugspindel für den automatischen Längs- und Quervorschub
- Solides Maschinenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Fräsaufsatz mit Digitalanzeige für den Pinolenhub und die Drehzahl
- Beidseitig schwenkbarer Fräskopf zum Winkelbohren, Fräsen von Fasen, usw.
- Pinolenverstellung mittels Handgriff, Feinzustellung mittels Handrad
- Drehstrommotor mit Frequenzumrichter für höhere Leistungsausbeute und hohes Drehmoment

BERNARDO
www.bernardo.at
SEMIPROFESSIONAL

Hauptspindellager
in P5-Qualität



Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselhalter ausgerüstet werden.

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Digitale Drehzahlanzeige

Technische Daten

Proficenter 700 TOP

Drehmaschine

| | |
|---|-----------------------------|
| Spitzenweite | 700 mm |
| Spitzenhöhe | 150 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 300 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 5 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 70 - 380 / 380 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (14) 0,07 - 0,65 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (11) 0,03 - 0,12 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 85 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| T-Nutengröße im Planschlitten | 12 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,85 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 1,1 kW / 230 V |

Fräsaufsatz

| | |
|---|-----------------|
| Bohrleistung max. | 20 mm |
| Stirnfräser max. | 63 mm |
| Schafffräser max. | 20 mm |
| Ausladung | 170 mm |
| Spindeldrehzahl, stufenlos | 50 - 2250 U/min |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Fräskopf schwenkbar | -90° bis +90° |
| Höhenverstellung Fräskopf | 260 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,60 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,90 kW / 230 V |

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1380 x 640 x 1020 mm |
| Gesamtgewicht ca. | 298 kg |
| Art. Nr. | 03-1251 |
| | 03-1252B** |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Lieferbares Sonderzubehör:

| | |
|---|---------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm nach DIN 6350 | 21-0803 |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 |
| Planscheibe K72-160 mm nach DIN 6350 | 21-5003 |
| Aufspannscheibe 240 mm | 03-1789 |
| Futterflansch 160 mm für Planscheibe K 72 - 160 mm | 03-1797 |
| Futterflansch 160 mm für Backenfutter DK 11 / DK 12 - 160 | 03-1799 |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 80 mm | 22-1051 |
| Mitlaufende Lünette | 03-1807 |
| Feststehende Lünette | 03-1806 |
| Spannzangenfutter 5C mit Aufnahme für Profi(center) 700 Serie | 22-1092 |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe A | 23-1000 |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 |
| Untergestell D6 Deluxe | 56-1062 |
| Untergestell D8 Deluxe | 56-1064 |

Art. Nr. exkl. MwSt.

Das neue Modell Proficenter 700 Top ist serienmäßig mit einem Frequenzumrichter ausgestattet. Wesentliche Vorteile die sich daraus ergeben, sind das hohe Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und die annähernd konstante Drehzahl unter Last. Durch die umfangreiche Ausstattung (z.B.: Drehstrommotor mit Frequenzumrichter, Hauptspindellagerung in P5-Qualität, Mikrometerlängsanschlag für Serienarbeiten, Rutschkupplung,...) ist dieses Modell ideal für den anspruchsvollen Anwender

Proficenter 700 TOP



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm



Zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern serienmäßig mit einer 38 mm Spindelbohrung ausgestattet



Der Reitstock mit Einhebelklemmung kann zum Kegeldrehen verstellt werden, auf Wunsch mit Zentrierkegel lieferbar



Durch den schwenkbaren Fräskopf ergeben sich eine Vielzahl von Bearbeitungsmöglichkeiten.

Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1252B)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm
- Futterflansch 160 mm
- Zahnkranzbohrfutter 1 - 13 mm / B 16
- Bohrfutterdorn MK 2 / B 16
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Anzugsspindel M 10
- Digitale Pinolenhubanzeige
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- Futterschutz
- Leitspindelabdeckung
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Mit Delta-Frequenzumrichter für optimales Laufverhalten

| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| Gewindefräse Super M5 - M12 | 24-1096 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B16 | 24-1082 | |
| TITAN-Fräsekassette 20-tlg., TiN-beschichtet, 3 - 20 mm | 42-1020 | |
| Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 40, MK 2, 3 - 25 mm, 16-tlg. | 26-1005 | |
| Präzisions-Machinenschraubstock PS 50 | 28-2025 | |
| Kantentaster mit Leuchtanzeige MK 2 | 32-1062 | |

Bearbeitungszentrum

Proficenter 880 G Vario

- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern
- Stark verripptes Prismenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Vielseitig einsetzbar: Längsdrehen, Plandrehen, Ausdrehen, Gewindeschneiden, ...
- Serienmäßig mit Wechselräder zum Schneiden von metrischen Gewinden
- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstante Drehzahl unter Last
- Hauptspindel mit nachstellbaren Kegelrollenlager in P5-Qualität
- Fräsaufsatz mit Digitalanzeige für den Pinolenhub und die Drehzahl
- Beidseitig schwenkbarer Fräskopf zum Winkelbohren, Fräsen von Fasen, usw.
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Bedienerfreundliche Anordnung der Schaltelemente am Getriebekopf
- Reitstock mit Einhebelklemmung, zum Kegeldrehen verstellbar



Einfache Vorwahl der Getriebestufe mittels Vorgelege, Einstellen der gewünschten Drehzahl mittels Potentiometer.



Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

BERNARDO[®]

SEMIPROFESSIONAL

Technische Daten

Proficenter 880 G Vario

Drehmaschine

| | |
|---|-----------------------------|
| Spitzenweite | 880 mm |
| Spitzenhöhe | 160 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 320 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 75 - 435 / 400 - 2250 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (15) 0,07 - 1,0 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (15) 0,017 - 0,25 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| T-Nutengröße im Planschlitten | 12 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW / 230 V bzw. 400 V |

Fräsaufsatz

| | |
|---|-----------------|
| Bohrleistung max. | 20 mm |
| Stimfräser max. | 63 mm |
| Schafffräser max. | 20 mm |
| Ausladung | 170 mm |
| Spindeldrehzahl, stufenlos | 50 - 2250 U/min |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Fräskopf schwenkbar | -90° bis +90° |
| Höhenverstellung Fräskopf | 260 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,60 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,90 kW / 230 V |

| | |
|---------------------------------|---|
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1660 x 650 x 1090 mm |
| Gesamtgewicht ca. | 318 kg |
| Art. Nr. | 03-1233 (230 V**) 03-1231 (400 V) 03-1232 (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0832 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0853 | |
| Planscheibe 160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0866 | |
| Mitlaufende Lünette | 21-5058B | |
| Feststehende Lünette | 03-1672 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 03-1671 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1041 | |
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | 22-1055 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 3 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1068 | |
| Untergestell D12 Deluxe | 56-1053 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Das Modell Proficenter 880 G Vario ist serienmäßig mit einem Vorgelege ausgestattet, wodurch ein Wechseln der Drehzahlstufe mittels Keilriemen entfällt. Ein weiteres Merkmal dieser Maschine ist der serienmäßige Frequenzumrichter, wodurch ein hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und eine annähernd konstante Drehzahl unter Last gewährleistet wird. Bohren, Fräsen und Drehen auf kleinstem Raum, serienmäßig mit digitaler Anzeige für Bohrtiefe und Drehzahl zum komfortablen Arbeiten, sowie eine große Spindelbohrung, alles kombiniert in einer Maschine.

Proficenter 880 G Vario



Fräskopf serienmäßig mit digitaler Bohrtiefen- und Drehzahlanzeige. Bohren und Fräsen in jedem Winkel möglich.



Optional lieferbar:
Spannzangenfutter 5C,
Spannbereich 3 - 26 mm



Zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern serienmäßig mit einer 38 mm Spindelbohrung ausgestattet.



Gehärtete Hauptspindel, hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindel Nase ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegellager.



Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1233 / 03-1232)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Zahnkranzbohrfutter 1 - 13 mm / B 16
- Bohrfutterdorn MK 2 / B 16
- Feste Körnerspitzen
- Wechselräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Anzugsspindel M 10
- Digitale Pinolenhubanzeige
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Futterschutz
- Leitspindelabdeckung
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

**Komfortable
Drehzahlregelung**

Lieferbares Sonderzubehör:

- Gewindeschneidapparat Super M5 - M12
- Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B16
- TITAN-Fräserkassette 20-tlg., TiN-beschichtet, 3 - 20 mm
- Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 40, MK 2, 3 - 25 mm, 16-tlg.
- Präzisions-Machinenschraubstock PS 50
- Kantentaster mit Leuchtanzeige MK 2

| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|----------|-------------|
| 24-1096 | |
| 24-1082 | |
| 42-1020 | |
| 26-1005 | |
| 28-2025 | |
| 32-1062 | |

- Drehstrommotor mit Frequenzumrichter für höhere Leistungsausbeute und hohes Drehmoment
- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Feinmechaniker, Ausbildungs- und Lehrwerkstätten, ...
- Serienmäßig mit stufenloser Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Die Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Prismenbett mit großer Auflagefläche, induktiv gehärtet und geschliffen
- Präzise Spindellagerung mit zwei nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern
- Fräsaufsatz mit Digitalanzeige für den Pinolenhub und die Drehzahl
- Beidseitig schwenkbarer Fräskopf zum Winkelbohren, Fräsen von Fasen, usw.

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung,
leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Technische Daten

Proficenter 900 Vario

Drehmaschine

| | |
|---|-----------------------------|
| Spitzenweite | 900 mm |
| Spitzenhöhe | 160 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 320 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 75 - 500 / 300 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (15) 0,07 - 1,0 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (15) 0,017 - 0,25 mm/U |
| Metrische Gewinde | (18) 0,2 - 3,5 mm |
| Zollgewinde | (21) 8 - 56 Gg/1" |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| T-Nutengröße im Planschlitten | 12 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW / 230 V bzw. 400 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW / 230 V bzw. 400 V |

Fräsaufsatz

| | |
|---|-----------------|
| Bohrleistung max. | 20 mm |
| Stimfräser max. | 63 mm |
| Schafffräser max. | 20 mm |
| Ausladung | 170 mm |
| Spindeldrehzahl, stufenlos | 50 - 2250 U/min |
| Aufnahme in der Spindelbohrung | MK 2 |
| Fräskopf schwenkbar | -90° bis +90° |
| Höhenverstellung Fräskopf | 260 mm |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 0,60 kW / 230 V |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 0,90 kW / 230 V |

| | |
|---------------------------------|---|
| Maschinenabmessung (B x T x H)* | 1650 x 650 x 1120 mm |
| Gesamtgewicht ca. | 303 kg |
| Art. Nr. | 03-1237 (230 V**) 03-1235 (400 V) 03-1236 (400 V**) |

* ohne Untergestell

** mit 2-Achs-Digitalanzeige

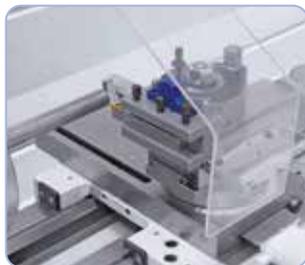
Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0832 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0853 | |
| Planscheibe 160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0866 | |
| Mitlaufende Lünette | 21-5058B | |
| Feststehende Lünette | 03-1672 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 03-1671 | |
| Mittl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1041 | |
| Universal-Kühlmitteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | 22-1055 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Revolverkopf MK 2 mit 3 Stationen, inklusive Einsätze | 22-1068 | |
| Untergestell D12 Deluxe | 56-1053 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Proficenter 900 Vario

Das Bearbeitungszentrum Proficenter 900 Vario ist aufgrund der umfangreichen Grundausstattung (z.B.: Fräsaufsatz, Drehstrommotor mit Frequenzumrichter, Hauptspindellagerung in P5-Qualität, Mikrometerlängsanschlag, Rutschkupplung, LED-Maschinenleuchte,...) die ideale Maschine für den anspruchsvollen Anwender. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell auch mit einer 2-Achs-Digitalanzeige lieferbar.



Der Schnellwechselstahlhalter Multifix ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit (Option).



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken.



Zum wirtschaftlichen Arbeiten kann die Maschine mit einem Revolverkopf ausgestattet werden.

Mit Delta-Frequenzumrichter für optimales Laufverhalten

Digitale Drehzahlanzeige

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL



Lieferumfang:

- 2-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (Art. Nr. 03-1237 / 03-1236)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Zahnkranzbohrfutter 1 - 13 mm / B 16
- Bohrfutterdorn MK 2 / B 16
- Feste Körnerspitzen
- Wechslräder
- Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Planschlitten mit Obersupport
- Frequenzumrichter
- Anzugsspindel M 10
- Digitale Pinolenhubanzeige
- Digitale Drehzahlanzeige
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Futterschutz
- Leitspindelabdeckung
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Lieferbares Sonderzubehör:

| | | |
|--|----------|-------------|
| Gewindeschneidapparat Super M5 - M12 | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B16 | 24-1096 | |
| TITAN-Fräserkassette 20-tlg., TIN-beschichtet, 3 - 20 mm | 24-1082 | |
| Fräser-Spannzangenfutter-Set ER 40, MK 2, 3 - 25 mm, 16-tlg. | 42-1020 | |
| Präzisions-Machinenschraubstock PS 50 | 26-1005 | |
| Kantentaster mit Leuchtanzeige MK 2 | 28-2025 | |
| | 32-1062 | |

Leit- und Zugspindeldrehmaschinen

Standard 150 Basic / 150 Plus

- Sehr handliche Maschine mit Leit- und Zugspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Vorschub
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Stark verripptes Prismenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 10 mm verschoben werden
- Reitstock mit Einhebelklemmung, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,04 mm)
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen sind nachstellbar
- Oberschlitten mit Skalierung (0,02 mm), $\pm 45^\circ$ drehbar

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 160 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Einfache Bedienung, alle Schalt- und Bedienelemente übersichtlich am Getriebekopf angebracht



Planscheibe 200 mm (Standard), ideal zum Spannen von asymmetrischen Werkstücken



Leichtgängiger und präziser Schlitten mit Obersupport und Vierfachstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung

Top
Preis



Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, im Ölbad laufend



Optional lieferbar: Revolverkopf mit 6 Stationen



Lieferumfang komplett mit Wechselräder zum Gewindeschneiden

| Technische Daten | Standard 150 Basic | Standard 150 Plus |
|---|------------------------|------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 165 mm | 165 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 330 mm | 330 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 430 mm | 430 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 180 mm | 180 mm |
| Bettbreite | 180 mm | 180 mm |
| Spindelbohrung | 40 mm | 40 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich | (9) 75 - 1400 U/min | (9) 75 - 1400 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (40) 0,053 - 1,29 mm/U | (40) 0,053 - 1,29 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (40) 0,013 - 0,31 mm/U | (40) 0,013 - 0,31 mm/U |
| Metrische Gewinde | (32) 0,4 - 7 mm | (32) 0,4 - 7 mm |
| Zollgewinde | (36) 4 - 60 Gg/1" | (36) 4 - 60 Gg/1" |
| Pinolenweg | 110 mm | 110 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1600 x 700 x 1280 mm | 1600 x 700 x 1280 mm |
| Gewicht ca. | 455 kg | 470 kg |
| Art. Nr. | 03-1255 | 03-1256 |

* Bettlänge herausnehmbar: 220 mm

Lieferumfang:

- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Planscheibe 200 mm / D4, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Mitlaufende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Aufspannscheibe 250 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Spänwanne (Basic)
- Ausziehbare Spänwanne (Plus)
- Spritzwand
- 2 Zentrierspitzen
- Gewindeuhr
- Reduzierhülse
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Kühlmittleinrichtung (Plus)
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE (Plus)
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

Die kompakten Leit- und Zugspindel-drehmaschinen Standard 150 Basic und Standard 150 Plus sind durch das optimale Preis-Leistungsverhältnis mit umfangreichen Zubehör die idealen Maschinen für den ambitionierten Hobbyhandwerker. Das Modell 150 Plus verfügt zusätzlich über eine Fußbremse und eine Kühlmiteleinrichtung.

Standard 150 Basic / 150 Plus

Umfangreiches Standardzubehör

Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden.

Hauptspindellager in P5-Qualität



BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0833F | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 160 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4053 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4055 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Körersp. mit 7 auswechsl. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Universal-Kühlmiteleinrichtung 10 Liter (Selbstmontage) ¹ | | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| HM-Drehmeißelsatz 12 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2052 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 7-tlg. | 44-3077 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |

¹ Wahlweise in 230 V (Art. Nr. 51-1003) oder 400 V (Art. Nr. 51-1004)

Leit- und Zugspindeldrehmaschine mit Vario-Antrieb

- Serienmäßig mit Frequenzumrichter für variable Drehzahleinstellung
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Serienmäßig mit 40 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,04 mm)
- Stark verripptes Prismenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen sind nachstellbar
- Oberschlitten mit Skalierung (0,02 mm), $\pm 45^\circ$ drehbar



Optional lieferbar:
Spannzangenfutter 5C,
Spannbereich 3 – 26 mm



Einfache Bedienung, alle Schalt- und Bedienelemente übersichtlich am Getriebekopf angebracht. Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, im Ölbad laufend



Vorteil des Bernardo-Backenfutters DK11-160 mm: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Mikrometerlängsanschlag und Rutschkupplung im Lieferumfang enthalten



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Gehärtete Hauptspindel, hohe Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe ($\leq 0,009$ mm) aufgrund Präzisionskegellager.

Top
Preis

Vario-Antrieb

Spindelbohrung
40 mm

Technische Daten

Standard 150 V-Plus

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 165 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 330 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 430 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 180 mm |
| Bettbreite | 180 mm |
| Spindelbohrung | 40 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 70 - 400 / 350 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (40) 0,053 - 1,29 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (40) 0,013 - 0,31 mm/U |
| Metrische Gewinde | (32) 0,4 - 7 mm |
| Zollgewinde | (36) 4 - 60 Gg/1" |
| Pinolenweg | 110 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1600 x 700 x 1280 mm |
| Gewicht ca. | 478 kg |
| Art. Nr. | 03-1257 |

* Bettlänge herausnehmbar: 220 mm

Lieferumfang:

- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Planscheibe 200 mm / D4, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Mitlaufende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Aufspanscheibe 250 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Ausziehbare Spänwanne
- Spritzwand
- 2 Zentrierspitzen
- Gewindeuhr
- Reduzierhülse
- LED-Maschinenleuchte
- Digitale Drehzahlanzeige
- Wechselräder
- Kühlmittleinrichtung
- Frequenzumrichter
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Untergestell
- Bedienwerkzeug



Leichtgängiger und präziser Schlitten mit Obersupport und Vierfachstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung

Die Leit- und Zugspindeldrehmaschine Standard 150 V-Plus überzeugt durch ihre stabile Konstruktion und einfache Handhabung. Für den anspruchsvollen Heimwerker bestens geeignet, wird diesem ein umfangreiches Standardzubehör und dadurch optimales Leistungspaket bei geringer Investition geboten. Zusätzlich ist dieses Modell serienmäßig mit einer variablen Drehzahlregelung für ein optimales Einstellen der Schnittgeschwindigkeit ausgestattet.

Standard 150 V-Plus

BERNARDO®
www.bernardo.at
HOBBY

**Hauptspindellager
in P5-Qualität**

Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option)



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0833F | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 160 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4053 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4055 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Körersp. mit 7 auswechslb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| HM-Drehmeißelsatz 12 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2052 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Zentrierbohrer 10-tlg. | 41-1071 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Leit- und Zugspindel- drehmaschine

Standard 165 Plus

- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten: Ausbildungswerkstätten, Werkzeugbau, Reparaturbetriebe, ...
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Sehr handliche Maschine mit Leit- und Zugspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Vorschub
- Einhebelklemmung für Reitstock, verschiebbar zum Kegeldrehen
- Die herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Spindellagerung mit 2 nachstellbaren Präzisionslagern
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten



Das Spannzangenfutter ER 25 gewährleistet eine hohe Rundlaufgenauigkeit beim Spannen von Werkstücken, Spannbereich 1 - 16 mm



Leichtgängige Vorschub- und Drehzahlregelung am Getriebekopf, ruhiger Lauf durch gehärtete und geschliffene Zahnräder, im Ölbad laufend

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe $\leq 0,009$ mm

Unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis



Vorteil des Bernardo-Backenfutters DK11-160 mm: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Mikrometerlängsanschlag und Rutschkupplung im Lieferumfang enthalten

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 160 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Leistungsstarker Antriebsmotor mit Magnetbremse nach CE-Norm



Feststehende Lünette mit Bronzeführung zum Stabilisieren von langen Werkstücken

BERNARDO®
www.bernardo.at
SEMI PROFESSIONAL

Technische Daten

Standard 165 Plus

| | |
|---|------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 175 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 350 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 450 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 190 mm |
| Bettbreite | 180 mm |
| Spindelbohrung | 40 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich | (8) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (40) 0,053 - 1,29 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (40) 0,013 - 0,31 mm/U |
| Metrische Gewinde | (32) 0,4 - 7 mm |
| Zollgewinde | (36) 4 - 60 Gg/1" |
| Pinolenweg | 110 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1730 x 700 x 1340 mm |
| Gewicht ca. | 495 kg |
| Art. Nr. | 03-1258 |

* Bettlänge herausnehmbar: 220 mm

Lieferumfang:

- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Planscheibe 200 mm / D4, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Mitlaufende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Aufspannscheibe 250 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Kühlmittleinrichtung
- Ausziehbare Spänwanne
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Spritzwand
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Untergestell

Hauptspindellager in P5-Qualität



Herausnehmbare Brücke zum Bearbeiten von Werkstücken bis diam. 450 mm.

Die Drehmaschine Standard 165 Plus ist eine Weiterentwicklung der bewährten 150er-Serie. Das Vorschubgetriebe wurde bedienerfreundlich überarbeitet und das Design des Getriebekopfes bekam ein modernes Gesicht. Für den anspruchsvollen Heimwerker bestens geeignet, wird diesem ein umfangreiches Standardzubehör und dadurch optimales Leistungspaket bei geringer Investition geboten.

Standard 165 Plus

Optimale Ausleuchtung durch LED-Maschinenleuchte

Optional lieferbar:
Revolverkopf mit 6 Stationen



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0833F | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 160 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4053 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4055 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter ** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Spannzangenfutter ER 25 - D 100 | 22-1084 | |
| Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg. | 26-1022 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Leit- und Zugspindel- drehmaschinen

Standard 165 D Standard 165 Top

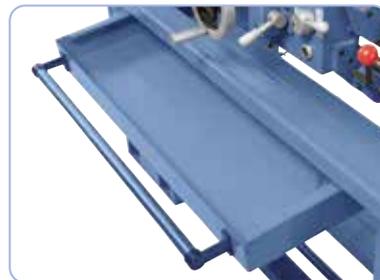
- Komplettausstattung: 3-Achs-Digitalanzeige, LED-Maschinenleuchte, Untergestell, uvm.
- Sehr handliche Maschine mit Leit- und Zugspindel zum Gewindeschneiden bzw. für den automatischen Vorschub
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Stark verripptes Prismenbett mit induktiv gehärteter und geschliffener Bettführung
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,04 mm)
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänewanne



Leichtgängiger und präziser Schlitten mit Obersupport und Vierfachstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung



Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option)



Serienmäßig mit ausziehbarer Spänewanne

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 160 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Antriebsmotor mit Magnet-
bremse nach CE-Norm



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 – 26 mm



Vierbacken-Planscheibe
200 mm mit Umkehrbacken
im Standardzubehör
enthalten



Schnellwechselstahlhalter System
Multifix im Lieferumfang
(Standard 165 Top)



Lieferumfang komplett mit
Wechselräder zum
Gewindeschneiden

Hauptspindellager
in P5-Qualität

| Technische Daten | Standard 165 D | Standard 165 Top |
|---|------------------------|------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 175 mm | 175 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 350 mm | 350 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 450 mm | 450 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 190 mm | 190 mm |
| Bettbreite | 180 mm | 180 mm |
| Spindelbohrung | 40 mm | 40 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich | (8) 70 - 2000 U/min | (8) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (40) 0,053 - 1,29 mm/U | (40) 0,053 - 1,29 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (40) 0,013 - 0,31 mm/U | (40) 0,013 - 0,31 mm/U |
| Metrische Gewinde | (32) 0,4 - 7 mm | (32) 0,4 - 7 mm |
| Zollgewinde | (36) 4 - 60 Gg/1" | (36) 4 - 60 Gg/1" |
| Pinolenweg | 110 mm | 110 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1730 x 700 x 1340 mm | 1730 x 700 x 1340 mm |
| Gewicht ca. | 514 kg | 515 kg |
| Art. Nr. | 03-1259B | 03-1260 |

* Bettlänge herausnehmbar: 220 mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Planscheibe 200 mm / D4, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Mittlaufende Lünette – Durchlass diam. max. 60 mm
- Aufspannscheibe 250 mm
- Vierfachstahlhalter (Standard 165 D)
- Schnellwechselstahlhalter System Multifix mit 4 Einsätzen (165 Top)
- Schutzeinrichtung bei Stahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Kühlmittelleinrichtung
- Ausziehbare Spänewanne
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Spritzwand
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

Die Leit- und Zugspindeldrehmaschinen Standard 165 D und Standard 165 Top überzeugen durch ihre stabile Konstruktion und einfache Handhabung. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehörteile (3-Achs-Digitalanzeige, Lünetten, LED-Maschinenleuchte, Sicherheitseinrichtungen nach CE-Norm, ...), wodurch diese Maschinen universell einsetzbar ist. Das Modell Top verfügt zusätzlich über einen Schnellwechselhalter mit 4 Einsätzen.

Standard 165 D Standard 165 Top

Inklusive Schnellwechselhalter mit 4 Einsätzen

Die serienmäßige 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo garantiert einfacheres Arbeiten und höhere Genauigkeit

BERNARDO®
www.bernardo.it
SEMIPROFESSIONAL



Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe $\leq 0,009$ mm

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0833F | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 160 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4053 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4055 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Körnersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Spannzangenfutter ER 25 - D 100 | 22-1084 | |
| Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg. | 26-1022 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Leit- und Zugspindeldrehmaschinen mit Vario-Antrieb

- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstante Drehzahl unter Last
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Einhebelklemmung für Reitstock, verschiebbar zum Kegeldrehen
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen im Getriebekopf
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismafenster zusätzlich mit Rippen versehen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar



Das Spannzangenfutter ER 25 gewährleistet eine hohe Rundlaufgenauigkeit beim Spannen von Werkstücken, Spannungsbereich 1 - 16 mm

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL



Einfache Bedienung, alle Schalt- und Bedienelemente übersichtlich am Getriebekopf angebracht



Vorteil des Bernardo-Backenfutters DK11-160 mm: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 160 mm



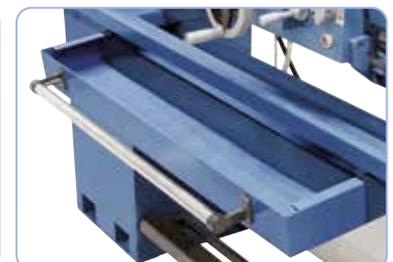
Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine serienmäßig mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet (Standard 165 V-Top).



Feststehende Lünette mit Bronze-führung zum Stabilisieren von langen Werkstücken



Serienmäßig mit ausziehbarer Spänewanne

Technische Daten

| Technische Daten | Standard 165 V-D | Standard 165 V-Top |
|---|-----------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 175 mm | 175 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 350 mm | 350 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 450 mm | 450 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 190 mm | 190 mm |
| Bettbreite | 180 mm | 180 mm |
| Spindelbohrung | 40 mm | 40 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 70 - 400 / 350 - 2000 U/min | 70 - 400 / 350 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (40) 0,053 - 1,29 mm/U | (40) 0,053 - 1,29 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (40) 0,013 - 0,31 mm/U | (40) 0,013 - 0,31 mm/U |
| Metrische Gewinde | (32) 0,4 - 7 mm | (32) 0,4 - 7 mm |
| Zollgewinde | (36) 4 - 60 Gg/1" | (36) 4 - 60 Gg/1" |
| Pinolenweg | 110 mm | 110 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1730 x 700 x 1340 mm | 1730 x 700 x 1340 mm |
| Gewicht ca. | 529 kg | 530 kg |
| Art. Nr. | 03-1261 | 03-1262 |

* Bettlänge herausnehmbar: 220 mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Planscheibe 200 mm / D4, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 60 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 60 mm
- Aufspannscheibe 250 mm
- Vierfachstahlhalter (Standard 165 V-D)
- Schnellwechselstahlhalter System Multifix mit 4 Einsätzen (165 V-Top)
- Schutzeinrichtung bei Stahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Kühlmittelinrichtung
- Ausziehbare Spänewanne
- Frequenzumrichter
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Spritzwand
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Digitale Drehzahlanzeige
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

Die Modelle Standard 165 V-D und 165 V-Top sind moderne, dem heutigen Stand der Technik entsprechende Maschinen. Durch die große Bedienungsfreundlichkeit eignen sich diese Modelle besonders für Lehrwerkstätten, dem Ausbildungsbereich und Schulen. Zusätzlich sind diese Modelle serienmäßig mit einer variablen Drehzahlregelung für ein optimales Einstellen der Schnittgeschwindigkeit ausgestattet.

Standard 165 V-D Standard 165 V-Top

Serienmäßig mit 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo ES-12 V mit LCD-Display.

Der Reitstock mit Einhebelklemmung kann zum Kegeldrehen verstellt werden, auf Wunsch mit Zentrierkegel lieferbar.

Vario-Antrieb



Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase $\leq 0,009$ mm

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0833F | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 160 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4053 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4055 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Körnersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 5-tlg. | 44-2014 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 12 mm, 9-tlg. | 44-3084 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Spannzangenfutter ER 25 - D 100 | 22-1084 | |
| Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg. | 26-1022 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Master 330 Pro

- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Serienmäßig mit 38 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm)
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen nachstellbar
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 5 mm verschoben werden



Übersichtlich angebrachte Schaltelemente am Getriebekopf, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannungsbereich 3 - 26 mm.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 160 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



Integrierte LED-Maschinenlampe im Stahlhalterschutzhülse für optimale Beleuchtung beim Arbeiten.



Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.

Spindelbremse
nach CE-Norm

BERNARDO
PROFESSIONAL

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 160 mm

B

Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Technische Daten

Master 330 Pro

| | |
|---|-------------------------|
| Spitzenweite | 830 mm |
| Spitzenhöhe | 165 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 330 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 210 mm |
| Bettbreite | 185 mm |
| Spindelbohrung | 38 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-4 |
| Drehzahlbereich | (16) 60 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (32) 0,052 - 1,392 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (32) 0,014 - 0,380 mm/U |
| Metrische Gewinde | (26) 0,4 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (34) 4 - 56 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 32 mm |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1825 x 750 x 1600 mm |
| Gewicht ca. | 545 kg |
| Art. Nr. | 03-1277XL 03-1278XL* |

* mit 3-Achs-Digitalanzeige

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display (03-1278XL)
- 3-Backenfutter DK11-160 mm / D4
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 50 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 30 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Ausziehbare Spänwanne
- Aufspannscheibe 250 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

Die Universaldrehmaschine Master 330 Pro eignet sich zur Ausführung von leichten und mittelschweren Dreharbeiten. Schon die Grundausrüstung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Backenfutter, Lünetten, Wechselräder, ...) wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell auch mit einer 3-Achs-Digitalanzeige lieferbar.

Master 330 Pro

Optional lieferbar:
Revolverkopf mit
6 Stationen



**Inklusive
Rutschkupplung**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-0832 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-160 | 21-0853 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-160 | 21-0877 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-160 | 21-0866 | |
| Planscheibe 160 mm / D4, nach DIN 55029 | 21-5058B | |
| Futterflansch FL 160 mm nach DIN 55029, D1-4 | 21-4053 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 5-tlg. | 44-2015 | |
| HM-Drehmeißelsatz 16 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2053 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-4 | 22-1095 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Spannzangenfutter ER 25 - D 100 | 22-1084 | |
| Spannzangenset ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg. | 26-1022 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Zentrierbohrer 10-tlg. | 41-1071 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Master 180

- Serienmäßig mit 51 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser
- Ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Einhebelklemmung für Reitstock, verschiebbar zum Kegeldrehen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe ($\leq 0,009$ mm)
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen nachstellbar



Vorteil des Bernardo-Backenfutters DK11-200 mm / D5: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar.



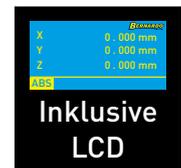
Leichtgängige Vorschub- und Drehzahlregelung am Getriebekopf, ruhiger Lauf durch gehärtete und geschliffene Zahnräder, im Ölbad laufend.



Mikrometerlängsanschlag und Rutschkupplung im Lieferumfang enthalten.



Zentrierkegel diam. 125 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



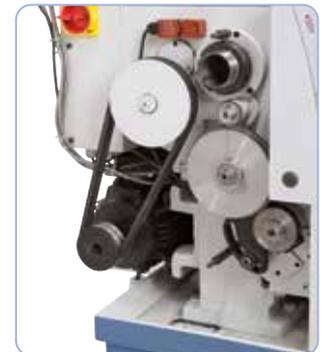
Inklusive
LCD



Leistungsstarker Antriebsmotor mit Magnetbremse nach CE-Norm.



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Lieferumfang komplett mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.

Spindelbohrung
51 mm

Umfangreiches
Standardzubehör

| Technische Daten | Master 180 |
|---|-------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 360 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 480 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 220 mm |
| Bettbreite | 185 mm |
| Spindelbohrung | 51 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | (8) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (32) 0,052 - 1,392 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (32) 0,014 - 0,380 mm/U |
| Metrische Gewinde | (26) 0,4 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (34) 4 - 56 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 42 mm |
| Pinolenweg | 110 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1920 x 750 x 1600 mm |
| Gewicht ca. | 540 kg |
| Art. Nr. | 03-1264XL |

* Bettlänge herausnehmbar: 225 mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-200 mm / D5
- Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 50 mm
- Kühlmitteleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänwanne
- Aufspanscheibe 320 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

Master 180

Die Leit- und Zugspindeldrehmaschine Master 180 überzeugt durch ihre stabile Konstruktion und einfache Handhabung. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Achs-Digitalanzeige, Lünetten, LED-Maschinenleuchte, Sicherheitseinrichtungen nach CE-Norm, ...), wodurch diese Maschine ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten ist.

**Top
Preis**

Die Maschine ist serienmäßig mit einer digitalen Positionsanzeige Bernardo ausgestattet

**Inklusive
Rutschkupplung**

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



BERNARDO®
www.bernardo.at
SEMIPROFESSIONAL

| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Grundbacken DMJ-DK11-200 | 21-0900 | |
| Umkehraufsatzbacken DTJ-DK11-200 | 21-0922 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 4 - 130 mm | 22-1060 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |

| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1809 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Master 360 Pro

- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindel Nase ($\leq 0,009$ mm)
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen nachstellbar
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 5 mm verschoben werden



Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden



Übersichtlich angebrachte Schaltelemente am Getriebe-kopf, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 200 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



Integrierte LED-Maschinenlampe im Stahlhalterschutz für optimale Beleuchtung beim Arbeiten.



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.

Umfangreiches
Standardzubehör

Spindelbremse
nach CE-Norm

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 200 mm

B
- optional - optional -
Bernardo -
Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Technische Daten

Master 360 Pro

| | |
|---|-------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 360 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 220 mm |
| Bettbreite | 185 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | (8) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (32) 0,052 - 1,392 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (32) 0,014 - 0,380 mm/U |
| Metrische Gewinde | (26) 0,4 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (34) 4 - 56 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 42 mm |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1825 x 750 x 1600 mm |
| Gewicht ca. | 575 kg |
| Art. Nr. | 03-1272XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-200 mm / D5
- Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 60 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänwanne
- Aufspannscheibe 280 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Untergestell mit Schubladen
- Bedienwerkzeug

Inklusive
LCD

Top
Preis

Master 360 Pro

Die Master 360 Pro ist eine kompakt gebaute Universaldrehmaschine mit großem Einsatzbereich und überzeugt vor allem durch den Drehdurchmesser von 360 mm, sowie der Spindelbohrung von 52 mm. Aufgrund ihrer Konstruktion (Bauart, Leistung, Vorschübe,...) kann sie sowohl in Ausbildungswerkstätten, aber auch für den Werkzeugbau und Reparaturbetriebe erfolgreich eingesetzt werden.

**Spindelbohrung
52 mm**

Serienmäßig mit 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo ES-12 V mit LCD-Display.

Optional lieferbar:
Revolverkopf mit
6 Stationen



**Inklusive
Rutschkupplung**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Grundbacken DMJ-DK11-200 | 21-0900 | |
| Umkehraufsatzbacken DTJ-DK11-200 | 21-0922 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 3 inkl. 7 Einsätzen | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Kegeldrehreinrichtung | 03-1809 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit stufenloser Drehzahlregelung

- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstanter Drehzahl unter Last
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prisma-Bett zusätzlich mit Rippen versehen
- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmessern
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm)
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 5 mm verschoben werden



Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden



Übersichtlich angebrachte Schaltelemente am Getriebe-Kopf, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannereich 3 - 26 mm.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 200 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



Integrierte LED-Maschinenlampe im Stahlhalterschutz für optimale Beleuchtung beim Arbeiten.



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.

Variable
Drehzahleinstellung

Serienmäßig mit
Stahlfutter diam. 200 mm

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 200 mm

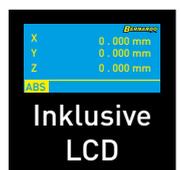
„Optimierung“
Bernardo
Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Technische Daten Master 360 Pro Vario

| Technische Daten | Master 360 Pro Vario |
|---|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 360 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 230 mm |
| Bettbreite | 185 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | 30 - 450 / 450 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (32) 0,052 - 1,392 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (32) 0,14 - 0,380 mm/U |
| Metrische Gewinde | (26) 0,4 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (34) 4 - 56 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 42 mm |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1825 x 750 x 1600 mm |
| Gewicht ca. | 600 kg |
| Art. Nr. | 03-1276XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter P03-200 mm / D5
- Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 60 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänwanne
- Aufspannscheibe 280 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzvorrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsansschlag
- Gewindeuhr
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Untergestell
- Bedienwerkzeug



Inklusive
LCD

Top
Preis

Die Master 360 Pro Vario ist eine kompakt gebaute Universaldrehmaschine mit großem Einsatzbereich und überzeugt vor allem durch den Drehdurchmesser von 360 mm, sowie der Spindelbohrung von 52 mm. Aufgrund ihrer Konstruktion (Bauart, Leistung, Vorschübe,...) kann sie sowohl in Ausbildungswerkstätten, aber auch für den Werkzeugbau und Reparaturbetriebe erfolgreich eingesetzt werden. Zusätzlich ist dieses Modell serienmäßig mit einer variablen Drehzahlregelung für ein optimales Einstellen der Schnittgeschwindigkeit ausgestattet.

Master 360 Pro Vario

**Spindelbohrung
52 mm**

Optional lieferbar:
Revolverkopf mit
6 Stationen

Serienmäßig mit 3-Achs-
Digitalanzeige Bernardo ES-12 V
mit LCD-Display.



**Inklusive
Rutschkupplung**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter PO4-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-2037F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-200 | 21-3204 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-200 | 21-3242 | |
| Grundbacken MJ-PS3-200 | 21-3282 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-200 | 21-3322 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-200 | 21-3222 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 3 inkl. 7 Einsätzen | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1809 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit konstanter Schnittgeschwindigkeit

- Konstante Schnittgeschwindigkeit beim Plandrehen, die Spindeldrehzahl wird nach dem veränderten Werkstückdurchmesser automatisch angepasst
- Hohe Oberflächengüte durch die konstante Schnittgeschwindigkeit beim Plandrehen
- Ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Einhebelklemmung für Reitstock, verschiebbar zum Kegeldrehen
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen im Getriebekopf
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prisma zusätzlich mit Rippen versehen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar



Optional lieferbar:
Spannzangenfutter 5C,
Spannbereich 3 - 26 mm.



Der robuste Spindelstock und die dynamisch ausgewuchtete Hauptspindel ermöglichen auch bei hohen Drehzahlen höchste Genauigkeit und Laufruhe.

**Spindelbohrung
51 mm**



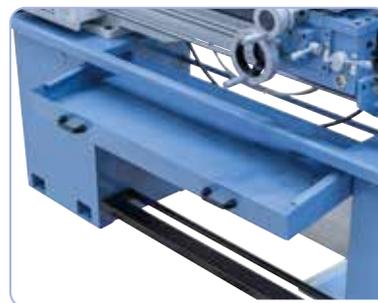
Zentrisch spannendes 4-Backenfutter
200 mm, optimal für Vierkant-
Werkstücke (Option).



Ablesen der Digitalanzeige und sämtliche
Einstellungen (Drehzahl, Vorschub-
geschwindigkeit, Gewindesteigung,...)
mittels Touchscreen.



Feststehende Lünette mit Bronze-
führung zum Stabilisieren von
langen Werkstücken



Serienmäßig mit ausziehbarer
Spänwanne

BERNARDO
SEMIPROFESSIONAL

**Top
Preis**

NEU

Technische Daten Standard 360 V-constant

| | |
|---|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 360 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 500 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 220 mm |
| Bettbreite | 185 mm |
| Spindelbohrung | 51 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 85 - 390 / 390 - 1800 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (30) 0,02 - 0,75 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (30) 0,02 - 0,75 mm/U |
| Metrische Gewinde | (65) 0,08 - 24 mm |
| Zollgewinde | (75) 1 - 112 Gg/1" |
| Pinolenweg | 90 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 |
| Motor-Abgabeleistung S ₁ 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S ₆ 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1920 x 690 x 1760 mm |
| Gewicht ca. | 620 kg |
| Art. Nr. | 03-1279XL |

* Bettlänge herausnehmbar: 210 mm

Lieferumfang:

- Steuerung mit 2-Achs-Digitalanzeige über Touchscreen
- 3-Backenfutter 200 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 55 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 55 mm
- Aufspannscheibe 260 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Stahlhalter
- Rutschkupplung
- Kühlmittelleinrichtung
- Ausziehbare Spänwanne
- Frequenzumrichter
- Servomotor für z- und x-Achse
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Spritzwand
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Digitale Drehzahlanzeige
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

**Umfangreiches
Standardzubehör**

**Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnase ≤ 0,009 mm**

Die Universaldrehmaschine Standard 360 V-constant überzeugt durch ihre stabile Konstruktion und einfache Handhabung. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (2-Achs-Digitalanzeige, Lünetten, LED-Maschinenleuchte, Sicherheitseinrichtungen nach CE-Norm, ...), wodurch diese Maschine ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten ist. Weiters ist dieses Modell mit der Zusatzfunktion „konstante Schnittgeschwindigkeit“ ausgestattet, d.h. auch bei verändertem Werkstückdurchmesser wird eine optimale Oberflächengüte erzielt.

Standard 360 V-constant

Der Reitstock mit Einhebelklemmung kann zum Kegeldrehen verstellt werden, auf Wunsch mit Zentrierkegel lieferbar.

**Konstante
Schnittgeschwindigkeit**



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 3-Backenfutter DK11-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0784 | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-5060B | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 4 - 130 mm | 22-1060 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 5-tlg. | 44-2015 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Spannzangenfutter ER 32 - D 95 | 22-1086 | |
| Spannzangenset ER 32, 3 - 20 mm, 18-tlg. | 26-1023 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Master 380

- Serienmäßig mit 51 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser
- Ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Einhebelklemmung für Reitstock, verschiebbar zum Kegeldrehen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm)
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen nachstellbar



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 200 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



Leichtgängige Vorschub- und Drehzahlregelung am Getriebekopf, ruhiger Lauf durch gehärtete und geschliffene Zahnräder, im Ölbad laufend.



Mikrometerlängsanschlag und Rutschkupplung im Lieferumfang enthalten.



Zentrierkegel diam. 125 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



Inklusive
LCD



Leistungsstarker Antriebsmotor mit Magnetbremse nach CE-Norm.



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Lieferumfang komplett mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.

**Spindelbohrung
51 mm**

| Technische Daten | Master 380 |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 190 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 380 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 490 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 220 mm |
| Bettbreite | 185 mm |
| Spindelbohrung | 51 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | (8) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (32) 0,052 - 1,392 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (32) 0,014 - 0,380 mm/U |
| Metrische Gewinde | (26) 0,4 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (34) 4 - 56 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 42 mm |
| Pinolenweg | 120 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 |
| Motor-Abgabeleistung S_1 100% | 1,5 kW (400 V) |
| Motor-Aufnahmeleistung S_6 40% | 2,2 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1920 x 800 x 1660 mm |
| Gewicht ca. | 575 kg |
| Art. Nr. | 03-1286BXL |

* Bettlänge herausnehmbar: 225 mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-200 mm / D5
- Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 50 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänwanne
- Aufspannscheibe 320 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Untergestell mit Schubladen
- Bedienwerkzeug

**Umfangreiches
Standardzubehör**

**Inklusive
Rutschkupplung**

Die Leit- und Zugspindeldrehmaschine Master 380 überzeugt durch ihre stabile Konstruktion und einfache Handhabung. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Achs-Digitalanzeige, Lünetten, LED-Maschinenleuchte, Sicherheitseinrichtungen nach CE-Norm, ...), wodurch diese Maschine ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten ist.

Master 380

Die Maschine ist serienmäßig mit einer digitalen Positionsanzeige Bernardo ES-12 V ausgestattet.

**Top
Preis**

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



BERNARDO
www.bernardo.at
SEMIPROFESSIONAL

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Grundbacken DMJ-DK11-200 | 21-0900 | |
| Umkehraufsatzbacken DTJ-DK11-200 | 21-0922 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 4 - 130 mm | 22-1060 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |
| HM-Drehmeißelsatz 16 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2053 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Kegeldrehreinrichtung | 03-1809 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Master 400

- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder auch im Vorschubgetriebe
- Sehr handliche, stabile Maschine mit Leit- und Zugspindel
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Maschinenunterbau in schwerer Gußausführung
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 5 mm verschoben werden
- Ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänewanne
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Optimales Preis-Leistungsverhältnis, modernes Design
- Serienmäßig mit integrierter Rutschkupplung



Vorteil des Bernardo-Backenfutters DK11-200 mm / D5: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar.



Übersichtlich angebrachte Schaltelemente am Getriebe-kopf, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Optional lieferbar: Revolverkopf mit 6 Stationen



Der Schnellwechselstahlhalter System Multifix ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm.



Die serienmäßige Aufspannscheibe diam. 320 mm ermöglicht das Aufspannen von verschieden geformten Werkstücken.

Technische Daten

Master 400

| | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 200 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 400 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 560 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 240 mm |
| Bettbreite | 210 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | (12) 45 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (27) 0,06 - 2,78 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (22) 0,01 - 0,72 mm/U |
| Metrische Gewinde | (36) 0,8 - 14 mm |
| Zollgewinde | (30) 2 - 28 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 45 mm |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 |
| Motorleistung | 2,0 / 2,4 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1860 x 800 x 1600 mm |
| Gewicht ca. | 810 kg |
| Art. Nr. | 03-1289BXL |

Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-200 mm / D5
- Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 90 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Kühlmiteleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänewanne
- Aufspannscheibe 320 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm

Inkl. 3-Backenfutter diam. 200 mm

Umfangreiches Standardzubehör

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe $\leq 0,009$ mm

Die Master 400 ist eine kompakt gebaute Universaldrehmaschine mit großem Einsatzbereich und überzeugt vor allem durch den Drehdurchmesser von 400 mm, sowie der Spindelbohrung von 52 mm. Aufgrund ihrer Konstruktion (Bauart, Leistung, Vorschübe,...) kann sie sowohl in Ausbildungswerkstätten, aber auch für den Werkzeugbau und Reparaturbetriebe erfolgreich eingesetzt werden.

Master 400

Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist die Maschine mit einer digitalen Positionsanzeige ausgerüstet.

Inklusive 3-Achs-Digitalanzeige mit LCD-Display

Spindelbohrung 52 mm



Spindelaufnahme nach DIN 55029

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Grundbacken DMJ-DK11-200 | 21-0900 | |
| Umkehraufsatzbacken DTJ-DK11-200 | 21-0922 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 4 - 130 mm | 22-1060 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 16 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2053 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Zentrierbohrer 10-tlg. | 41-1071 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1809 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Master 400 Top

- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänewanne
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindel Nase ($\leq 0,009$ mm)
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Das Maschinenbett, in einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Reitstock kann zum Kegeldrehen ± 5 mm verschoben werden



Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden



Übersichtlich angebrachte Schaltelemente am Getriebe- kopf, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 200 mm, optimal für Vierkant- Werkstücke (Option).



Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



Integrierte LED-Maschinenlampe im Stahlhalterschut für optimale Beleuchtung beim Arbeiten.



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.

Umfangreiches Standardzubehör

Spindelbremse nach CE-Norm

BERNARDO
PROFESSIONAL

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 200 mm

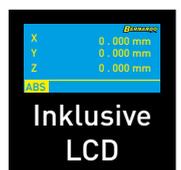
B
Bernardo
Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar

Technische Daten Master 400 Top

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 200 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 400 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 260 mm |
| Bettbreite | 185 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | (8) 70 - 2000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (24) 0,0464 - 3,249 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (24) 0,01 - 0,7033 mm/U |
| Metrische Gewinde | (43) 0,1 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (56) 4 - 112 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 42 mm |
| Pinolenweg | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motorleistung | 1,5 kW (400 V) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1820 x 700 x 1600 mm |
| Gewicht ca. | 640 kg |
| Art. Nr. | 03-1284XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-200 mm / D5
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 60 mm
- Kühlmiteleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänewanne
- Aufspannscheibe 280 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Spänerückwand
- Untergestell
- Bedienwerkzeug



Inklusive LCD

**Top
Preis**

Die Universaldrehmaschine Master 400 Top eignet sich zur Ausführung von leichten und mittelschweren Dreharbeiten. Schon die Grundausrüstung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Backenfutter, Lünetten, Wechselräder, ...) wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell serienmäßig mit einer 3-Achs-Digitalanzeige ausgestattet.

Master 400 Top

**Spindelbohrung
52 mm**

Optional lieferbar:
Revolverkopf mit
6 Stationen

Serienmäßig mit 3-Achs-
Digitalanzeige Bernardo ES-12 V
mit LCD-Display.



**Inklusive
Rutschkupplung**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Grundbacken DMJ-DK11-200 | 21-0900 | |
| Umkehraufsatzbacken DTJ-DK11-200 | 21-0922 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 3 inkl. 7 Einsätzen | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1809 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Master 410 Pro

- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser
- Ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten
- Optimal geeignet zum Bearbeiten von Stahl, NE-Materialien und Kunststoffen
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Einhebelklemmung für Reitstock, verschiebbar zum Kegeldrehen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm)
- Hauptspindel gehärtet und geschliffen, im Ölbad laufend
- Reitstock, Spindelstock und alle Führungen nachstellbar



Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Leichtgängige Vorschub- und Drehzahlregelung am Getriebekopf, ruhiger Lauf durch gehärtete und geschliffene Zahnräder, im Ölbad laufend.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 200 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



Integrierte LED-Maschinenlampe im Stahlhalterschut für optimale Beleuchtung beim Arbeiten.



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Spindelbremse
nach CE-Norm

Top
Preis

Technische Daten

Master 410 Pro

| | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 205 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 410 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 530 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 260 mm |
| Bettbreite | 205 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | (16) 45 - 1800 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (48) 0,043 - 0,653 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (48) 0,014 - 0,206 mm/U |
| Metrische Gewinde | (36) 0,4 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (28) 4 - 56 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 45 mm |
| Pinolenweg | 125 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motorleistung | 1,5 / 2,4 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1820 x 920 x 1500 mm |
| Gewicht ca. | 760 kg |
| Art. Nr. | 03-1292XL |

* Bettlänge herausnehmbar: 235 mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-200 mm / D5
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 60 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänwanne
- Aufspannscheibe 280 mm
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Rutschkupplung
- Mikrometerlängsanschlag
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülse
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Spänerückwand
- Untergestell
- Bedienwerkzeug

Umfangreiches
Standardzubehör



Inklusive
LCD

Die Leit- und Zugspindeldrehmaschine Master 410 Pro überzeugt durch ihre stabile Konstruktion und einfache Handhabung. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Achs-Digitalanzeige, Lünetten, LED-Maschinenleuchte, Sicherheitseinrichtungen nach CE-Norm, ...), wodurch diese Maschine ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten ist.

Master 410 Pro

**Spindelbohrung
52 mm**

**Inklusive
Rutschkupplung**

Optional lieferbar:
Revolverkopf mit
6 Stationen

Serienmäßig mit 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo ES-12 V mit LCD-Display.



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Grundbacken DMJ-DK11-200 | 21-0900 | |
| Umkehraufsatzbacken DTJ-DK11-200 | 21-0922 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-5060B | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 3 | 22-1002 | |
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 3 inkl. 7 Einsätzen | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 16 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2053 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Bohrstangen-Set 4-tlg., Schaft 10, 12, 16, 20 mm | 46-1009 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1808 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit stufenloser Drehzahlregelung

- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstanter Drehzahl unter Last
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten
- Herausnehmbare Brücke für die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ($\leq 0,009$ mm)
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser



Leichtgängige Vorschub- und Drehzahlregelung am Getriebekopf, ruhiger Lauf durch gehärtete und geschliffene Zahnräder, im Ölbad laufend. Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm.



Zentrisch spannendes 4-Backenfutter 200 mm, optimal für Vierkant-Werkstücke (Option).



Zentrierkegel diam. 100 mm, ideal zum Spannen von Rohren und Hohlkörpern (Option).



Planscheibe 200 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Zum rationalen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Lieferumfang komplett mit Wechselräder zum Gewindeschneiden.

BERNARDO
PROFESSIONAL

Serienmäßig mit
Stahlfutter diam. 200 mm

Top
Preis

Technische Daten

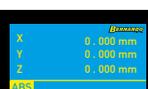
Master 410 Pro Vario

| | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 205 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 410 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 530 mm |
| Umlaufdurchmesser über Schlitten | 260 mm |
| Bettbreite | 205 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich, 2 Stufen | 30 - 550 / 550 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (48) 0,043 - 0,653 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (48) 0,014 - 0,206 mm/U |
| Metrische Gewinde | (36) 0,4 - 7,0 mm |
| Zollgewinde | (28) 4 - 56 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 45 mm |
| Pinolenweg | 125 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motorleistung | 4,0 kW (5,5 PS) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1820 x 920 x 1500 mm |
| Gewicht ca. | 754 kg |
| Art. Nr. | 03-1293XL |

* Bettlänge herausnehmbar: 235 mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PO3-200 mm / D5
- Aufspannscheibe 280 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 60 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Mikrometerlängsanschlag
- Rutschkupplung
- Gewindeuhr
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- Ausziehbare Spänwanne
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Spänerückwand
- Untergestell
- Bedienwerkzeug



Inklusive
LCD

Die Master 410 Pro Vario ist eine kompakt gebaute Universaldrehmaschine mit großem Einsatzbereich und überzeugt vor allem durch den Drehdurchmesser von 410 mm, sowie der Spindelbohrung von 52 mm. Aufgrund ihrer Konstruktion (Bauart, Leistung, Vorschübe,...) kann sie sowohl in Ausbildungswerkstätten, aber auch für den Werkzeugbau und Reparaturbetriebe erfolgreich eingesetzt werden. Zusätzlich ist dieses Modell serienmäßig mit einer variablen Drehzahlregelung für ein optimales Einstellen der Schnittgeschwindigkeit ausgestattet.

Master 410 Pro Vario

**Spindelbohrung
52 mm**

**Variable
Drehzahleinstellung**

Optional lieferbar:
Revolverkopf mit
6 Stationen

Serienmäßig mit 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo ES-12 V mit LCD-Display.



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter PO4-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-2037F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-200 | 21-3204 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-200 | 21-3242 | |
| Grundbacken MJ-PS3-200 | 21-3282 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-200 | 21-3322 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-200 | 21-3222 | |
| Planscheibe 200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-5060B | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK 3 | 22-1025 | |
| Mitl. Körnersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Revolverkopf MK 3 mit 6 Stationen | 22-1071 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Einsätze für Revolverkopf MK 3 | 22-1076 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe E | 23-1001 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe E, 25 x 100 mm | 23-1006E2 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 16 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2053 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 16 mm, 7-tlg. | 44-3078 | |
| Bohrstangen-Set 4-tlg., Schaft 10, 12, 16, 20 mm | 46-1009 | |
| Kegeldrehreinrichtung | 03-1808 | |
| Maschinenschuh MS 80 | 53-2000 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Präzisionsdrehmaschine Compact 400 mit digitaler Positionsanzeige

- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde mit Leit- und Zugspindel
- Das Maschinenbett, in einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänewanne
- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Der robuste Spindelstock und die dynamisch ausgewuchtete Hauptspindel ermöglichen auch bei hohen Drehzahlen höchste Genauigkeit und Laufruhe.



Vorteil des Bernardo-Backenfutters PS3-200 mm / D5: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar.



Planscheibe 250 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Der Schnellwechselstahlhalter ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit.



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Für die Längs- und Querbewegung des Schlittens bzw. dem Ober-support stehen 20 frei wählbare Vorschübe zur Verfügung.



Lieferumfang komplett mit Wechselräder zum Gewindeschneiden.

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter System Multifix Gr. B mit 4 Einsätzen

Technische Daten

Compact 400

| | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Spitzenweite | 850 mm |
| Spitzenhöhe | 200 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 400 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 245 mm |
| Bettbreite | 260 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich | (16) 45 - 1800 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (20) 0,025 - 2 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (20) 0,012 - 1 mm/U |
| Metrische Gewinde | (26) 0,2 - 14 mm |
| Zollgewinde | (42) 1 - 80 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 50 mm |
| Pinolenweg | 120 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motorleistung | 3,0 / 4,5 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1900 x 1000 x 1610 mm |
| Gewicht ca. | 1255 kg |
| Art. Nr. | 03-1290XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-200 mm / D5
- Aufspannscheibe 320 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 130 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 100 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Mikrometerlängsanschlag
- Rutschkupplung
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Ausziehbare Spänewanne
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Top
Preis

Compact 400

Die Präzisionsdrehmaschine Compact 400 ist eine moderne, dem heutigen Stand der Technik entsprechende Maschine. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Achs-Digitalanzeige, Lünetten, LED-Maschinenleuchte, Sicherheitseinrichtungen nach CE-Norm, ...), wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist. Durch die große Bedienungsfreundlichkeit eignet sie sich besonders für Lehrwerkstätten, dem Ausbildungsbereich und Schulen.

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase $\leq 0,009$ mm

Spindelbohrung 52 mm

Spindelbremse nach CE-Norm



Serienmäßig mit 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo ES-12 V mit LCD-Display.



| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| 3-Backenfutter PS3-250 / D5, nach DIN 55029 | 21-1055F1 | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-0834 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-200 | 21-3204 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-200 | 21-3242 | |
| Grundbacken MJ-PS3-200 | 21-3282 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-200 | 21-3322 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-250 | 21-3205 | |
| Planscheibe K72-250 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-5062 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC - MK 3 | 22-1002 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Kömerspitze NCK-A MK 3 | 22-1025 | |
| Mitl. Kömersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |

| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 25 x 120 mm | 23-1007B1 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 32 x 140 mm | 23-1007B4 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe B, diam. 32 x 130 mm | 23-1012 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 5-tlg. | 44-2016 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2054 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Bohrstangen-Set 4-tlg., Schaft 10, 12, 16, 20 mm | 46-1009 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh NE 120 | 53-2011 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Präzisionsdrehmaschine mit stufenloser Drehzahlregelung

- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstanter Drehzahl unter Last
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Das Maschinenbett, in einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänewanne
- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Leichtgängige Vorschub- und Drehzahlregelung am Getriebekopf, ruhiger Lauf durch gehärtete und geschliffene Zahnräder, im Ölbad laufend. Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Vorteil des Bernardo-Backenfutters P03-200 mm / D5: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar.



Planscheibe 250 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Optional lieferbar: Spannzangenfutter 5C, Spannbereich 3 - 26 mm.



Der Schnellwechselstahlhalter ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit.



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Lieferumfang komplett mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. B
mit 4 Einsätzen

Serienmäßig mit
Stahlfutter diam. 200 mm

Technische Daten

Compact 400 V

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 850 mm |
| Spitzenhöhe | 200 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 400 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 245 mm |
| Bettbreite | 260 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-5 |
| Drehzahlbereich, 2 Stufen | 50 - 450 / 450 - 2500 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (20) 0,025 - 2 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (20) 0,012 - 1 mm/U |
| Metrische Gewinde | (26) 0,2 - 14 mm |
| Zollgewinde | (42) 1 - 80 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 50 mm |
| Pinolenweg | 120 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 3 |
| Motorleistung | 5,5 kW (7,5 PS) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1900 x 1000 x 1610 mm |
| Gewicht ca. | 1240 kg |
| Art. Nr. | 03-1291XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter P03-200 mm / D5
- Aufspannscheibe 320 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 130 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 100 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Mikrometerlängsanschlag
- Rutschkupplung
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- Ausziehbare Spänewanne
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Top
Preis

Die Präzisionsdrehmaschine Compact 400 V wurde speziell zum wirtschaftlichen Herstellen von Einzelwerkstücken und kleinen Serien mit hoher Präzision konzipiert. Durch die große Bedienerfreundlichkeit eignet sich dieses Modell besonders für den Maschinenbau, Anlagenbau, Produktion und Einzelanfertigung. Zusätzlich ist dieses Modell serienmäßig mit einer variablen Drehzahlregelung für ein optimales Einstellen der Schnittgeschwindigkeit ausgestattet.

Compact 400 V

Variable Drehzahleinstellung

Spindelbohrung 52 mm

Spindelbremse nach CE-Norm



Inklusive LCD

| | |
|---|----------|
| X | 0.000 mm |
| Y | 0.000 mm |
| Z | 0.000 mm |

Serienmäßig mit 3-Achs-Digitalanzeige Bernardo ES-12 V mit LCD-Display.



| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter P04-200 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-2037F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-200 | 21-3204 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-200 | 21-3242 | |
| Grundbacken MJ-PS3-200 | 21-3282 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-200 | 21-3322 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-200 | 21-3222 | |
| Grundbacken MJ-PS4-200 | 21-3302 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS4-200 | 21-3342 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS4-200 | 21-3262 | |
| Planscheibe K72-250 mm / D5, nach DIN 55029 | 21-5062 | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-5 | 21-4056 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK 3 | 22-1025 | |
| Mitl. Körnersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 3 | 22-1041 | |

| Lieferbares Sonderzubehör: | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 3 - 100 mm | 22-1055 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-5 | 22-1093 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 25 x 120 mm | 23-1007B1 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 32 x 140 mm | 23-1007B4 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe B, diam. 32 x 130 mm | 23-1012 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 5-tlg. | 44-2016 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2054 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Bohrstangen-Set 4-tlg., Schaft 10, 12, 16, 20 mm | 46-1009 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh NE 120 | 53-2011 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Smart 410

- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde mit Leit- und Zugspindel
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellagern in Präzisionsausführung
- Die Zahnräder sind großdimensioniert, gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,02 mm)
- Die herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser



Der robuste Spindelstock und die dynamisch ausgewuchtete Hauptspindel ermöglichen auch bei hohen Drehzahlen höchste Genauigkeit und Laufruhe.



Feststehende Lünette zum Abstützen von langen und dünnen Werkstücken.



Planscheibe 250 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselrädern zum Gewindeschneiden.



Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Optional lieferbar: Zentrierkegel diam. 130 mm zum Spannen von Röhren.



4 einstellbare Anschläge und Mikrometerlängsanschlag, ideal für Serienarbeiten

| Technische Daten | Smart 410 x 1000 | Smart 410 x 1500 |
|--------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1500 mm |
| Spitzenhöhe | 205 mm | 205 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 410 mm | 410 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 580 mm | 580 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 255 mm | 255 mm |
| Bettbreite | 250 mm | 250 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1 - 6 | DIN 55029, D1 - 6 |
| Drehzahlbereich | (16) 45 - 1800 U/min | (16) 45 - 1800 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (17) 0,05 - 1,7 mm/U | (17) 0,05 - 1,7 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (17) 0,025 - 0,85 mm/U | (17) 0,025 - 0,85 mm/U |
| Metrische Gewinde | (42) 0,2 - 14 mm | (42) 0,2 - 14 mm |
| Zollgewinde | (45) 2 - 72 Gg/1" | (45) 2 - 72 Gg/1" |
| Pinoldurchmesser | 50 mm | 50 mm |
| Pinolenweg | 120 mm | 120 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 3,0 / 4,5 kW | 3,0 / 4,5 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 2030 x 1000 x 1450 mm | 2530 x 1000 x 1450 mm |
| Gewicht ca. | 1220 kg | 1400 kg |
| Art. Nr. | 03-1297XL | 03-1299XL |

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe $\leq 0,009$ mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter DK11-200 mm / D6
- Aufspannscheibe 350 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 135 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 65 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Mikrometerlängsanschlag
- Rutschkupplung
- Revolveranschlag mit Feineinstellung
- Gewindeuhr
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Die Universaldrehmaschine Smart 410 eignet sich zur Ausführung von leichten und mittelschweren Dreharbeiten. Schon die Grundausrüstung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Backenfutter, Lünetten, Wechselräder, ...) wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell serienmäßig mit einer 3-Achs-Digitalanzeige ausgestattet.

Smart 410



Zum rationellen Arbeiten kann die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet werden



Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar

Wertbeständig

Inklusive Rutschkupplung



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 3-Backenfutter PS3-250 / D6, nach DIN 55029 | 21-1056F | |
| 4-Backenfutter DK12-200 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-0835 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-200 | 21-0854 | |
| Weiche Aufsatzbacken DSTJ-DK11-200 | 21-0878 | |
| Grundbacken DMJ-DK11-200 | 21-0900 | |
| Umkehraufsatzbacken DTJ-DK11-200 | 21-0922 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-200 | 21-0867 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-250 | 21-3205 | |
| Planscheibe 250 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-5063B | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-6 | 21-4057 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |
| Kegeldrehreinrichtung | 03-1810 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe B | 23-1002 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-6 | 22-1096 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Smart 410 Vario

- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstante Drehzahl unter Last
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde mit Leit- und Zugspindel
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellagern in Präzisionsausführung
- Serienmäßig mit Frequenzumrichter und 3-Achs-Digitalanzeige
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,02 mm)
- Die herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser



Variable
Drehzahleinstellung



Der robuste Spindelstock und die dynamisch ausgewuchtete Hauptspindel ermöglichen auch bei hohen Drehzahlen höchste Genauigkeit und Laufruhe.



Vorteil des Bernardo-Stahlfutters: Hohe Rundlaufgenauigkeit und längere Lebensdauer.



Mikrometerlängs- und Revolveranschlag im Lieferumfang enthalten.



Serienmäßig ausgestattet mit Wechselräder zum Gewindeschneiden.



Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Kegeldreheinrichtung optional erhältlich, Drehlänge 300 mm, Einstellwinkel +/- 10°.



Feststehende Lünette zum Abstützen von langen und dünnen Werkstücken.



Der Schnellwechselstahlhalter ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit.

| Technische Daten | Smart 410 x 1000 V | Smart 410 x 1500 V |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1500 mm |
| Spitzenhöhe | 205 mm | 205 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 410 mm | 410 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 580 mm | 580 mm |
| Umlaufdurchmesser über dem Planschlitten | 255 mm | 255 mm |
| Bettbreite | 250 mm | 250 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1 - 6 | DIN 55029, D1 - 6 |
| Drehzahlbereich, 2 Stufen | 30 - 550 / 550 - 3000 U/min | 30 - 550 / 550 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (17) 0,05 - 1,7 mm/U | (17) 0,05 - 1,7 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (17) 0,025 - 0,85 mm/U | (17) 0,025 - 0,85 mm/U |
| Metrische Gewinde | (42) 0,2 - 14 mm | (42) 0,2 - 14 mm |
| Zollgewinde | (45) 2 - 72 Gg/1" | (45) 2 - 72 Gg/1" |
| Pinoldurchmesser | 50 mm | 50 mm |
| Pinolenweg | 120 mm | 120 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 5,5 kW (7,5 PS) | 5,5 kW (7,5 PS) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 2030 x 1000 x 1450 mm | 2530 x 1000 x 1450 mm |
| Gewicht ca. | 1220 kg | 1400 kg |
| Art. Nr. | 03-1301XL | 03-1302XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Anzeige
- 3-Backen-Stahlfutter P03-200 mm / D6
- Aufspannscheibe 350 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 135 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 65 mm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Mikrometer-Längsanschlag
- Revolveranschlag mit Feineinstellung
- Frequenzumrichter
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Kühlmittleinrichtung
- Rutschkupplung
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 200 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Die Universaldrehmaschine Smart 410 Vario eignet sich zur Ausführung von leichten und mittelschweren Dreharbeiten. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Backenfutter, Lünetten, Wechselräder, 3-Achs-Digitalanzeige,...) wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist. Weiters ist dieses Modell mit einer stufenlos regelbaren Spindeldrehzahl bis 3000 U/min ausgestattet, dadurch kann die Drehzahl optimal an das Werkstück und die Vorschubgeschwindigkeit angepasst werden.

Smart 410 Vario

Inklusive Rutschkupplung

Serienmäßig mit Stahlfutter diam. 200 mm

Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe $\leq 0,009$ mm



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 3-Backen-Stahlfutter P03-250 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-1044F | |
| 4-Backen-Stahlfutter P04-200 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-2038F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-200 | 21-3204 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-200 | 21-3242 | |
| Grundbacken MJ-PS3-200 | 21-3282 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-200 | 21-3322 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-200 | 21-3222 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-250 | 21-3205 | |
| Planscheibe 250 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-5063B | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |
| Mitlaufende Kömerspitze SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Mitlaufende Hochleistungs-Kömerspitze NCK-A MK 4 | 22-1026 | |
| Kegeldreinrichtung | 03-1810 | |
| Schnellwechselstahlhalter System Multifix, Größe B | 23-1002 | |
| Werksmontage Schnellwechselhalter** | 23-1092 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 25 x 120 mm | 23-1007B1 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2054 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit konstanter Schnittgeschwindigkeit

- Konstante Schnittgeschwindigkeit beim Plandrehen, die Spindeldrehzahl wird nach dem veränderten Werkstückdurchmesser automatisch angepasst
- Hohe Oberflächengüte durch die konstante Schnittgeschwindigkeit beim Plandrehen
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde mit Leit- und Zugspindel
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellagern in Präzisionsausführung
- Serienmäßig mit Frequenzumrichter und 3-Achs-Digitalanzeige inkl. Drehzahlanzeige
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,02 mm)
- Die herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 200 mm



Leichtgängige Vorschub- und Drehzahlregelung am Getriebekopf, ruhiger Lauf durch gehärtete und geschliffene Zahnräder, im Ölbad laufend. Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Vorteil des Bernardo-Backenfutters P03-200 mm / D6: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar.



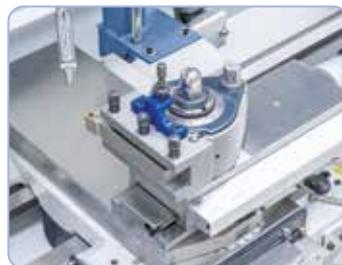
Planschibe 250 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Feststehende Lünette zum Abstützen von langen und dünnen Werkstücken.



Mikrometerlängs- und Revolveranschlag im Lieferumfang enthalten.



Der Schnellwechselstahlhalter ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit.



Für die Längs- und Querbewegung des Schlittens bzw. dem Ober-support stehen 17 frei wählbare Vorschübe zur Verfügung.

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. B
mit 4 Einsätzen

| Technische Daten | 410 x 1000 V-constant | 410 x 1500 V-constant |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1500 mm |
| Spitzenhöhe | 210 mm | 210 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 420 mm | 420 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 580 mm | 580 mm |
| Umlaufdurchmesser über dem Planschlitten | 250 mm | 250 mm |
| Bettbreite | 250 mm | 250 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1 - 6 | DIN 55029, D1 - 6 |
| Drehzahlbereich, 2 Stufen | 30 - 550 / 550 - 3000 U/min | 30 - 550 / 550 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (17) 0,05 - 1,7 mm/U | (17) 0,05 - 1,7 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (17) 0,025 - 0,85 mm/U | (17) 0,025 - 0,85 mm/U |
| Metrische Gewinde | (42) 0,2 - 14 mm | (42) 0,2 - 14 mm |
| Zollgewinde | (45) 2 - 72 Gg/1" | (45) 2 - 72 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 50 mm | 50 mm |
| Pinolenweg | 125 mm | 125 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 5,5 kW (7,5 PS) | 5,5 kW (7,5 PS) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1950 x 1000 x 1580 mm | 2450 x 1000 x 1580 mm |
| Gewicht ca. | 1220 kg | 1400 kg |
| Art. Nr. | 03-1303XL | 03-1304XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 S mit LCD-Anzeige und Drehzahlanzeige
- 3-Backen-Stahlfutter P03-200 mm / D6
- Aufspannscheibe 350 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 130 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Mikrometer-Längsanschlag
- Revolveranschlag mit Feineinstellung
- Frequenzumrichter
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Kühlmiteleinrichtung
- Rutschkupplung
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

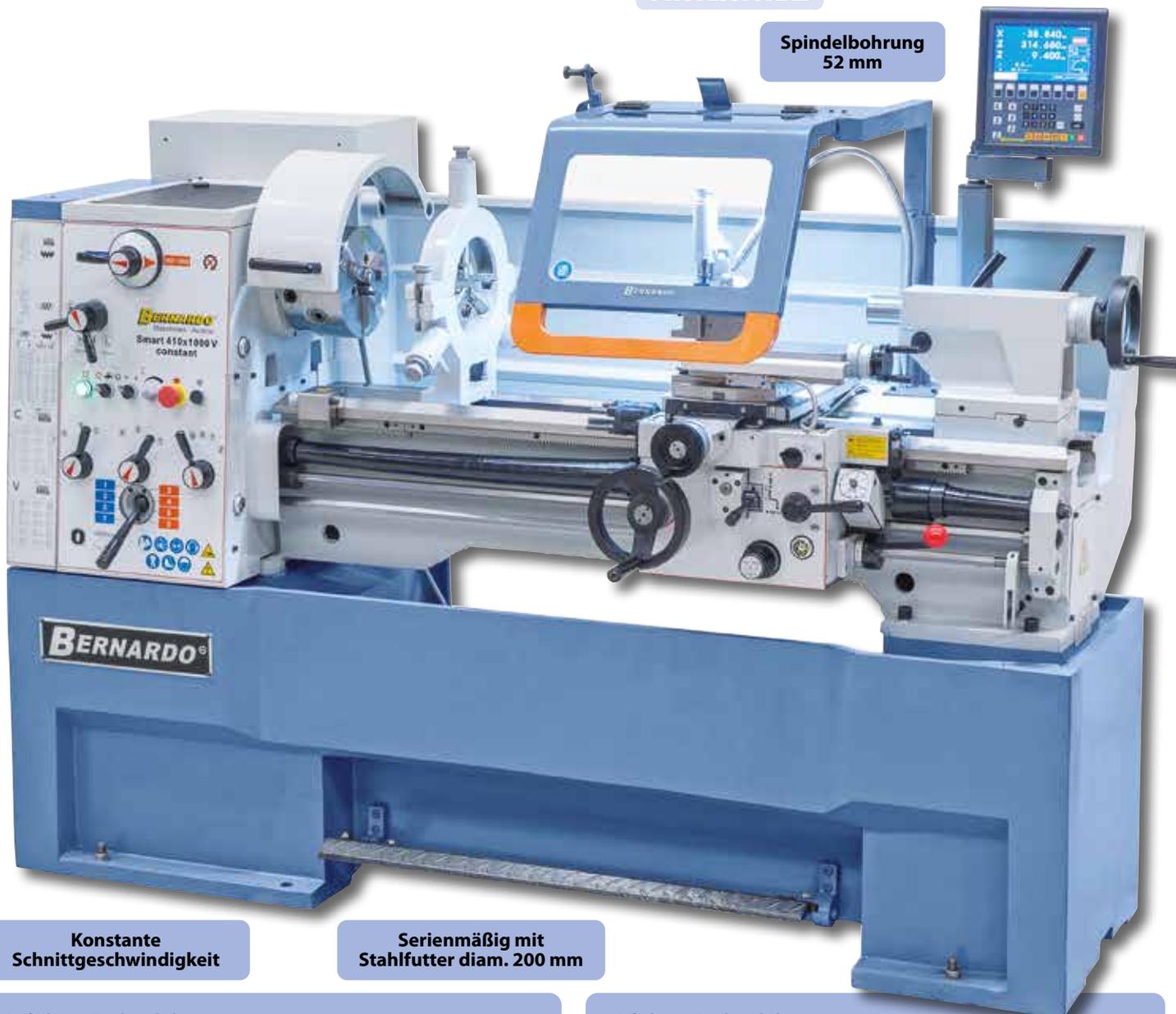
Die Universaldrehmaschine Smart 410 V-constant überzeugt durch ihre stabile Konstruktion und einfache Handhabung. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehörteile (3-Achs-Digitalanzeige, Lünetten, LED-Maschinenleuchte, Sicherheitseinrichtungen nach CE-Norm, ...), wodurch diese Maschine ideal für Fachschulen, Reparaturbetriebe und Ausbildungswerkstätten ist. Weiters ist dieses Modell mit der Zusatzfunktion „konstante Schnittgeschwindigkeit“ ausgestattet, d.h. auch bei verändertem Werkstückdurchmesser wird eine optimale Oberflächengüte erzielt.

Smart 410 V-constant

BERNARDO
PROFESSIONAL

NEU

Spindelbohrung
52 mm



**Konstante
Schnittgeschwindigkeit**

**Serienmäßig mit
Stahlfutter diam. 200 mm**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter PO4-200 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-2038F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-200 | 21-3204 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-200 | 21-3242 | |
| Grundbacken MJ-PS3-200 | 21-3282 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-200 | 21-3322 | |
| Planscheibe 250 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-5063B | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-6 | 21-4057 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK 4 | 22-1026 | |
| Mitl. Körersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 4 | 22-1042 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 4 - 130 mm | 22-1060 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-6 | 22-1096 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 25 x 120 mm | 23-1007B1 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 32 x 140 mm | 23-1007B4 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe B, diam. 32 x 130 mm | 23-1012 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 5-tlg. | 44-2016 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2054 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Bohrstangen-Set 4-tlg., Schaft 10, 12, 16, 20 mm | 46-1009 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh NE 120 | 53-2011 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Präzisionsdrehmaschine mit konstanter Schnittgeschwindigkeit

- Konstante Schnittgeschwindigkeit beim Plandrehen, die Spindeldrehzahl wird nach dem veränderten Werkstückdurchmesser automatisch angepasst
- Hohe Oberflächengüte durch die konstante Schnittgeschwindigkeit beim Plandrehen
- Zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das massive Prismenbett zusätzlich mit Rippen versehen
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Das Maschinenbett, in einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Platzsparende Aufstellmöglichkeit durch nach vorne ausziehbare Spänwanne
- Serienmäßig mit 52 mm Spindelbohrung zum Bearbeiten von großen Wellendurchmesser



Einfache Bedienung, alle Schalt- und Bedienelemente übersichtlich am Getriebekopf angebracht. Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, im Ölbad laufend



Vorteil des Bernardo-Stahlfutters: Hohe Rundlaufgenauigkeit und längere Lebensdauer.



Vierbacken-Planscheibe 250 mm mit Umkehrbacken optional erhältlich.



Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet.



Die mitlaufende Lünette verhindert das Durchbiegen von dünnen Wellen.



Leichtgängiger und präziser Schlitzen mit Obersupport und Schnellwechselstahlhalter, Handräder mit einstellbarer metrischer Feinskalierung



Optional lieferbar: Zentrierkegel diam. 130 mm zum Spannen von Rohren.

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter System Multifix Gr. B mit 4 Einsätzen

Technische Daten Compact 410 V-constant

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 210 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 420 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 250 mm |
| Bettbreite | 250 mm |
| Spindelbohrung | 52 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-6 |
| Drehzahlbereich, 2 Stufen | 30 - 550 / 550 - 3000 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (20) 0,026 - 0,9 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (20) 0,013 - 0,45 mm/U |
| Metrische Gewinde | (42) 0,2 - 14 mm |
| Zollgewinde | (45) 2 - 72 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 50 mm |
| Pinolenweg | 125 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 |
| Motorleistung | 5,5 kW (7,5 PS) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1950 x 1000 x 1820 mm |
| Gewicht ca. | 1270 kg |
| Art. Nr. | 03-1305XL |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 S mit LCD-Anzeige und Drehzahlanzeige
- 3-Backen-Stahlfutter P03-200 mm / D6
- Aufspannscheibe 350 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 130 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 70 mm
- Kühlmiteleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Mikrometerlängsanschlag
- Revolveranschlag mit Feineinstellung
- Rutschkupplung
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Frequenzumrichter
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

BERNARDO
www.bernardo.it
PROFESSIONAL

Die Präzisionsdrehmaschine Compact 410 V-constant wurde speziell zum wirtschaftlichen Herstellen von Einzelwerkstücken und kleinen Serien mit hoher Präzision konzipiert. Durch die große Bedienerfreundlichkeit eignet sich dieses Modell besonders für den Maschinenbau, Anlagenbau, Produktion und Einzelanfertigung. Weiters ist dieses Modell mit der Zusatzfunktion „konstante Schnittgeschwindigkeit“ ausgestattet, d.h. auch bei verändertem Werkstückdurchmesser wird eine optimale Oberflächengüte erzielt.

Compact 410 V-constant

**Konstante
Schnittgeschwindigkeit**

**Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnase $\leq 0,009$ mm**

**Serienmäßig mit
Stahlfutter diam. 200 mm**

**Spindelbohrung
52 mm**



NEU

**Umfangreiches
Standardzubehör**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter P04-200 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-2038F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-200 | 21-3204 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-200 | 21-3242 | |
| Grundbacken MJ-PS3-200 | 21-3282 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-200 | 21-3322 | |
| Planscheibe 250 mm / D6, nach DIN 55029 | 21-5063B | |
| Futterflansch FL 200 mm nach DIN 55029, D1-6 | 21-4057 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK 4 | 22-1026 | |
| Mitl. Körersp. mit 7 auswechselb. Einsätzen SMA - MK 4 | 22-1042 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 4 - 130 mm | 22-1060 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-6 | 22-1096 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 25 x 120 mm | 23-1007B1 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 32 x 140 mm | 23-1007B4 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe B, diam. 32 x 130 mm | 23-1012 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 5-tlg. | 44-2016 | |
| HM-Drehmeißelsatz, 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze | 44-2054 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Bohrstangen-Set 4-tlg., Schaft 10, 12, 16, 20 mm | 46-1009 | |
| Zentrierbohrer 12-tlg. | 41-1070 | |
| Maschinenschuh NE 120 | 53-2011 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine Solid 460 Pro mit digitaler Positionsanzeige

- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde mit Leit- und Zugspindel
- Die Zahnräder sind großdimensioniert, gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Das Maschinenbett, in einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird



Vorteil des Bernardo-Backenfutters PS3-250 mm / D8: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar.



Für die Längs- und Querbewegung des Schlittens bzw. dem Ober-support stehen 42 frei wählbare Vorschübe zur Verfügung.



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Gehärtete Hauptspindel mit Präzisionskegellager für hohe Rundlaufgenauigkeit, optimale Kraftübertragung durch verzahnte Optibelt-Keilriemen



Der robuste Reitstock mit Pinolenaufnahme MK 4 kann zum Kegeldrehen verstellt werden.



Der Schnellwechselstahlhalter ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit.



Kegeldreheinrichtung optional erhältlich, Drehlänge 455 mm, Einstellwinkel +/- 8°.

Spindelbohrung
80 mm

Inklusive Eilgang
längs und plan

Technische Daten

Solid 460 Pro

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1500 mm | 2000 mm |
| Spitzenhöhe | 230 mm | 230 mm | 230 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 460 mm | 460 mm | 460 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 690 mm | 690 mm | 690 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 270 mm | 270 mm | 270 mm |
| Bettbreite | 300 mm | 300 mm | 300 mm |
| Spindelbohrung | 80 mm | 80 mm | 80 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-8 | | |
| Drehzahlbereich | (12) 25 - 1700 U/min | | |
| Bereich Längsvorschübe | (42) 0,055 - 3,065 mm/U | | |
| Bereich Planvorschübe | (42) 0,025 - 1,386 mm/U | | |
| Metrische Gewinde | (41) 0,1 - 14 mm | | |
| Zollgewinde | (60) 2 - 112 Gg/1" | | |
| Pinolendurchmesser | 60 mm | 60 mm | 60 mm |
| Pinolenweg | 130 mm | 130 mm | 130 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 5,5 kW (7,5 PS) | 5,5 kW (7,5 PS) | 5,5 kW (7,5 PS) |
| Maschinenabmessung | Länge | 2300 mm | 2750 mm |
| | Breite x Höhe | 1080 x 1600 mm | 1080 x 1600 mm |
| Gewicht ca. | 1675 kg | 1845 kg | 1995 kg |
| Art. Nr. | 03-1309XL | 03-1309XL0 | 03-1309XL1 |

Rundlaufgenauigkeit der
Spindel Nase $\leq 0,009$ mm

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-250 mm / D8
- Aufspannscheibe 450 mm
- Kühlmittleinrichtung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 150 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 110 mm
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Rutschkupplung
- Eilgang längs und plan
- Wechselräder
- 2 Zentrierspitzen
- Reduzierhülse
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Die Universaldrehmaschine Solid 460 Pro wurde speziell zum wirtschaftlichen Herstellen von Einzelwerkstücken und kleinen Serien mit hoher Präzision konzipiert. Schon die Grundausrüstung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre, wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist.

Solid 460 Pro

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 250 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

BERNARDO
www.bernardo.at

PROFESSIONAL

Zur Reduzierung der Fertigungs-
zeiten ist die Maschine mit einer
digitalen Positionsanzeige
ausgerüstet.



INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. B
mit 4 Einsätzen

NEU

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-250 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-0837 | |
| 4-Backenfutter PS4-250, nach DIN 6350 | 21-2003F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-250 | 21-3205 | |
| Grundbacken MJ-PS3-250 | 21-3283 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-250 | 21-3323 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-250 | 21-3243 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-250 | 21-0868 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-250 | 21-3223 | |
| Planscheibe 320 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5066B | |
| Futterflansch FLD 250 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4109 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Mitl. Kömersp. Type SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1811 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 25 x 120 mm | 23-1007B1 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-8 | 22-1094 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm / B 16 | 24-1082 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Universaldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Solid 460 Pro Vario

- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstante Drehzahl unter Last
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde, mit Leit- und Zugspindel
- Die Zahnräder sind großdimensioniert, gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Das Maschinenbett in einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird



Elektronisch, stufenlose Drehzahlregelung, leichtes Ablesen mittels Digitalanzeige.



Zum Stabilisieren von langen Werkstücken serienmäßig mit einer feststehenden bzw. mitlaufenden Lünette ausgestattet.



Für die Längs- und Querbewegung des Schlittens bzw. dem Obersupport stehen 4/2 frei wählbare Vorschübe zur Verfügung.



Gehärtete Hauptspindel mit Präzisionskegellager für hohe Rundlaufgenauigkeit, optimale Kraftübertragung durch verzahnte Optibelt-Keilriemen



Der robuste Reitstock mit Pinolenaufnahme MK 4 kann zum Kegeldrehen verstellt werden.



Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet.



Planscheibe 320 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.

Variable
Drehzahleinstellung

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-250 mm / D8
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 150 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 110 mm
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Aufspanscheibe 450 mm
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Kühlmiteleinrichtung
- Frequenzumrichter
- Rutschkupplung
- Eilgang längs und plan
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- 2 Zentrierspitzen
- Gewindeuhr
- LED-Maschinenleuchte
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 250 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Technische Daten

Solid 460 Vario

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1500 mm | 2000 mm |
| Spitzenhöhe | 230 mm | 230 mm | 230 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 460 mm | 460 mm | 460 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 690 mm | 690 mm | 690 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 270 mm | 274 mm | 274 mm |
| Bettbreite | 300 mm | 300 mm | 300 mm |
| Spindelbohrung | 80 mm | 80 mm | 80 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-8 | | |
| Drehzahlbereich | 25 - 250 / 250 - 1700 U/min | | |
| Bereich Längsvorschübe | (42) 0,055 - 3,065 mm/U | | |
| Bereich Planvorschübe | (42) 0,025 - 1,386 mm/U | | |
| Metrische Gewinde | (41) 0,1 - 14 mm | | |
| Zollgewinde | (60) 2 - 112 Gg/1" | | |
| Pinolendurchmesser | 60 mm | 60 mm | 60 mm |
| Pinolenweg | 130 mm | 130 mm | 130 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 5,5 kW (7,5 PS) | 5,5 kW (7,5 PS) | 5,5 kW (7,5 PS) |
| Maschinenabmessung | Länge | 2300 mm | 2750 mm |
| | Breite x Höhe | 1080 x 1600 mm | 1080 x 1370 mm |
| Gewicht ca. | 1730 kg | 1880 kg | 2030 kg |
| Art. Nr. | 03-1309XL2 | 03-1309XL3 | 03-1309XL4 |

Die Universaldrehmaschine Solid 460 Pro Vario wurde speziell zum wirtschaftlichen Herstellen von Einzelwerkstücken und kleinen Serien mit hoher Präzision konzipiert. Durch die große Bedienerfreundlichkeit eignet sich dieses Modell besonders für den Maschinenbau, Anlagenbau, Produktion und Einzelanfertigung.

Solid 460 Pro Vario

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. B
mit 4 Einsätzen

Inklusive Eilgang
längs und plan

Spindelbohrung
80 mm



Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnase $\leq 0,009$ mm

Umfangreiches
Standardzubehör

NEU

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|----------|-------------|
| 4-Backenfutter DK12-250 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-0837 | |
| 4-Backenfutter PS4-250 mm, nach DIN 6350 | 21-2003F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-250 | 21-3205 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-250 | 21-3243 | |
| Grundbacken MJ-PS3-250 | 21-3283 | |
| Umkehr-Aufsatzbacken TJ-PS3-250 | 21-3323 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-250 | 21-3223 | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK12-250 | 21-0868 | |
| Planscheibe 320 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5066B | |
| Futterflansch FLD 250 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4109 | |
| Futterflansch FL 250 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4059 | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type PC, MK 4 | 22-1003 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Mitl. Körersp. Type SMA, MK 4 inkl. 7 Einsätzen | 22-1042 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1811 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 25 x 120 mm | 23-1007B1 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe B, 32 x 140 mm | 23-1007B4 | |
| Revolverkopf MK 4 mit 6 Stationen | 22-1072 | |
| Einsätze für Revolverkopf MK 4 | 22-1077 | |
| Spannzangenfutter 5C, D1-8 | 22-1094 | |
| Spannzangenset 5C, 3 - 26 mm, 24-tlg. | 22-1097 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| HM-Drehmeißelsatz 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2054 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Produktionsdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Goliath 500

- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Das Maschinenbett, aus einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellagern in Präzisionsausführung
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde, mit Leit- und Zugspindel
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Die Zahnräder sind großdimensioniert, gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Die herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,02 mm)
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Beste Zerspanungsleistung auch beim Plandrehen

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 250 mm



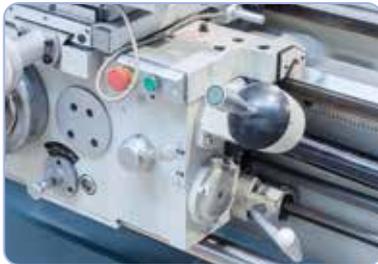
Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Planscheibe 400 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine serienmäßig mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet.



Serienmäßig mit Eilgang zur Reduzierung der Nebenzeiten



Feststehende Lünette zum Stabilisieren von langen Werkstücken



Technische Daten

Goliath 500

| | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1500 mm | 2000 mm | 3000 mm |
| Spitzenhöhe | 250 mm | 250 mm | 250 mm | 250 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 500 mm | 500 mm | 500 mm | 500 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 720 mm | 720 mm | 720 mm | 720 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 310 mm | 310 mm | 310 mm | 310 mm |
| Bettbreite | 400 mm | 400 mm | 400 mm | 400 mm |
| Spindelbohrung | 80 mm | 80 mm | 80 mm | 80 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-8 | | | |
| Drehzahlbereich | (24) 9 - 1600 U/min | | | |
| Bereich Längsvorschübe | (80) 0,063 - 6,43 mm/U | | | |
| Bereich Planvorschübe | (80) 0,027 - 2,73 mm/U | | | |
| Metrische Gewinde | (46) 1 - 224 mm | | | |
| Zollgewinde | (44) 1/8 - 28 Gg/1" | | | |
| Pinolendurchmesser | 75 mm | 75 mm | 75 mm | 75 mm |
| Pinolenweg | 150 mm | 150 mm | 150 mm | 150 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 5 | MK 5 | MK 5 | MK 5 |
| Motorleistung | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) |
| Maschinenabmessung | Länge | 2520 mm | 3020 mm | 3520 mm |
| | Breite x Höhe | 1240 x 1550 mm | 1240 x 1550 mm | 1240 x 1550 mm |
| Gewicht ca. | 3195 kg | 3285 kg | 3375 kg | 3555 kg |
| Art. Nr. | 03-1329XL | 03-1329XL0 | 03-1329XL1 | 03-1329XL2 |

* Bettlänge herausnehmbar: 200 mm

Die Produktionsdrehmaschine Goliath 500 zeichnet sich durch hohe Genauigkeit und Leistung aus und ist besonders für mittlere bis schwere Zerspanungsarbeiten geeignet. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehörteile (3-Backenfutter, Lünetten, Wechselräder, ...) wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist. Zur Reduzierung der Fertigungszeiten ist dieses Modell serienmäßig mit einer 3-Achs-Digitalanzeige ausgestattet.

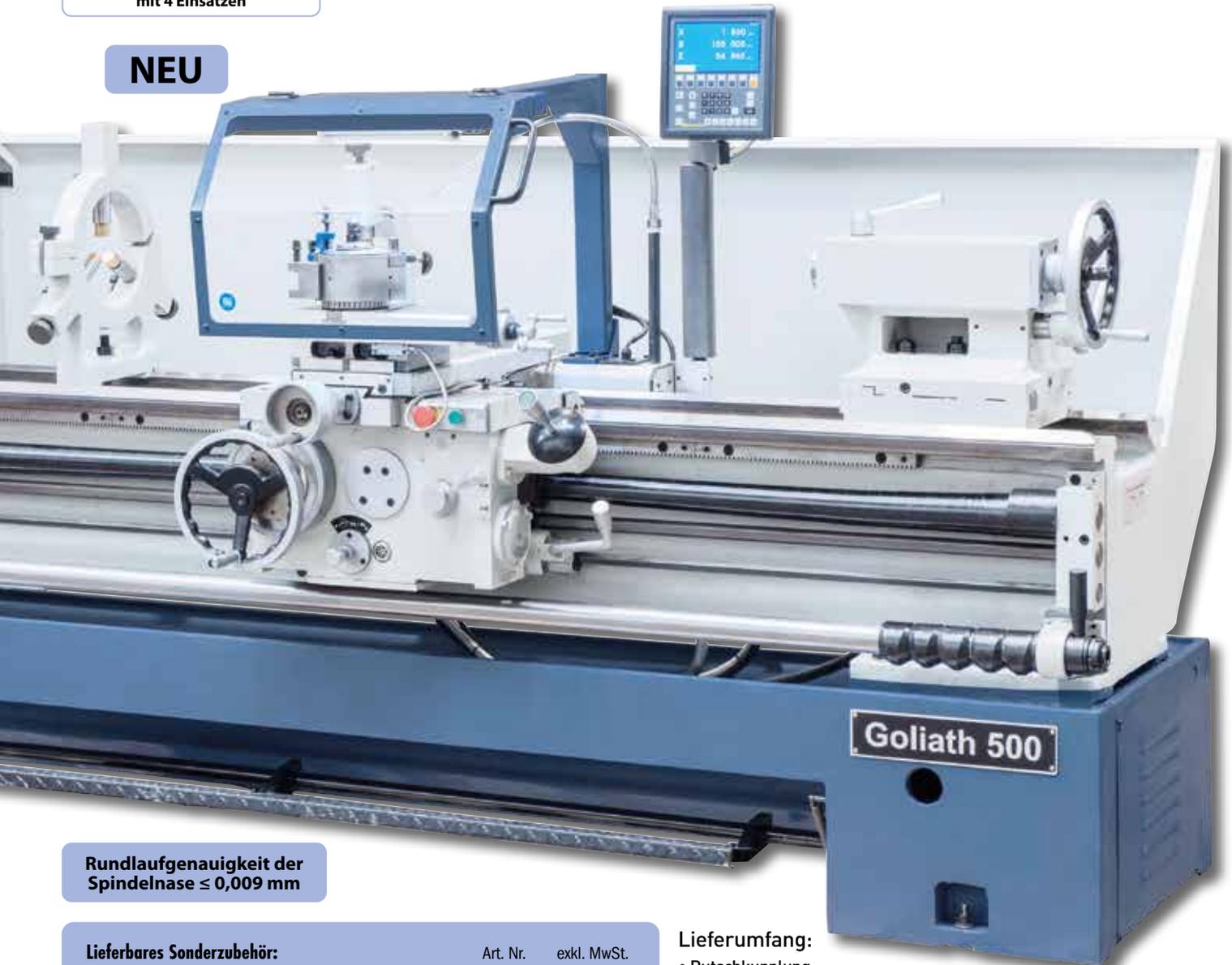
Goliath 500

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. C
mit 4 Einsätzen

Inklusive Eilgang
längs und plan

NEU



Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnahe $\leq 0,009$ mm

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| 3-Backenfutter PS3-315 / D8, nach DIN 55029 | 21-1058F | |
| 4-Backen-Stahlfutter P04-315 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-2042F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-315 | 21-3206 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-315 | 21-3244 | |
| Planscheibe 400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5070B | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type SMA, MK 5 inkl. 7 Einsätzen | 22-1043 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK5 | 22-1027 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 5 - 150 mm | 22-1065 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe C, 40 x 150 mm | 23-1008C3 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe C, diam. 40 x 160 mm | 23-1013 | |
| HM-Drehmeißelsatz 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstange | 44-2054 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Lieferumfang:

- Rutschkupplung
- Eilgang längs und plan
- LED-Maschinenleuchte
- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-250 mm / D8
- Aufspannscheibe 400 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 200 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 110 mm
- 1 Zentrierspitze / 1 Mitlaufende Körnerspitze
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Kühlmittleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzvorrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Reduzierhülse
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Produktionsdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Titan 560 Pro

- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Eine herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Die Drehzahl- und Vorschubeinstellung ist einfach aufgebaut, leichtgängig und präzise schaltbar
- Inklusive 4 einstellbare Nocken zur automatischen Abschaltung des Bettschlittens
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Das Maschinenbett, aus einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Reitstock mit Feinskalierung kann zum Kegeldrehen verstellt werden
- Zentralschmierung für den Bettschlitten



Einfache Bedienung, alle Schalt- und Bedienelemente übersichtlich am Getriebekopf angebracht.



Serienmäßig mit Eilgang zur Reduzierung der Nebenzeiten



Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine serienmäßig mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet.

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 315 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Spindelaufnahme
nach DIN 55029

Spindelbohrung
105 mm



Inklusive Eilgang
längs und plan

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. C
mit 4 Einsätzen

Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnase $\leq 0,009$ mm

Technische Daten

Titan 560 Pro

| | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|------------------|------------------|
| Spitzenweite | 1500 mm | 2000 mm | 3000 mm |
| Spitzenhöhe | 280 mm | 280 mm | 280 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 560 mm | 560 mm | 560 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 785 mm | 785 mm | 785 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 350 mm | 350 mm | 350 mm |
| Bettbreite | 350 mm | 350 mm | 350 mm |
| Spindelbohrung | 105 mm | 105 mm | 105 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1 - 8 | | |
| Drehzahlbereich | (12) 25 - 1500 U/min | | |
| Bereich Längsvorschübe | (42) 0,055 - 3,061 mm/U | | |
| Bereich Planvorschübe | (42) 0,025 - 1,384 mm/U | | |
| Metrische Gewinde | (41) 0,1 - 14 mm | | |
| Zollgewinde | (60) 2 - 112 Gg/1" | | |
| Pinolendurchmesser | 75 mm | 75 mm | 75 mm |
| Pinolenweg | 185 mm | 185 mm | 185 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 5 | MK 5 | MK 5 |
| Motorleistung | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) |
| Maschinenabmessung | Länge | 2840 mm | 3340 mm |
| | Breite x Höhe | 1150 x 1610 mm | 1150 x 1610 mm |
| Gewicht ca. | 2370 kg | 2720 kg | 3000 kg |
| Art. Nr. | 03-1341BXL | 03-1344BXL | 03-1345BXL |

Die Produktionsdrehmaschine Titan 560 Pro wurde speziell zum wirtschaftlichen Herstellen von Einzelwerkstücken konzipiert. Schon die Grundausrüstung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre, wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist.

Titan 560 Pro



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| 3-Backenfutter DK11-250 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-0787 | |
| 4-Backen-Stahlfutter PO4-315 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-2042F | |
| Weiche Monoblockbacken DSJ-DK11-250 | 21-0855 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-315 | 21-3206 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-315 | 21-3224 | |
| Planscheibe 400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5070B | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type SMA, MK 5 inkl. 7 Einsätzen | 22-1043 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Kömerspitze NCK-A MK5 | 22-1027 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 5 - 150 mm | 22-1065 | |
| Kegeldrehvorrichtung | 03-1812 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe C, 40 x 150 mm | 23-1008C3 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe C, diam. 40 x 160 mm | 23-1013 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-315 mm / D8
- Aufspannscheibe 450 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 180 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 120 mm
- 2 Zentrierspitzen
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Kühlmittleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Rutschkupplung
- Eilgang längs und plan
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Produktionsdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Titan 560 Pro Vario

- Serienmäßig mit Delta-Frequenzumrichter für hohes Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und annähernd konstante Drehzahl unter Last
- Stufenlose Drehzahlregelung, die eingestellte Drehzahl wird über eine Digitalanzeige abgelesen
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Eine herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägkugellager in Präzisionsausführung
- Das Maschinenbett, aus einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Reitstock kann zum Kegeldrehen verstellt werden
- Zentralschmierung für den Bettschlitten

BERNARDO
INDUSTRY



Einfache Bedienung, alle Schalt- und Bedienelemente übersichtlich am Getriebekopf angebracht.



Serienmäßig mit Eilgang zur Reduzierung der Nebenzeiten

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 315 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

**Variable
Drehzahleinstellung**



Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



Vorteil des Bernardo-Backenfutters PS3-315 mm / D8: erhöhte Rundlaufgenauigkeit und längere Lebensdauer.

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. C
mit 4 Einsätzen

**Spindelbohrung
105 mm**



Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-315 mm / D8
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 180 mm
- Mittlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 120 mm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- LED-Maschinenleuchte
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Aufspannscheibe 450 mm
- 2 Zentrierspitzen
- Frequenzumrichter
- Digitale Drehzahlanzeige
- Rutschkupplung
- Eilgang längs und plan
- Kühlmittleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Technische Daten

Titan 560 Pro Vario

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|
| Spitzenweite | 1500 mm | 2000 mm | 3000 mm |
| Spitzenhöhe | 280 mm | 280 mm | 280 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 560 mm | 560 mm | 560 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 785 mm | 785 mm | 785 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 350 mm | 350 mm | 350 mm |
| Bettbreite | 350 mm | 350 mm | 350 mm |
| Spindelbohrung | 105 mm | 105 mm | 105 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1 - 8 | | |
| Drehzahlbereich | 25 - 220 / 220 - 1500 U/min | | |
| Bereich Längsvorschübe | (42) 0,055 - 3,061 mm/U | | |
| Bereich Planvorschübe | (42) 0,025 - 1,384 mm/U | | |
| Metrische Gewinde | (41) 0,1 - 14 mm | | |
| Zollgewinde | (60) 2 - 112 Gg/1" | | |
| Pinolendurchmesser | 75 mm | 75 mm | 75 mm |
| Pinolenweg | 185 mm | 185 mm | 185 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 5 | MK 5 | MK 5 |
| Motorleistung | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) |
| Maschinenabmessung | Länge | 2840 mm | 3340 mm |
| | Breite x Höhe | 1150 x 1610 mm | 1150 x 1610 mm |
| Gewicht ca. | 2420 kg | 2720 kg | 3000 kg |
| Art. Nr. | 03-1348BXL | 03-1349BXL | 03-1347BXL |

Die Produktionsdrehmaschine Titan 560 Pro Vario ist eine moderne, dem heutigen Stand der Technik entsprechende Maschine. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Backenfutter, Lünetten, Wechselräder, 3-Achs-Digitalanzeige, Schnellwechselstahlhalter,...) wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist. Weiters ist dieses Modell mit einer stufenlos regelbaren Spindeldrehzahl bis 1500 U/min ausgestattet, dadurch kann die Drehzahl optimal an das Werkstück und die Vorschubgeschwindigkeit angepasst werden.

Titan 560 Pro Vario

**Inklusive Eilgang
längs und plan**



Durch die digitale Positionsanzeige wird eine Produktivitätssteigerung bis zu 50% erzielt.



**Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnase $\leq 0,009$ mm**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter PO4-315 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-2042F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-315 | 21-3206 | |
| Weiche Aufsatzbacken STJ-PS3-315 | 21-3244 | |
| Grundbacken MJ-PS3-315 | 21-3284 | |
| Umkehraufsatzbacken TJ-PS3-315 | 21-3324 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-315 | 21-3224 | |
| Planscheibe 400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5070B | |
| Futterflansch FL 315 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4061 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type SMA, MK 5 inkl. 7 Einsätzen | 22-1043 | |

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|-----------|-------------|
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK5 | 22-1027 | |
| Kegeldrehvorrichtung | 03-1812 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz f. Größe C, 40x150 mm | 23-1008C3 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz f. Größe C, diam. 40x160 mm | 23-1013 | |
| HM-Drehmeißelsatz 20 mm, 6-tlg. inkl. Bohrstanze | 44-2054 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Zentrierbohrer 10-tlg. | 41-1071 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Produktionsdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Titan 660

- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde mit Leit- und Zugspindel
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägrollenlager in Präzisionsausführung
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Große Spindelbohrung (105 mm) für Werkstücke mit großem Durchmesser
- Sanftanlauf durch die mechanische Lamellenkupplung
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Beste Zerspanungsleistung auch beim Plandrehen
- Zur Versteifung der Bettführung und zur Minimierung von Schwingungseinflüssen wurde das Bett mit kräftigen Rippen versehen

Spindelbohrung
105 mm

BERNARDO
www.bernardo.at
INDUSTRY



Serienmäßig mit feststehender Lünette zum Einspannen von langen Werkstücken.



Optional lieferbar:
Mitlaufende Körnerspitze MK 5



Serienmäßig mit Eilgang zur Reduzierung der Nebenzeiten ausgestattet.



Planscheibe 400 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.

Geprüfte
Qualität



| Technische Daten | Titan 660 x 1500 | Titan 660 x 2000 | Titan 660 x 3000 |
|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Spitzenweite | 1500 mm | 2000 mm | 3000 mm |
| Spitzenhöhe | 330 mm | 330 mm | 330 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 660 mm | 660 mm | 660 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 900 mm | 900 mm | 900 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 460 mm | 460 mm | 460 mm |
| Bettbreite | 400 mm | 400 mm | 400 mm |
| Spindelbohrung | 105 mm | 105 mm | 105 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-8 | DIN 55029, D1-8 | DIN 55029, D1-8 |
| Drehzahlbereich | (16) 25 - 1600 U/min | (16) 25 - 1600 U/min | (16) 25 - 1600 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (25) 0,044 - 1,48 mm/U | (25) 0,044 - 1,48 mm/U | (25) 0,044 - 1,48 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (25) 0,022 - 0,740 mm/U | (25) 0,022 - 0,740 mm/U | (25) 0,022 - 0,740 mm/U |
| Metrische Gewinde | (54) 0,45 - 120 mm | (54) 0,45 - 120 mm | (54) 0,45 - 120 mm |
| Zollgewinde | (54) 7/16 - 80 Gg/1" | (54) 7/16 - 80 Gg/1" | (54) 7/16 - 80 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 90 mm | 90 mm | 90 mm |
| Pinolenweg | 235 mm | 235 mm | 235 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 5 | MK 5 | MK 5 |
| Motorleistung | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 3130 x 1200 x 1520 mm | 3630 x 1200 x 1520 mm | 4630 x 1200 x 1520 mm |
| Gewicht ca. | 2700 kg | 2900 kg | 3300 kg |
| Art. Nr. | 03-1350XL | 03-1351XL | 03-1352XL |

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 315 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar

Die Produktionsdrehmaschine Titan 660 ist eine moderne, dem heutigen Stand der Technik entsprechende Maschine. Durch die große Bedienerfreundlichkeit (Eilgang, Schnellwechselstahlhalter, digitale Positionsanzeige, mechanische Lamellenkupplung, und hoher Leistungsbereich) eignet sich dieses Modell besonders für den Maschinenbau, Anlagenbau, Produktion und Einzelanfertigung.

Titan 660

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. C
mit 4 Einsätzen



Inklusive Kabelführung
über Energiekette



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter P04-315 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-2042F | |
| 3-Backen-Stahlfutter P03-400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-1049F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-315 | 21-3206 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-400 | 21-3207 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-315 | 21-3224 | |
| Planscheibe 400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5070B | |
| Futterflansch FL 315 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4061 | |
| Futterflansch FL 400 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4063 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK 5 | 22-1027 | |
| Mitlaufende Körnerspitze SMA, MK 5 inkl. 7 Einsätzen | 22-1043 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 5 - 150 mm | 22-1065 | |
| Feststehende Lünette 190 - 380 mm | 03-13600 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1813 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe C, 40 x 150 mm | 23-1008C3 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe C, diam. 40 x 160 mm | 23-1013 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tig. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Lieferumfang:

- Rutschkupplung
- Eilgang längs und plan
- LED-Maschinenleuchte
- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-315 mm / D8
- Aufspannscheibe 450 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 180 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 120 mm
- 2 Zentrierspitzen
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Kühlmiteleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- Spänerückwand
- Kabelführung über Energiekette
- Bedienwerkzeug

**Mechanische
Lamellenkupplung**

**Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnase ≤ 0,009 mm**

Produktionsdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Goliath 660

- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Das Maschinenbett, aus einem Stück gegossen, ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Moderne Hauptsindellagerung mit Schrägkugellagern in Präzisionsausführung
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde, mit Leit- und Zugspindel
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Die Zahnräder sind großdimensioniert, gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Die herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Verschiebbarer Reitstock zum Kegeldrehen, Handrad mit einstellbarer Feinskalierung (0,02 mm)
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Beste Zerspanungsleistung auch beim Plandrehen

Inklusive BERNARDO
3-Backenfutter 315 mm



Monoblock-, Grund-,
Umkehr- und Aufsatz-
backen lieferbar



Planscheibe 400 mm (Option) ideal zum Aufspannen von asymmetrischen Werkstücken.



Zum rationellen Arbeiten ist die Maschine serienmäßig mit einem Schnellwechselstahlhalter ausgerüstet.

NEU

**Spindelbohrung
105 mm**



Serienmäßig mit Eilgang zur Reduzierung der Nebenzeiten



Feststehende Lünette zum Stabilisieren von langen Werkstücken

**Inklusive Eilgang
längs und plan**



Technische Daten

Goliath 660

| | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Spitzenweite | 1000 mm | 1500 mm | 2000 mm | 3000 mm |
| Spitzenhöhe | 330 mm | 330 mm | 330 mm | 330 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 660 mm | 660 mm | 660 mm | 660 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung* | 870 mm | 870 mm | 870 mm | 870 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 420 mm | 420 mm | 420 mm | 420 mm |
| Bettbreite | 400 mm | 400 mm | 400 mm | 400 mm |
| Spindelbohrung | 105 mm | 105 mm | 105 mm | 105 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-8 | | | |
| Drehzahlbereich | (16) 36 - 1600 U/min | | | |
| Bereich Längsvorschübe | (65) 0,063 - 2,52 mm/U | | | |
| Bereich Planvorschübe | (65) 0,027 - 1,07 mm/U | | | |
| Metrische Gewinde | (22) 1 - 14 mm | | | |
| Zollgewinde | (26) 2 - 28 Gg/1" | | | |
| Pinolendurchmesser | 75 mm | 75 mm | 75 mm | 75 mm |
| Pinolenweg | 150 mm | 150 mm | 150 mm | 150 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 5 | MK 5 | MK 5 | MK 5 |
| Motorleistung | 9,0 kW (12,0 PS) | 9,0 kW (12,0 PS) | 9,0 kW (12,0 PS) | 9,0 kW (12,0 PS) |
| Maschinenabmessung | Länge | 2500 mm | 3000 mm | 3500 mm |
| | Breite x Höhe | 1280 x 1650 mm | 1280 x 1650 mm | 1280 x 1650 mm |
| Gewicht ca. | 3510 kg | 3630 kg | 3750 kg | 3990 kg |
| Art. Nr. | 03-1355XL0 | 03-1355XL1 | 03-1355XL2 | 03-1355XL3 |

* Bettlänge herausnehmbar: 240 mm

Die Produktionsdrehmaschine Goliath 660 ist eine moderne, dem heutigen Stand der Technik entsprechende Maschine. Schon die Grundausstattung beinhaltet alle wichtigen Zubehöre (3-Backenfutter, Lünetten, Wechselräder, 3-Achs-Digitalanzeige, Schnellwechselstahlhalter,...) wodurch diese Maschine universell einsetzbar ist.

Goliath 660

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. C
mit 4 Einsätzen



Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase $\leq 0,009$ mm

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| 3-Backen-Stahlfutter P03-400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-1049F | |
| 4-Backen-Stahlfutter P04-315 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-2042F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-315 | 21-3206 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-400 | 21-3207 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-315 | 21-3224 | |
| Planscheibe 400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5070B | |
| Mitlaufende Körnerspitze Type SMA, MK 5 inkl. 7 Einsätzen | 22-1043 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK5 | 22-1027 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 5 - 150 mm | 22-1065 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe C, 40 x 150 mm | 23-1008C3 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe C, diam. 40 x 160 mm | 23-1013 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Lieferumfang:

- Rutschkupplung
- Eilgang längs und plan
- LED-Maschinenleuchte
- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-315 mm / D8
- Aufspannscheibe 630 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 250 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 110 mm
- 1 Zentrierspitze / 1 Mitlaufende Körnerspitze
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Kühlmittleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Reduzierhülse
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

Produktionsdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Titan 800

- Zur Versteifung der Bettführung und zur Minimierung der Schwingungseinflüsse ist das Bett mit kräftigen Rippen versehen
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im allgemeinen Maschinenbau, Produktion, Einzelteilanfertigung, ...
- Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägrollenlager in Präzisionsausführung
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Eine herausnehmbare Brücke ermöglicht die Bearbeitung von Werkstücken mit großem Durchmesser
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Zentrale, handliche Schaltung für Vorschübe und Gewinde mit Leit- und Zugspindel
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Beste Zerspanungsleistung auch beim Plandrehen
- Große Spindelbohrung (105 mm) für Werkstücke mit großem Durchmesser
- Sanftanlauf durch die mechanische Lamellenkupplung

BERNARDO
www.bernardo.at
INDUSTRY



Der Schnellwechselstahlhalter ermöglicht eine Reduzierung der Nebenzeiten und gewährleistet eine hohe Wiederholgenauigkeit.



Vorteil des Bernardo-Backenfutters PS3-315 mm / D8: Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar.



Vorschubgetriebe leicht und präzise schaltbar, geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.

Inklusive BERNARDO 3-Backenfutter 315 mm



Monoblock-, Grund-, Umkehr- und Aufsatzbacken lieferbar



Technische Daten

| | Titan 800 x 2000 | Titan 800 x 3000 |
|--------------------------------------|------------------------|------------------------|
| Spitzenweite | 2000 mm | 3000 mm |
| Spitzenhöhe | 400 mm | 400 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 800 mm | 800 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | 1000 mm | 1000 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 540 mm | 540 mm |
| Bettbreite | 400 mm | 400 mm |
| Spindelbohrung | 105 mm | 105 mm |
| Spindelaufnahme | DIN 55029, D1-8 | DIN 55029, D1-8 |
| Drehzahlbereich | (16) 25 - 1600 U/min | (16) 25 - 1600 U/min |
| Bereich Längsvorschübe | (25) 0,044 - 1,48 mm/U | (25) 0,044 - 1,48 mm/U |
| Bereich Planvorschübe | (25) 0,022 - 0,74 mm/U | (25) 0,022 - 0,74 mm/U |
| Metrische Gewinde | (54) 0,45 - 120 mm | (54) 0,45 - 120 mm |
| Zollgewinde | (54) 7/16 - 80 Gg/1" | (54) 7/16 - 80 Gg/1" |
| Pinolendurchmesser | 90 mm | 90 mm |
| Pinolenweg | 235 mm | 235 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 5 | MK 5 |
| Motorleistung | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 3800 x 1320 x 1580 mm | 4800 x 1320 x 1580 mm |
| Gewicht ca. | 3455 kg | 3820 kg |
| Art. Nr. | 03-1356XL | 03-1357XL |

Spindelbohrung
105 mm



Inklusive Eilgang für die Längs- und Planbewegung des Schlittens.

Die Produktionsdrehmaschine Titan 800 zeichnet sich durch hohe Genauigkeit und Leistung aus und ist besonders für mittlere bis schwere Zerspanungsarbeiten geeignet. Ihren Einsatzbereich findet dieses Modell beim wirtschaftlichen Herstellen von Einzelwerkstücken und Serien im Maschinenbau, Anlagenbau, Produktion, usw.

**Spindelaufnahme
nach DIN 55029**



INKLUSIVE

**Schnellwechselstahlhalter
System Multifix Gr. D
mit 4 Einsätzen**

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|---|-----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter P04-315 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-2042F | |
| 3-Backen-Stahlfutter P03-400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-1049F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-315 | 21-3206 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-400 | 21-3207 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS4-315 | 21-3224 | |
| Planscheibe 400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5070B | |
| Futterflansch FL 315 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4061 | |
| Futterflansch FL 400 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4063 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Körnerspitze NCK-A MK 5 | 22-1027 | |
| Mitlaufende Körnerspitze SMA, MK 5 inkl. 7 Einsätzen | 22-1043 | |
| Mitlaufender Zentrierkegel MK 5 - 150 mm | 22-1065 | |
| Feststehende Lünette 190 - 380 mm | 03-13601 | |
| Kegeldrehvorrichtung | 03-1813 | |
| Wechselhalter mit geradem Einsatz für Größe D, 50 x 180 mm | 23-1009D2 | |
| Wechselhalter mit Prismeneinsatz für Größe D, diam. 50 x 180 mm | 23-1014 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |
| Universal-Kühlmittelkonzentrat MN 1103, 5 l Kanister | 54-1206 | |

Lieferumfang:

- Kabelführung über Energiekette
- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- 3-Backenfutter PS3-315 mm / D8
- Aufspanscheibe 500 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 180 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 100 mm
- 2 Zentrierspitzen
- Motor mit Magnetbremse nach CE-Norm
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Eilgang längs und plan
- Rutschkupplung
- Kühlmittleinrichtung
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselräder
- Reduzierhülse
- Spänerückwand
- Bedienwerkzeug

**Inklusive Eilgang
längs und plan**

**Rundlaufgenauigkeit der
Spindelnahe $\leq 0,009$ mm**

Produktionsdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

Titan 660 Vario

- Zur Versteifung der Bettführung und zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das Bett mit kräftigen Rippen versehen
- Komplettausstattung: 3-Achs-Digitalanzeige, Schnellwechselstahlhalter, 3-Backenfutter uvm.
- Stufenlose Drehzahlregelung am Getriebekopf, dadurch kann die Schnittgeschwindigkeit optimal an das Werkstück und die Vorschubgeschwindigkeit angepasst werden
- Moderne Hauptspindellagerung mit Schrägrollenlager in Präzisionsausführung
- Serienmäßig mit Eilgang längs und plan zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Große Spindelbohrung (105 mm) für Werkstücke mit großem Durchmesser
- Reitstock mit Feinskalierung kann zum Kegeldrehen verstellt werden
- Elektromechanische Fußbremse zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Sanftanlauf durch die mechanische Lamellenkupplung



Planscheibe 400 mm (Option)
ideal zum Aufspannen von
asymmetrischen Werkstücken.



Feststehende Lünette zum
Stabilisieren von langen
Werkstücken



Serienmäßig mit Eilgang zur
Reduzierung der Nebenzeiten



Der Schnellwechselstahlhalter
ermöglicht eine Reduzierung der
Nebenzeiten und gewährleistet eine
hohe Wiederholgenauigkeit

Variable
Drehzahleinstellung



| Technische Daten | | Titan 660 Vario | | | Titan 800 Vario | |
|--------------------------------------|---------------|---|------------------|------------------|---|------------------|
| Spitzenweite | | 1500 mm | 2000 mm | 3000 mm | 2000 mm | 3000 mm |
| Spitzenhöhe | | 330 mm | 330 mm | 330 mm | 400 mm | 400 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | | 660 mm | 660 mm | 660 mm | 800 mm | 800 mm |
| Umlaufdurchmesser über Kröpfung | | 900 mm | 900 mm | 900 mm | 1000 mm | 1000 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | | 460 mm | 460 mm | 460 mm | 540 mm | 540 mm |
| Bettbreite | | 400 mm | 400 mm | 400 mm | 400 mm | 400 mm |
| Spindelbohrung | | 105 mm | 105 mm | 105 mm | 105 mm | 105 mm |
| Spindelaufnahme | | DIN 55029, D1-8 | | | DIN 55029, D1-8 | |
| Drehzahlbereich | | 16 - 70 / 50 - 215 / 100 - 475 / 350 - 1500 U/min | | | 16 - 70/50 - 215/100 - 475/350 - 1500 U/min | |
| Bereich Längsvorschübe | | (25) 0,044 - 1,48 mm/U | | | (25) 0,044 - 1,48 mm/U | |
| Bereich Planvorschübe | | (25) 0,022 - 0,740 mm/U | | | (25) 0,022 - 0,74 mm/U | |
| Metrische Gewinde | | (54) 0,45 - 120 mm | | | (54) 0,45 - 120 mm | |
| Zollgewinde | | (54) 7/16 - 80 Gg/1" | | | (54) 7/16 - 80 Gg/1" | |
| Pinolendurchmesser | | 90 mm | 90 mm | 90 mm | 90 mm | 90 mm |
| Pinolenweg | | 235 mm | 235 mm | 235 mm | 235 mm | 235 mm |
| Pinolenaufnahme | | MK 5 | MK 5 | MK 5 | MK 5 | MK 5 |
| Motorleistung | | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) | 7,5 kW (10,0 PS) |
| Maschinenabmessung | Länge | 3130 mm | 3630 mm | 4630 mm | 3800 mm | 4800 mm |
| | Breite x Höhe | 1200 x 1520 mm | 1200 x 1520 mm | 1200 x 1520 mm | 1320 x 1580 mm | 1320 x 1580 mm |
| Gewicht ca. | | 2700 kg | 2900 kg | 3300 kg | 3455 kg | 3820 kg |
| Art. Nr. | | 03-1353XL | 03-1354XL | 03-1355XL | 03-1358XL | 03-1359XL |
| Preis exkl. MwSt. | | | | | | |

Die Produktionsdrehmaschinen Titan 660 Vario und Titan 800 Vario zeichnen sich durch hohe Genauigkeit und Leistung aus und sind besonders für mittlere bis schwere Zerspanungsarbeiten geeignet. Ihren Einsatzbereich finden diese Modelle beim wirtschaftlichen Herstellen von Einzelwerkstücken und Serien im Maschinenbau, Anlagenbau, Produktion, usw. Durch den serienmäßigen Frequenzumrichter ergeben sich wesentliche Vorteile, wie z.B. das hohe Drehmoment im unteren Drehzahlbereich und die annähernd konstante Schnittgeschwindigkeit unter Last.

Titan 800 Vario

BERNARDO®
www.bernardo.at
INDUSTRY

Inklusive Eilgang
längs und plan

Inklusive
Kabelführung
über Energiekette



Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------|
| 4-Backen-Stahlfutter PO4-315 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-2042F | |
| 3-Backen-Stahlfutter PO3-400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-1049F | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-315 | 21-3206 | |
| Weiche Monoblockbacken SJ-PS3-400 | 21-3207 | |
| Planscheibe 400 mm / D8, nach DIN 55029 | 21-5070B | |
| Futterflansch FL 315 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4061 | |
| Futterflansch FL 400 mm nach DIN 55029, D1-8 | 21-4063 | |
| Mitlaufende Kömerspitze Type PC, MK 5 | 22-1004 | |
| Mitlaufende Hochleistungs-Kömerspitze NCK-A MK 5 | 22-1027 | |
| Mitlaufende Kömerspitze SMA, MK 5 inkl. 7 Einsätzen | 22-1043 | |
| Feststehende Lünette 190 - 380 mm (Titan 660 Vario) | 03-13600 | |
| Feststehende Lünette 190 - 380 mm (Titan 800 Vario) | 03-13601 | |
| Kegeldrehreinrichtung | 03-1813 | |
| Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten, 20 mm, 7-tlg. | 44-3079 | |
| Maschinenschuh NE 160 | 53-2012 | |

Lieferumfang:

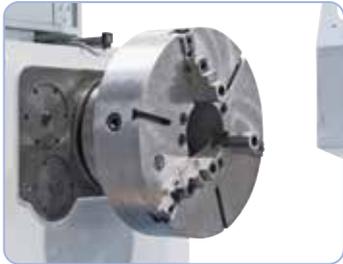
- Frequenzumrichter
- Eilgang längs und plan
- Aufspannscheibe 500 mm
- 3-Backenfutter PS3-315 mm / D8
- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. max. 180 mm
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. max. 100 mm
- 2 Zentrierspitzen
- Fußpedal mit Bremsfunktion nach CE
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Schnellwechselstahlhalter mit 4 Einsätzen
- Schutzeinrichtung bei Schnellwechselstahlhalter
- Rutschkupplung
- Kühlmittleinrichtung
- LED-Maschinenleuchte
- Wechselläder
- Reduzierhülse
- Spänerückwand
- Kabelführung über Energiekette
- Bedienwerkzeug

INKLUSIVE

Schnellwechselstahlhalter
System Multifix
mit 4 Einsätzen

Schwerdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

- Das Maschinenbett ist äußerst verwindungssteif und vibrationsarm, womit eine wesentliche Voraussetzung für genaues Drehen erfüllt wird
- Die Übertragung der Drehbewegung (vorwärts / zurück) erfolgt über eine Antriebswelle mit hydraulischer Kupplung
- Die großdimensionierten Führungsbahnen sind induktionsgehärtet und geschliffen
- Der Spindelkasten aus Guss mit großer Wandstärke und kompakter Konstruktion garantiert Starrheit und Stabilität
- Gehärtete und geschliffene Zahnräder und Wellen, auch im Vorschubgetriebe
- Für die Bearbeitung unterschiedlichster Werkstücke verfügt die Maschine über einen Drehzahlbereich von 3,15 - 400 U/min mit 36 Geschwindigkeiten
- Sanftanlauf der Hauptspindel durch die mechanische Lamellenkupplung



Optional erhältlich: 3-Backenfutter Ø 630 mm mit Aufspannscheibe.



Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- Planscheibe 1000 mm
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. 50 - 470 mm (APOLLO 1000)
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. 50 - 590 mm (APOLLO 1250)
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. 50 - 220 mm
- Motorischer Reitstock (ab Spitzenweite 3000 mm)
- Zentrierspitzen
- Zentralschmierung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Kühlmiteleinrichtung
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülsen
- Fundamentschrauben

Lieferbares Sonderzubehör:

| | Art. Nr. | exkl. MwSt. |
|--|----------|-------------------|
| Feststehende Lünette 50 - 590 mm f. Apollo 1000 | 03-1389 | |
| Feststehende Lünette 260 - 900 mm f. Apollo 1250 | 03-1377 | |
| 3-Backenfutter Ø 630 mm mit Aufnahme A2 - 15 | 03-1378 | Preis auf Anfrage |
| 4-Backenfutter Ø 630 mm mit Aufnahme A2 - 15 | 03-1379 | |
| Kegeldreheinrichtung | 03-1394 | |



Übersichtlich angebrachte Schaltelemente am Getriebekopf, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.



| Technische Daten | APOLLO 1000 | | | | APOLLO 1250 | | | |
|---------------------------------------|---|---------|---------|---------|---|---------|---------|---------|
| | 1500 mm | 3000 mm | 4000 mm | 5000 mm | 1500 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Spitzenweite | 1500 mm | 3000 mm | 4000 mm | 5000 mm | 1500 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Drehdurchmesser | | | | | | | | |
| über Bett | 1000 mm | | | | 1250 mm | | | |
| über Support | 650 mm | | | | 900 mm | | | |
| Verfahrwege | | | | | | | | |
| x-Achse | 510 mm | | | | 630 mm | | | |
| z-Achse | 1300 mm | 2800 mm | 3800 mm | 4800 mm | 1300 mm | 2800 mm | 4800 mm | 7800 mm |
| z1-Achse | 300 mm | | | | 300 mm | | | |
| Werkstückgewicht max. | 6000 kg | | | | 6000 kg | | | |
| Bettbreite | 755 mm | | | | 755 mm | | | |
| Schwenkbereich Oberschlitten | ± 180° | | | | ± 180° | | | |
| Spindeldrehzahlen (vorwärts / zurück) | (24) 3,15 - 315 / (12) 5 - 400 U/min | | | | (24) 3,15 - 315 / (12) 5 - 400 U/min | | | |
| Spindelbohrung | 130 mm | | | | 130 mm | | | |
| Spindelaufnahme | ISO A2-15 | | | | ISO A2-15 | | | |
| Vorschub | | | | | | | | |
| x-Achse z-Achse z1-Achse | 0,064 - 12 mm/U 0,032 - 6 mm/U 0,016 - 3 mm/U | | | | 0,064 - 12 mm/U 0,032 - 6 mm/U 0,016 - 3 mm/U | | | |

APOLLO 1000 APOLLO 1250



Serienmäßig mit Eilgang zur Reduzierung der Nebenzeiten.



Motorisch verstellbarer Reitstock (ab Spitzenweite 3000 mm).



Optional: Feststehende Lünette
• 50 - 590 mm (APOLLO 1000)
• 260 - 900 mm (APOLLO 1250)



Die gehärtete Hauptspindel mit 130 mm Spindelbohrung lagert auf Kegelrollenlagern und Radialrollenlager.

**Spindelbohrung
130 mm**



| Technische Daten | APOLLO 1000 | | | | APOLLO 1250 | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| | 1500 mm | 3000 mm | 4000 mm | 5000 mm | 1500 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Spitzenweite | 1500 mm | 3000 mm | 4000 mm | 5000 mm | 1500 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Eilgang | | | | | | | | |
| x-Achse z-Achse | 1870 mm/min 3740 mm/min | | | | 1870 mm/min 3740 mm/min | | | |
| Gewindeschneiden | | | | | | | | |
| metrisch diametral | (45) 1 - 120 mm (42) 30 - 1/4 DP | | | | (45) 1 - 120 mm (42) 30 - 1/4 DP | | | |
| Modul whitworth | (46) 0,5 - 60 mm (48) 0,5 - 60 GPZ | | | | (46) 0,5 - 60 mm (48) 0,5 - 60 GPZ | | | |
| Reitstockpinolenkonus / Ø | metrisch 80 / 160 mm | | | | metrisch 80 / 160 mm | | | |
| Reitstockpinolenhub | 300 mm | | | | 300 mm | | | |
| Reitstockquerverstellung | ± 2,5 mm | | | | ± 2,5 mm | | | |
| Motorleistung | 22 kW | | | | 22 kW | | | |
| Länge x Breite | 4,6 x 1,81 m | 6,1 x 1,81 m | 7,1 x 1,81 m | 8,1 x 1,81 m | 4,6 x 1,88 m | 6,1 x 1,88 m | 8,1 x 1,88 m | 11,1 x 1,88 m |
| Höhe | 1,79 m | 1,79 m | 1,79 m | 1,79 m | 1,92 m | 1,92 m | 1,92 m | 1,92 m |
| Gewicht ca. | 9450 kg | 10.850 kg | 11800 kg | 12.650 kg | 10.050 kg | 11.550 kg | 13.350 kg | 16.800 kg |
| Art. Nr. | 03-1371XL | 03-1372XL | 03-1373XL0 | 03-1373XL | 03-1375XL | 03-1376XL | 03-1380XL | 03-1381XL |
| Preis exkl. MwSt. | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage |

Schwerdrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige

- Zur Versteifung der Bettführung und zur Minimierung von Schwingungseinflüssen ist das Bett mit kräftigen Rippen versehen
- Die Übertragung der Drehbewegung (vorwärts / zurück) erfolgt über eine Antriebswelle mit hydraulischer Kupplung
- Die Zahnräder sind großdimensioniert, gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Der geschlossene Getriebekasten ermöglicht eine große Anzahl an Vorschüben und Gewindesteigungen
- Großer Drehzahlbereich mit 33 Geschwindigkeiten für die Bearbeitung verschiedenster Werkstücke
- Sanftanlauf der Hauptspindel durch die mechanische Lamellenkupplung
- Die großdimensionierten Führungsbahnen sind induktionsgehärtet und geschliffen



Motorisch verstellbarer Reitstock (ab Spitzenweite 3000 mm).



Durch die digitale Positionsanzeige wird eine Produktivitätssteigerung bis zu 50% erzielt.



Übersichtlich angebrachte Schaltelemente am Getriebekopf, gehärtete und geschliffene Zahnräder sorgen für einen ruhigen Lauf.

Lieferumfang:

- 3-Achs-Digitalanzeige ES-12 V mit LCD-Display
- Planscheibe 1400 mm (APOLLO 1600)
- Planscheibe 1600 mm (APOLLO 2000)
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. 220 - 630 mm (APOLLO 1600)
- Feststehende Lünette - Durchlass diam. 400 - 750 mm (APOLLO 2000)
- Mitlaufende Lünette - Durchlass diam. 50 - 220 mm
- Motorischer Reitstock (ab Spitzenweite 3000 mm)
- Zentrierspitzen
- Zentralschmierung
- Erstbefüllung mit Shell Tellus 46
- Vierfachstahlhalter
- Schutzeinrichtung bei Vierfachstahlhalter
- Kühlmittleinrichtung
- LED-Maschinenleuchte
- Reduzierhülsen
- Fundamentschrauben

Lieferbares Sonderzubehör:

Feststehende Lünette 500 - 1100 mm
Kegeldrehvorrichtung

Art. Nr. exkl. MwSt.
03-1390 auf
03-1394 Anfrage



Abbildung APOLLO 1250 x 3000 mit optionaler feststehender Lünette

| Technische Daten | APOLLO 1600 | | | APOLLO 2000 | | | |
|---------------------------------------|---|---------|---------|---|---------|---------|---------|
| | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm | 2000 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Spitzenweite | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm | 2000 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Drehdurchmesser | | | | | | | |
| über Bett | 1600 mm | | | 2000 mm | | | |
| über Support | 1280 mm | | | 1600 mm | | | |
| Verfahrwege | | | | | | | |
| x-Achse | 820 mm | | | 1020 mm | | | |
| z-Achse | 2800 mm | 4800 mm | 7800 mm | 1800 mm | 2800 mm | 4800 mm | 7800 mm |
| z1-Achse | 200 mm | | | 200 mm | | | |
| Werkstückgewicht max. | 6000 kg | | | 10.000 kg | | | |
| Bettbreite | 970 mm | | | 1100 mm | | | |
| Schwenkbereich Oberschlitten | ± 180° | | | ± 180° | | | |
| Spindeldrehzahlen (vorwärts / zurück) | (21) 2,5 - 250 / (12) 3,15 - 250 U/min | | | (21) 2 - 200 / (12) 2,5 - 200 U/min | | | |
| Spindelbohrung | 130 mm | | | 130 mm | | | |
| Spindelaufnahme | ISO A2-15 | | | ISO A2-15 | | | |
| Vorschub | | | | | | | |
| x-Achse z-Achse z1-Achse | 0,064 - 12 mm/U 0,032 - 6 mm/U 0,016 - 3 mm/U | | | 0,064 - 12 mm/U 0,032 - 6 mm/U 0,016 - 3 mm/U | | | |

APOLLO 1600 APOLLO 2000



Serienmäßig mit Eilgang zur Reduzierung der Nebenzeiten.



Optional: Feststehende Lünette 500 - 1100 mm



Die gehärtete Hauptspindel mit 130 mm Spindelbohrung lagert auf Kegelrollenlagern und Radialrollenlager.

Spindelbohrung 130 mm



| Technische Daten | APOLLO 1600 | | | APOLLO 2000 | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------|--------------------------------------|-------------|-------------|----------------|
| | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm | 2000 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Spitzenweite | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm | 2000 mm | 3000 mm | 5000 mm | 8000 mm |
| Eilgang | | | | | | | |
| x-Achse z-Achse | 1870 mm/min 3740 mm/min | | | 1870 mm/min 3740 mm/min | | | |
| Gewindeschneiden | | | | | | | |
| metrisch diametral | (45) 1 - 120 mm (42) 30 - 1/4 DP | | | (45) 1 - 120 mm (42) 30 - 1/4 DP | | | |
| Modul whitworth | (46) 0,5 - 60 mm (48) 0,5 - 60 GPZ | | | (46) 0,5 - 60 mm (48) 0,5 - 60 GPZ | | | |
| Reitstockpinolenkonus / Ø | metrisch 80 / 160 mm | | | MK 6 / 200 mm | | | |
| Reitstockpinolenhub | 300 mm | | | 300 mm | | | |
| Reitstockquerverstellung | ± 2,5 mm | | | ± 2,5 mm | | | |
| Motorleistung | 22 kW | | | 30 kW | | | |
| Länge x Breite | 6,04 x 2,06 m | 8,04 x 2,06 m | 11,04 x 2,06 m | 5,2 x 2,2 m | 6,1 x 2,2 m | 8,1 x 2,2 m | 12,92 x 2,38 m |
| Höhe | 2,23 m | 2,23 m | 2,23 m | 2,4 m | 2,4 m | 2,4 m | 2,51 m |
| Gewicht ca. | 12.900 kg | 16.200 kg | 21.020 kg | 13.000 kg | 18.500 kg | 23.200 kg | 30.080 kg |
| Art. Nr. | 03-1382XL | 03-1383XL | 03-1384XL | 03-1385XL | 03-1386XL | 03-1387XL | 03-1388XL |
| Preis exkl. MwSt. | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage | auf Anfrage |

- Serienmäßig mit elektronischem Handrad zum manuellen Verfahren in x- und z-Achse
- Beide Achsen mit AC-Servomotoren und Kugelumlaufspindel ausgestattet
- Breiter Querschlitzen zur Aufnahme verschiedener Stahlhaltersysteme
- Hohe Eilganggeschwindigkeit zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Hauptantrieb und Vorschubantriebe über bürstenlose AC-Motoren angetrieben
- Hauptspindel mit vorgespannten Präzisions-Schrägkugellagern garantiert hohe Genauigkeit
- Bedienerfreundliche und leicht erlernbare Siemens-Steuerung 808D Advanced
- Stabiler Spindelkopf mit präzisionsgelagerter Hauptspindel (Spindelbohrung 56 mm)



Serienmäßig mit 3-Backenfutter
160 mm.

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL



Lieferumfang:

- 3-Backenfutter 160 mm
- Automatischer 6-fach Werkzeugrevolver
- Werkzeughalter (3 Stk.)
- Siemens 808D Advanced
- Kühlmiteleinrichtung
- LED-Maschinenleuchte
- Mitlaufende Körnerspitze MK 4
- Automatische Schmierung des Längs- und Planschlittens
- Elektronisches Handrad
- Maschinenvollverkleidung
- Bedienwerkzeug

| Technische Daten | CK 320 x 500 | CK 320 x 750 | CK 320 x 1000 |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Spitzenweite | 500 mm | 750 mm | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 160 mm | 160 mm | 160 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 320 mm | 320 mm | 320 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 150 mm | 150 mm | 150 mm |
| Bettbreite | 215 mm | 215 mm | 215 mm |
| Spindelbohrung | 56 mm | 56 mm | 56 mm |
| Spindelaufnahme | A2-5 | A2-5 | A2-5 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 150 - 2500 U/min | 150 - 2500 U/min | 150 - 2500 U/min |
| Verfahrweg x-Achse / z-Achse | 160 mm / 500 mm | 160 mm / 750 mm | 160 mm / 1000 mm |
| Eilgang x- / z-Achse | 4 / 7 m/min | 4 / 7 m/min | 4 / 7 m/min |
| Anzahl Werkzeugplätze | 6 Stk. | 6 Stk. | 6 Stk. |
| Abmessung Werkzeugschaft | 16 x 16 mm | 16 x 16 mm | 16 x 16 mm |
| Positioniergenauigkeit | ± 0,01 mm | ± 0,01 mm | ± 0,01 mm |
| Pinolendurchmesser | 45 mm | 45 mm | 45 mm |
| Pinolenweg | 100 mm | 100 mm | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 3,7 kW | 3,7 kW | 3,7 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 1660 x 1150 x 1840 mm | 1910 x 1150 x 1840 mm | 2160 x 1150 x 1840 mm |
| Gewicht ca. | 870 kg | 1030 kg | 1190 kg |
| Art. Nr. | 03-1402XL | 03-1402XL0 | 03-1402XL1 |

CK 320 - Serie



Steuerung Siemens 808D Advanced serienmäßig mit vielen vorprogrammierten Funktionen.



Automatischer 6-fach Werkzeugrevolver im Lieferumfang enthalten.

Der robuste Reitstock mit Pinolenaufnahme MK 4 kann zum Kegeldrehen verstellt werden.



**Spindelbohrung
56 mm**

**Variable
Drehzahleinstellung**



Lieferbares Sonderzubehör:

Hydr. 3-Backenfutter 160 mm und hydr. verstellbare Reitstockpinole
Feststehende und mitlaufende Lünette
Werkzeughalter (3 Stk.)

| | |
|------------|-------------|
| Art. Nr. | exkl. MwSt. |
| | auf Anfrage |
| 03-1402XL2 | |
| 03-1402XL3 | |

**Siemens
808D Advanced**

- Serienmäßig mit elektronischem Handrad zum manuellen Verfahren in x- und z-Achse
- Beide Achsen mit AC-Servomotoren und Kugelumlaufspindel ausgestattet
- Breiter Querschlitzen zur Aufnahme verschiedener Stahlhaltersysteme
- Stabiler Reitstock mit hydraulisch verstellbarer Reitstockspindel
- Hohe Eilganggeschwindigkeit zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Hauptantrieb und Vorschubantriebe über bürstenlose AC-Motoren angetrieben
- Hauptspindel mit vorgespannten Präzisions-Schrägkugellagern garantiert hohe Genauigkeit
- Bedienerfreundliche und leicht erlernbare Siemens-Steuerung 808D Advanced
- Stabiler Spindelkopf mit präzisionsgelagerter Hauptspindel (Spindelbohrung 60 mm)

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

**Top
Preis**



Hydraulisches 3-Backenfutter
diam. 200 mm



Lieferumfang:

- Hydraulisches 3-Backenfutter diam. 200 mm mit Hydraulikeinheit
- Automatischer 6-fach Werkzeugrevolver
- Werkzeughalter (3 Stk.)
- Hydraulische Verstellung der Reitstockpinole
- Siemens 808D Advanced
- Kühlmittelleinrichtung
- LED-Maschinenleuchte
- Mitlaufende Körnerspitze MK 4
- Automatische Schmierung des Längs- und Planschlittens
- Elektronisches Handrad
- Maschinenvollverkleidung
- Bedienwerkzeug

| Technische Daten | CK 360 x 500 | CK 360 x 750 |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Spitzenweite | 500 mm | 750 mm |
| Spitzenhöhe | 180 mm | 180 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 360 mm | 360 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 150 mm | 150 mm |
| Bettbreite | 260 mm | 260 mm |
| Spindelbohrung | 60 mm | 60 mm |
| Spindelaufnahme | A2-6 | A2-6 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 150 - 2500 U/min | 150 - 2500 U/min |
| Verfahrweg x-Achse / z-Achse | 180 mm / 500 mm | 180 mm / 750 mm |
| Eilgang x- / z-Achse | 4 / 7 m/min | 4 / 7 m/min |
| Anzahl Werkzeugplätze | 6 Stk. | 6 Stk. |
| Abmessung Werkzeugschaft | 16 x 16 mm | 16 x 16 mm |
| Positioniergenauigkeit | ± 0,01 mm | ± 0,01 mm |
| Pinolendurchmesser | 50 mm | 50 mm |
| Pinolenweg | 100 mm | 100 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 3,7 kW | 3,7 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 2200 x 1150 x 1835 mm | 2450 x 1150 x 1835 mm |
| Gewicht ca. | 1390 kg | 1550 kg |
| Art. Nr. | 03-1403XL | 03-1403XLO |



Serienmäßig mit Fußpedal zum Klemmen des Backenfutters bzw. Verfahren der Reitstockpinole.

CK 360 - Serie



Inklusive elektronischem Handrad



Robuster Werkzeugrevolver mit 6 Stationen.

Hydraulische Verstellung der Reitstockpinole serienmäßig.



**Spindelbohrung
60 mm**

**Siemens
808D Advanced**

**Variable
Drehzahleinstellung**



Lieferbares Sonderzubehör:

Feststehende und mitlaufende Lünette
Werkzeughalter (3 Stk.)

Art. Nr. exkl. MwSt.
03-1403XL1
03-1402XL3

**Hydraulischer
Reitstock**

- Serienmäßig mit elektronischem Handrad zum manuellen Verfahren in x- und z-Achse
- Beide Achsen mit AC-Servomotoren und Kugelumlaufspindel ausgestattet
- Breiter Querschlitzen zur Aufnahme verschiedener Stahlhaltersysteme
- Stabiler Reitstock mit hydraulisch verstellbarer Reitstockspindel
- Hohe Eilganggeschwindigkeit zur Reduzierung der Nebenzeiten
- Hauptantrieb und Vorschubantriebe über bürstenlose AC-Motoren angetrieben
- Hauptspindel mit vorgespannten Präzisions-Schrägkugellagern garantiert hohe Genauigkeit
- Bedienerfreundliche und leicht erlernbare Siemens-Steuerung 808D Advanced
- Stabiler Spindelkopf mit präzisionsgelagerter Hauptspindel (Spindelbohrung 60 mm)

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL

**Top
Preis**



Hydraulisches 3-Backenfutter
diam. 200 mm



Lieferumfang:

- Hydraulisches 3-Backenfutter diam. 200 mm mit Hydraulikeinheit
- Automatischer 8-fach Werkzeugrevolver
- Werkzeughalter (3 Stk.)
- Hydraulische Verstellung der Reitstockpinole
- Siemens 808D Advanced
- Kühlmiteleinrichtung
- LED-Maschinenleuchte
- Mitlaufende Körnerspitze MK 4
- Automatische Schmierung des Längs- und Planschlittens
- Elektronisches Handrad
- Maschinenvollverkleidung
- Bedienwerkzeug

| Technische Daten | CK 400 x 750 | CK 400 x 1000 |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Spitzenweite | 750 mm | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 200 mm | 200 mm |
| Umlaufdurchmesser über Bett | 400 mm | 400 mm |
| Umlaufdurchmesser über Planschlitten | 240 mm | 240 mm |
| Bettbreite | 330 mm | 330 mm |
| Spindelbohrung | 66 mm | 66 mm |
| Spindelaufnahme | A2-6 | A2-6 |
| Drehzahlbereich, stufenlos | 30 - 2500 U/min | 30 - 2500 U/min |
| Verfahrweg x-Achse / z-Achse | 210 mm / 750 mm | 210 mm / 1000 mm |
| Eilgang x- / z-Achse | 6 / 8 m/min | 6 / 8 m/min |
| Anzahl Werkzeugplätze | 8 Stk. | 8 Stk. |
| Abmessung Werkzeugschaft | 20 x 20 mm | 20 x 20 mm |
| Positioniergenauigkeit | ± 0,01 mm | ± 0,01 mm |
| Pinolendurchmesser | 55 mm | 55 mm |
| Pinolenweg | 140 mm | 140 mm |
| Pinolenaufnahme | MK 4 | MK 4 |
| Motorleistung | 5,5 kW | 5,5 kW |
| Maschinenabmessung (B x T x H) | 2850 x 1510 x 1950 mm | 3100 x 1510 x 1950 mm |
| Gewicht ca. | 1780 kg | 1960 kg |
| Art. Nr. | 03-1404XL | 03-1404XLO |

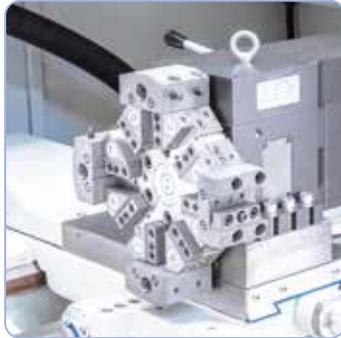


Serienmäßig mit Fußpedal zum Klemmen des Backenfutters bzw. Verfahren der Reitstockpinole.

CK 400 - Serie



Inklusive elektronischem Handrad



Robuster Werkzeugrevolver mit 8 Stationen.

Hydraulische Verstellung der Reitstockpinole serienmäßig.



NEU

Siemens
808D Advanced

Variable
Drehzahleinstellung

Spindelbohrung
66 mm



Lieferbares Sonderzubehör:
Feststehende und mitlaufende Lünette

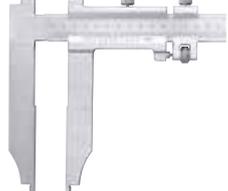
Art. Nr. exkl. MwSt.
03-1404XL1

Hydraulischer
Reitstock

| | | | |
|--|--|--|--|
| 3-Backenfutter Bernardo aus Guss 3-jaw chuck Bernardo - cast iron | 3-Backenfutter Bernardo aus Guss 3-jaw chuck Bernardo - cast iron | 3-Backenfutter Bernardo aus Guss 3-jaw chuck Bernardo - cast iron | 4-Backenfutter Bernardo aus Guss 4-jaw chuck Bernardo - cast iron |
|  |  |  |  |
| Typ DK11, nach DIN 6350 Durchmesser 80 - 630 mm Type DK11, according to DIN 6350 Diameter 80 - 630 mm | Typ DK11-C, nach DIN 55027 Durchmesser 125/3 - 400/11 Type DK11-C, according to DIN 55027 Diameter 125/3 - 400/11 | Typ DK11-D, nach DIN 55029 Durchmesser 125/3 - 400/11 Type DK11-D, according to DIN 55029 Diameter 125/3 - 400/11 | Typ DK12, nach DIN 6350 Durchmesser 80 - 630 mm Type DK12, according to DIN 6350 Diameter 80 - 630 mm |
| 4-Backenfutter Bernardo aus Guss 4-jaw chuck Bernardo - cast iron | 4-Backenfutter Bernardo aus Guss 4-jaw chuck Bernardo - cast iron | Diverse Backen BERNARDO-Drehfutter Various jaws for BERNARDO chucks | Diverse Backen BERNARDO-Drehfutter Various jaws for BERNARDO chucks |
|  |  |  |  |
| Typ DK12-C, nach DIN 55027 Durchmesser 125/3 - 400/11 Type DK12-C, according to DIN 55027 Diameter 125/3 - 400/11 | Typ DK12-D, nach DIN 55029 Durchmesser 125/3 - 400/11 Type DK12-D, according to DIN 55029 Diameter 125/3 - 400/11 | Diverse Bohr-, Dreh- und Grundbacken für BERNARDO-Drehfutter Various solid jaws and hard base jaws for BERNARDO chucks | Diverse Monoblock-, Umkehr und Aufsatzbacken für BERNARDO-Drehfutter Various soft solid jaws, soft top jaws and hard top jaws for BERNARDO chucks |
| 3-Backenfutter Bernardo aus Guss 3-jaw chuck Bernardo - cast iron | 3-Backenfutter Bernardo aus Stahl 3-jaw chuck Bernardo - steel | 3-Backenfutter Bernardo aus Stahl 3-jaw chuck Bernardo - steel | 3-Backenfutter Bernardo aus Stahl 3-jaw chuck Bernardo - steel |
|  |  |  |  |
| Typ PS3, nach DIN 6350 Durchmesser 80 - 630 mm Type PS3, according to DIN 6350 Diameter 80 - 630 mm | Typ P03, nach DIN 6350 Durchmesser 80 - 630 mm Type P03, according to DIN 6350 Diameter 80 - 630 mm | Typ P03-C, nach DIN 55027 Durchmesser 125/3 - 400/11 Type P03-C, according to DIN 55027 Diameter 125/3 - 400/11 | Typ P03-D, nach DIN 55029 Durchmesser 125/3 - 500/11 Type P03-D, according to DIN 55029 Diameter 125/3 - 500/11 |
| 3-Backenfutter Bernardo aus Guss 3-jaw chuck Bernardo - cast iron | 4-Backenfutter Bernardo aus Guss 4-jaw chuck Bernardo - cast iron | 4-Backenfutter Bernardo aus Stahl 4-jaw chuck Bernardo - steel | 4-Backenfutter Bernardo aus Stahl 4-jaw chuck Bernardo - steel |
|  |  |  |  |
| Typ PS3-D, nach DIN 55029 Durchmesser 125/4 - 500/11 Type PS3-D, according to DIN 55029 Diameter 125/4 - 500/11 | Typ PS4, nach DIN 6350 Durchmesser 100 - 630 mm Type PS4, according to DIN 6350 Diameter 100 - 630 mm | Typ P04, nach DIN 6350 Durchmesser 125 - 630 mm Type P04, according to DIN 6350 Diameter 125 - 630 mm | Typ P04-C, nach DIN 55027 Durchmesser 160/4 - 400/11 Type P04-C, according to DIN 55027 Diameter 160/4 - 400/11 |

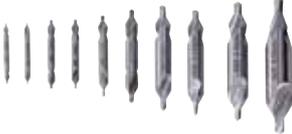
| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>4-Backenfutter Bernardo aus Stahl</p> <p>4-jaw chuck Bernardo - steel</p>  <p>Typ P04-D, nach DIN 55029 Durchmesser 160/4 - 400/11 Type P04-D, according to DIN 55029 Diameter 160/4 - 400/11</p> | <p>Kurzkegelflansch FL aus Guss</p> <p>Cast iron adapter FL</p>  <p>DIN 55029, futterseitig plan Durchmesser 125/3 - 630/15 DIN 55029, semi machined Diameter 125/3 - 630/15</p> | <p>Kurzkegelflansch FLD aus Guss</p> <p>Cast iron adapter FLD</p>  <p>DIN 55029, futterseitig vorgedreht u. gebohrt Durchmesser 125/3 - 630/15 DIN 55029, fully machined Diameter 125/3 - 630/15</p> | <p>Kurzkegelflansch BISON aus Guss</p> <p>Adapter plates for BISON chucks</p>  <p>Typ 8230, DIN 55027 Durchmesser 160/4 - 630/15 Type 8230, DIN 55027 Diameter 160/4 - 630/15</p> |
| <p>Keilstangenfutter BISON (RHU)</p> <p>Key bar lathe chuck BISON (RHU)</p>  <p>Typ 3434, nach DIN 55027 Durchmesser 125/3 - 315/11 Type 3434, according to DIN 55027 Diameter 125/3 - 315/11</p> | <p>Keilstangenfutter BISON (RHU)</p> <p>Key bar lathe chuck BISON (RHU)</p>  <p>Typ 3444, nach DIN 55029 Durchmesser 125/3 - 315/11 mm Type 3444, according to DIN 55029 Diameter 125/3 - 315/11 mm</p> | <p>Backen für Keilstangenfutter</p> <p>Jaws for key bar lathe chuck</p>  <p>Div. Umkehr-, Grund-, Weiche und harte Aufsatzbacken Various reversible jaws, base-jaws, soft and hardened top-jaws</p> | <p>Planscheibe BERNARDO K72</p> <p>Independent chuck BERNARDO K72</p>  <p>Typ K72, nach DIN 6350 Durchmesser 80 - 1250 mm Type K72, according to DIN 6350 Diameter 80 - 1250 mm</p> |
| <p>Planscheibe BERNARDO K72</p> <p>Independent chuck BERNARDO K72</p>  <p>Typ K72-C, nach DIN 55027 Durchmesser 160/3 - 1600/15 Type K72-C, according to DIN 55027 Diameter 160/3 - 1600/15</p> | <p>Planscheibe BERNARDO K72</p> <p>Independent chuck BERNARDO K72</p>  <p>Typ K72-D, nach DIN 55029 Durchmesser 160/3 - 1600/15 Type K72-D, according to DIN 55029 Diameter 160/3 - 1600/15</p> | <p>Mitlaufende Körnerspitze Typ PC</p> <p>Economy live center Type PC</p>  <p>MK 1 / MK 2 / MK 3 / MK 4 / MK 5 MT 1 / MT 2 / MT 3 / MT 4 / MT 5</p> | <p>Hochleistungskörnerspitze NCK-A</p> <p>High performance live center NCK-A</p>  <p>MK 3 / MK 4 / MK 5 / MK 6 MT 3 / MT 4 / MT 5 / MT 6</p> |
| <p>Hochleistungskörnerspitze NCK-B</p> <p>High performance live center NCK-B</p>  <p>Mit verlängerter Spitze MK 3 / MK 4 / MK 5 With long nose MT 3 / MT 4 / MT 5</p> | <p>Mitlaufende Körnerspitze SMA</p> <p>Medium duty live center SMA</p>  <p>Mit 7 auswechselbaren Einsätzen MK 2 / MK 3 / MK 4 / MK 5 With 7 interchangeable tips MT 2 / MT 3 / MT 4 / MT 5</p> | <p>Mitlaufender Zentrierkegel</p> <p>Ball nose live center</p>  <p>MK 2 - 60 mm / MK 3 - 80 mm MK 3 - 100 mm / MK 4 - 130 mm MK 4 - 150 mm / MK 5 - 150 mm</p> | <p>Revolverkopf mit 6 Stationen</p> <p>6 station revolving tailstock turret</p>  <p>MK 2 / MK 3 / MK 4 ohne Einsätze MT 2 / MT 3 / MT 4 without inserts</p> |

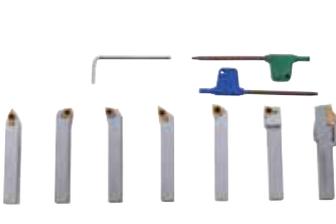
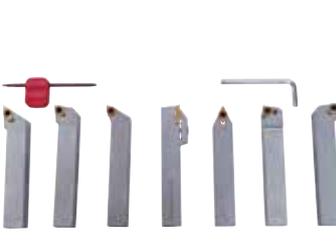
| | | | |
|--|---|---|--|
| Revolverkopf mit 3 Stationen 3 station revolving tailstock turret | Revolverkopf mit 4 Stationen 4 station revolving tailstock turret | Schnellspannbohrfutter Keyless drill chuck | Schnellspannbohrfutter Keyless drill chuck |
|  |  |  |  |
| MK 2 inklusive Einsätze MT 2 including inserts | MK 2 inklusive Einsätze MT 2 including inserts | Mit Direktaufnahme MK 2 1 - 13 mm / 1 - 16 mm with direct mount MT 2 1 - 13 mm / 1 - 16 mm | Mit Direktaufnahme MK 3, 1 - 16 mm / MK 4, 1 - 16 mm / MK 5, 1 - 16 mm with direct mount MT 3, 1 - 16 mm / MT 4, 1 - 16 mm, MT 5, 1 - 16 mm |
| Schnellspannbohrfutter Keyless drill chuck | Dreibackendrehfutter 3-jaw chuck | Spannzangenfutter ER 25 ER 25 collet fixture | Spannzangenset ER 25 ER 25 round hole collets set |
|  |  |  |  |
| Mit Direktaufnahme MK 5, 1 - 25 mm with direct mount MT 5, 1 - 15 mm | Durchmesser: 80 mm Mit 5C Spannzangenaufnahme Diameter: 80 mm with 5C collet taper | Für Spannzangen von 1 - 16 mm For collets from 1 - 16 mm | 1 - 16 mm, 15-tlg. Für Spannzangenfutter ER 25 1 - 16 mm, 15 pcs. For ER 25 collet fixture |
| Spannzangenfutter ER - D ER - D collet fixture | Spannzangenfutter ER - D ER - D collet fixture | Spannzangenset ER ER round hole collets set | Spannzangenfutter 5C 5C collet fixture |
|  |  |  |  |
| ER 16 - D 22 Spannbereich / Clamping range: 1 - 10 mm ER 32 - D 72 / ER 32 - D 95 Spannbereich / Clamping range: 3 - 20 mm | ER 25 - D 72 / ER 25 - D 52 / ER 25 - D 100 Spannbereich / Clamping range: 2 - 16 mm | ER 16, 1 - 10 mm, 10-tlg. ER 25, 2 - 16 mm, 15-tlg. ER 32, 3 - 20 mm, 18-tlg. ER 40, 4 - 26 mm, 23-tlg. | Für Spannzangen von 3 - 26 mm For collets from 3 - 26 mm |
| Spannzangenfutter 5C, DIN 55029 5C collet fixture, DIN 55029 | Spannzangenset 5C 5C round hole collets set | Schnellwechselstahlhalterset Quick change set | Schnellwechselstahlhalterset Quick change set |
|  |  |  |  |
| Mit Aufnahme D1-4 / D1-5 / D1-6 / D1 - 8 Für Spannzangen von 3 - 26 mm With mounting D1-4 / D1-5 / D1-6 / D1 - 8 For collets from 3 - 26 mm | 3 - 26 mm, 24 tlg. für Spannzangenfutter 5C 3 - 26 mm, 24 pcs. for 5C collet fixture | Modell BERNARDO Größe 5-4 für Spitzenhöhen bis 90 mm Model BERNARDO size 5-4 for center height up to 90 mm | Modell BERNARDO Größe 10 für Spitzenhöhen bis 120 mm Model BERNARDO size 10 for center height up to 120 mm |

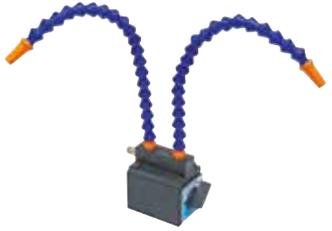
| | | | |
|---|---|---|---|
| Schnellwechselstahlhalterset | Schnellwechselstahlhalterset | Schnellwechselstahlhalterset | Schnellwechselstahlhalterset |
| Quick change set | Quick change set | 40 pos. tool post & holder set | 40 pos. tool post & holder set |
|  |  |  |  |
| Modell BERNARDO Größe 20 für Spitzenhöhen bis 150 mm Model BERNARDO size 20 for center height up to 150 mm | Modell BERNARDO Größe 30 für Spitzenhöhen bis 203 mm Model BERNARDO size 30 for center height up to 203 mm | System Multifix, Typ Aa, inkl. 4 Einsätze Für Drehdurchmesser 120 - 220 mm System Multifix, type Aa, incl. 4 inserts For working diameter 120 - 220 mm | System Multifix, Typ A, inkl. 4 Einsätze Für Drehdurchmesser 150 - 300 mm System Multifix, type A, incl. 4 inserts For working diameter 150 - 300 mm |
| Schnellwechselstahlhalterset | Schnellwechselstahlhalterset | Schnellwechselstahlhalterset | Schnellwechselstahlhalterset |
| 40 pos. tool post & holder set | 40 pos. tool post & holder set | 40 pos. tool post & holder set | 40 pos. tool post & holder set |
|  |  |  |  |
| System Multifix, Typ E, inkl. 4 Einsätze Für Drehdurchmesser 200 - 400 mm System Multifix, type E, incl. 4 inserts For working diameter 200 - 400 mm | System Multifix, Typ B, inkl. 4 Einsätze Für Drehdurchmesser 300 - 500 mm System Multifix, type B, incl. 4 inserts For working diameter 300 - 500 mm | System Multifix, Typ C, inkl. 4 Einsätze Für Drehdurchmesser 400 - 700 mm System Multifix, type C, incl. 4 inserts For working diameter 400 - 700 mm | System Multifix, Typ D, inkl. 4 Einsätze Für Drehdurchmesser 600 - 1000 mm System Multifix, type D, incl. 4 inserts For working diameter 600 - 1000 mm |
| Taschenmessschieber mit Rundskala | Digital-Taschenmessschieber | Werkstattmessschieber | Digital-Werkstattmessschieber |
| Dial caliper | Digital caliper | Mono block vernier caliper | Big size digital caliper |
|  |  |  |  |
| Messbereich 150 x 0,02 mm, 300 x 0,02 mm Range: 150 x 0,02 mm, 300 x 0,02 mm | Messbereich: 150 x 0,01 mm, 300 x 0,01 mm Range: 150 x 0,01 mm, 300 x 0,01 mm | Messbereich: 500 bzw. 1000 x 0,02 mm, mit Messerspitzen 150 mm Range: 500 or 1000 x 0,02 mm, with upper jaws 150 mm | Messbereich: 500 x 0,01 mm, mit Messerspitzen 200 mm Range: 500 x 0,01 mm, with upper jaws 200 mm |
| Tiefenmessschieber | Höhenmess- und Anreißgerät | Digital-Höhenmess- und Anreißgerät | Kombinations-Winkelmesser |
| Depth vernier gauge | Double beam dial height gauge | Double column digital height gauge | Combination square set protractor |
|  |  |  |  |
| Messbereich: 200 x 0,02 mm, mit abgesetzter Schiene Range: 200 x 0,02 mm, with hook | Mit Messuhr, Messbereich: 300 x 0,01 mm / 500 x 0,01 mm With dial gauge, Range: 300 x 0,01 mm / 500 x 0,01 mm | Messbereich: 300 x 0,01 mm / 500 x 0,01 mm Range: 300 x 0,01 mm / 500 x 0,01 mm | Länge: 300 x 0,5 mm Length: 300 x 0,5 mm |

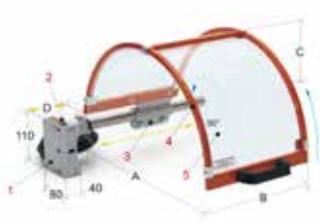
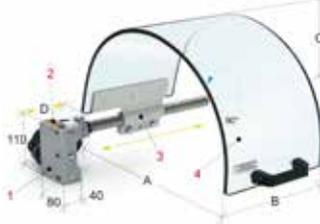
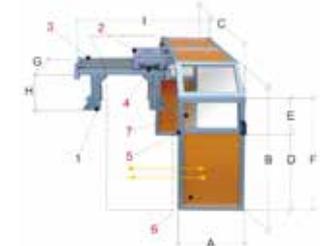
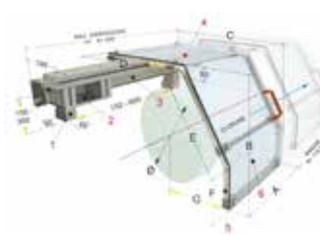
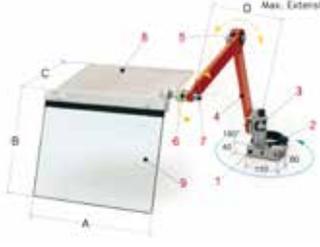
| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Universal-Winkelmesser</p> | <p>Messzeugsatz 3-tlg.</p> | <p>Messzeugsatz 4-tlg.</p> | <p>Messzeugsatz 5-tlg.</p> |
| <p>Univeral bevel protractor</p> | <p>Professional measuring tool set</p> | <p>General purpose measuring tool set</p> | <p>Precision measuring tool set</p> |
|  |  |  |  |
| <p>Schienenlänge: 300 mm Messbereich: 0 - 360°, mit Lupe Length: 300 mm Range: 0 - 360°, with magnifier</p> | <p>Schiebelehre, Mikrometer und Innenmessschraube in Holzkassette Vernier caliper, micrometer and inside micrometer in wooden box</p> | <p>Schiebelehre, Mikrometer, Massstab u. Haarwinkel in Kunststoffkassette Vernier caliper, micrometer, edge square and steel ruler in plastic box</p> | <p>Messwerkzeuge aus Edelstahl, rostfrei mattverchromt, in Holzkassette Different stainless steel measuring tools, packed in wooden box</p> |
| <p>Bügelmessschrauben 6-tlg.</p> | <p>Bügelmessschrauben 6-tlg.</p> | <p>Digital-Bügelmessschrauben 4-tlg.</p> | <p>Tiefenmessschraube</p> |
| <p>Outside micrometer set</p> | <p>Outside micrometer set</p> | <p>Electronic digital micrometer set</p> | <p>Depth micrometer</p> |
|  |  |  |  |
| <p>Messbereich: 0 - 150 x 0,01 mm Range: 0 - 150 x 0,01 mm</p> | <p>Messbereich: 150 - 300 x 0,01 mm Range: 150 - 300 x 0,01 mm</p> | <p>Messbereich: 0 - 100 x 0,001 mm Range: 0 - 100 x 0,001 mm</p> | <p>Messbereich: 0 - 100 x 0,01 mm Range: 0 - 100 x 0,01 mm</p> |
| <p>Digitale Tiefenmessschraube</p> | <p>Innenmessschrauben 4-tlg.</p> | <p>Digitale Innenmessschrauben 4-tlg.</p> | <p>Präzisions-Messuhr</p> |
| <p>Electronic digital depth micrometer</p> | <p>Inside micrometer set</p> | <p>4 pcs. digital inside micrometer set</p> | <p>Dial indicator general style</p> |
|  |  |  |  |
| <p>Messbereich: 0 - 100 x 0,001 mm Range: 0 - 100 x 0,001 mm</p> | <p>Messbereich: 5 - 100 x 0,01 mm Range: 5 - 100 x 0,01 mm</p> | <p>Messbereich: 5 - 100 x 0,001 mm Range: 5 - 100 x 0,001 mm</p> | <p>Messbereich: 10 x 0,01 mm Range: 10 x 0,01 mm</p> |
| <p>Präzisions-Messuhr, staubgeschützt</p> | <p>Messuhr mit großer Messspanne</p> | <p>Digitale Messuhr</p> | <p>Präzisionsführlhebelmessgerät</p> |
| <p>Dial indicator, dust resistant</p> | <p>Large size dial indicator</p> | <p>Digital indicator</p> | <p>Dial test indicator</p> |
|  |  |  |  |
| <p>Messbereich: 10 x 0,01 mm Staubgeschützt Range: 10 x 0,01 mm With dust resistant function</p> | <p>Messbereich: 100 x 0,01 mm Range: 100 x 0,01 mm</p> | <p>Messbereich: 10 x 0,01 mm Range: 10 x 0,01 mm</p> | <p>Messbereich: 0 - 0,8 x 0,01 mm Range: 0 - 0,8 x 0,01 mm</p> |

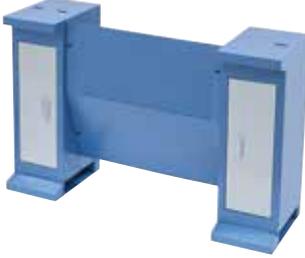
| | | | |
|---|---|--|---|
| Digitales Fühlhebelmessgerät Digital dial test indicator | Digitales Dickenmessgerät Digital thickness gauge | Fühlerlehren 20-tlg. 20 pcs. feeler gauge | Universal-Magnetmessstativ Mechanical universal magnetic base |
|  |  |  |  |
| Messbereich: 0 - 0,5 x 0,01 mm | Messbereich: 0 - 25 x 0,01 mm | Messbereich: 0,05 - 1,0 mm | Haftkraft: 50 kg |
| Range: 0 - 0,5 x 0,01 mm | Range: 0 - 25 x 0,01 mm | Blattlänge: 100 mm | Adhesive force: 50 kg |
| | | Range: 0,05 - 1,0 mm | |
| | | Length: 100 mm | |
| Universal-Magnetmessstativ Hydraulic universal magnetic base | Parallel-Endmaßsatz 47-tlg. Metric gage block set 47 pcs. | Parallel-Endmaßsatz 87-tlg. Metric gage block set 87 pcs. | Mess- und Prüfstiftsatz 41-tlg. Precision steel plug gauge set |
|  |  |  |  |
| Mit hydraulischer Klemmung | Genauigkeit nach DIN 861/1 | Genauigkeit nach DIN 861/1 | DIN 2269, von 1,0 - 5,0 mm |
| Haftkraft: 50 kg | Inhalt von 1,005 - 100 mm | Inhalt von 1,001 - 100 mm | Stufung: 0,1 mm |
| With hydraulic clamping | Accuracy according DIN 861/1 | Accuracy according DIN 861/1 | DIN 2269, from 1,0 - 5,0 mm |
| Adhesive force: 50 kg | Sizes from 1,005 - 100 mm | Sizes from 1,001 - 100 mm | Graduation: 0,1 mm |
| Mess- und Prüfstiftsatz 91-tlg. Precision steel plug gauge set | Präzisions-Wasserwaage Master precision level | Präzisions-Rahmenwasserwaage Precision frame bubble | Kantentaster mit Leuchtanzeige Edge finder with indication lamp |
|  |  |  |  |
| DIN 2269, von 1,0 - 10,0 mm | Länge: 200 mm | Abmessung: 200 x 200 mm | Mit Aufnahme MK 2 |
| Stufung: 0,1 mm | Genauigkeit: 0,02 mm | Genauigkeit: 0,02 mm | Länge: 160 mm |
| DIN 2269, from 1,0 - 10,0 mm | Length: 200 mm | Measurement: 200 x 200 mm | With MT 2 taper |
| Graduation: 0,1 mm | Accuracy: 0,02 mm | Accuracy: 0,02 mm | Length: 160 mm |
| Kantentaster mit Leuchtanzeige Edge finder with indicator lamps | Härteprüfgerät RW 150 Rockwell hardness tester RW 150 | Digitaler Winkelmesser Digital angle finder | Digitale Drehzahlanzeige Digital spindle speed readout |
|  |  |  |  |
| SOE 20 L: \varnothing 20 mm / L: 160 mm | Messbereich: HRC 20 - 70 | Kostengünstiger Winkelmesser | Passend für KF 20 / Hobby 300 Super / |
| SOE 20 L: \varnothing 20 mm / L: 160 mm | Rockwell range: HRC 20 - 70 | Messbereich: 0° - 90° | Hobby 400 Super |
| | | Cheap angle finder | Suitable for KF 20 / Hobby 300 Super / |
| | | Range: 0° - 90° | Hobby 400 Super |

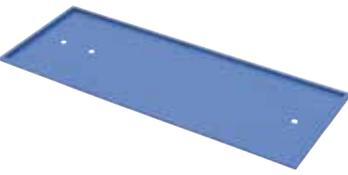
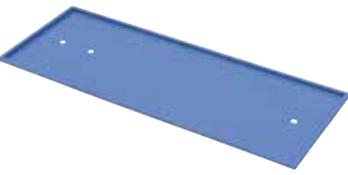
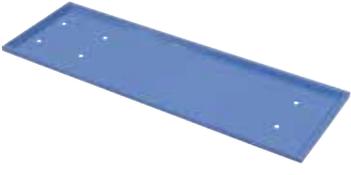
| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>3-Achs-Digitalanzeige DT 40</p> <p>Digital display DT 40</p>  <p>Mit LCD-Anzeige, universell einsetzbar</p> <p>With LCD display, universally usable</p> | <p>3-Achsen Anzeigegerät i200</p> <p>Three axis digital readout system</p>  <p>Mit LCD-Anzeige, universell einsetzbar</p> <p>With LCD display, universally usable</p> | <p>3-Achsen Anzeigegerät ES-12 H</p> <p>Three axis digital readout system</p>  <p>Mit LCD-Anzeige, universell einsetzbar</p> <p>With LCD display, universally usable</p> | <p>3-Achsen Anzeigegerät ES-12 V</p> <p>Three axis digital readout system</p>  <p>Mit LCD-Anzeige, universell einsetzbar</p> <p>With LCD display, universally usable</p> |
| <p>Längenmesssystem BB-10</p> <p>Linear measuring system BB-10</p>  <p>Messlängen von 100 - 500 mm</p> <p>Measuring lengths from 100 - 500 mm</p> | <p>Längenmesssystem BB-20</p> <p>Linear measuring system BB-20</p>  <p>Messlängen von 100 - 500 mm</p> <p>Measuring lengths from 100 - 500 mm</p> | <p>Längenmesssystem BB-30</p> <p>Linear measuring system BB-30</p>  <p>Messlängen von 550 - 1000 mm</p> <p>Measuring lengths from 550 - 1100 mm</p> | <p>Längenmesssystem BB-40</p> <p>Linear measuring system BB-40</p>  <p>Messlängen von 1100 - 3000 mm</p> <p>Measuring lengths from 1100 - 3000 mm</p> |
| <p>Zentrierbohrer 10-tlg.</p> <p>HSS center drill, 10 pcs.</p>  <p>je 1 Stk. 0,75 / 1,0 / 1,5 / 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,15 / 4,0 / 5,0 mm</p> <p>each 1 pc. 0,75 / 1,0 / 1,5 / 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,15 / 4,0 / 5,0 mm</p> | <p>Zentrierbohrer 12-tlg.</p> <p>12 pcs. set metric size center drills</p>  <p>je 1 Stk. 1 x 3,15 / 1,6 x 4 / 5 x 12,5 mm</p> <p>je 2 Stk. 2 x 5 / 2,5 x 6 / 3,4 x 10 mm</p> <p>je 3 Stk. 3,15 x 8 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz 8 mm, 11-tlg.</p> <p>Carbide tipped tool set 8 mm</p>  <p>Mit Hartmetall-Platten</p> <p>Schaft: 8 mm,</p> <p>With carbide tips</p> <p>Shaft: 8 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz 12 mm, 8-tlg.</p> <p>Carbide tipped tool set 12 mm</p>  <p>Mit Hartmetall-Platten</p> <p>Schaft: 12 mm,</p> <p>With carbide tips</p> <p>Shaft: 12 mm</p> |
| <p>Drehmeißelsatz 38-tlg.</p> <p>Carbide tipped tool set 38 pcs.</p>  <p>Mit Hartmetall-Platten</p> <p>Schaft: 10 / 12 mm</p> <p>With carbide tips</p> <p>Shaft: 10 / 12 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten</p> <p>Indexable carbide turning tool set</p>  <p>5-tlg., in Alukassette</p> <p>Schaft: 8 / 10 / 12 / 16 / 20 mm</p> <p>5 pcs. / set in alu case</p> <p>Shaft: 8 / 10 / 12 / 16 / 20 mm</p> | <p>HSS Drehmeißelsatz</p> <p>HSS turning tool set</p>  <p>8-tlg., in Holzkassette</p> <p>Schaft: 10 / 12 / 16 mm</p> <p>8 pcs. / set, in wooden case</p> <p>Shaft: 10 / 12 / 16 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten</p> <p>Multipurpose turning tool set</p>  <p>4-tlg., inkl. Bohrstange, TiN-beschichtet</p> <p>Schaft: 10 / 12 / 16 mm</p> <p>4 pcs., with boring bar, TiN-coated</p> <p>Shaft: 10 / 12 / 16 mm</p> |

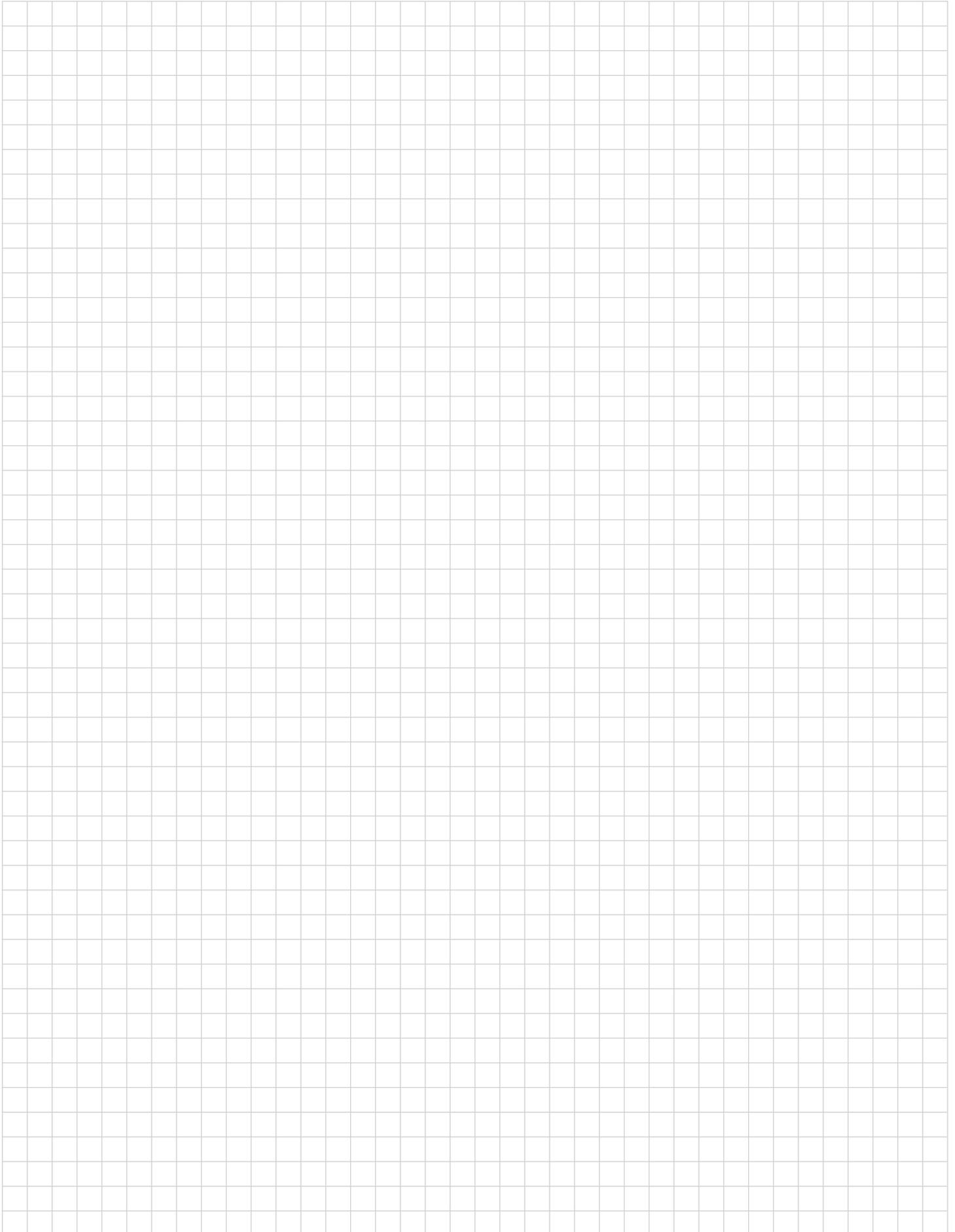
| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten</p> <p>Multipurpose turning tool set</p>  <p>6-tlg., inkl. Bohrstange, TiN-beschichtet Schaft: 8 / 10 / 12 / 16 / 20 mm 6 pcs., with boring bar, TiN-coated Shaft: 8 / 10 / 12 / 16 / 20 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten</p> <p>Multipurpose turning tool set</p>  <p>7-tlg., TiN-beschichtet Schaft: 8 / 10 / 12 mm 7 pcs., TiN-coated Shaft: 8 / 10 / 12 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten</p> <p>Multipurpose turning tool set</p>  <p>7-tlg., TiN-beschichtet Schaft: 16 / 20 7 pcs., TiN-coated Shaft: 16 / 20 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz mit HM-Wendeplatten</p> <p>Multipurpose turning tool set</p>  <p>9-tlg., in Holzkassette Schaft: 10 / 12 mm 9 pcs., in wooden case Shaft: 10 / 12 mm</p> |
| <p>Drehmeißelsatz zum Gewindeschneiden</p> <p>Multipurpose turning tool set</p>  <p>für Innen- und Außengewinde Schaft: 16 / 20 / 25 mm for internal and external thread Shaft: 16 / 20 / 25 mm</p> | <p>Drehmeißelsatz zum Einstechen</p> <p>Multipurpose turning tool set</p>  <p>zum Einstechen (innen / außen) Schaft: 16 / 20 / 25 mm for internal & external parting and grooving Shaft: 16 / 20 / 25 mm</p> | <p>Bohrstangen-Set, 3-tlg.</p> <p>Boring bar set, 3 pcs.</p>  <p>3-tlg. Set Schaft: 8 / 10 / 12 mm 3 pcs. set Shaft: 8 / 10 / 12</p> | <p>Bohrstangen-Set 4-tlg.</p> <p>4 pcs. boring bar set</p>  <p>4-tlg. Set Schaft: 10 / 12 / 16 / 20 mm 4 pcs. set Shaft: 10 / 12 / 16 / 20 mm</p> |
| <p>Rändelwerkzeug, starr</p> <p>Knurling holder</p>  <p>Schaftgröße: 12,7 x 12,7 x 112 mm Zum Einspannen in Drehmaschinen Shaft size: 12,7 x 12,7 x 112 mm For use on lathes</p> | <p>Rändelzange 20 bzw. 56</p> <p>Adjusting knurling holder</p>  <p>Öffnungsweite: 5 - 20 mm bzw. 1,6 - 56 mm Working capacity: 5 - 20 mm or 1,6 - 56 mm</p> | <p>Rändelzange 25</p> <p>Adjusting knurling holder</p>  <p>Mit Schwenk- und einstellbarem Tragarm Öffnungsweite: 3 - 25 mm With tilting and adjustable arm Working capacity: 3 - 25 mm</p> | <p>Rändelwerkzeug, drehbar</p> <p>Knurling holder, rotatable</p>  <p>Schaftgröße: 8 x 19 x 125 mm 3 Rändelpaare Shaft size: 8 x 19 x 125 mm 3 pairs of knurls</p> |
| <p>Universal-Kühlmitteleinrichtung</p> <p>Universal coolant pump</p>  <p>Mit Plastikbehälter (10 l) und flexiblem Schlauch, 230 V / 400 V With plastic tank (10 l) and flexible tube 230 V / 400 V</p> | <p>Universal-Kühlmitteleinrichtung</p> <p>Universal coolant pump</p>  <p>Kompl. mit Behälter (12 l) und flexiblem Schlauch, 230 V / 400 V Compl. with tank (12 l) and flexible tube 230 V / 400 V</p> | <p>Kühlmittelschlauch-Set 1/4"</p> <p>Coolant hose set</p>  <p>28-tlg., Anschluss 1/4" 28-pcs., connection 1/4"</p> | <p>Kühlmittelschlauch-Set 1/2"</p> <p>Coolant hose set</p>  <p>25-tlg., Anschluss 1/2" 25-pcs., connection 1/2"</p> |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Kühlmittelschlauch CH2 | Universal-Kühlmittelkonzentrat | Maschinenschuh MS 80 | Maschinenschuhe NE 80 / 120 / 160 |
| Coolant hose CH2 | Universal coolant fluid | Machine mount MS 80 | Machine mounts NE 80 / 120 / 160 |
|  |  |  |  |
| mit Magnetfuß | MN 1103, im 5 Liter Kanister | Belastbarkeit: 500 kg | Belastbarkeit: 500 / 800 / 1000 kg |
| with magnetic base | MN 1103, 5 l canister | Durchmesser 80 mm | Durchmesser: 80 / 120 / 160 mm |
| | | Capacity: 500 kg | Capacity: 500 / 800 / 1000 kg |
| | | Diameter 80 mm | Diameter: 80 / 120 / 160 mm |
| Maschinenleuchte LED 1 | Maschinenleuchte LED 2 | Maschinenleuchte LED 3 | Maschinenleuchte LED 3-130 |
| LED lamp 1 | LED lamp 2 | LED lamp 3 | LED lamp 3-130 |
|  |  |  |  |
| Spannung: 230 V | Spannung: 24 V | Spannung: 24 V, Durchmesser wahlweise | Spannung: 230 V |
| Mit flexiblem Arm und Magnet | Mit flexiblen Arm | 90 oder 130 mm | Mit Trafo |
| Voltage: 230 V | Voltage: 24 V | Voltage: 24 V, diameter optionally | Voltage: 230 V |
| With flexible arm and magnet | With flexible arm | 90 or 130 mm | With transformer |
| LED-Arbeitsleuchte 4 | LED-Arbeitsleuchte 4 | Vergrößerungsleuchte | Magnetisches Spanabhebegerät |
| LED lamp 4 | LED lamp 4 | Magnifier lamp | Magnetic chip collector |
|  |  |  |  |
| Spannung: 24 V | Spannung: 230 V | Spannung: 230 V / 22 W | Für leichtes Entfernen von Spänen |
| Voltage: 24 V | Mit Trafo | Voltage: 230 V / 22 W | For easy removal of chips |
| | Voltage: 230 V | | |
| | With transformer | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Schutzeinrichtung PTO 01 | Schutzeinrichtung PTO 02 | Schutzeinrichtung PTO 03 | Schutzeinrichtung PTO 04 |
| Safety guard PTO 01 | Safety guard PTO 02 | Safety guard PTO 03 | Safety guard PTO 04 |
|  |  |  |  |
| Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request |
| Schutzeinrichtung PTO 021 | Schutzeinrichtung PTO 22 | Verschieb. Schutzeinrichtung PTO 20 | Schutzeinrichtung PTO 12 |
| Safety guard PTO 021 | Safety guard PTO 22 | Sliding safety guard PTO 20 | Safety guard PTO 12 |
|  |  |  |  |
| Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request |
| Schutzeinrichtung PTO 10 | Rückwand PTO 31 | Leit- und Zugspindelschutz PAT 01 | Sicherheitshebel PLT 02 |
| Safety guard PTO 10 | Rear safety guard PTO 31 | Roll-up safety guard PAT 01 | Safety lever PLT 02 |
|  |  |  |  |
| Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Geeignet für Drehmaschinen Verschiedene Größen auf Anfrage Useable for turning lathes Different sizes on request | Universeller Sicherheits-Schalthebel für die Drehrichtung der Hauptspindel Double-movement universal device, for the insertion of chuck rotation |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Untergestell f. Hobby / Proficenter 250 | Untergestell D1 | Untergestell D1 Deluxe | Untergestell f. Profi 400 V / 400 G |
| Stand f. Hobby / Proficenter 250 | Stand D1 | Stand D1 Deluxe | Stand f. Profi 400 V / Profi 400 G |
|  |  |  |  |
| Für Drehmaschinen Hobby 250 / Proficenter 250 For turning lathes Hobby 250 / Proficenter 250 | Für Drehmaschinen For turning lathes Hobby 300 VD / 300 Super / 350 VD / 350 VDM / Profi 300 V | Für Drehmaschine Profi 300 V For turning lathe Profi 300 V | Für Drehmaschinen Profi 400 V / Profi 400 G For turning lathes Profi 400 V / Profi 400 G |
| Untergestell Deluxe f. Profi 400 V / G | Untergestell f. Profi 450 S / S Vario | Untergestell D3 | Untergestell D3 Deluxe |
| Stand Deluxe f. Profi 400 V / G | Stand f. Profi 450 S / S Vario | Stand D3 | Stand D3 Deluxe |
|  |  |  |  |
| Für Drehmaschinen Profi 400 V / Profi 400 G For turning lathes Profi 400 V / Profi 400 G | Für Drehmaschinen Profi 450 S / Profi 450 S Vario For turning lathes Profi 450 S / Profi 450 S Vario | Für Drehmaschinen / For turning lathes Hobby 500 / Profi 550 WQ / Profi 550 WQV Profi 550 LZ / Profi 550 Top / Profi 550 Pro Proficenter 550 WQV | Für Drehmaschinen / For turning lathes Hobby 500 / Profi 550 WQ / Profi 550 WQV Profi 550 LZ / Profi 550 Top / Profi 550 Pro Proficenter 550 WQV |
| Untergestell D4 Deluxe | Untergestell Deluxe | Untergestell D6 | Untergestell D6 Deluxe |
| Stand D4 Deluxe | Stand Deluxe | Stand D6 | Stand D6 Deluxe |
|  |  |  |  |
| Für Drehmaschinen / For turning lathes Hobby 500 / Profi 550 WQ / Profi 550 WQV Profi 550 LZ / Profi 550 Top / Profi 550 Pro Proficenter 550 WQV | Für Drehmaschinen Profi 650 G / Proficenter 650 G For turning lathes Profi 650 G / Proficenter 650 G | Für Drehmaschinen / For turning lathes Profi 700 BQV / Profi 700 Top / Profi 700 Pro Proficenter 700 BQV / Proficenter 700 Top | Für Drehmaschinen / For turning lathes Profi 700 BQV / Profi 700 Top / Profi 700 Pro Proficenter 700 BQV / Proficenter 700 Top |
| Untergestell D8 Deluxe | Untergestell D10 Deluxe | Untergestell f. Profi 750 LZ | Untergestell D13 Deluxe |
| Stand D8 Deluxe | Stand D10 Deluxe | Stand f. Profi 750 LZ | Stand D13 Deluxe |
|  |  |  |  |
| Für Drehmaschinen / For turning lathes Profi 700 BQV / Profi 700 Top / Profi 700 Pro Proficenter 700 BQV / Proficenter 700 Top | Für Drehmaschinen / For turning lathes Profi 700 BQV / Profi 700 Top / Profi 700 Pro Proficenter 700 BQV / Proficenter 700 Top | Für Drehmaschine Profi 750 LZ For turning lathe Profi 750 LZ | Für Drehmaschine Profi 750 Vario For turning lathe Profi 750 Vario |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Untergestell D14 Deluxe | Untergestell D12 Deluxe | Spänewanne für D1 / D1 Deluxe | Spänewanne für Profi 400 V / 400 G |
| Stand D14 Deluxe | Stand D12 Deluxe | Chip tray for D1 / D1 Deluxe | Chip tray for Profi 400 V / 400 G |
|  |  |  |  |
| Für Drehmaschine Profi 750 Vario For turning lathe Profi 750 Vario | Für Drehmaschinen For turning lathes Profi 880 G Vario / Proficenter 880 G Vario Profi 900 Vario / Proficenter 900 Vario | Für Untergestell D1 / D1 Deluxe For stand D1 / D1 Deluxe | Für Untergestell Profi 400 V / 400 G / Untergestell Deluxe Profi 400 V / 400 G Für stand Profi 400 V / 400 G / Stand Deluxe für Profi 400 V / 400 G |
| Spänewanne für Profi 450 S / S Vario | Spänewanne für D3 / D3 Deluxe | Spänewanne für D6 / D6 Deluxe | Spänewanne für Profi(center) 650 G |
| Chip tray for Profi 400 S / S Vario | Chip tray for D3 / D3 Deluxe | Chip tray for D6 / D6 Deluxe | Chip tray for Profi(center) 650 G |
|  |  |  |  |
| Für Untergestell Profi 450 S / 450 S Vario Für stand Profi 450 S 7 450 S Vario | Für Untergestell D3 / D3 Deluxe For stand D3 / D3 Deluxe | Für Untergestell D6 / D6 Deluxe For stand D6 / D6 Deluxe | Für Untergestell Profi 650 G / Proficenter 650 G For stand Profi 650 G / Proficenter 650 G |
| Spänewanne für Profi 750 LZ | Spänewanne für D13 Deluxe | | |
| Chip tray for Profi 750 LZ | Chip tray for D13 Deluxe | | |
|  |  | | |
| Für Untergestell Profi 750 LZ For stand Profi 750 LZ | Für Untergestell D13 Deluxe For stand D13 Deluxe | | |



Ihr Fachhändler

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

PWA Handelsges.m.b.H.
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria
Tel.: +43.732.66 40 15 | Fax: +43.732.66 40 15-9
E-mail: bernardo@pwa.at | www.bernardo.at