

**PL
US
SE
RIE**

10 Jahre Entwicklungsarbeit – wir sind

Unsere neue Plus Serie Bohrmaschinen steht – mit ausgereifter Technologie einfacher, intuitiver Bedienung und vielen neuen Funktionen.

In dieses Baukastensystem sind 10 Jahre Entwicklungsarbeit und die langjährigen Erfahrungen in der Bohrtechnik eingeflossen.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Zulieferern, insbesondere:

Carlton Clemente GmbH
www.carlon.de

habemus! electronic + transfer GmbH
www.habemus.com

wurden Kundenwünsche und Anforderungsprofile aus dem Fertigungsalltag in den neuen Maschinen umgesetzt.

Die Plus Serie unterteilt sich in drei Plattformen:

1. Kleinformat Tisch- und Säulenbohrmaschinen 10 - 15 Plus
2. Mittelformat Tisch- und Säulenbohrmaschinen 18 - 25 Plus
3. Großformat Säulenbohrmaschinen 30 - 40 Plus

Das Bedienelement mit Display und Drehknopf zieht sich wie ein roter Faden durch sämtliche Plus Bohrmaschinen.

Ein einmal eingewiesener Bediener kann an jeder Maschine sofort arbeiten.

Die A-Teile der Mechanik wie z. B. Spindeln, Pinolen, Bohrkopfbearbeitung werden in Remscheid im Bökerbau gefertigt und nahtlos an die Montagelinie überführt. Dies garantiert kurze Wege, höchste Qualität und Präzision.

Der Riementrieb* gepaart mit deutschen Qualitätsmotoren, Frequenzumformern und innovativer Elektronik ergeben leistungsstarke Bohrmaschinen mit hohen Drehmomenten und einem variablen Drehzahlbereich.



stolz auf die neue Plus Serie



Unsere Plus Serie mit klaren Vorteilen:

- ▶ Komfortable Mensch-Maschine Schnittstelle mit 4,3" Touch-Display für den optimalen Bedienkomfort (NC Plus).
- ▶ Robuste, qualitativ hochwertige Rotations-Haube mit ergonomisch geneigtem Frontpanel zum besseren Ablesen und Eingeben von Maschinen- und Prozessparametern.
- ▶ Der neu entwickelte Antriebs- und Getriebestrang garantiert mit seinem integrierten Frequenzumformer höchstes Leistungsvermögen.
- ▶ Die Drehzahlverstellung erfolgt stufenlos über den zentralen Bedienknopf.
- ▶ Alle Sicherheitseinrichtungen entsprechen den aktuellen Erfordernissen und Richtlinien der Betriebssicherheitsverordnung.
- ▶ Alle Maschinen besitzen standardmäßig eine LED-Beleuchtung.
- ▶ Normschnittstellen garantieren die Anbindung von Zusatzgeräten sowie die Möglichkeit der Vernetzung und Verkettung in Produktionslinien.
- ▶ Gewindeschneideinrichtung (außer TB 10 Eco Plus und TB 10 Basic Plus).
- ▶ De-/aktivierbarer Spindelstopp (außer TB 10 Eco Plus und TB 10 Basic Plus).



Unsere Beste stellt sich vor!



Bedienpanel mit Display

Der "rote Faden" bei den Plus Maschinen

Die Menüfunktionen

- ▶ Übersichtliches, verständliches Eingabemenü
- ▶ Wahl der Betriebsart zwischen Bohren/Gewindeschneiden
- ▶ Einstellung der Drehzahl mit zentralem Drehknopf
- ▶ Präzise Displayanzeige von Bohrtiefe (Soll, Ist) (umschaltbar mm/inch), Drehzahl
- ▶ Zählfunktion der Bohrhübe
- ▶ Intelligente Memoryfunktion der Parameter
- ▶ Energiesparmodus
- ▶ Spindelstopp

Hauptschalter



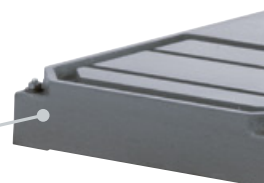
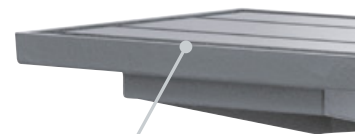
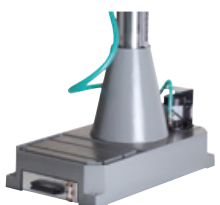
Zusatzpanel mit Touch Bedienung

- ▶ Plus Technologie
- ▶ Programmierbare Z-Achse NC Plus
- ▶ Das 4,3" Touch-Display ist eine Komfort-Mensch-Maschine-Schnittstelle zur Programmierung der Z-Achse (Vorschub/Rückhub).
- ▶ Freie Auswahl der folgenden Betriebsarten:
 - Bohren
 - Reiben
 - Senken
 - Fließformen
 - Gewindeschneiden möglich von M1,5 bis M30
 - Möglichkeit einer freien Programmierung



Große Tischarbeitsfläche

Bearbeitete Fußplatte mit integrierter Kühlmiteleinrichtung (optional)





Seitlich aufklappbare Haube

- ▶ Servicefreundlichkeit
- ▶ Einfacher Zugang zur Elektronik und Riemenantrieb

Automatik Vorschubgetriebe mit Motor

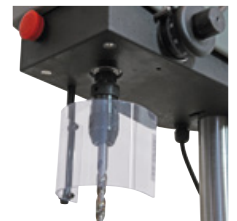
Dieses präzise Getriebe erlaubt durch die Synchronisation mit der Spindeldrehzahl das Schneiden von M1,5 Gewinden ohne Ausgleichsfutter.

Umschalthebel Automatik / Manuell



Effiziente LED-Ausleuchtung serienmäßig

Die Anordnung der Power-LEDs im vorderen Bereich der Maschine begünstigt die Ausleuchtung des Bohrlochs. Das Werkstück wirft keinen störenden Schatten nach vorne. Eine direkte Blendung wird durch die Anordnung der LEDs verhindert.



Patentierter Bohrmaschinenschraubstock (optional)



Säulendurchmesser 140 mm

Abb. SB 40 NC Plus
mit Option

FLOTT [felix]



TB 10 Eco ► Plus

TB 10 Basic ► Plus

Turbodrill

TB 10 ► Plus



Abb. mit Option



Abb. mit Option



Abb. mit Option



Abb. mit Option

Technische Daten	TB 10 Eco Plus	TB 10 Basic Plus	Turbodrill	TB 10 Plus
Dauer-/Normalbohrleistung (mm)	10/12	10/12	6/8	10/12
Gewindeschneidleistung max.	--	--	M5 (steigungsabhängig)	M6 (steigungsabhängig)
Spindelaufnahme	B16	B16	B12	B16
Bohrtiefe (mm)	50	60	60	60
Ausladung (mm)	180	220	220	220
Säulendurchmesser (mm)	50	70	70	70
Drehzahl-/Bohrtiefenanzeige	digital /Skala	digital /Skala	digital/digital	digital/digital
Bohrtiefenanschlag	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)
Vorschub (mm/Umdr.)	von Hand	von Hand	von Hand	von Hand
Bohrkopf-/Tischhöhenverstellung	Bohrkopfhöhenverstellung von Hand	Bohrkopfhöhenverstellung von Hand	Bohrkopfhöhenverstellung von Hand	Bohrkopfhöhenverstellung von Hand
Nutzbare Arbeitsfläche BxL (mm)	300x200	300x250	300x250	300x250
Spindeldrehzahlen stufenlos (1/min)	250-3.000	250-3.000	100-10.000	60-6.000
Netzspannung (V/Hz)	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60
Antrieb (kW)	Wechselstrommotor 0,45	Wechselstrommotor 0,45	Drehstrommotor 0,54 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 0,54 frequenzgeregelt
Abmessung (mm)	400x248x460	320x520x820	320x520x820	320x520x820
Gewicht ohne VP (kg)	30	44	44	44
Bestell-Nr.	217.200	217.400	212.506	212.505

TB 13 ► Plus

TB 15 ► Plus

TB 18 ► Plus

TB 20 ► Plus



Abb. mit Option



Abb. mit Option



Abb. mit Option



Abb. mit Option

Technische Daten	TB 13 Plus	TB 15 Plus	TB 18 Plus	TB 20 Plus
Dauer-/Normalbohrleistung (mm)	13/15	15/18	18/20	20/23
Gewindeschneidleistung max.	M8 (steigungsabhängig)	M10 (steigungsabhängig)	M10 (steigungsabhängig)	M12 (steigungsabhängig)
Spindelaufnahme	B16, optional MK II	MK II	MK II	MK II
Bohrtiefe (mm)	60	70	100	100
Ausladung (mm)	220	220	240	240
Säulendurchmesser (mm)	70	70	82	82
Drehzahl-/Bohrtiefenanzeige	digital/digital	digital/digital	digital/digital	digital/digital
Bohrtiefenanschlag	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)
Vorschub (mm/Umdr.)	von Hand	von Hand	von Hand	von Hand
Bohrkopf-/Tischhöhenverstellung	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange
Nutzbare Arbeitsfläche BxL (mm)	300x250	300x250	340x280	340x280
Spindeldrehzahlen stufenlos (1/min)	40-4.000	40-4.000	30-3.000	40-4.000
Netzspannung (V/Hz)	230/50-60	230/50-60	230/50-60	400/50-60
Antrieb (kW)	Drehstrommotor 0,54 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 0,75 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 0,75 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 1,5 frequenzgeregelt
Abmessung (mm)	400 x 520 x 850	400 x 520 x 850	355 x 705 x 1.620	355 x 705 x 1.620
Gewicht ohne VP (kg)	62	62	170	170
Bestell-Nr.	B16 212.500 MK II 212.503	212.755	218.303	220.105
	auch als TBZ und SB lieferbar	auch als TBZ und SB lieferbar	auch als TBZ und SB lieferbar	auch als TBZ und SB lieferbar

SB 30 NC

► Plus



Abb. mit Option

SB 40

► Plus



Abb. mit Option

SB 40 MV

► Plus



Abb. mit Option

SB 40 NC

► Plus



Abb. mit Option

Technische Daten	SB 30 NC Plus	SB 40 Plus	SB 40 MV Plus	SB 40 NC Plus
Dauer-/Normalbohrleistung (mm)	25/30	35/40	35/40	35/40
Gewindeschneidleistung max.	M20 (steigungsabhängig)	M30 (steigungsabhängig)	M30 (steigungsabhängig)	M30 (steigungsabhängig)
Spindelaufnahme	MK III	MK IV	MK IV	MK IV
Bohrtiefe (mm)	125	160	160	160
Ausladung (mm)	300	300	300	300
Säulendurchmesser (mm)	125	140	140	140
Drehzahl-/Bohrtiefenanzeige	digital/digital	digital/digital	digital/digital	digital/digital
Bohrtiefenanschlag	Bohrtiefenanschlag mit Feineinstellung	Bohrtiefenanschlag mit Feineinstellung	Bohrtiefenanschlag mit Feineinstellung	Bohrtiefenanschlag mit Feineinstellung
Vorschub (mm/Umdr.)	frei programmierbar (0-1,5 m/min) Vorschub/Rückhub stufenlos	von Hand	0,10/0,16/0,25	frei programmierbar (0-1,5 m/min) Vorschub/Rückhub stufenlos
Bohrkopf-/Tischhöhenverstellung	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange
Nutzbare Arbeitsfläche BxL (mm)	590x450	590x450	590x450	590x450
Spindeldrehzahlen stufenlos (1/min)	R1 0-1.000 R2 0-1.600 R3 0-4.000	R1 0-1.000 R2 0-1.600 R3 0-4.000	R1 0-1.000 R2 0-1.600 R3 0-4.000	R1 0-1.000 R2 0-1.600 R3 0-4.000
Netzspannung (V/Hz)	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Antrieb (kW)	Drehstrommotor 3,0 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 4,0 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 4,0 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 4,0 frequenzgeregelt
Abmessung (mm)	610x900x1.980	610x900x1.980	610x900x1.980	610x900x1.980
Gewicht ohne VP (kg)	400	400	420	440
Bestell-Nr.	R1 230.510 R2 230.511 R3 230.512	R1 230.530 R2 230.531 R3 230.532	R1 230.535 R2 230.536 R3 230.537	R1 230.540 R2 230.541 R3 230.542
	inklusive Zusatzpanel für automatische Betriebsart			inklusive Zusatzpanel für automatische Betriebsart

SB 23 ► Plus



Abb. mit Option

SB 25 ► Plus



Abb. mit Option

SB 30 ► Plus



Abb. mit Option

SB 30 MV ► Plus



Abb. mit Option

Technische Daten	SB 23 Plus	SB 25 Plus	SB 30 Plus	SB 30 MV Plus
Dauer-/Normalbohrleistung (mm)	R1 23/25 R2 20/23	23/25	25/30	25/30
Gewindeschneidleistung max.	R1 M16x1 (steigungsabhängig) R2 M12 (steigungsabhängig)	M16x1 (steigungsabhängig)	M20 (steigungsabhängig)	M20 (steigungsabhängig)
Spindelaufnahme	MK II	MK III	MK III	MK III
Bohrtiefe (mm)	100	115	125	125
Ausladung (mm)	260	260	300	300
Säulendurchmesser (mm)	110	110	125	125
Drehzahl-/Bohrtiefenanzeige	digital/digital	digital/digital	digital/digital	digital/digital
Bohrtiefenanschlag	Anschlagring (Formschluss)	Anschlagring (Formschluss)	Bohrtiefenanschlag mit Feineinstellung	Bohrtiefenanschlag mit Feineinstellung
Vorschub (mm/Umdr.)	von Hand	von Hand	von Hand	0,10/0,16/0,25
Bohrkopf-/Tischhöhenverstellung	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange	Tischhöhenverstellung über Zahnstange
Nutzbare Arbeitsfläche BxL (mm)	420 x 340	420 x 340	590 x 450	590 x 450
Spindeldrehzahlen stufenlos (1/min)	R1 20-2.000 R2 30-3.000	20-2.000	R1 0-1.000 R2 0-1.600 R3 0-4.000	R1 0-1.000 R2 0-1.600 R3 0-4.000
Netzspannung (V/Hz)	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Antrieb (kW)	Drehstrommotor 1,5 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 1,5 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 3,0 frequenzgeregelt	Drehstrommotor 3,0 frequenzgeregelt
Abmessung (mm)	430 x 715 x 1.800	430 x 715 x 1.800	610 x 900 x 1.980	610 x 900 x 1.980
Gewicht ohne VP (kg)	290	290	370	385
Bestell-Nr.	R1 223.020 R2 223.025	225.010	R1 230.500 R2 230.501 R3 230.502	R1 230.505 R2 230.506 R3 230.507
	auch als TB und TBZ lieferbar	auch als TB und TBZ lieferbar		

High Quality –
made in Germany
since 1854.

FLÖTT
Werkzeugmaschinen

Arnz FLÖTT GmbH
Werkzeugmaschinen

Vieringhausen 131
42857 Remscheid
Tel. +49 2191 979-0
Fax +49 2191 979-222
info@flott.de
www.flott.de

