

**PL
US
SE
RIE**

10 let razvoja – ponosni smo na našo

Naši novi vrtalni stroji serije Plus se ponašajo s sufisticirano tehnologijo, intuitivnim rokovanjem in številnimi novimi funkcijami.

V ta modularni sistem smo prelili 10 let razvojnega dela in dolgoletne izkušnje na področju tehnike vrtanja.

V tesnem sodelovanju z našimi dobavitelji,
še posebej z:

Carlon Clemente GmbH
www.carlon.de

habemus! electronic + transfer GmbH
www.habemus.com

smo pri novih strojih ursničili zahteve naših kupcev, ki izhajajo iz različnih profilov zahtev vsakodnevnega dela v proizvodnji.

Serija Plus je razdeljena na tri platforme:

1. Majhni mizni in steberni vrtalni stroji 10 - 15 Plus
2. Srednji mizni in steberni vrtalni stroji 18 - 25 Plus
3. Veliki steberni vrtalni stroji 30 - 40 Plus

Krmilni panel z displejem in vrtljivim gumbom je skupen kot rdeča vezna nit skozi celotno serijo modelov vrtalnih strojev serije Plus.

Posluževalec ki se enkrat nauči dela na vrtalnem stroju, lahko takoj dela na vseh strojih.

Deli mehanike strojev pomembnognega reda A kot so na primer vretena, pinole, obdelave vrtalne glave se izključno izdelujejo v naši proizvodnji v Remscheid im Bökerbau in se neposredno predajajo na montažno linijo.

To nam zagotavlja kratke poti, najvišjo kvaliteto in preciznost.

To je osnova za 3-letno proizvajalčevu garancijo pri enoizmenskem delu (na željo je garancijo možno podaljšati na do 5 let, z doplačilom).

Jermenski pogon* uparen z nemškimi kvalitetnimi motorji, frekvenčnimi pretvorniki in inovativnim elektronskim krmiljem skupno zagotavljajo močne vrtalne stroje z visokim navodom in brezstopenjsko variabilnim številom vrtljajev.



novo serijo Plus



Naša Plus serija z jasnimi prednostmi:

- ▶ Optimalna naveza človek-stroj preko 4,3" zaslona na dotik za optimalno upravljaljsko udobje (NC Plus).
- ▶ Robusten, visokokvaliteten okrov stroja z ergonomsko nagnjenim krmilnim panelom za boljše odčitavanje in lažje vnašanje strojnih in procesnih parametrov.
- ▶ Na novo razvit pogonsko-predležni sklop zagotavlja z integriranim frekvenčnim pretvornikom najvišje zmogljivosti.
- ▶ Nastavljanje števila vrtljajev se izvaja brezstopenjsko preko centralno nameščenega vrtljivega gumba.
- ▶ Vsi varnostni sistemi ustrezajo aktualnim zahtevam, smernicam in predpisom o zagotavljanju varnega dela s stroji.
- ▶ Vsi stroji so standarno opremljeni z LED-svetilko.
- ▶ Standardizirani priključni elementi zagotavljajo povezavo z dodatno opremo, ter možnost navezave in povezave v proizvodne linije.
- ▶ Sistem za rezanje navojev pri vseh modelih (razen TB 10 Eco Plus in TB 10 Basic Plus).
- ▶ Vklop/ izklop sistema za zaustavljanje vretena (razen TB 10 Eco Plus in TB 10 Basic Plus).



TB 10 Eco ► Plus



**3 leta garancije
pri enoizmenskem
delu**

(podaljšanje po želji na
do 5 let, z doplačilom)

TB 10 Basic ► Plus



Turbodrill



TB 10 ► Plus



Slika z opcijami

Slika z opcijami

Slika z opcijami

Slika z opcijami

Tehnični podatki	TB 10 Eco Plus	TB 10 Basic Plus	Turbodrill	TB 10 Plus
Dolgotrajna-/normalna-kapaciteta vrtanja [mm] v E335/ ST60	10/12	10/12	6/8	10/12
Kapaciteta rezanja navojev maks. *(odvisno od koraka)	--	--	M5*	M6*
Priklop vretena	B16	B16	B12	B16
Globina vrtanja [mm]	50	60	60	60
Previs [mm]	180	220	220	220
Premer stebra [mm]	50	70	70	70
Prikaz štev. vrtljajev/globine vrtanja	digitalno / skala	digitalno / skala	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno
Naslon globine vrtanja	Obroč z naslonom (nastavljen)	Obroč z naslonom (nastavljen)	Obroč z naslonom (nastavljen)	Obroč z naslonom (nastavljen)
Podajanje [mm/vrt.]	ročno	ročno	ročno	ročno
Nastavitev višine vrtalne glave/mize	Nastavitev višine vrtalne glave ročno	Nastavitev višine vrtalne glave ročno	Nastavitev višine vrtalne glave ročno	Nastavitev višine vrtalne glave ročno
Delovna površina ŠxD [mm]	300x200	300x250	300x250	300x250
Število vrtljajev vretena - brezstopenjsko (1/min)	250-3.000	250-3.000	100-10.000	60-6.000
Priključna napetost [V/Hz]	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60
Pogon [kW]	Izmenični motor 0,45	Izmenični motor 0,45	Trifazni motor 0,54 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 0,54 frekvenčno krmiljen
Dimenzijs [mm]	400x248x460	320x520x820	320x520x820	320x520x820
Teža brez embalaže [kg]	30	44	44	44
Naročniška štev.	217.200	217.400	212.506	212.505

TB 13

► Plus

TB 15

► Plus

TB 18

► Plus

TB 20

► Plus



**3 leta garancije
pri enoizmenskem
delu**

(podaljšanje po želji na
do 5 let, z doplačilom)



Slika z opcijami

Slika z opcijami

Slika z opcijami

Slika z opcijami

Tehnični podatki	TB 13 Plus	TB 15 Plus	TB 18 Plus	TB 20 Plus
Dolgotrajna-/normalna-kapaciteta vrtanja [mm] v E335/ ST60	13/15	15/18	18/20	20/23
Kapaciteta rezanja navojev maks. *(odvisno od koraka)	M10*	M12*	M12*	M14*
Priklop vretena	B16, opcijsko MK II	MK II	MK II	MK II
Globina vrtanja [mm]	60	70	100	100
Previs [mm]	220	220	240	240
Premer stebra [mm]	70	70	82	82
Prikaz štev. vrtljajev/globine vrtanja	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno
Naslon globine vrtanja	Obroč z naslonom (nastavljiv)	Obroč z naslonom (nastavljiv)	Obroč z naslonom (nastavljiv)	Obroč z naslonom (nastavljiv)
Podajanje (mm/vrt.)	ročno	ročno	ročno	ročno
Nastavitev višine vrtalne glave/mize	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve
Delovna površina ŠxD [mm]	300x250	300x250	340x280	340x280
Število vrtljajev vretena - brezstopenjsko (1/min)	40-4.000	40-4.000	30-3.000	40-4.000
Priključna napetost [V/Hz]	230/50-60	230/50-60	230/50-60	400/50-60
Pogon (kW)	Trifazni motor 0,54 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 0,75 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 0,75 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 1,5 frekvenčno krmiljen
Dimenzijs (mm)	400x520x850	400x520x850	355x705x1.620	355x705x1.620
Teža brez embalaže (kg)	62	62	170	170
Naročniška štev.	B16 212.500 MK II 212.503	212.755	218.303	220.105
	dobavljivo tudi kot TBZ in SB	dobavljivo tudi kot TBZ in SB	dobavljivo tudi kot TBZ in SB	dobavljivo tudi kot TBZ in SB

SB 23 ► Plus



**3 leta garancije
pri enoizmenskem
delu**

(podaljšanje po želji na
do 5 let, z doplačilom)

SB 25 ► Plus



SB 30 ► Plus



SB 30 MV ► Plus



Slika z opcijami

Slika z opcijami

Slika z opcijami

Slika z opcijami

Tehnični podatki	SB 23 Plus	SB 25 Plus	SB 30 Plus	SB 30 MV Plus
Dolgotrajna-/normalna-kapaciteta vrtanja (mm) v E335/ ST60	R1 23/25 R2 20/23	23/25	R1 27/32 R2 25/30 R3 30/35	R1 27/32 R2 25/30 R3 30/35
Kapaciteta rezanja navojev maks. *(odvisno od koraka)	R1 M16x1* R2 M12*	M16 x 1*	R1 M24x3* R2 M20x2,5* R3 M30x3,5*	R1 M24x3* R2 M20x2,5* R3 M30x3,5*
Priklop vretena	MK II	MK III	MK III	MK III
Globina vrtanja (mm)	100	115	125	125
Previs (mm)	260	260	300	300
Premer stebra (mm)	110	110	125	125
Prikaz štev. vrtljajev/globine vrtanja	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno
Naslon globine vrtanja	Obroč z naslonom (nastavljiv)	Obroč z naslonom (nastavljiv)	Naslon globine vrtanja s fino nastavljivo	Naslon globine vrtanja s fino nastavljivo
Podajanje (mm/vrt.)	ročno	ročno	ročno	0,10/0,16/0,25
Nastavitev višine vrtalne glave/mize	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve
Delovna površina ŠxD (mm)	420x340	420x340	590x450	590x450
Število vrtljajev vretena - brezstopenjsko (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
Priključna napetost (V/Hz)	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Pogon (kW)	Trifazni motor 1,5 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 1,5 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 3,0 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 3,0 frekvenčno krmiljen
Dimenzijs (mm)	430x715x1.800	430x715x1.800	610x900x1.980	610x900x1.980
Teža brez embalaže (kg)	290	290	370	385
Naročniška štev.	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
	dobavljivo tudi kot TB in TBZ	dobavljivo tudi kot TB in TBZ		

SB 30 NC

► Plus



SB 40

► Plus



SB 40 MV

► Plus



SB 40 NC

► Plus



**3 leta garancije
pri enoizmenskem
delu**

(podaljšanje po želji na
do 5 let, z doplačilom)

Slika z opci-
jami

Slika z opci-
jami

Slika z opci-
jami

Slika z opci-
jami

Tehnični podatki	SB 30 NC Plus	SB 40 Plus	SB 40 MV Plus	SB 40 NC Plus
Dolgotrajna-/normalna-kapaciteta vrtanja (mm) v E335/ ST60	R1 27/32 R2 25/30 R3 30/35	R1 30/35 R2 27/32 R3 35/40	R1 30/35 R2 27/32 R3 35/40	R1 30/35 R2 27/32 R3 35/40
Kapaciteta rezanja navojev maks. *(odvisno od koraka)	R1 M24x3* R2 M20x2,5* R3 M30x3,5*	R1 M30x3,5* R2 M24x3* R3 M36x4*	R1 M30x3,5* R2 M24x3* R3 M36x4*	R1 M30x3,5* R2 M24x3* R3 M36x4*
Priklop vretena	MK III	MK IV	MK IV	MK IV
Globina vrtanja (mm)	125	160	160	160
Previs (mm)	300	300	300	300
Premer stebra (mm)	125	140	140	140
Prikaz štev. vrtljajev/globine vrtanja	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno	digitalno / digitalno
Naslon globine vrtanja	Naslon globine vrtanja s fino nastavljivo	Naslon globine vrtanja s fino nastavljivo	Naslon globine vrtanja s fino nastavljivo	Naslon globine vrtanja s fino nastavljivo
Podajanje (mm/vrt.)	prosto programabilno (0-1,5 m/min) podajanje/povratni hod brezstopenjsko	ročno	0,10/0,16/0,25	prosto programabilno (0-1,5 m/min) podajanje/povratni hod brezstopenjsko
Nastavitev višine vrtalne glave/mize	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve	Nastavitev višine mize preko zobate letve
Delovna površina ŠxD (mm)	590x450	590x450	590x450	590x450
Število vrtljajev vretena - brezstopenjsko (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
Priključna napetost (V/Hz)	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Pogon (kW)	Trifazni motor 3,0 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 4,0 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 4,0 frekvenčno krmiljen	Trifazni motor 4,0 frekvenčno krmiljen
Dimenzijs (mm)	610x900x1.980	610x900x1.980	610x900x1.980	610x900x1.980
Teža brez embalaže (kg)	400	400	420	440
Naročniška štev.	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
	vključno dodatni panel za avtomatski način delovanja			vključno dodatni panel za avtomatski način delovanja

Naš najboljši se predstavi



Upravljalski panel z zaslonom

"rdeča nit" pri seriji strojev Plus

Menijske funkcije

- ▶ Pregleden in jasen vnosni meni
- ▶ Izbera načina dela med vrtanjem/rezanjem navojev
- ▶ Nastavitev števila vrtljajev s centralnim vrtljivim gumbom
- ▶ Precisen prikaz vrednosti na zaslonu za globino vrtanja (željena, dejanska) (preklop mm/inch), število vrtljajev
- ▶ Števec števila vrtalnih hodov
- ▶ Pametna pomnilna funkcija parametrov
- ▶ Modus za varčevanje z energijo
- ▶ Sistem izklopa vretena



Glavno stikalo



Dodatni panel z upravljanjem na dotik

- ▶ Plus tehnologija
- ▶ Programabilna Z-os NC Plus
- ▶ 4,3" zaslon na dotik je komfortni vmesnik človek-stroj za programiranje Z-osi (podajanje/povratni hod).
- ▶ Prosta izbira naslednjih načinov delovanja:
 - Vrtanje
 - Posnemanje
 - Grezenje
 - Tekoče vrtanje
 - Rezanje navojev je možno od M1,5 do M30
 - Možnost prostega programiranja



Velika delovna miza



Obdelano podnožje stroja z integriranim sistemom za hlajenje (opcijsko)





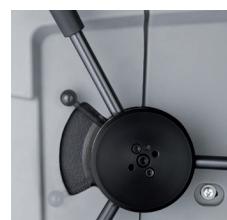
Stransko odpiranje okrova

- ▶ Prijazno za servisiranje
- ▶ Enostaven dostop do krmilja in jermenskega prenosa

Avtomatsko podajalno predležje z motorjem

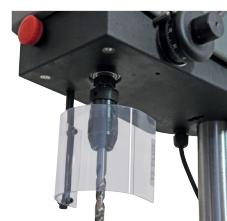
To precizno predležje omogoča s pomočjo sinhronizacije s številom vrtljajev vretena rezanje navojev od M1,5 brez kompenzacijске glave.

Preklopna ročica Avtomatsko / Manualno



Efektivna LED-osvetlitev standardno

Namestitev močnih Power-LEDs v sprednjem področju stroja zagotavlja dobro osvetlitev izvrtine. Obdelovanec ne meče motljivih senc naprej. Neposredno bleščenje je preprečeno s pomočjo premišljene postavitve LED diod.



Patentiran vrtalni primež (opcijsko)



Premer stebra 140 mm

Slika SB 40 NC Plus
z opcijami



**High Quality –
made in Germany
since 1854.**



Beratung per WhatsApp
Einfacher geht's nicht
Telefon: +49 (162) 18 54 000



**Arnz FLOTT GmbH
Werkzeugmaschinen**

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

