



WATT

MAXMATIC™

drill and tap solutions

Index

Inhaltsverzeichnis

Unités de perçage / Bohreinheiten

DU10P.50	6
DU10P.100	8
DU20P.100	10
DU20P.150	12



Unités d'usinage CNC / CNC-Bearbeitungseinheiten

DU10E.50	14
DU10E.100	16
DU20E.100	18
DU20E.150	20



Unités de taraudage / Gewindeschneideinheiten

TM10.60	24
TM10P.90	26
TM20.80	28
TM20P.90	30



Unités de perçage/taraudage / Bohr- und Gewindeschneideinheiten

FM10P.50	32
FM10P.100	34
FM20P.100	36
FM20P.150	38



Unités d'usinage / Spindleinheiten

SU10	42
SU20	44
SU30	46
SU45	48
SU60	50



Têtes broche / Spindelblock

SH10 / SH20	52
SH30 / SH45	53

Unités d'avance / Schlitteneinheiten

SL30E.120	54
SL30E.150	56
SL30E.190	58
SL30E.250	60
SL30P.125	62
SL30P.150	64
SL30P.200	66
SL30P.250	68
SL45E.250	70
SL45E.400	72
SL50E.250	74
SL50E.400	76
SL60E.250	78
SL60E.400	80
SL70E.250	82
SL70E.400	84

Régulateurs hydrauliques / Hydraulische Vorschubregler

..... 86

Têtes multibroches / Mehrspindelköpfe

..... 87

Accessoires série 10 / Zubehör Serie 10

..... 88

Accessoires série 20 / Zubehör Serie 20

..... 90

Unités de perçage

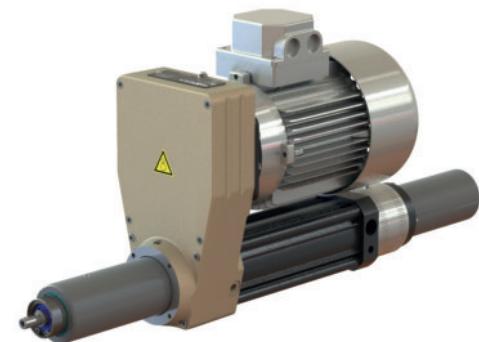


Bohreinheiten



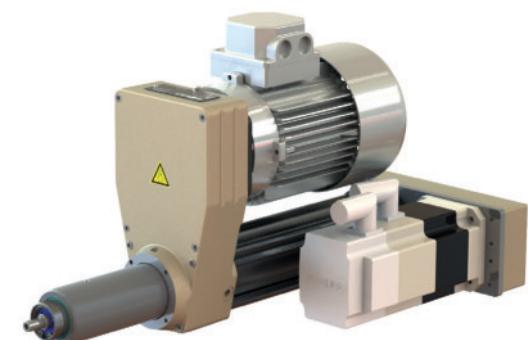
- Unités de perçage à fourreau aptes au traitement de multiples matériaux.
- Course de travail de 0 à 150 mm en fonction du modèle.
- Avance pneumatique.
- Régulateur hydraulique de vitesse dans l'axe de la broche pour les versions pneumatiques.
- Avances rapide et travail réglables séparément.
- Nez de broche intégré pour garantir un maximum de précision et rigidité.
- Possibilité de prédisposition de l'unité de débourrage.
- Toutes les unités sont équipées de 2 fins de course.
- Butée mécanique pour garantir la répétabilité de la position.
- Possibilité d'installation de têtes multibroches.

Les unités sont disponibles avec avance par vis à billes et sont préparées pour l'installation du servomoteur du client.



- Pinolenbohreinheiten geeignet zur Verarbeitung von verschiedenen Materialen.
- Arbeitshub von 0 bis 150 mm gemäß dem Modell.
- Pneumatischer Vorschub.
- Hydraulischer Vorschubregler koaxial zur Werkzeugaufnahme für pneumatische Versionen.
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar.
- Einteilige Spindel für besseren Rundlauf und Steifigkeit.
- Optional mit Entspanneinrichtung.
- Alle Einheiten sind mit 2 Endschaltern ausgestattet.
- Mechanischer Anschlag um die Positions wiederholbarkeit zu gewährleisten.
- Montage von Mehrspindelköpfen.

Einheiten sind mit Kugelumlaufspindelvorschub verfügbar und mit Adaption für kundenseitigen Servomotor.





Unités de perçage

Bohreinheiten



MATIÈRE MATERIAL		DIAMÈTRE DE PERÇAGE / BOHRUNGSDURCHMESSER									
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Acier <i>Stahl</i> ≤ 500 Nmm ²	Rpm	4000	2500	1500	1250	1000	800	700	500	500	
	mm / U	0,05	0,07	0,12	0,14	0,16	0,18	0,2	0,22	0,22	
	N →	200	500	800	1200	1600	1800	2000	3000	3500	
	Kw	0,03	0,11	0,25	0,48	0,55	0,75	0,75	1,10	1,50	
Acier <i>Stahl</i> ≤ 700 Nmm ²	Rpm	2500	2000	1500	1000	800	700	500			
	mm / U	0,05	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18			
	N →	300	600	1000	1800	2500	3200	4000			
	Kw	0,03	0,08	0,20	0,40	0,60	0,75	1,10			
Acier <i>Stahl</i> ≤ 1000 Nmm ²	Rpm	1500	1500	1000	800	500	500				
	mm / U	0,03	0,05	0,08	0,08	0,10	0,12				
	N →	230	680	1200	1600	2400	3200				
	Kw	0,02	0,05	0,20	0,30	0,60	0,75				
Fonte <i>Gusseisen</i> ≤ 250 Nmm ²	Rpm	2500	1500	1000	750	500	500	500			
	mm / U	0,06	0,10	0,15	0,18	0,20	0,25	0,30			
	N →	150	400	800	1200	1600	2300	2900			
	Kw	0,02	0,06	0,20	0,25	0,50	0,75	1,10			
Laiton <i>Messing</i>	Rpm	5000	4000	2500	1500	1250	1100	1100	800		
	mm / U	0,06	0,10	0,15	0,18	0,20	0,20	0,25	0,30		
	N →	150	600	800	1000	1200	1600	2400	3000		
	Kw	0,02	0,20	0,40	0,50	0,60	0,75	1,10	1,50		
Aluminium <i>Aluminium</i>	Rpm	5000	4000	2500	1500	1500	1500	1250	1100	800	500
	mm / U	0,06	0,10	0,15	0,18	0,18	0,20	0,20	0,30	0,35	0,40
	N →	90	200	400	600	800	1000	1300	2000	2400	3000
	Kw	0,02	0,06	0,15	0,25	0,30	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20
Alliage 2011 <i>Legierung 2011</i>	Rpm	6000	5000	4000	2500	1500	1500	1500	1100	800	500
	mm / U	0,08	0,12	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,30	0,30	0,35
	N →	150	350	600	1000	1100	1400	1800	2400	3000	3400
	Kw	0,03	0,10	0,25	0,35	0,40	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20

DU10
DE10

DU20
DE20

Rpm	Vitesse de broche Spindelgeschwindigkeit	mm/U	Avance mm/tr Vorschub mm/U	N →	Poussée d'avance Vorschub Schubkraft	Kw	Puissance du moteur Motorleistung
-----	---	------	-------------------------------	-----	---	----	--------------------------------------

Les données exposées font référence à l'utilisation d'outils HSS et sont purement indicatives et non contractuelles. Ces données peuvent subir des fortes variations en fonction du matériau, des conditions de travail et autres facteurs.

Pour perçages avec têtes multibroches, les valeurs indiquées doivent être multipliées par le nombre de broches de la tête.

Die dargestellten Daten zeigen den Einsatz von HSS Werkzeugen und sind rein indikativ und nicht verbindlich. Die Daten können je nach Material, Arbeitsbedingungen und andere Faktoren unterschiedliche Veränderungen aufweisen.

Beim Verwenden der Mehrspindelköpfe müssen die Tabellenwerte der Spindelanzahl angepasst werden.

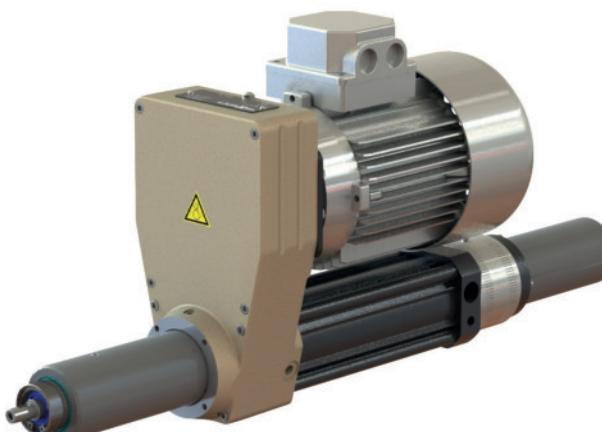
Unités de perçage



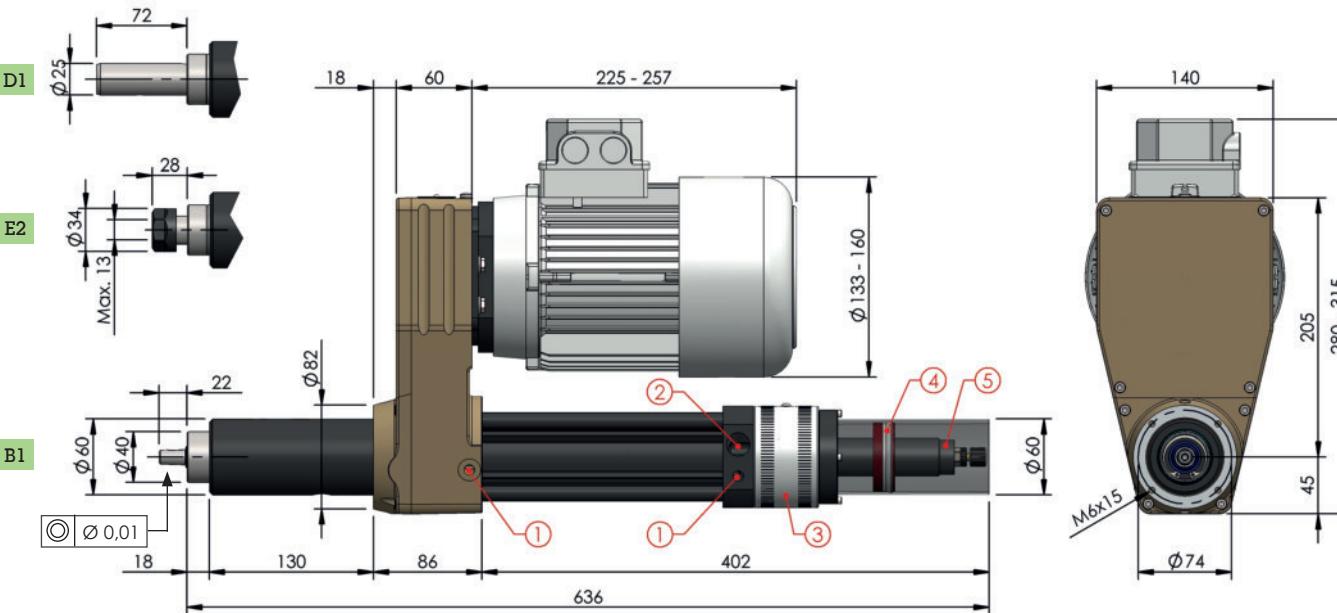
Bohreinheiten

DU10P.50

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	50 mm 50 mm
Capacité de perçage Bohrleistung	ø10 dans acier Rm50 ø10 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	1200 N 122 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 9000 tr/min von 500 bis 9000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.1 kW von 0.37 bis 1.1 KW



- Cylindre pneumatique ø63.
- Entrée d'air (1) G1/8.
- Consommation d'air 1,10NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (2).
- Fins de course électriques internes (3).
- Sur demande capteurs magnétiques sur le cylindre.
- Régulateur hydraulique (5) dans l'axe de la broche.
- Course du régulateur hydraulique 45mm.
Sur demande régulateur de déboufrage.
- Courses rapide et travail réglables séparément (4) avec butée mécanique.
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
Autres couleurs sur demande.
- Poids de 11 Kg.



- Pneumatischer Zylinder ø63.
- Luftanschluss (1) G1/8.
- Luftverbrauch 1,10NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (2).
- Endschalter (3).
- Optional: pneumatischer oder induktiver Endschalter.
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (5).
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 45mm.
Optional mit Entspäneinrichtung.
- Unabhängig voneinander Eil- und Arbeitsvorschub (4) mit Anschlag.
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 11 Kg.

DU10P

50

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
B1	B12 DIN 238
E2	ER20 DIN 6499
D1	ø16 DIN 55058

	rpm	
	50Hz	60Hz
05	500	600
07	750	900
10	1000	1200
12	1250	1500
15	1500	1800
20	2000	2400
25	2500	3000
30	3000	3600
50	5000	6000
70	7000	8400
90	9000	10800

	Moteur / Motor
036	80 B14 0,37Kw 6 poles
056	80 B14 0,55Kw 6 poles
076	80 B14 0,75Kw 6 poles
034	71 B14 0,37Kw 4 poles *
054	80 B14 0,55Kw 4 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
032	71 B14 0,37Kw 2 poles
052	71 B14 0,55Kw 2 poles
072	80 B14 0,75Kw 2 poles
112	80 B14 1,10Kw 2 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler
45H	Standard
45HS	Avec réservoir d'huile mit Ölbehälter
75HP	Débourrage Entspaneinrichtung

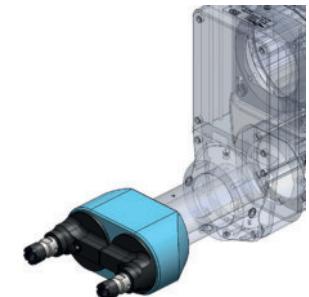
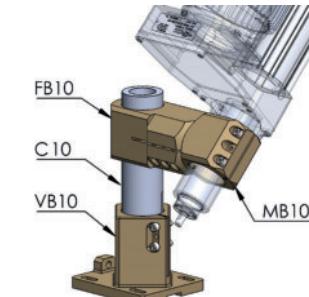
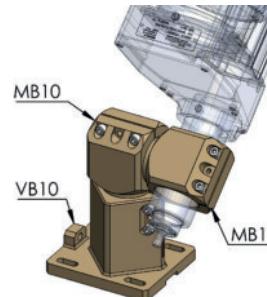
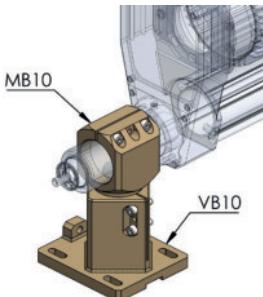
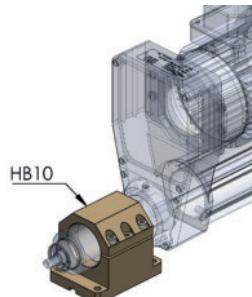
* Non disponible pour vitesse 07
 Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

STANDARD COLOR
 RAL 1001

OPTIONAL COLORS
 RAL 1013 RAL 3028
 RAL 1023 RAL 5015
 RAL 2003 RAL 6018

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
 Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
 Mehrspindelköpfe

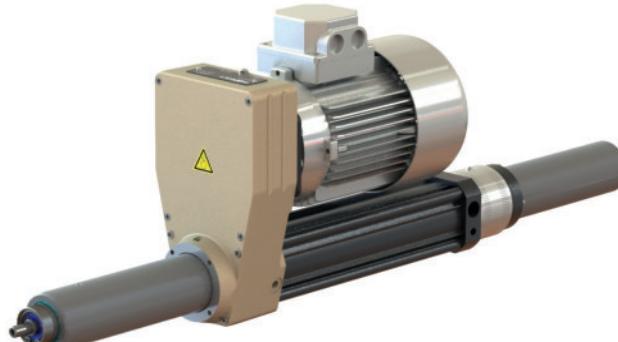
Unités de perçage



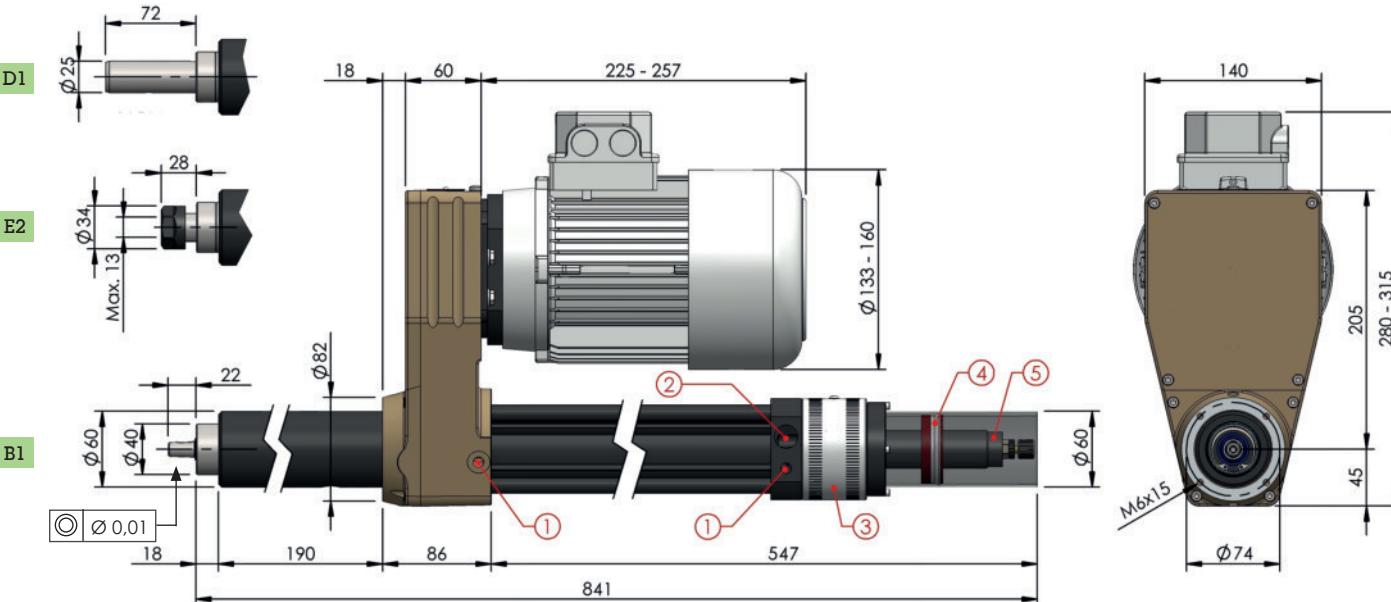
Bohreinheiten

DU10P.100

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	100 mm 100 mm
Capacité de perçage Bohrleistung	ø10 dans acier Rm50 ø10 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	1200 N 122 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 9000 tr/min von 500 bis 9000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.1 kW von 0.37 bis 1.1 KW



- Cylindre pneumatique ø63.
- Entrée d'air (1) G1/8.
- Consommation d'air 2,20NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (2).
- Fins de course électriques internes (3).
- Sur demande capteurs magnétiques sur le cylindre.
- Régulateur hydraulique (5) dans l'axe de la broche.
- Course du régulateur hydraulique 75mm. Sur demande régulateur de déboufrage.
- Courses rapide et travail réglables séparément (4) avec butée mécanique.
- Couleur standard : Beige RAL 1001. Autres couleurs sur demande.
- Poids de 15 Kg.



- Pneumatischer Zylinder ø63.
- Luftanschluss (1) G1/8.
- Luftverbrauch 2,20NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (2).
- Endschalter (3).
- Optional: pneumatischer oder induktiver Endschalter.
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (5).
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 75mm Optional mit Entspäneinrichtung.
- Unabhängig voneinander Eil- und Arbeitsvorschub (4) mit Anschlag.
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001. Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 15 Kg.

DU10P	100					
Course / Arbeitshub						
	Broche / Werkzeugaufnahme					
B1	B12 DIN 238					
E2	ER20 DIN 6499					
D1	ø16 DIN 55058					
	rpm					
	50Hz	60Hz				
05	500	600	036	80 B14 0,37Kw 6 poles	Moteur type / Motortyp	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler
07	750	900	056	80 B14 0,55Kw 6 poles	S 230-400V-50/60Hz	75H Standard
10	1000	1200	076	80 B14 0,75Kw 6 poles	A Moteur-frein Bremsmotor	75HS Avec réservoir d'huile mit Ölbehälter
12	1250	1500	034	71 B14 0,37Kw 4 poles *	V Ventilation forcée Fremdbelüftung	100HP Débourrage Entspanneinrichtung
15	1500	1800	054	80 B14 0,55Kw 4 poles	AV Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung	
20	2000	2400	074	80 B14 0,75Kw 4 poles		
25	2500	3000	032	71 B14 0,37Kw 2 poles		
30	3000	3600	052	71 B14 0,55Kw 2 poles		
50	5000	6000	072	80 B14 0,75Kw 2 poles		
70	7000	8400	112	80 B14 1,10Kw 2 poles		
90	9000	10800				

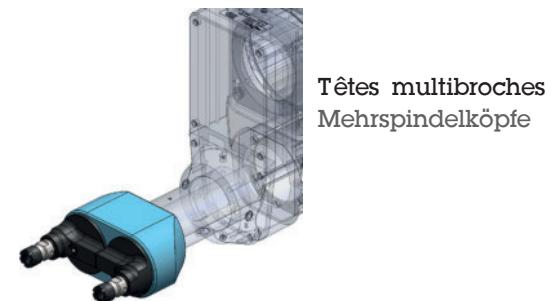
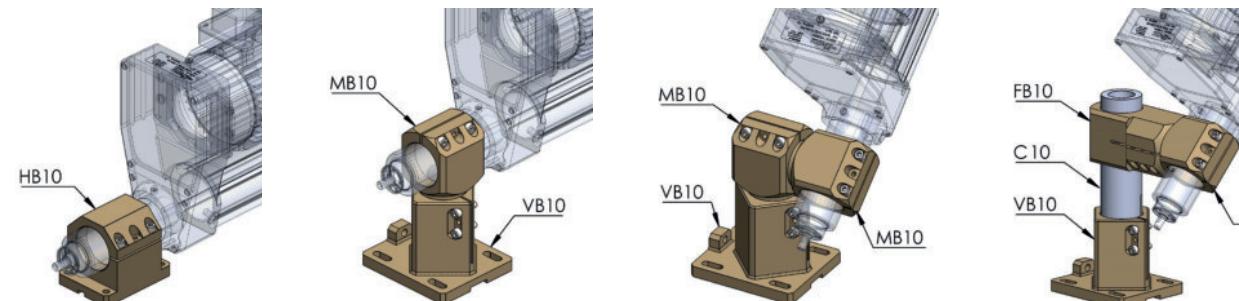
* Non disponible pour vitesse 07
Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

STANDARD COLOR
RAL 1001

OPTIONAL COLORS	RAL 1013	RAL 3028
	RAL 1023	RAL 5015
	RAL 2003	RAL 6018

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Unités de perçage



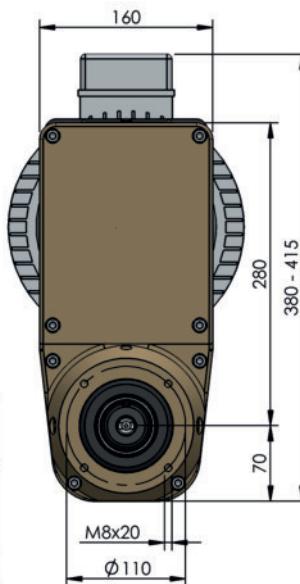
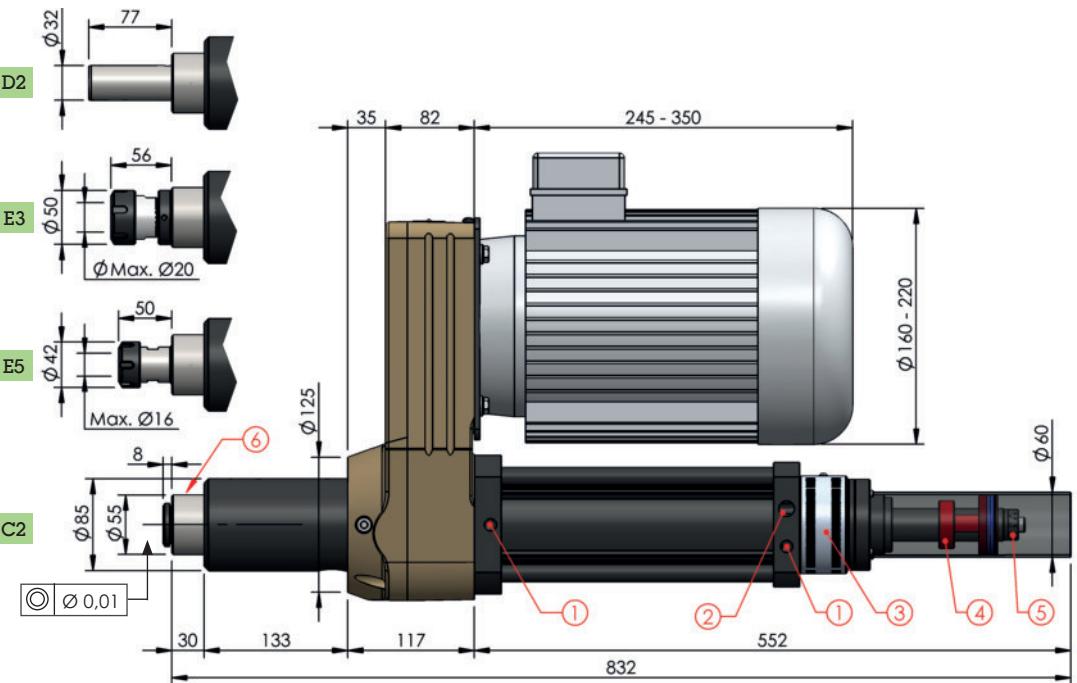
Bohreinheiten

DU20P.100

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	100 mm 100 mm
Capacité de perçage Bohrleistung	ø18 dans acier Rm50 ø18 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	3700 N 375 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 4500 tr/min von 100 bis 4500 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 3.00 kW von 0.75 bis 3.00 KW



- Cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air (1) G1/4.
- Consommation d'air 5,00NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (2).
- Fins de course électriques internes (3).
- Sur demande capteurs magnétiques sur le cylindre.
- Régulateur hydraulique (5) dans l'axe de la broche.
- Course du régulateur hydraulique 75mm. Sur demande régulateur de débarrage.
- Courses rapide et travail réglables séparément (4) avec butée mécanique.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (6).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande,
- Poids de 28 Kg.



- Pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftanschluss (1) G1/4.
- Luftverbrauch 5,00NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (2).
- Endschalter (3).
- Optional: pneumatischer oder induktiver Endschalter.
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (5).
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 75mm. Optional mit Entspanneinrichtung.
- Unabhängig voneinander Eil- und Arbeitsvorschub (4) mit Anschlag.
- Sperrluftanschluss 0.5bar (6).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 28 Kg.

DU20P

100

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
C2	MT2 DIN 228
E5	ER25 DIN 6499
E3	ER32 DIN 6499
D2	ø20 DIN 55058

	rpm	
	50Hz	60Hz
01	100	120
02	200	240
03	300	360
05	500	600
07	700	840
08	800	960
11	1100	1320
15	1500	1800
22	2200	2640
30	3000	3600
45	4500	5400

	Moteur / Motor
80...	Motorréducteur 0,75Kw 4 poles Getriebemotor 0,75Kw 4 poles
81...	Motorréducteur 1,50Kw 4 poles Getriebemotor 1,50Kw 4 poles
076	90 B14 0,75Kw 6 poles
116	90 B14 1,10Kw 6 poles
156	100 B14 1,50Kw 6 poles
226	112 B14 2,20Kw 6 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
114	90 B14 1,10Kw 4 poles
154	90 B14 1,50Kw 4 poles
224	100 B14 2,20Kw 4 poles
304	100 B14 3,00Kw 4 poles
072	80 B14 0,75Kw 2 poles
112	80 B14 1,10Kw 2 poles
152	90 B14 1,50Kw 2 poles
222	90 B14 2,20Kw 2 poles
302	100 B14 3,00Kw 2 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdblüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler
75H	Standard
75HS	Avec réservoir d'huile mit Ölbehälter
100HP	Débourrage Entspanneinrichtung

STANDARD COLOR



RAL 1001

OPTIONAL COLORS



RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



RAL 5015



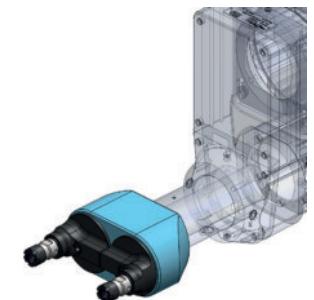
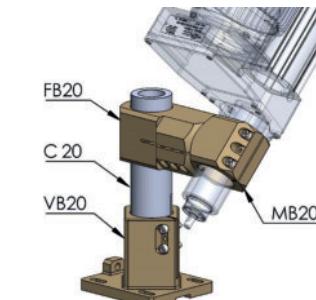
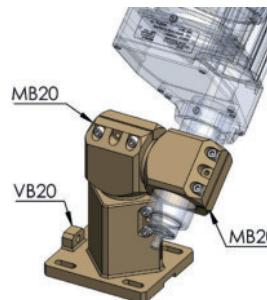
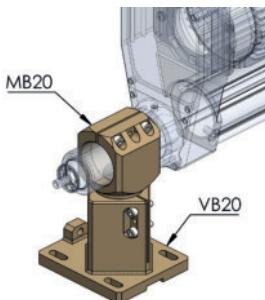
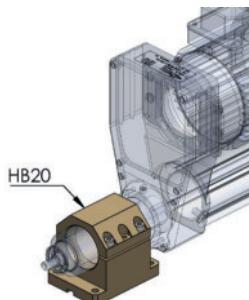
RAL 2003



RAL 6018

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

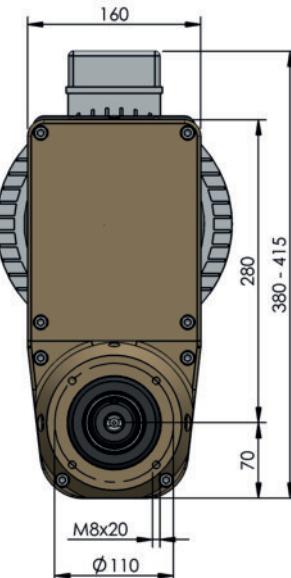
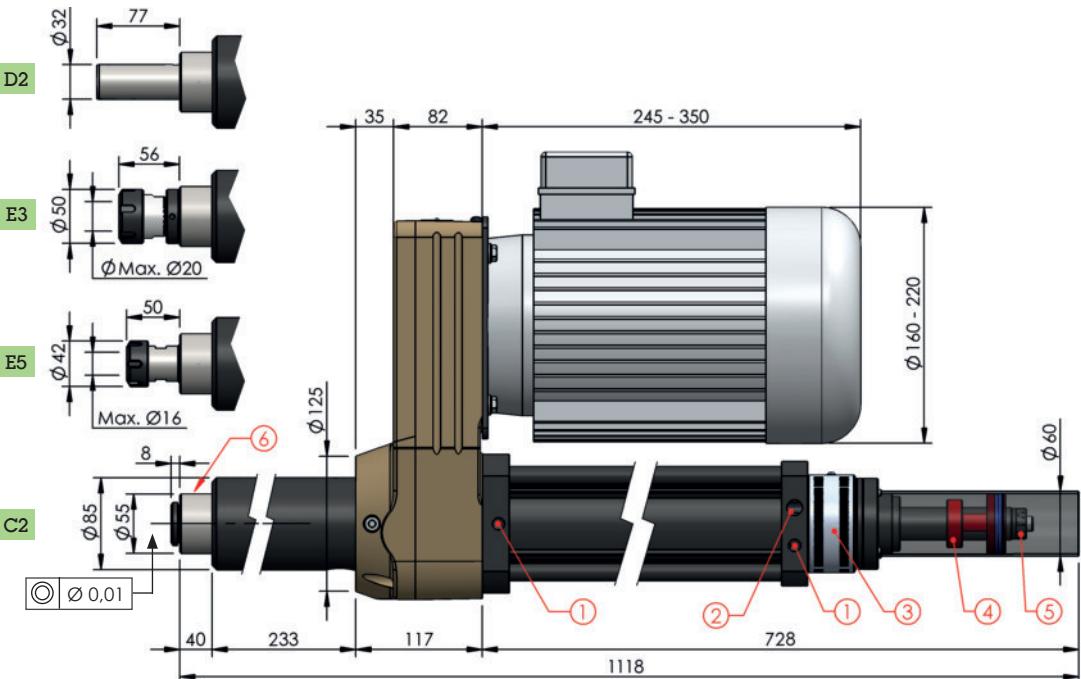
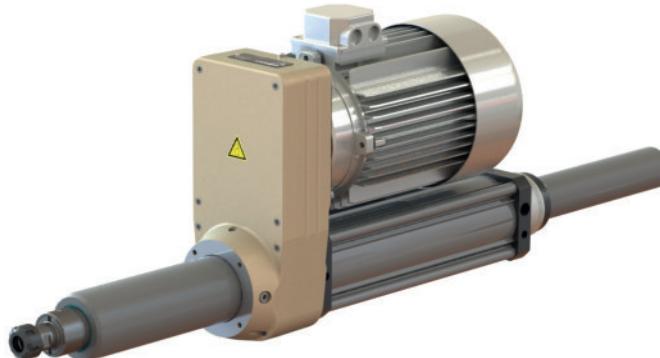
Unités de perçage



Bohreinheiten

DU20P.150

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	150 mm 150 mm
Capacité de perçage Bohrleistung	ø18 dans acier Rm50 ø18 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	3700 N 375 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 3000 tr/min von 100 bis 3000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 3.00 kW von 0.75 bis 3.00 KW



- Cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air (1) G1/4.
- Consommation d'air 7,50NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (2).
- Fins de course électriques internes (3).
- Sur demande capteurs magnétiques sur le cylindre.
- Régulateur hydraulique (5) dans l'axe de la broche.
- Course du régulateur hydraulique 100mm. Sur demande régulateur de déboufrage.
- Courses rapide et travail réglables séparément (4) avec butée mécanique.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (6).
- Couleur standard : Beige RAL 1001. Autres couleurs sur demande.
- Poids de 35 Kg.



- Pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftschluss (1) G1/4.
- Luftverbrauch 7,50NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (2).
- Endschalter (3).
- Optional: pneumatischer oder induktiver Endschalter.
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (5).
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 100mm. Optional mit Entspanneinrichtung.
- Unabhängig voneinander Eil- und Arbeitsvorschub (4) mit Anschlag.
- Sperrluftanschluss 0.5bar (6).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001. Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 35 Kg.

DU20P

150

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme	
C2	MT2 DIN228	
E5	ER25 DIN 6499	
E3	ER32 DIN 6499	
D2	ø20 DIN 55058	

	rpm	
	50Hz	60Hz
01	100	120
02	200	240
03	300	360
05	500	600
07	700	840
08	800	960
11	1100	1320
15	1500	1800
22	2200	2640
30	3000	3600

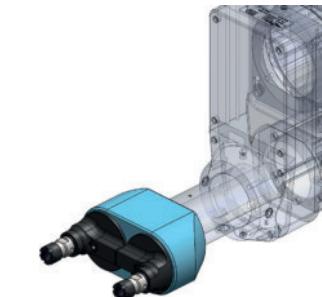
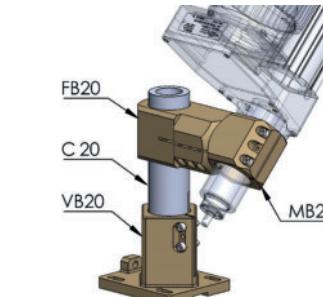
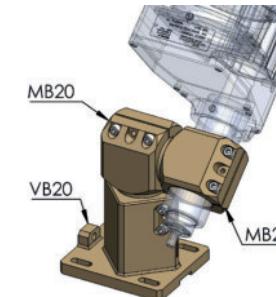
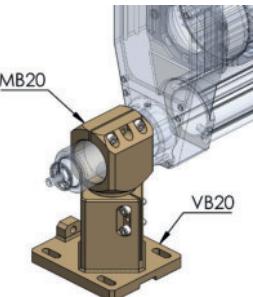
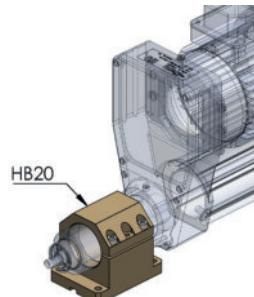
	Moteur / Motor	
80...	Motoréducteur 0,75Kw 4 poles	
	Getriebemotor 0,75Kw 4 poles	
81...	Motoréducteur 1,50 Kw 4 poles	
	Getriebemotor 1,50 Kw 4 poles	
076	90 B14 0,75Kw 6 poles	
116	90 B14 1,10Kw 6 poles	
156	100 B14 1,50Kw 6 poles	
226	112 B14 2,20Kw 6 poles	
074	80 B14 0,75Kw 4 poles	
114	90 B14 1,10Kw 4 poles	
154	90 B14 1,50Kw 4 poles	
224	100 B14 2,20Kw 4 poles	
304	100 B14 3,00Kw 4 poles	
072	80 B14 0,75Kw 2 poles	
112	80 B14 1,10Kw 2 poles	
152	90 B14 1,50Kw 2 poles	
222	90 B14 2,20Kw 2 poles	
302	100 B14 3,00Kw 2 poles	

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler
100H	Standard
100HS	Avec réservoir d'huile mit Ölbehälter
150HP	Débourrage Entspaneinrichtung

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

STANDARD COLOR
RAL 1001

OPTIONAL COLORS
 RAL 1013 RAL 3028
 RAL 1023 RAL 5015
 RAL 2003 RAL 6018

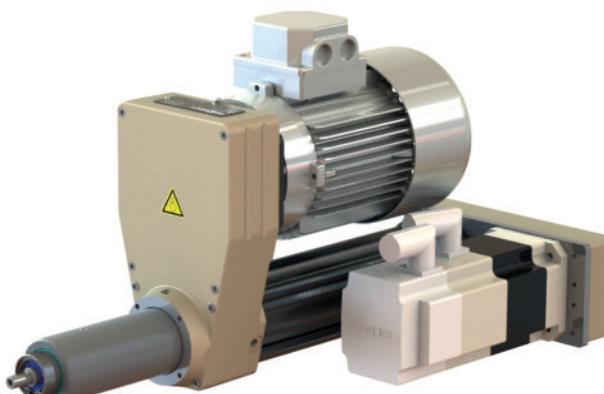
Unités d'usinage CNC



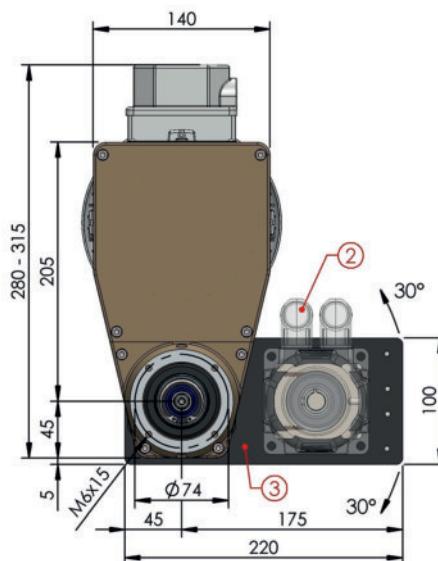
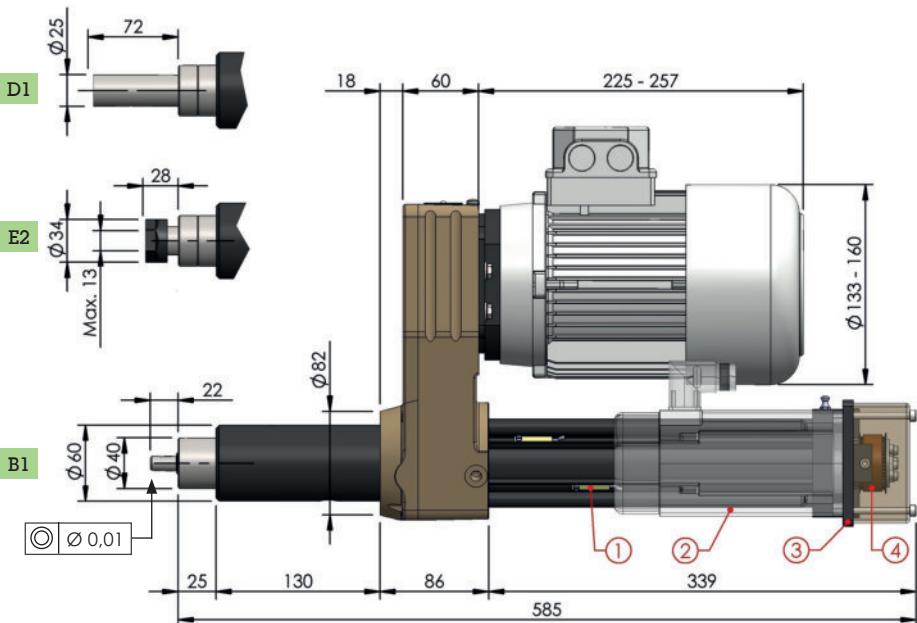
CNC-Bearbeitungseinheiten

DU10E.50

Avance Vorschub	Vis à billes ø16x5 Kugelumlaufspindel ø16x5
Course utile Arbeitshub	50 mm 50 mm
Capacité de perçage Bohrleistung	ø10 dans acier Rm50 ø10 in Stahl Rm50
Poussée maximale Maximale Schubkraft	1500 N 153 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 9000 tr/min von 500 bis 9000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.1 kW von 0.37 bis 1.10 KW



- Avance à vis à circulation de billes ø16x5, écrou pré-chargé à jeu "0".
- Concentricité du broche 0,01.
- Nr. 3 capteurs magnétiques REED PNP-NO(1) : fin de course "0", fin de course avant et arrière.
- Course utile 50mm.
- Servomoteur d'avance non livré (2).
- Prédisposition pour servomoteur du client (3).
- Transmission servomoteur-vis (4) par courroie crantée HTD, réduction 1:1 ou 1:2.
- Couple servomoteur :
 - Réduction 1:1 max 1,5 Nm
 - Réduction 1:2 max 0,75 Nm
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 12 Kg.



- Vorschub mit Kugelumlaufspindel ø16x5, mit vorgespannter Spindelmutter.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- 3 Induktivendschalter REED PNP-NO (1): Für Nullpunkt, vorderer und hinterer Endlage.
- Arbeitshub 50mm.
- Servomotorvorschub nicht enthalten. (2).
- Adaption für kundenseitigen Servomotor (3).
- Servomotor-Kugelgewindespindel Antrieb (4) mit Zahnrämen HTD, Übersetzung 1:1 oder 1:2.
- Servomotor Drehmoment:
 - Übersetzung 1:1 max 1,5 Nm
 - Übersetzung 1:2 max 0,75 Nm
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 12 Kg.

DU10E

50

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
B1	B12 DIN 238
E2	ER20 DIN 6499
D1	ø16 DIN 55058

	rpm	
	50Hz	60Hz
05	500	600
07	750	900
10	1000	1200
12	1250	1500
15	1500	1800
20	2000	2400
25	2500	3000
30	3000	3600
50	5000	6000
70	7000	8400
90	9000	10800

	Moteur / Motor
036	80 B14 0,37Kw 6 poles
056	80 B14 0,55Kw 6 poles
076	80 B14 0,75Kw 6 poles
034	71 B14 0,37Kw 4 poles *
054	80 B14 0,55Kw 4 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
032	71 B14 0,37Kw 2 poles
052	71 B14 0,55Kw 2 poles
072	80 B14 0,75Kw 2 poles
112	80 B14 1,10Kw 2 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

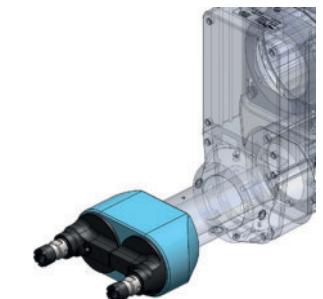
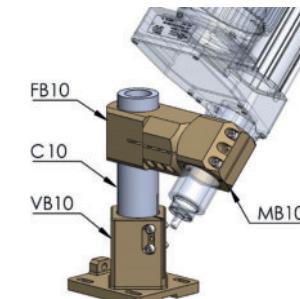
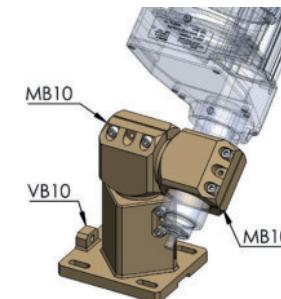
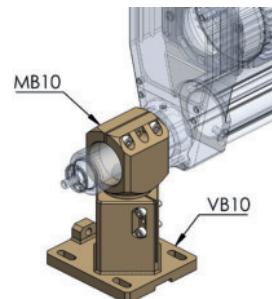
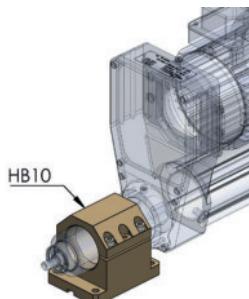
* Non disponible pour vitesse 07
 Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

STANDARD COLOR
 RAL 1001

OPTIONAL COLORS
 RAL 1013 RAL 3028
 RAL 1023 RAL 5015
 RAL 2003 RAL 6018

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
 Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
 Mehrspindelköpfe

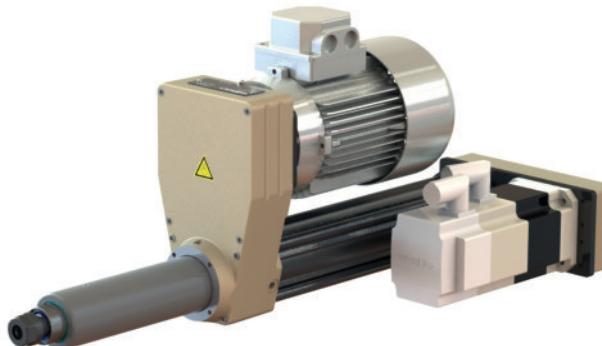
Unités d'usinage CNC



CNC-Bearbeitungseinheiten

DU10E.100

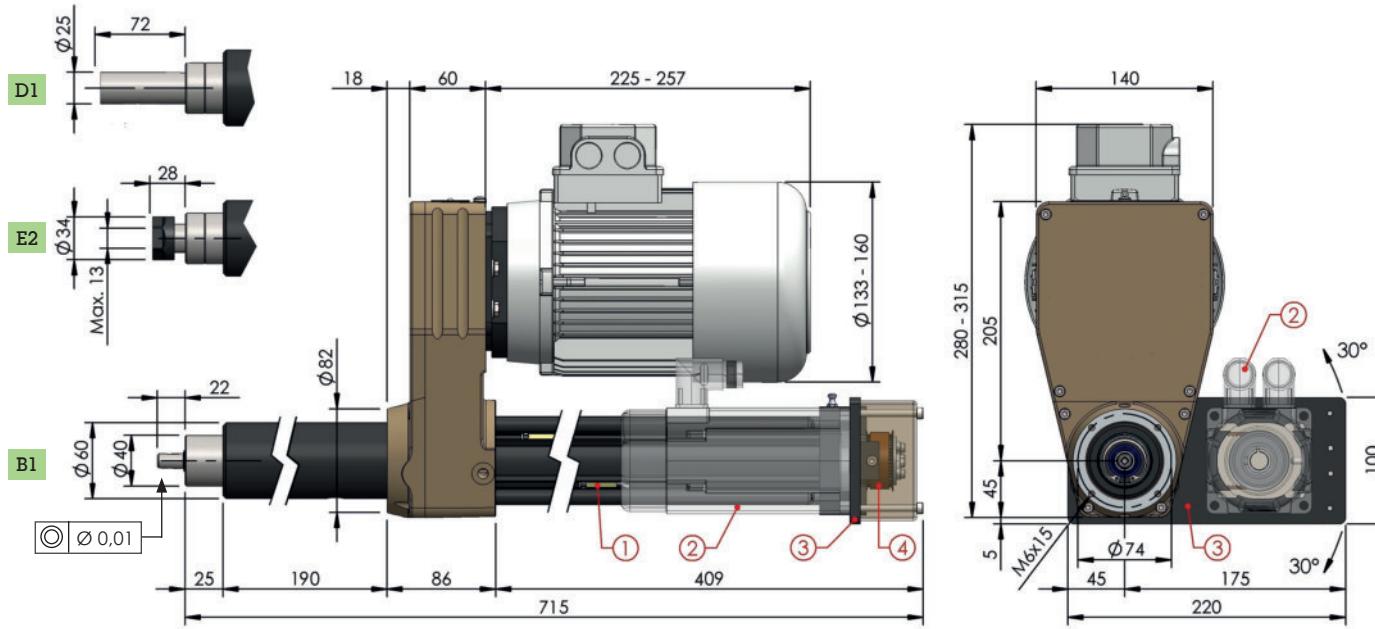
Avance Vorschub	Vis à billes ø16x5 Kugelumlaufspindel ø16x5
Course utile Arbeitshub	90 mm 90 mm
Capacité de perçage Bohrleistung	ø10 dans acier Rm50 ø10 in Stahl Rm50
Poussée maximale Maximale Schubkraft	1500 N 153 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 9000 tr/min de 500 à 9000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.10 kW von 0.37 bis 1.10 KW



- Avance à vis à circulation de billes ø16x5, écrou pré-chargé à jeu "0".
- Concentricité du broche 0,01.
- Nr. 3 capteurs magnétiques REED PNP-NO (1) : fin de course "0", fin de course avant et arrière.
- Course utile 90mm.
- Servomoteur d'avance non livré (2).
- Prédisposition pour servomoteur du client (3).
- Transmission servomoteur-vis (4) par courroie crantée HTD, réduction 1:1 ou 1:2.
- Couple servomoteur :
 - Réduction 1:1 max 1,5 Nm
 - Réduction 1:2 max 0,75 Nm
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 15 Kg.



- Vorschub mit Kugelumlaufspindel ø16x5, mit vorgespannter Spindelmutter.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- 3 Induktivendschalter REED PNP-NO (1): Für Nullpunkt, vorderer und hinterer Endlage.
- Arbeitshub 90mm.
- Servomotorvorschub nicht enthalten (2).
- Adaption für kundenseitigen Servomotor (3).
- Servomotor-Kugelumlaufspindel Antrieb (4) mit Zahnrämen HTD, Übersetzung 1:1 oder 1:2.
- Servomotor Drehmoment:
 - Übersetzung 1:1 max 1,5 Nm
 - Übersetzung 1:2 max 0,75 Nm
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 15 Kg.



DU10E

100

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
B1	B12 DIN 238
E2	ER20 DIN 6499
D1	ø16 DIN 55058

	rpm	
	50Hz	60Hz
05	500	600
07	750	900
10	1000	1200
12	1250	1500
15	1500	1800
20	2000	2400
25	2500	3000
30	3000	3600
50	5000	6000
70	7000	8400
90	9000	10800

	Moteur / Motor
036	80 B14 0,37Kw 6 poles
056	80 B14 0,55Kw 6 poles
076	80 B14 0,75Kw 6 poles
034	71 B14 0,37Kw 4 poles *
054	80 B14 0,55Kw 4 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
032	71 B14 0,37Kw 2 poles
052	71 B14 0,55Kw 2 poles
072	80 B14 0,75Kw 2 poles
112	80 B14 1,10Kw 2 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

* Non disponible pour vitesse 07
 Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

STANDARD COLOR



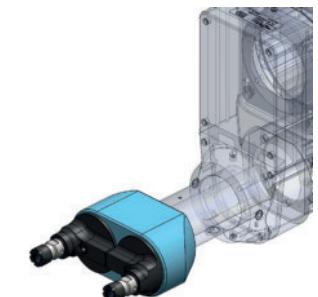
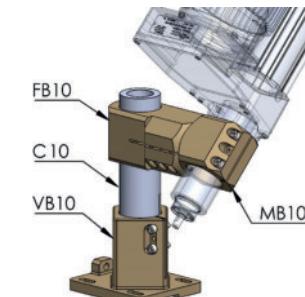
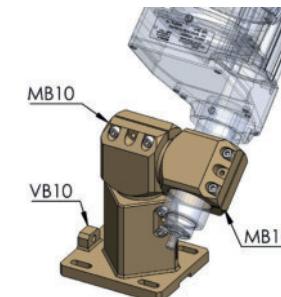
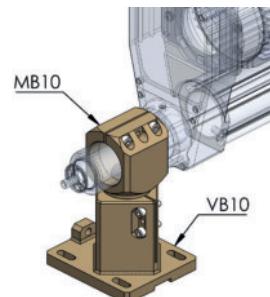
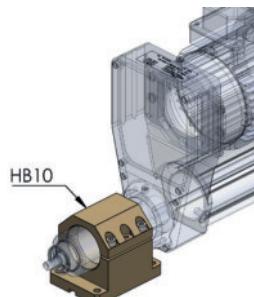
RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
 Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
 Mehrspindelköpfe

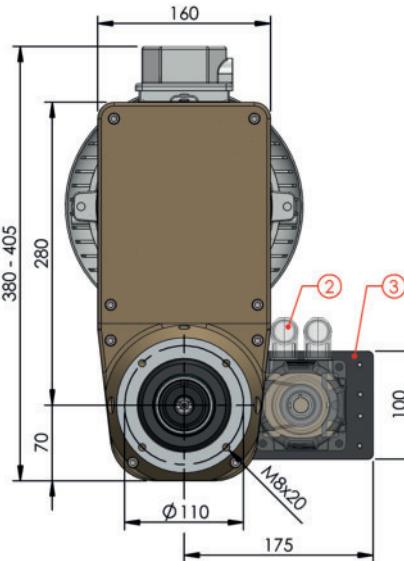
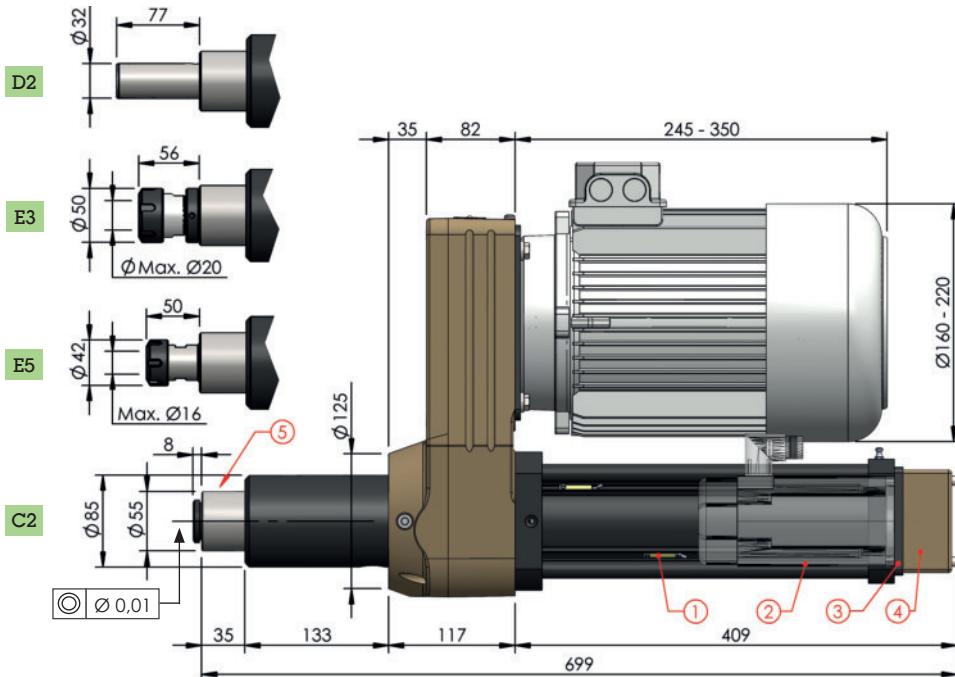
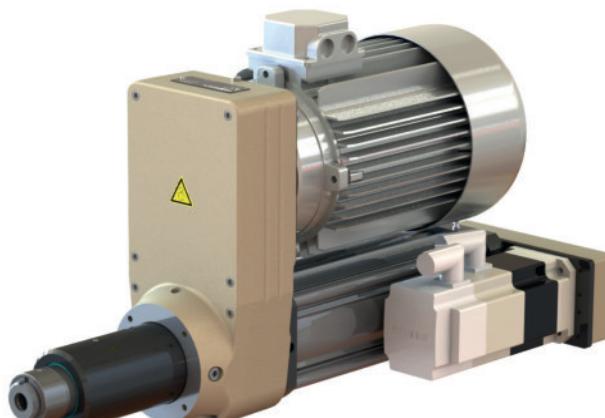
Unités d'usinage CNC



CNC-Bearbeitungseinheiten

DU20E.100

Avance	Vis à billes ø16x5
Vorschub	Kugelumlaufspindel ø16x5
Course utile	90 mm
Arbeitshub	90 mm
Capacité de perçage	ø18 dans acier Rm50
Bohrleistung	ø18 in Stahl Rm50
Poussée maximale	4000 N
Maximale Schubkraft	407 Kg
Vitesse de broche	De 100 à 4500 tr/min
Spindeldrehzahl	von 100 bis 4500 U/min
Puissance du moteur	De 0.75 à 3.00 kW
Motorleistung	von 0.75 bis 3.00 KW



- Avance à vis à circulation de billes ø16x5, écrou pré-chargé à jeu "0".
- Concentricité du broche 0,01.
- Nr. 3 capteurs magnétiques REED PNP-NO (1) : fin de course "0", fin de course avant et arrière.
- Course utile 90mm.
- Servomoteur d'avance non livré (2).
- Prédisposition pour servomoteur du client (3).
- Transmission servomoteur-vis (4) par courroie crantée HTD, réduction 1:1 ou 1:2.
- Couple servomoteur :
 - Réduction 1:1 max 4,0 Nm
 - Réduction 1:2 max 2,0 Nm
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (5).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 26 Kg.

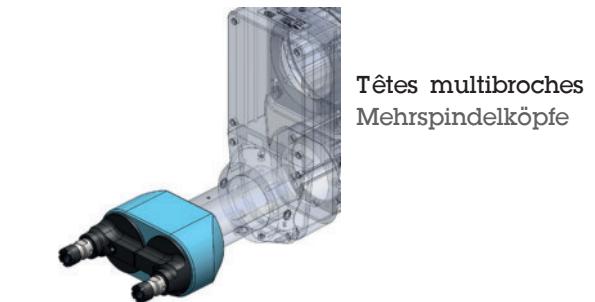
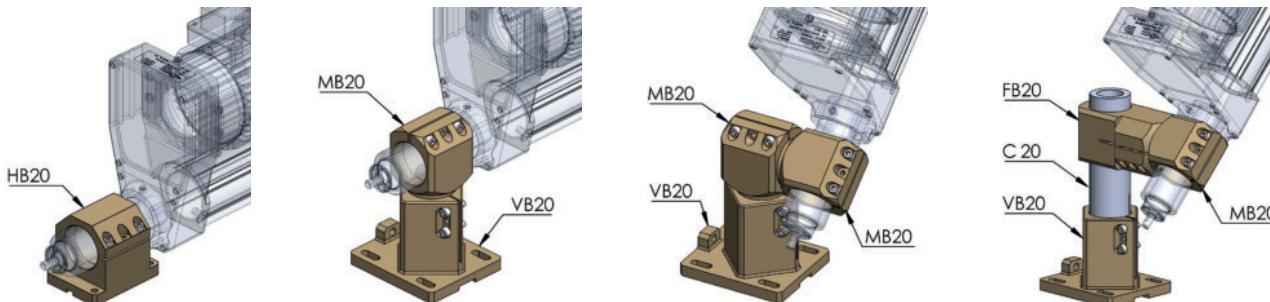


- Vorschub mit Kugelumlaufspindel ø16x5, mit vorgespannter Spindelmutter.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- 3 Induktivendschalter REED PNP-NO (1): Für Nullpunkt, vorderer und hinterer Endlage.
- Arbeitshub 90mm.
- Servomotorvorschub nicht enthalten (2).
- Adaption für kundenseitigen Servomotor (3).
- Servomotor-Kugelumlaufspindel Antrieb (4) mit Zahnriemen HTD, Übersetzung 1:1 oder 1:2.
- Servomotor Drehmoment:
 - Übersetzung 1:1 max 4,0 Nm
 - Übersetzung 1:2 max 2,0 Nm
- Sperrluftanschluss 0.5bar (5).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 26 Kg.

DU20E	100				
Course / Arbeitshub					
Broche / Werkzeugaufnahme		rpm		Moteur / Motor	
		50Hz	60Hz		
C2	MT2 DIN 228	01	100	120	80...
E5	ER25 DIN 6499	02	200	240	Motoréducteur 0,75Kw 4 poles Getriebemotor 0,75Kw 4 poles
E3	ER32 DIN 6499	03	300	360	81...
D2	ø20 DIN 55058	05	500	600	Motoréducteur 1,50Kw 4 poles Getriebemotor 1,50Kw 4 poles
		07	700	840	
		08	800	960	076 90 B14 0,75Kw 6 poles
		11	1100	1320	116 90 B14 1,10Kw 6 poles
		15	1500	1800	156 100 B14 1,50Kw 6 poles
		22	2200	2640	226 112 B14 2,20Kw 6 poles
		30	3000	3600	
		45	4500	5400	074 80 B14 0,75Kw 4 poles
					114 90 B14 1,10Kw 4 poles
					154 90 B14 1,50Kw 4 poles
					224 100 B14 2,20Kw 4 poles
					304 100 B14 3,00Kw 4 poles
					072 80 B14 0,75Kw 2 poles
					112 80 B14 1,10Kw 2 poles
					152 90 B14 1,50Kw 2 poles
					222 90 B14 2,20Kw 2 poles
					302 100 B14 3,00Kw 2 poles

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

STANDARD COLOR
RAL 1001

OPTIONAL COLORS	RAL 1013	RAL 3028
	RAL 1023	RAL 5015
	RAL 2003	RAL 6018

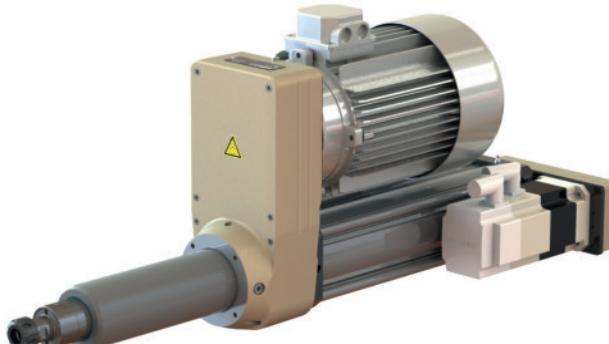
Unités d'usinage CNC



CNC-Bearbeitungseinheiten

DU20E.150

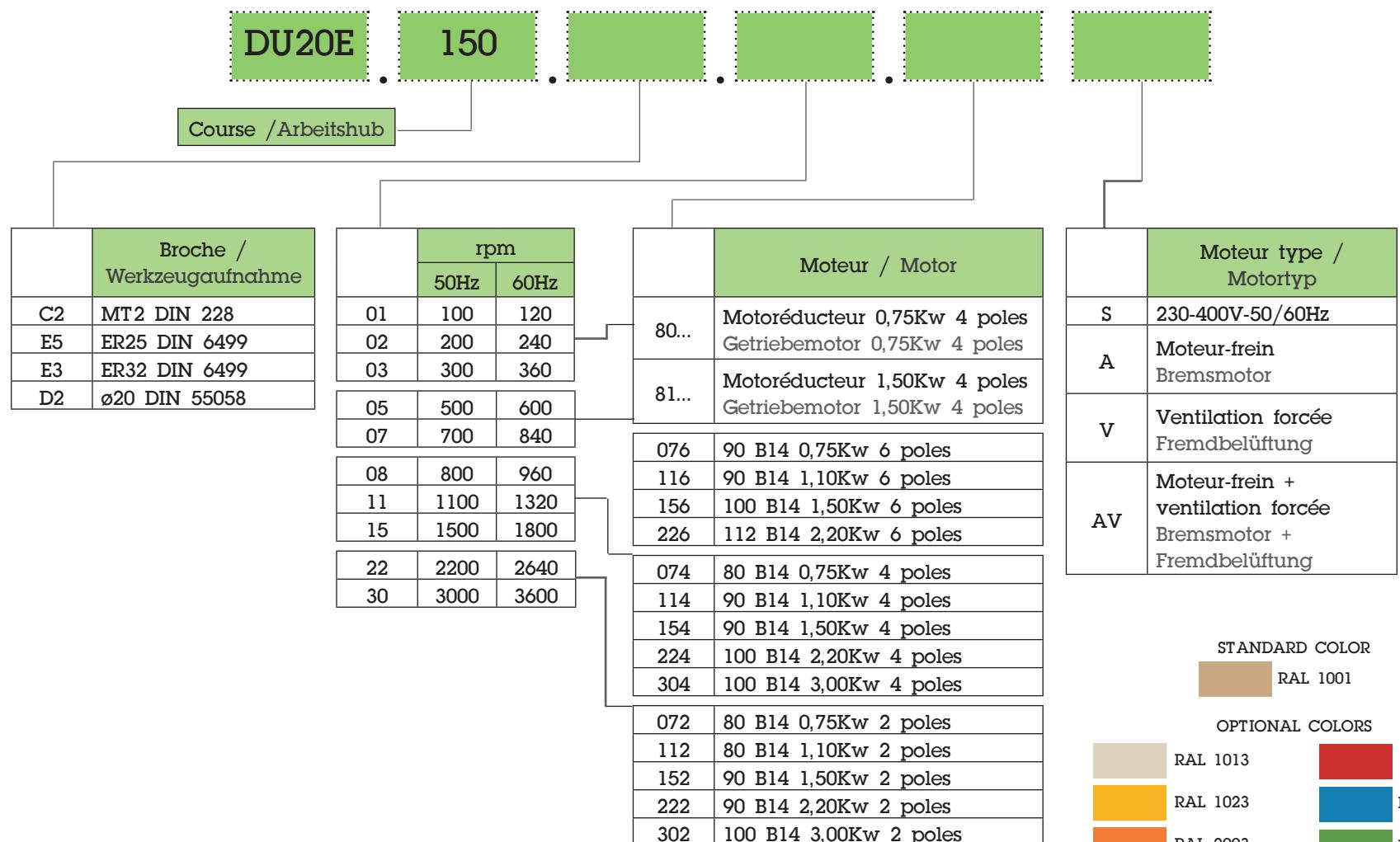
Avance Vorschub	Vis à billes ø16x5 Kugelumlaufspindel ø16x5
Course utile Arbeitshub	140 mm 140 mm
Capacité de perçage Bohrleistung	ø18 dans acier Rm50 ø18 in Stahl Rm50
Poussée maximale Maximale Schubkraft	4000 N 407 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 3000 tr/min von 100 bis 3000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 3.00 kW von 0.75 bis 3.00 KW



- Avance à vis à circulation de billes ø16x5, écrou pré-chargé à jeu "0".
- Concentricité du broche 0,01.
- Nr. 3 capteurs magnétique REED PNP-NO (1) : fin de course "0", fin de course avant et arrière.
- Course utile 140mm.
- Servomoteur d'avance non livré (2).
- Prédisposition pour servomoteur du client (3).
- Transmission servomoteur-vis (4) par courroie crantée HTD, réduction 1:1 ou 1:2.
- Couple servomoteur :
 - Réduction 1:1 max 4,0 Nm
 - Réduction 1:2 max 2,0 Nm
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (5).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande,
- Poids de 31 Kg.

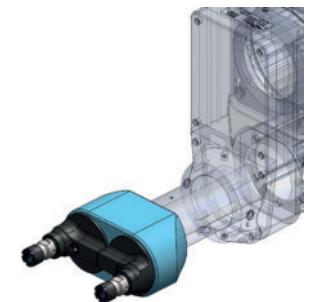
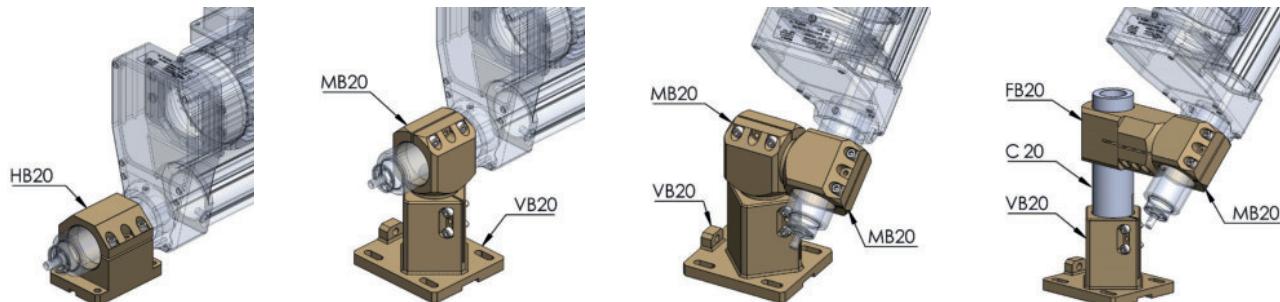


- Vorschub mit Kugelumlaufspindel ø16x5, mit vorgespannter Spindelmutter.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- 3 Induktivendschalter REED PNP-NO (1): Für Nullpunkt, vorderer und hinterer Endlage.
- Arbeitshub 140mm.
- Servomotorschub nicht enthalten (2).
- Adaption für kundenseitigen Servomotor (3).
- Servomotor-Kugelumlaufspindel Antrieb (4) mit Zahnriemen HTD, Übersetzung 1:1 oder 1:2.
- Servomotor Drehmoment:
 - Übersetzung 1:1 max 4,0 Nm
 - Übersetzung 1:2 max 2,0 Nm
- Sperrluftanschluss 0.5bar (5).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 31 Kg.



Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches Mehrspindelköpfe



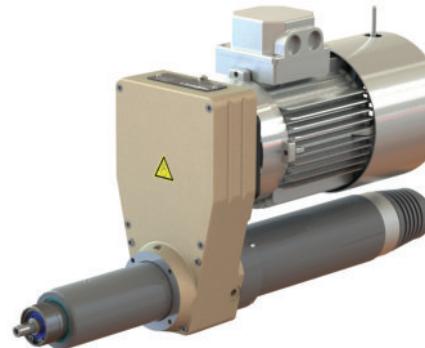
Unités de taraudage



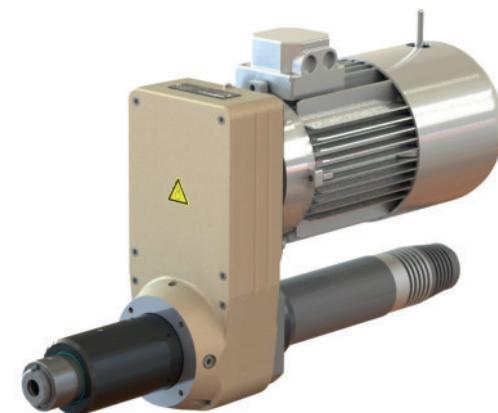
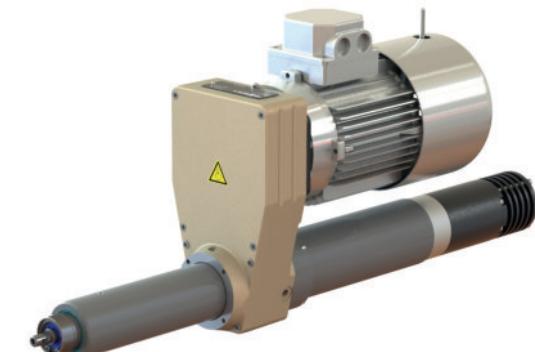
Gewindeschneideinheiten



- Unités de taraudage à fourreau aptes au traitement de multiples matériaux.
- Course de travail de 0 à 80 mm en fonction du modèle.
- Avance par patronne.
- Lubrification de la patronne par bain d'huile.
- Les unités sont disponibles avec avance rapide pneumatique.
- Toutes les unités sont équipées de 2 capteurs de fins de course et une fin de course de sécurité.
- Possibilité d'installation de têtes multibroches.



- Pinolen-Gewindeschneideinheiten geeignet zur Verarbeitung von verschiedenen Materialen.
- Arbeitshub von 0 bis 80 mm gemäß dem Modell.
- Leitspindelvorschub.
- Ölbadbeschmierung der Leitspindel.
- Pneumatischer Schnellvorschub.
- Alle Einheiten sind mit 2 Endschaltern und einem Sicherheitsendschalter ausgestattet.
- Montage von Mehrspindelköpfen.



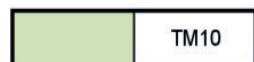


Unités de taraudage

Gewindeschneideinheiten

MAXMATIC
TM

MATIÈRE MATERIAL		DIAMÈTRE DE TARAUDAGE / GEWINDESCHNEIDSDURCHMESSER									
		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M18	M20
Acier <i>Stahl</i> $\leq 500 \text{ Nmm}^2$	Rpm	1500	1500	1250	1250	1000	750	500	300	200	100
	mm / min^{-1}	0,50	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	2,50
	Kw	0,15	0,25	0,35	0,45	0,60	0,75	1,10	1,5	1,50	1,50
Acier <i>Stahl</i> $\leq 700 \text{ Nmm}^2$	Rpm	1500	1250	1250	1000	450	450	500	300	200	
	mm / min^{-1}	0,50	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	
	Kw	0,15	0,25	0,35	0,50	0,60	0,75	1,5	1,50	1,50	
Acier <i>Stahl</i> $\leq 1000 \text{ Nmm}^2$	Rpm	1500	1000	750	450	450	300	200	200		
	mm / min^{-1}	0,50	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,5	2,0		
	Kw	0,15	0,25	0,35	0,50	0,65	1,10	1,5	1,5		
Fonte <i>Gusseisen</i> $\leq 250 \text{ Nmm}^2$	Rpm	1500	1000	1000	1000	750	450	300	200	100	
	mm / min^{-1}	0,50	0,70	0,80	1,00	0,20	1,50	1,75	2,0	2,50	
	Kw	0,15	0,20	0,30	0,40	0,50	0,75	1,10	1,50	1,50	
Laiton <i>Messing</i>	Rpm	2000	1500	1500	1250	1000	750	450	500	300	300
	mm / min^{-1}	0,50	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,5	2,5
	Kw	0,15	0,30	0,35	0,60	0,75	0,75	1,10	1,50	1,5	1,5
Aluminium <i>Aluminium</i>	Rpm	2000	1250	1250	1000	1000	750	600	500	300	300
	mm / min^{-1}	0,50	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	2,50
	Kw	0,15	0,20	0,25	0,30	0,45	0,55	0,75	1,50	1,50	2,20
Alliage 2011 Legierung 2011	Rpm	2500	2000	1500	1250	1000	750	600	500	300	300
	mm / min^{-1}	0,50	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	2,50
	Kw	0,15	0,20	0,25	0,35	0,40	0,55	0,75	1,10	1,50	1,50



TM10



TM20

Rpm	Vitesse de broche Spindelgeschwindigkeit	mm/ min^{-1}	Avance mm/tr Vorschub mm/U	Kw	Puissance du moteur Motorleistung
-----	---	-----------------------	-------------------------------	----	--------------------------------------

Les données exposées font référence à l'utilisation d'outils HSS et sont purement indicatives et non contractuelles. Ces données peuvent subir des fortes variations en fonction du matériau, des conditions de travail et autres facteurs.

Pour perçages avec têtes multibroches, les valeurs indiquées doivent être multipliées par le nombre de broches de la tête

Die dargestellten Daten zeigen den Einsatz von HSS Werkzeugen und sind rein indikativ und nicht verbindlich. Die Daten können je nach Material, Arbeitsbedingungen und andere Faktoren unterschiedliche Veränderungen aufweisen.

Beim Verwenden der Mehrspindelköpfe müssen die Tabellenwerte der Spindelanzahl angepasst werden.

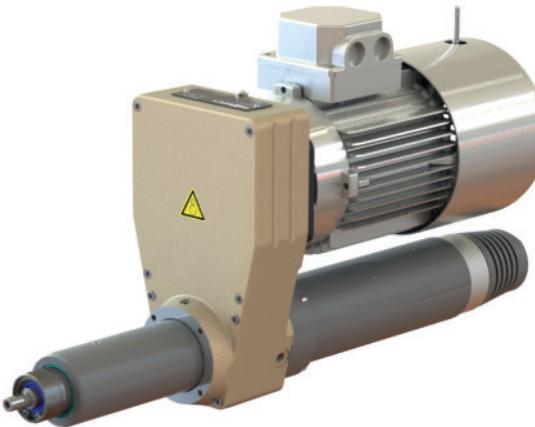
Unités de taraudage



Gewindeschneideinheiten

TM10.60

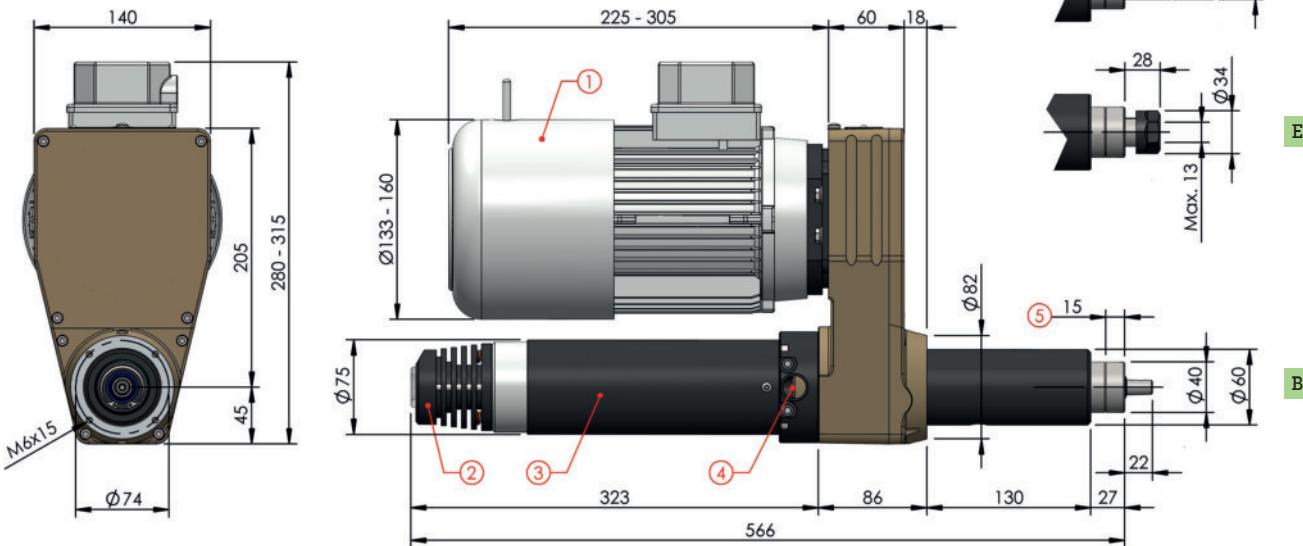
Avance Vorschub	Par patronne durch Leitspindel
Course de taraudage Gewindeschneidhub	0 - 60 mm 0 - 60 mm
Capacité de taraudage Schneidleistung	M10 dans acier Rm50 M10 in Stahl Rm50
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 3000 tr/min von 500 bis 3000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.10 kW von 0.37 bis 1.10 KW



- Moteur peut être utilisé avec convertisseur de fréquence (1).
- Moteur-frein sur demande.
- Patronne à bain d'huile (2).
- Nr. 3 fins de course (3) :

 - Fins de course avant, arrière et fin de course de sécurité patronne.

- Entrée câbles électriques M16x1,5 (4).
- Encombrement maximal pour installation de têtes multibroches (5).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 11 Kg.



- Motor für Frequenzumrichterbetrieb geeignet (1).
- Optional mit Bremsmotor.
- Ölbadbeschmierung der Leitspindel (2).
- 3 Endschalter (3):

 - Vorderer, hinterer Endschalter sowie Sicherheitsendschalter der Leitspindel.

- Kabelanschluss M16x1,5 (4).
- Max. Anbaumaß für Mehrspindelkopf (5).
- Standard-Farbe Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 11 Kg.

TM10

60

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
B1	B12 DIN 238
E2	ER20 DIN 6499
D1	ø16 DIN 55058

	rpm	
	50Hz	60Hz
05	500	600
07	750	900
10	1000	1200
12	1250	1500
15	1500	1800
20	2000	2400
25	2500	3000
30	3000	3600

	Moteur / Motor
036	80 B14 0,37Kw 6 poles
056	80 B14 0,55Kw 6 poles
076	80 B14 0,75Kw 6 poles
034	71 B14 0,37Kw 4 poles *
054	80 B14 0,55Kw 4 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
032	71 B14 0,37Kw 2 poles
052	71 B14 0,55Kw 2 poles
072	80 B14 0,75Kw 2 poles
112	80 B14 1,10Kw 2 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

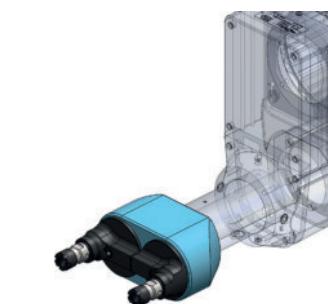
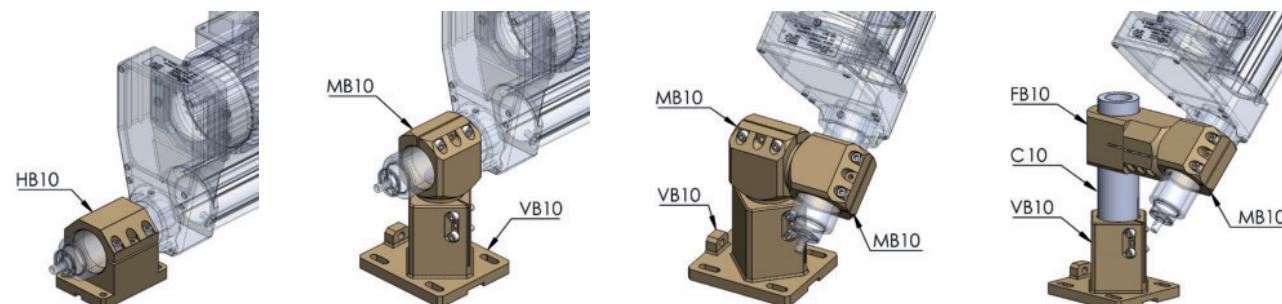
* Non disponible pour vitesse 07

Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

Pas patronne standard	
Standard-Steigung der Leitspindel	
Métrique / Metrisch	0,5 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 1,0 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2,0
Pouces / Zoll	40 / 32 / 28 / 19 / 14 / 11
Autres pas ou pas gauche sur demande andere Steigungen, Linksgewinde auf Anfrage	

Optionnel / Optional :

Accessoires pour une facile installation
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

STANDARD COLOR

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

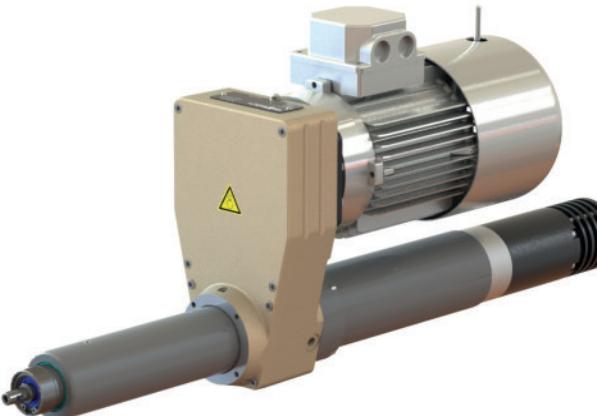
Unités de taraudage



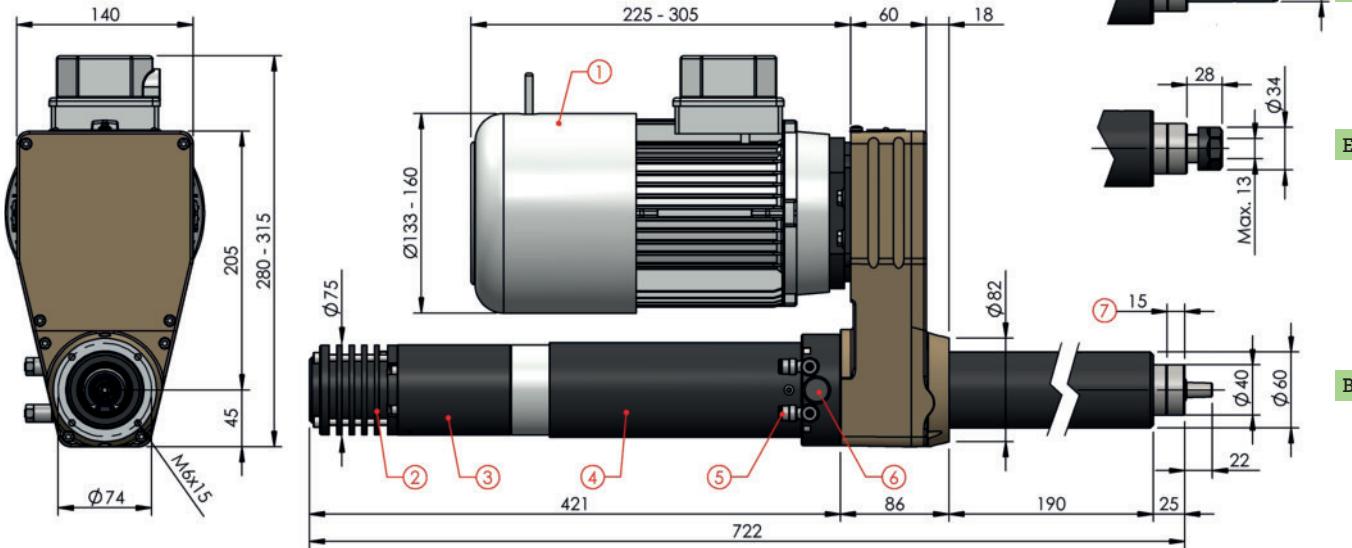
Gewindeschneideinheiten

TM10P.90

Avance Vorschub	Par patronne durch Leitspindel
Course rapide (pneumatique) Eilvorschub (pneumatischer)	50 mm 50 mm
Course de taraudage Gewindeschneidhub	0 - 40 mm 0 - 40 mm
Capacité de taraudage Schneidleistung	M10 dans acier Rm50 M10 in Stahl Rm50
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 3000 tr/min de 500 à 3000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.10 kW von 0.37 bis 1.10 KW



- Moteur peut être utilisé avec convertisseur de fréquence (1).
- Moteur-frein sur demande.
- Patronne à bain d'huile (2).
- Cylindre pneumatique pour avance rapide (3), pression d'air 6 bar, consommation d'air 0,8NL/cycle.
- Nr. 3 fins de course et 1 fin de course de sécurité patronne (4).
- Entrée d'air ø6 (5).
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (6).
- Encombrement maximal pour installation de têtes multibroches (7).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 13 Kg.



- Motor für Frequenzumrichterbetrieb geeignet (1).
- Optional mit Bremsmotor.
- Ölbadschmierung der Leitspindel (2).
- Pneumatischer Zylinder für Eilvorschub (3), Luftdruck 6 bar, Luftverbrauch 0,8NL/Zyklus.
- 3 Endschalter und 1 Sicherheitsendschalter der Leitspindel (4).
- Luftsanschluss ø6 (5).
- Kabelanschluss M16x1,5 (6).
- Max. Anbaumaß für Mehrspindelkopf (7).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 13 Kg.

TM10P

90

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
B1	B12 DIN 238
E2	ER20 DIN 6499
D1	ø16 DIN 55058

	rpm	
	50Hz	60Hz
05	500	600
07	750	900
10	1000	1200
12	1250	1500
15	1500	1800
20	2000	2400
25	2500	3000
30	3000	3600

	Moteur / Motor
036	80 B14 0,37Kw 6 poles
056	80 B14 0,55Kw 6 poles
076	80 B14 0,75Kw 6 poles
034	71 B14 0,37Kw 4 poles *
054	80 B14 0,55Kw 4 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
032	71 B14 0,37Kw 2 poles
052	71 B14 0,55Kw 2 poles
072	80 B14 0,75Kw 2 poles
112	80 B14 1,10Kw 2 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

* Non disponible pour vitesse 07

Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

Pas patronne standard Standard-Steigung der Leitspindel	
Métrique / Metrisch	0,5 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 1,0 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2,0
Pouces / Zoll	40 / 32 / 28 / 19 / 14 / 11
Autres pas ou pas gauche sur demande andere Steigungen, Linksgewinde auf Anfrage	

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation

STANDARD COLOR



RAL 1001

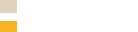
OPTIONAL COLORS



RAL 1013



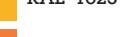
RAL 3028



RAL 1023



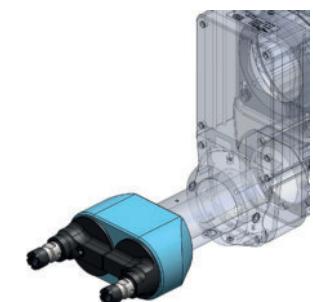
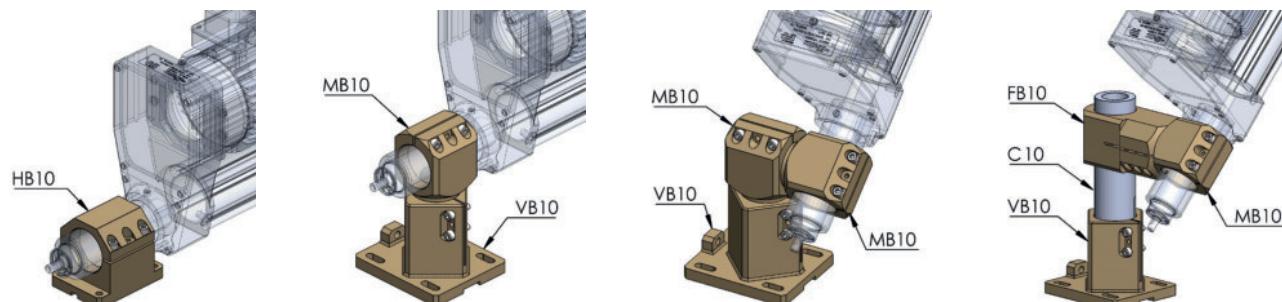
RAL 5015



RAL 2003



RAL 6018

Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

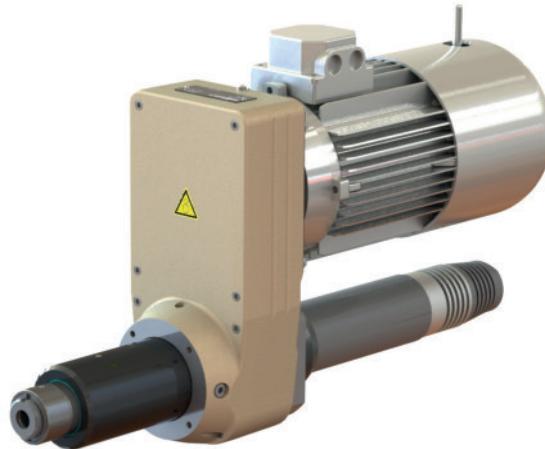
Unités de taraudage



Gewindeschneideinheiten

TM20.80

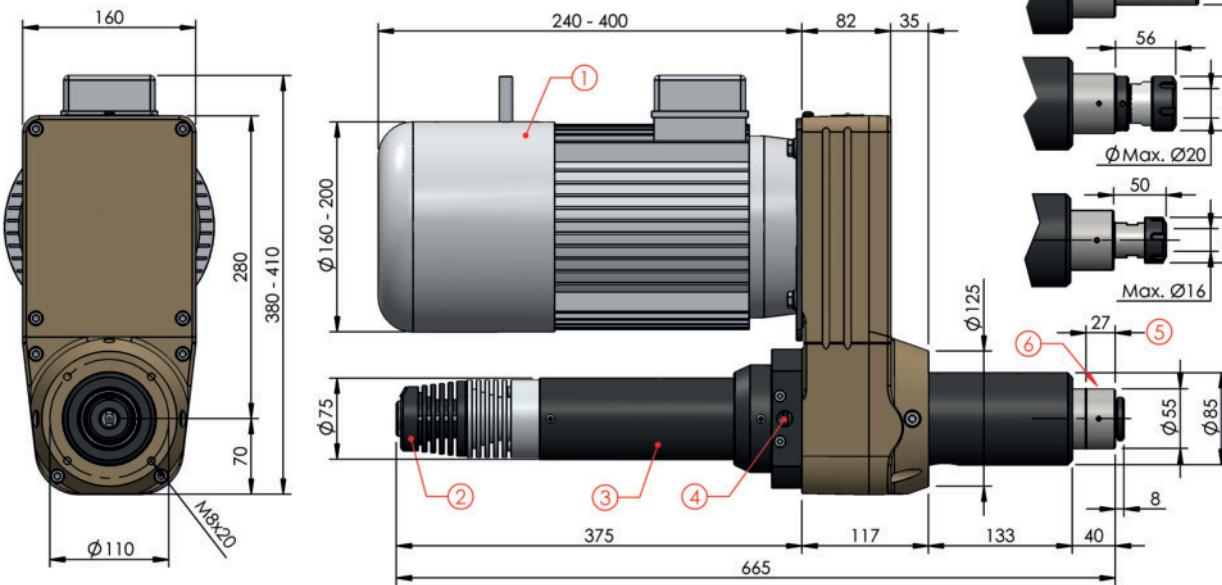
Avance Vorschub	Par patronne durch Leitspindel
Course de taraudage Gewindeschneidhub	0 - 80 mm 0 - 80 mm
Capacité de taraudage Schneidleistung	M20 dans acier Rm50 M20 in Stahl Rm50
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 1500 tr/min von 100 bis 1500 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 3.00 kW von 0.75 bis 3.00 KW



- Moteur peut être utilisé avec convertisseur de fréquence (1).
- Moteur-frein sur demande.
- Patronne à bain d'huile (2).
- Nr. 3 fins de course (3) :

 - Fins de course avant, arrière et fin de course de sécurité patronne.

- Entrée câbles électriques M16x1,5 (4).
- Encombrement maximal pour installation de têtes multibroches (5).
- Entrée d'air 0,5bar pour pressurisation interne du broche (6).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande,
- Poids de 22 Kg.



- Motor für Frequenzumrichterbetrieb geeignet (1).
- Optional mit Bremsmotor.
- Ölbadbeschmierung der Leitspindel (2).
- 3 Endschalter (3): Vorderer, hinterer Endschalter sowie Sicherheitsendschalter der Leitspindel.
- Kabelanschluss M16x1,5 (4).
- Max. Anbaumaß für Mehrspindelkopf (5).
- Sperrluftanschluss 0,5bar (6).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 22 Kg.



TM20

80

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
C2	MT2 DIN 228
E5	ER25 DIN 6499
E3	ER32 DIN 6499
D2	ø20 DIN 55058

	rpm		
		50Hz	60Hz
01	100	120	
02	200	240	
03	300	360	
05	500	600	
07	700	840	
08	800	960	
11	1100	1320	
15	1500	1800	

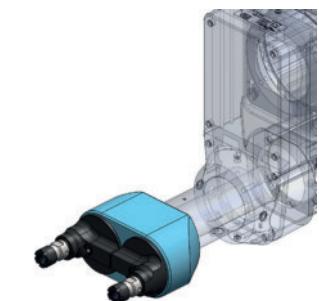
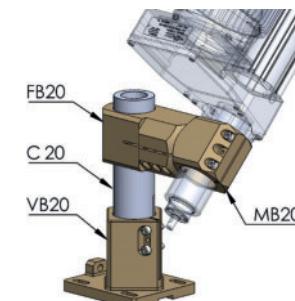
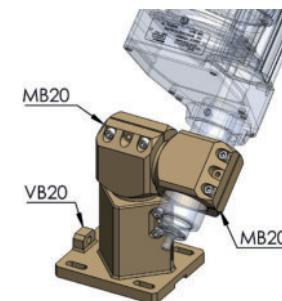
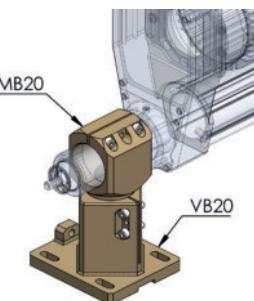
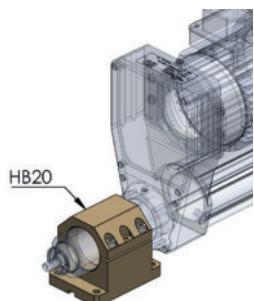
	Moteur / Motor
80...	Motoréducteur / Getriebemotor 0,75Kw 4 poles
81...	Motoréducteur / Getriebemotor 1,50Kw 4 poles
076	90 B14 0,75Kw 6 poles
116	90 B14 1,10Kw 6 poles
156	100 B14 1,50Kw 6 poles
226	112 B14 2,20Kw 6 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
114	90 B14 1,10Kw 4 poles
154	90 B14 1,50Kw 4 poles
224	100 B14 2,20Kw 4 poles
304	100 B14 3,00Kw 4 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

Pas patronne standard Standard-Steigung der Leitspindel	
Métrique / Metrisch	0,5 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 1,0 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2,0
Pouces / Zoll	40 / 32 / 28 / 19 / 14 / 11
Autres pas ou pas gauche sur demande andere Steigungen, Linksgewinde auf Anfrage	

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation

Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

STANDARD COLOR

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

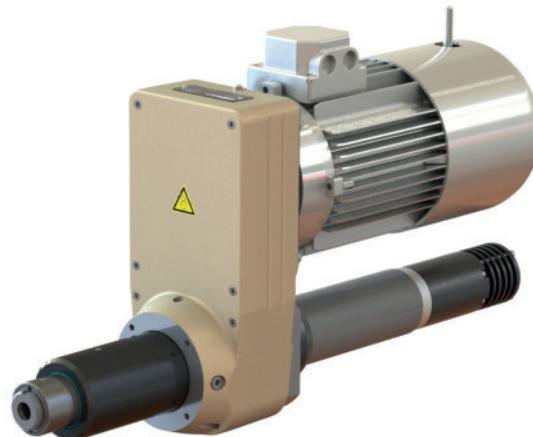
Unités de taraudge



Gewindeschneideinheiten

TM20P.90

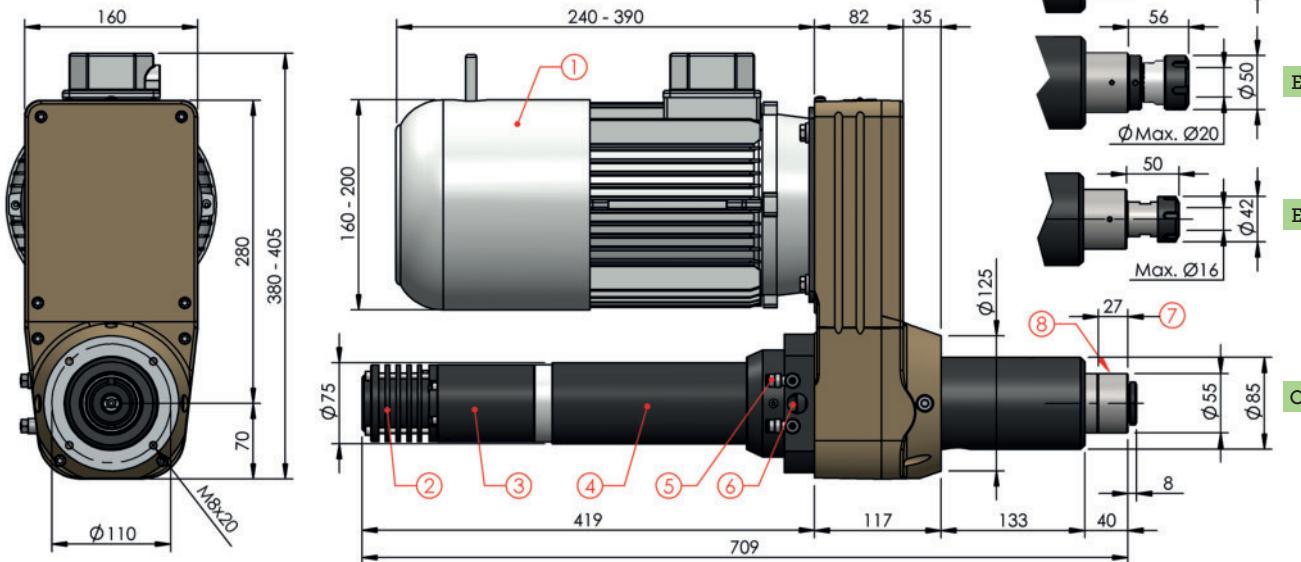
Avance	Par patronne
Vorschub	durch Leitspindel
Course rapide (pneumatique)	50 mm
Eilvorschub (pneumatischer)	50 mm
Course de taraudage	0 - 40 mm
Gewindeschneidhub	0 - 40 mm
Capacité de taraudage	M20 dans acier Rm50
Schneidleistung	M20 in Stahl Rm50
Vitesse de broche	De 100 à 1500 tr/min
Spindeldrehzahl	von 100 bis 1500 U/min
Puissance du moteur	De 0,75 à 3,00 kW
Motorleistung	von 0,75 bis 3,00 KW



- Moteur peut être utilisé avec convertisseur de fréquence (1).
- Moteur-frein sur demande.
- Patronne à bain d'huile (2).
- Cylindre pneumatique pour avance rapide (3), pression d'air 6 bar, consommation d'air 0,8NL/cycle.
- Nr. 3 fins de course et 1 fin de course de sécurité patronne (4).
- Entrée d'air ø6 (5).
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (6).
- Encombrement maximal pour installation de têtes multibroches (7).
- Entrée d'air 0,5bar pour pressurisation interne du broche (8).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 25 Kg.



- Motor für Frequenzumrichterbetrieb geeignet (1). Optional mit Bremsmotor.
- Ölbadbeschaffung der Leitspindel (2).
- Pneumatischer Zylinder für Eilvorschub (3), Luftdruck 6 bar, Luftverbrauch 0,8NL/Zyklus.
- 3 Endschalter und 1 Sicherheitsendschalter der Leitspindel (4).
- Luftschnittstelle ø6 (5).
- Kabelanschluss M16x1,5 (6).
- Max. Anbaumaß für Mehrspindelkopf (7).
- Sperrluftanschluss 0,5bar (8).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 25 Kg.



TM20P

90

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
C2	MT2 DIN 228
E5	ER25 DIN 6499
E3	ER32 DIN 6499
D2	Ø20 DIN 55058

	rpm	
	50Hz	60Hz
01	100	120
02	200	240
03	300	360
05	500	600
07	700	840
08	800	960
11	1100	1320
15	1500	1800

	Moteur / Motor
80...	Motorréducteur 0,75Kw 4 poles Getriebemotor 0,75Kw 4 poles
81...	Motorréducteur 1,50Kw 4 poles Getriebemotor 1,50Kw 4 poles
076	90 B14 0,75Kw 6 poles
116	90 B14 1,10Kw 6 poles
156	100 B14 1,50Kw 6 poles
226	112 B14 2,20Kw 6 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
114	90 B14 1,10Kw 4 poles
154	90 B14 1,50Kw 4 poles
224	100 B14 2,20Kw 4 poles
304	100 B14 3,00Kw 4 poles

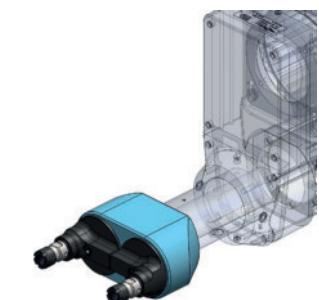
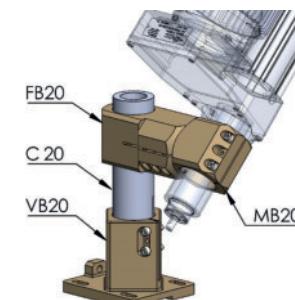
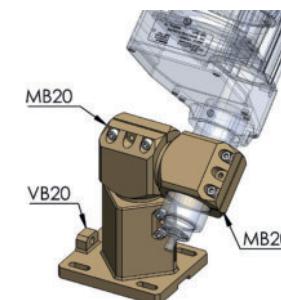
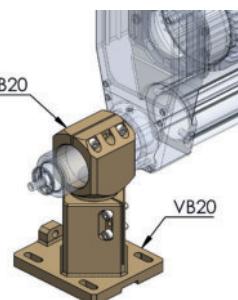
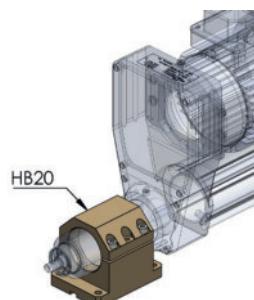
	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

Pas patronne standard Standard-Steigung der Leitspindel	
Métrique / Metrisch	0,5 / 0,7 / 0,75 / 0,8 / 1,0 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2,0
Pouces / Zoll	40 / 32 / 28 / 19 / 14 / 11
Autres pas ou pas gauche sur demande andere Steigungen, Linksgewinde auf Anfrage	

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile

Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

STANDARD COLOR

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

	RAL 1013
	RAL 1023
	RAL 2003

RAL 3028

RAL 5015

RAL 6018

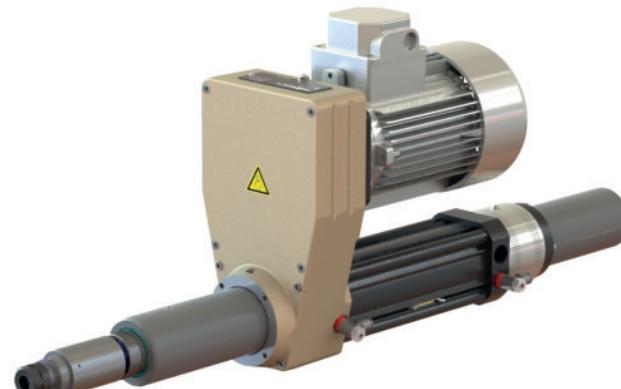
Unités de perçage/taraudage



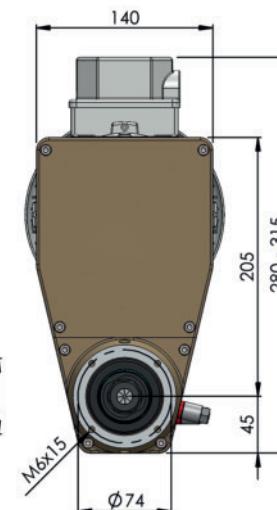
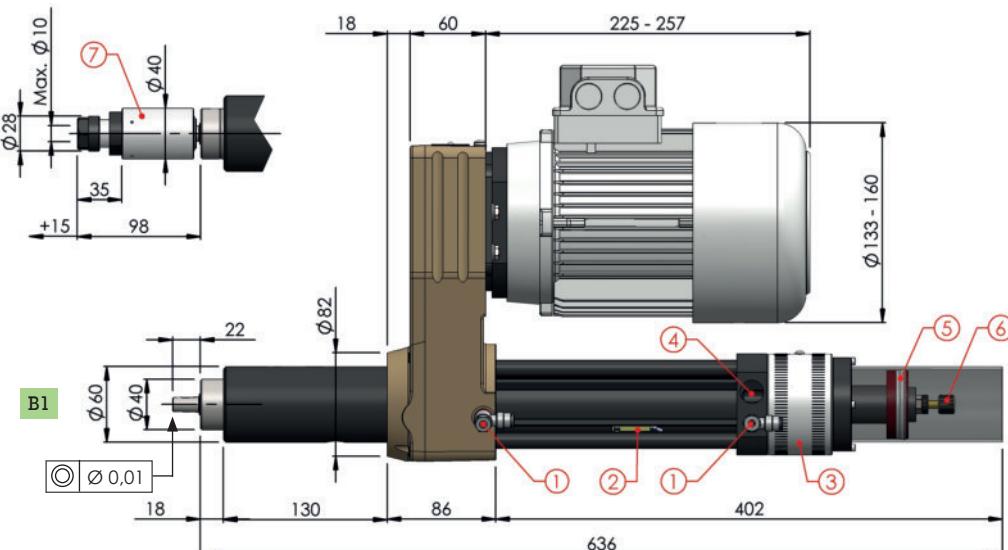
Bohr- und Gewindeschneideinheiten

FM10P.50

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	50 mm 50 mm
Capacité de taraudage Schneidleistung	M10 dans acier Rm50 M10 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	1200 N 122 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 3000 tr/min von 500 bis 3000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.10 kW von 0.37 bis 1.10 KW



- Cylindre pneumatique ø63.
- Entrée d'air ø6 (1).
- Consommation d'air 1,10NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (4).
- Fins de course électriques internes (3).
- Capteur magnétique pour changement de vitesse (2).
- Régulateur hydraulique (6) dans l'axe d'usinage.
- Course du régulateur hydraulique 45mm.
- Courses rapide et travail réglables séparément (5).
- Nez de broche pour prince ER16 avec compensation axiale de 15mm (7).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 11 Kg.



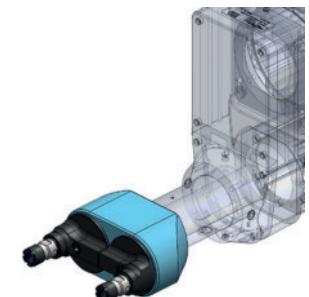
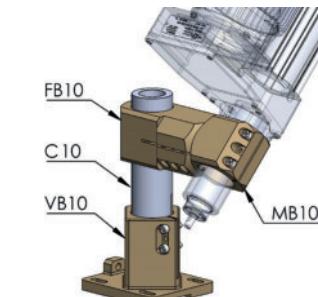
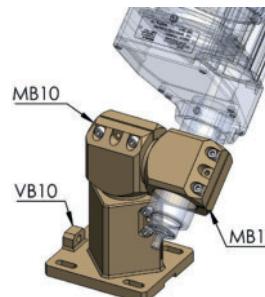
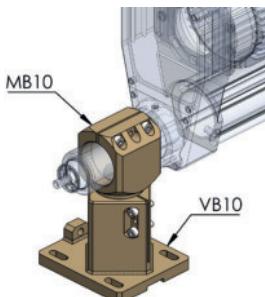
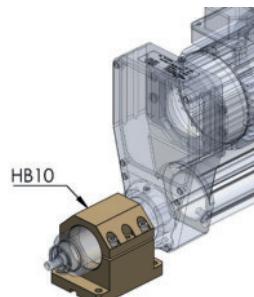
- Pneumatischer Zylinder ø63.
- Luftanschluss ø6 (1).
- Luftverbrauch 1,10NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (4).
- Endschalter (3).
- Induktivendschalter zur Änderung der Motordrehzahl (2).
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (6)
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 45mm.
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar (5)
- Spannzangenhalter ER16 mit 15mm Kompensation in Zugrichtung (7).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 11 Kg.

FM10P	50					
Course / Arbeitshub						
Broche / Werkzeugaufnahme	rpm		Moteur / Motor	Moteur type / Motortyp	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler	
B1	B12 DIN 238		50Hz 60Hz		S 230-400V-50/60Hz	45H Standard
05	500	600	036 80 B14 0,37Kw 6 poles	V Ventilation forcée Fremdbeleuchtung	45HS Avec réservoir d'huile mit Ölbehälter	
07	750	900	056 80 B14 0,55Kw 6 poles			
10	1000	1200	076 80 B14 0,75Kw 6 poles			
12	1250	1500	034 71 B14 0,37Kw 4 poles *			
15	1500	1800	054 80 B14 0,55Kw 4 poles			
20	2000	2400	074 80 B14 0,75Kw 4 poles			
25	2500	3000	032 71 B14 0,37Kw 2 poles			
30	3000	3600	052 71 B14 0,55Kw 2 poles			
			072 80 B14 0,75Kw 2 poles			
			112 80 B14 1,10Kw 2 poles			
			053 71 B14 0,55/0,37Kw 2/4poles		STANDARD COLOR	
			083 80 B14 0,80/0,60Kw 2/4poles		RAL 1001	
			113 80 B14 1,10/0,80Kw 2/4poles			

* Non disponible pour vitesse 07
Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

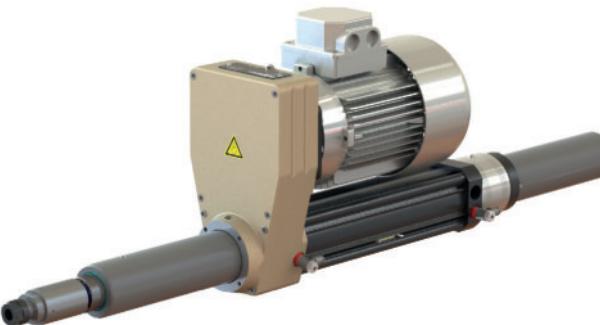
Unités de perçage/taraudage



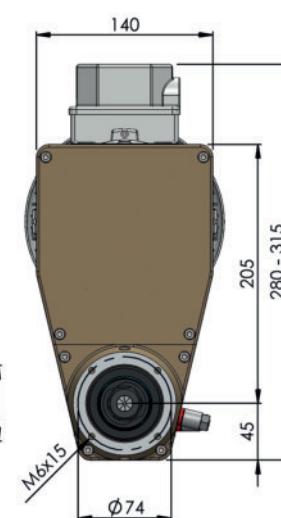
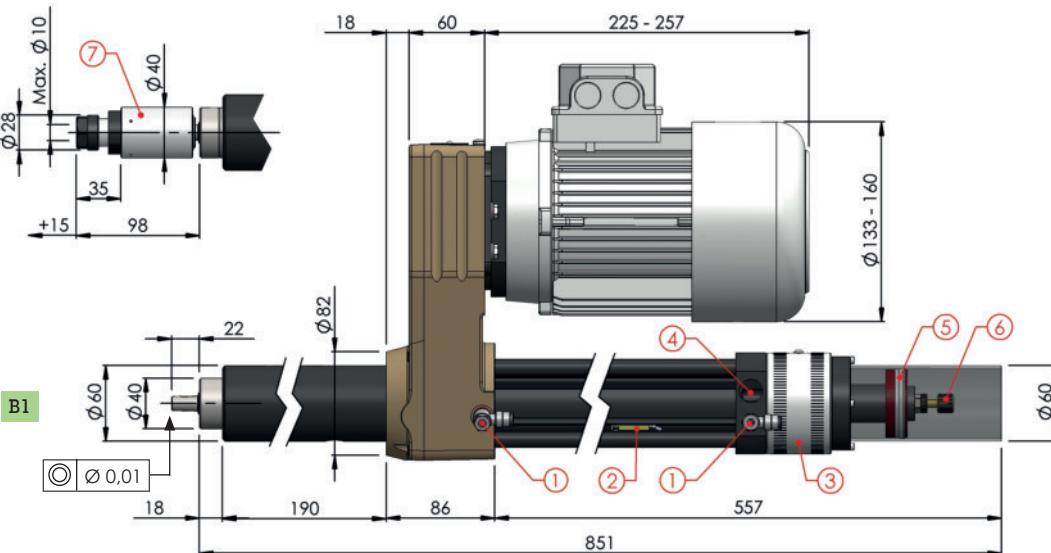
Bohr- und Gewindeschneideinheiten

FM10P.100

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	100 mm 100 mm
Capacité de taraudage Schneidleistung	M10 dans acier Rm50 M10 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	1200 N 122 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 3000 tr/min von 500 bis 3000 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.10 kW von 0.37 bis 1.10 KW



- Cylindre pneumatique ø63.
- Entrée d'air ø6 (1).
- Consommation d'air 2,20NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (4).
- Fins de course électriques internes (3).
- Capteur magnétique pour changement de vitesse (2).
- Régulateur hydraulique (6) dans l'axe de la broche.
- Course du régulateur hydraulique 75mm.
- Courses rapide et travail réglables séparément (5).
- Nez de broche pour prince ER16 avec compensation axiale de 15mm (7).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 15 Kg.



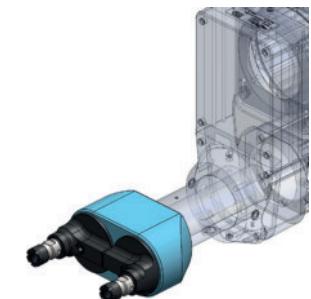
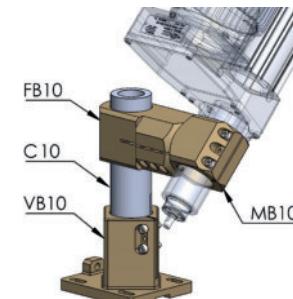
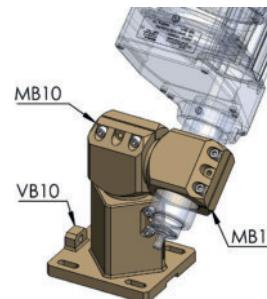
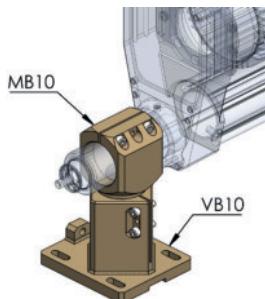
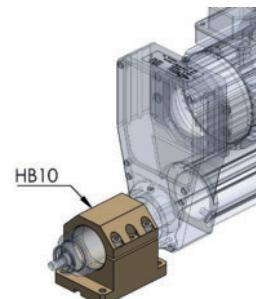
- Pneumatischer Zylinder ø63.
- Luftanschluss ø6 (1).
- Luftverbrauch 2,20NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (4).
- Schalter (3).
- Magnethalter zur Änderung der Motordrehzahl (2)
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (6)
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 75mm.
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar (5)
- Spannzangenhalter ER16 mit 15mm Kompensation in Zugrichtung (7).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 15 Kg.

FM10P	100					
Course / Arbeitshub						
Broche / Werkzeugaufnahme	rpm		Moteur / Motor	Moteur type / Motortyp	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler	
B1	B12 DIN 238		036	80 B14 0,37Kw 6 poles	S	230-400V-50/60Hz
	05 500 600		056	80 B14 0,55Kw 6 poles	75H	Standard
	07 750 900		076	80 B14 0,75Kw 6 poles	75HS	Avec réservoir d'huile mit Ölbehälter
	10 1000 1200		034	71 B14 0,37Kw 4 poles *		
	12 1250 1500		054	80 B14 0,55Kw 4 poles		
	15 1500 1800		074	80 B14 0,75Kw 4 poles		
	20 2000 2400		032	71 B14 0,37Kw 2 poles		
	25 2500 3000		052	71 B14 0,55Kw 2 poles		
	30 3000 3600		072	80 B14 0,75Kw 2 poles		
			112	80 B14 1,10Kw 2 poles		
			053	71 B14 0,55/0,37Kw 2/4poles	STANDARD COLOR	
			083	80 B14 0,80/0,60Kw 2/4poles	RAL 1001	
			113	80 B14 1,10/0,80Kw 2/4poles		

* Non disponible pour vitesse 07
Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

STANDARD COLOR
RAL 1001

OPTIONAL COLORS
RAL 1013 RAL 3028
RAL 1023 RAL 5015
RAL 2003 RAL 6018

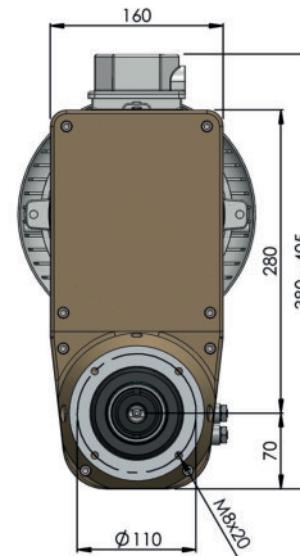
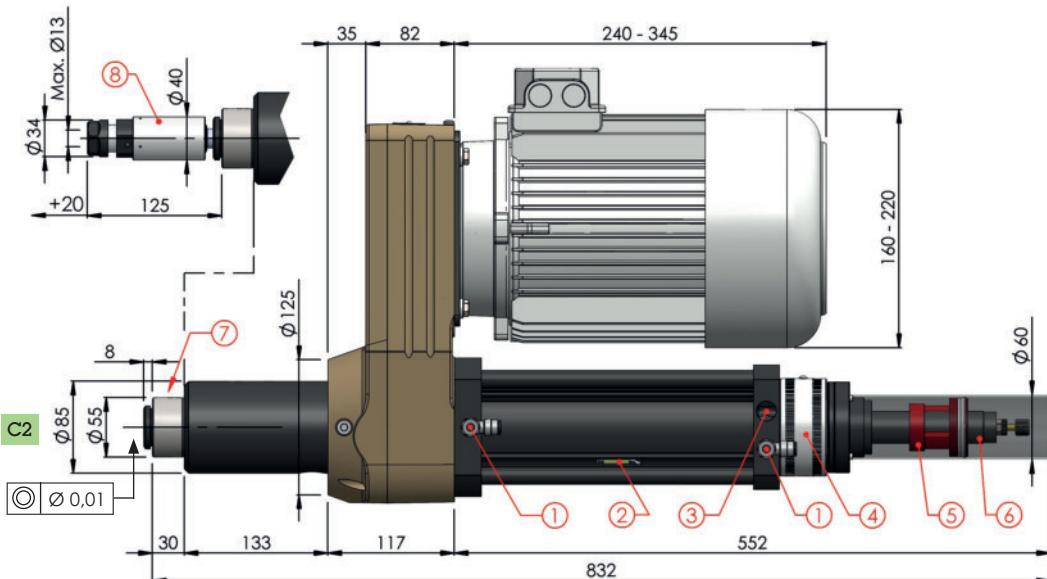
Unités de perçage/taraudage



Bohr- und Gewindeschneideinheiten

FM20P.100

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	100 mm 100 mm
Capacité de taraudage Schneidleistung	M20 dans acier Rm50 M20 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	3700 N 375 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 1500 tr/min von 100 bis 1500 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 3.00 kW von 0.75 bis 3.00 KW



- Cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air ø8 (1).
- Consommation d'air 5,00NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (3).
- Fins de course électriques internes (4).
- Capteur magnétique pour changement de vitesse (2).
- Régulateur hydraulique (6) dans l'axe de la broche.
- Course du régulateur hydraulique 75mm.
- Courses rapide et travail réglables séparément (5).
- Entrée d'air 0,5bar pour pressurisation interne du broche (7).
- Nez de broche pour prince ER20 avec compensation axiale de 20mm (8).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 28 Kg.



- Pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftanschluss ø8 (1).
- Luftverbrauch 5,00NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (3).
- Endschalter (4).
- Magnethalter zur Änderung der Motordrehzahl (2)
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (6)
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 75mm.
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar (5)
- Sperrluftanschluss 0,5 bar (7).
- Spannzangenhalter ER20 mit 20mm Kompensation in Zugrichtung (8).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 28 Kg.

FM20P

100

Course / Arbeitshub

	Broche / Werkzeugaufnahme
C2	MT2 DIN228

	rpm	
	50Hz	60Hz
01	100	120
02	200	240
03	300	360
05	500	600
07	700	900
08	800	960
11	1100	1320
15	1500	1800

Moteur / Motor	
80...	Motoréducteur 0,75Kw 4 poles Getriebemotor 0,75Kw 4 poles
81...	Motoréducteur 1,50Kw 4 poles Getriebemotor 1,50Kw 4 poles
076	90 B14 0,75Kw 6 poles
116	90 B14 1,10Kw 6 poles
156	100 B14 1,50Kw 6 poles
226	112 B14 2,20Kw 6 poles
074	80 B14 0,75Kw 4 poles
114	90 B14 1,10Kw 4 poles
154	90 B14 1,50Kw 4 poles
224	100 B14 2,20Kw 4 poles
304	100 B14 3,00Kw 4 poles

Moteur type / Motortyp	
S	230-400V-50/60Hz
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung

Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler	
75H	Standard
75HS	Avec réservoir d'huile mit Ölbehälter

STANDARD COLOR

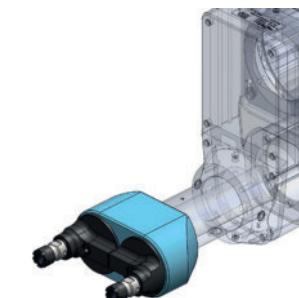
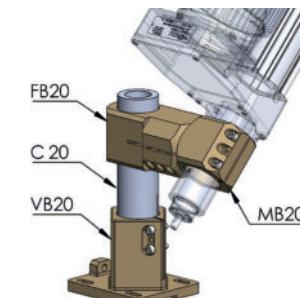
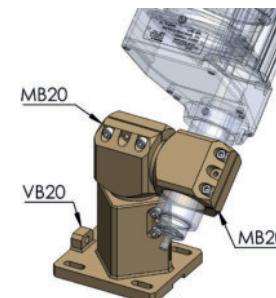
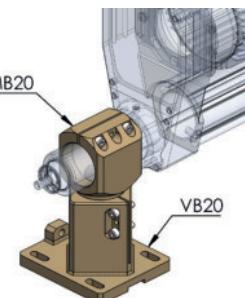
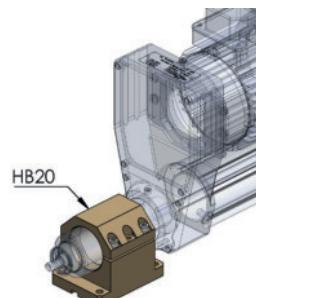
RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

Optionnel / Optional :

Accessoires pour un montage facile
Zubehör für einfache Installation



Têtes multibroches
Mehrspindelköpfe

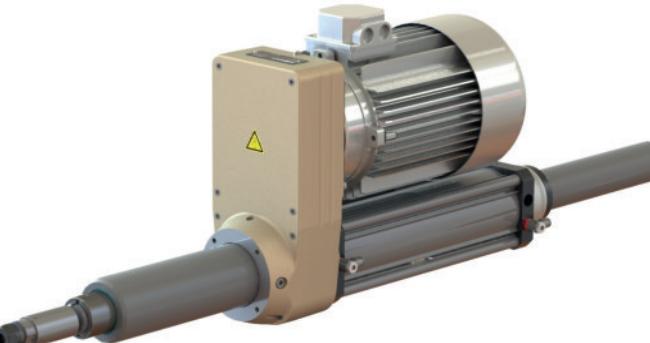
Unités de perçage/taraudage



Bohr- und Gewindeschneideinheiten

FM20P.150

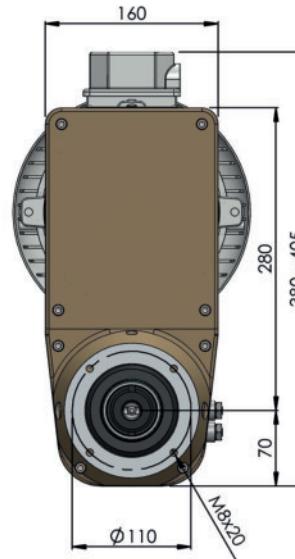
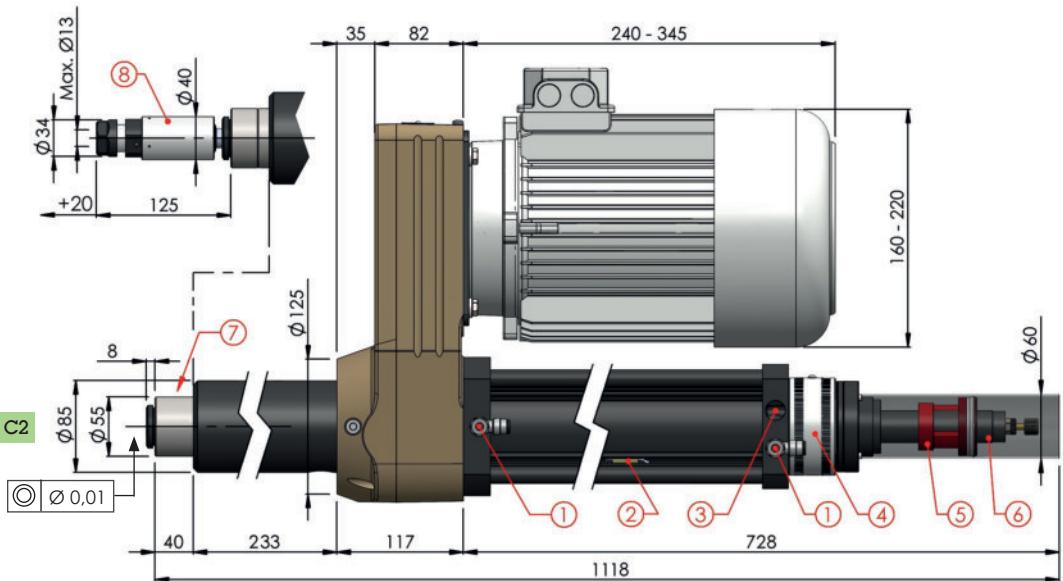
Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	150 mm 150 mm
Capacité de taraudage Schneidleistung	M20 dans acier Rm50 M20 in Stahl Rm50
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	3700 N 375 Kg
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 1500 tr/min von 100 bis 1500 U/min
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 3.00 kW von 0.75 bis 3.00 KW

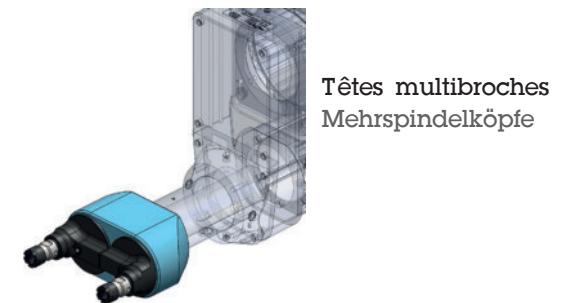
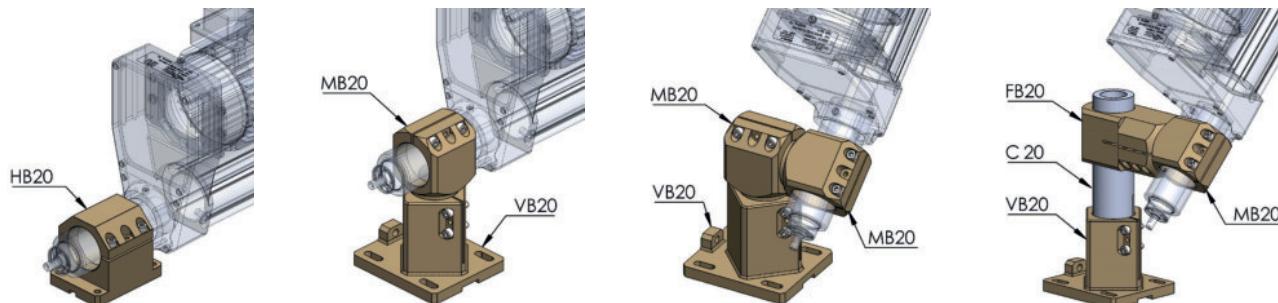
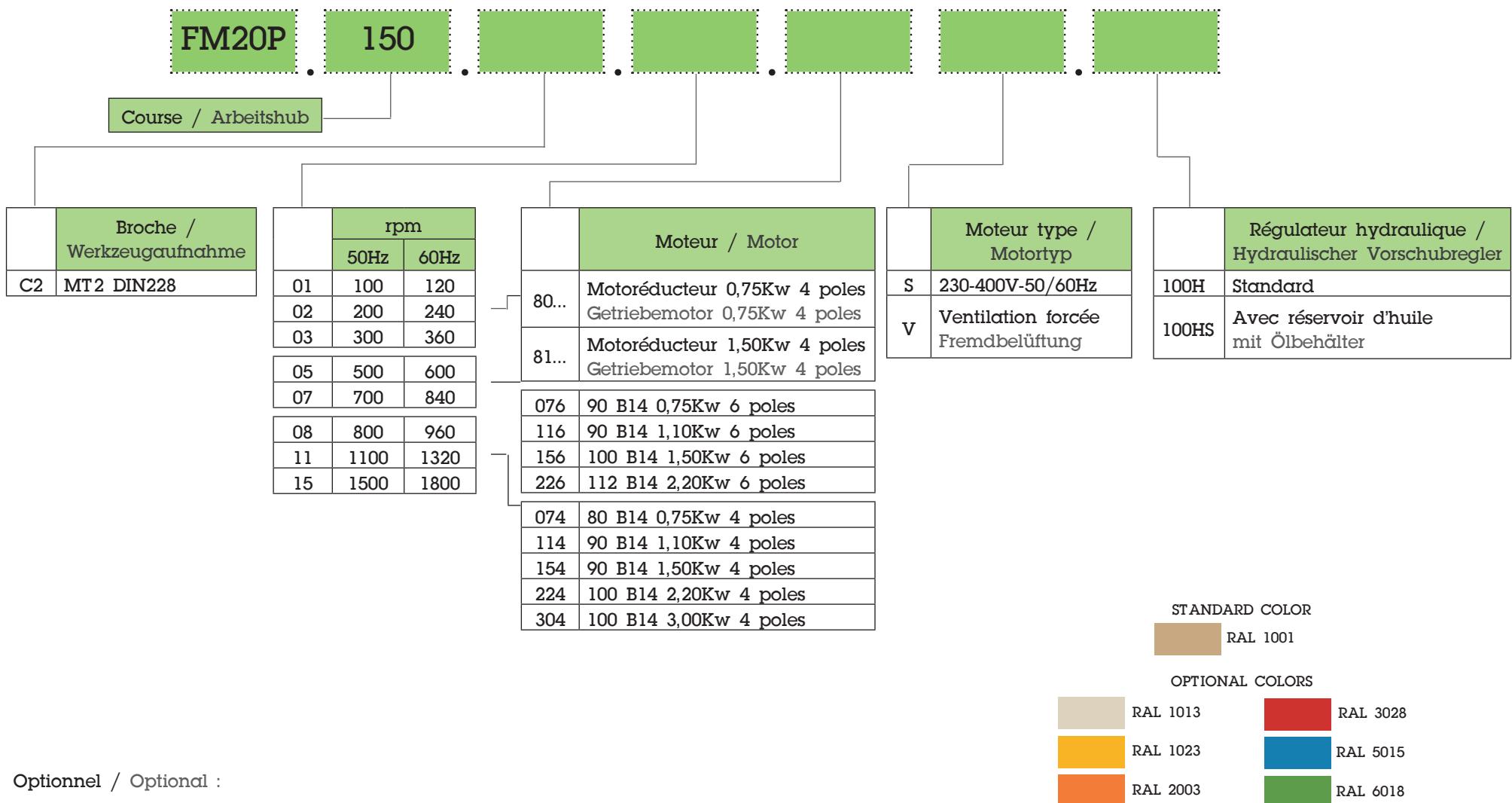


- Cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air ø8 (1).
- Consommation d'air 7,50NL/cycle.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée câbles électriques M16x1,5 (3).
- Fins de course électriques internes (4).
- Capteur magnétique pour changement de vitesse (2).
- Régulateur hydraulique (6) dans l'axe de la broche.
- Course du régulateur hydraulique 100mm.
- Courses rapide et travail réglables séparément (5).
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (7).
- Nez de broche pour prince ER20 avec compensation axiale de 20mm (8).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande,
- Poids de 35 Kg.



- Pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftanschluss ø8 (1).
- Luftverbrauch 7,50NL/Zyklus.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Kabelanschluss M16x1,5 (3).
- Endschalter (4).
- Magnethalter zur Änderung der Motordrehzahl (2).
- Koaxial hydraulischer Vorschubregler (6).
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 100mm.
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar (5).
- Sperrluftanschluss 0.5bar (7).
- Spannzangenhalter ER20 mit 20mm Kompensation in Zugrichtung (8).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 35 Kg.



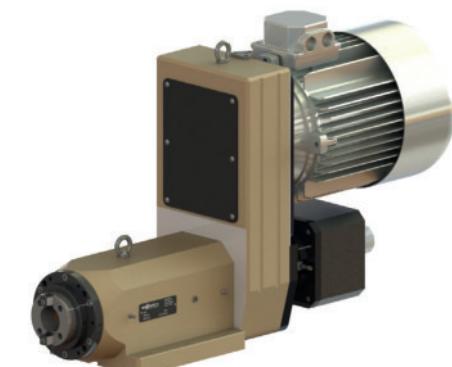




Spindleinheiten



- Unités d'usinage aptes au traitement de multiples matériaux.
- Les unités sont adaptées à l'exécution de plusieurs usinages, telles que perçage, fraisage, alésage, tournage et autres.
- Puissance du moteur de 0,75 à 18,5 Kw.
- Moteur avec variateur de fréquence.
- Vitesse de broche à 50 Hz :
 - 100 ÷ 4000 Version avec roulements à rouleaux coniques (standard).
 - 100 ÷ 9000 Version avec roulements à billes de précision à contact oblique.
- Nez de broche avec fixation ISO30, ISO40, ISO50, HSK63.
- Nez de broche percé pour passage liquide réfrigerant.
- Entrée d'air 0.5 bar pour pressurisation interne du broche.
- Possibilité d'installation de têtes multibroches.
- Disponible version avec système de serrage automatique du porte-outil.
- Possibilité d'installation de têtes de tourage ou de filetage.



- Spindleinheiten geeignet zur Verarbeitung von verschiedenen Materialien.
- Die Einheiten sind einsetzbar für unterschiedliche Bearbeitungen, z.B. Bohren, Fräsen, Ausspindeln, Drehen und vieles mehr.
- Motorleistung von 0,75 bis 18,5 KW.
- Motor für Frequenzumrichter.
- Spindeldrehzahl bei 50 Hz:
 - 100 ÷ 4000 Version mit Kegelrollenlager (Standard).
 - 100 ÷ 9000 Version mit Präzisions-Schrägkugellager.
- Werkzeugaufnahme ISO30, ISO40, ISO50, HSK63.
- Axiale Kühlmittelzufuhr.
- Sperrluftanschluss.
- Modell mit automatischem werkzeugspannsystem.
- Adaption von Mehrspindelköpfen.
- Adaption für Gewindeschneidaufsätzen.



Unités d'avance

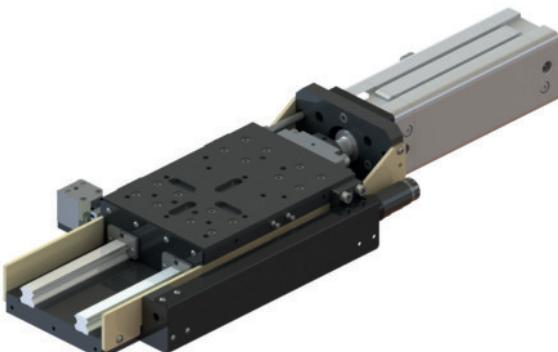
Vorschubeinheiten

MAXIMATICTM



- Unités d'avance sur quatre patins à circulation de billes.
Sur demande, les unités peuvent être équipées avec quatre patins à rouleaux.
- Course de 120 à 400 mm en fonction du modèle.
- Aptes à l'installation d'unités d'usinage.
Les unités d'usinage peuvent être installées parallèles ou perpendiculaires à l'axe d'avance.
- Avance par vis à billes ou avec cylindre pneumatique.
Pas des vis à billes 5 mm avec écrou pré-chargé à jeu "0".
- Les unités d'avance sont équipées avec fin de course multiple à 3 pistes.

La version avec avance à vis à circulation de billes est fournie sans servomoteur.
Sur demande, il est possible de préparer l'unité d'avance pour l'installation du servomoteur du client en ligne ou à côté par courroie crantée HTD réduction 1:2.



- Schlitteneinheiten mit 4 vorgespannten Linearkugelumlaufschlitten.
Rollenumlaufschlitten auf Anfrage.
- Arbeitshub von 120 bis 400 mm gemäß dem Modell.
- Sie sind für die Aufnahme von Spindelinien geeignet.
Diese können parallel oder rechtwinklig zur Schlittenachse eingebaut werden.
- Vorschub mittels Kugelumlaufspindel oder Pneumatikzylinder.
Vorgespannte Kugelumlaufspindel Steigung 5 mm.
- Schlitten sind mit 3-Spuren Nockengehäuse ausgestattet.



CNC-Schlitteneinheiten werden ohne Vorschubservomotor geliefert.
Optional mit Adaption für kundenseitigen Servomotor, mit direktem oder seitlichem
Anbau über HTD Zahnriementrieb Übersetzung 1:1 / 1:2.

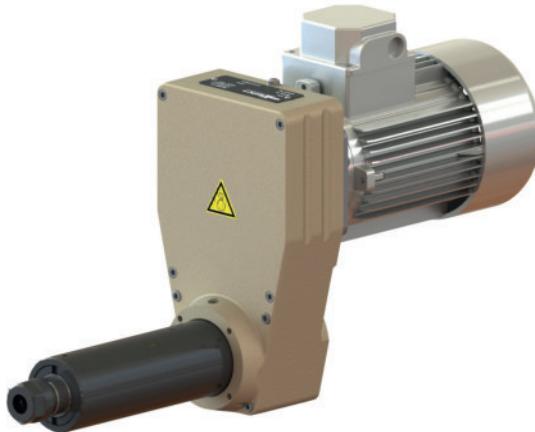
Unités d'usinage



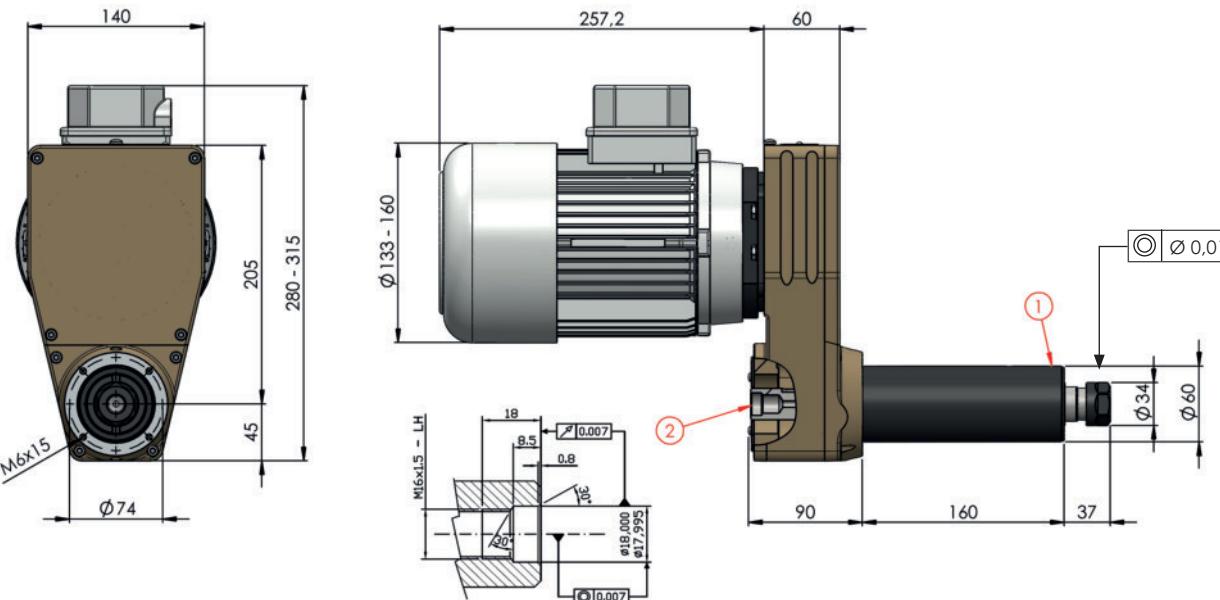
Spindelinheiten

SU10

Capacité de perçage Bohrleistung	ø12 dans acier Rm50 ø12 in Stahl Rm50
Nez de broche Werkzeugaufnahme	ER20 DIN6499 ER20 DIN6499
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 500 à 9000 tr/min von 500 bis 9000 U/min
Axial load Carico assiale	max 2000 N
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.37 à 1.1 kW von 0.37 bis 1.1 KW



- Unité d'usinage adaptée pour perçage, fraisage, alésage et tournage.
- Roulements à billes à contact oblique.
Sur demande roulements à billes de précision à contact oblique.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (1).
- Nez de broche percé pour passage liquide réfrigerant (2).
- Sur demande joint rotatif.
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
Autres couleurs sur demande.
- Poids de 8 Kg.



- Bearbeitungseinheit geeignet für das Bohren, Fräsen, Ausspindeln und Drehen.
- Schrägkugellager.
Optional mit Präzisionsschrägkugellager.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Sperrluftanschluss 0,5bar (1).
- Vorbereitet für innere Kühlmittelzuführung (2).
Optional mit Drehdurchführung.
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 8 Kg.

SU10						
		Broche / Werkzeugaufnahme				
	E2	ER20 DIN6499				
		Roulements / Lager				
T	À billes à contact oblique Schrägkugellager	05	500	600		
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager	07	750	900		
		10	1000	1200		
		12	1250	1500		
		15	1500	1800		
		20	2000	2400		
		25	2500	3000		
		30	3000	3600		
		50	5000	6000		
		70	7000	8400		
		90	9000	10800		
		Moteur / Motor				
		036	80 B14 0,37Kw 6 poles			
		056	80 B14 0,55Kw 6 poles			
		076	80 B14 0,75Kw 6 poles			
		034	71 B14 0,37Kw 4 poles *			
		054	80 B14 0,55Kw 4 poles			
		074	80 B14 0,75Kw 4 poles			
		032	71 B14 0,37Kw 2 poles			
		052	71 B14 0,55Kw 2 poles			
		072	80 B14 0,75Kw 2 poles			
		112	80 B14 1,10Kw 2 poles			
		Moteur type / Motortyp				
		S	230-400V-50/60Hz			
		A	Moteur-frein Bremsmotor			
		V	Ventilation forcée Fremdbelüftung			
		AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung			

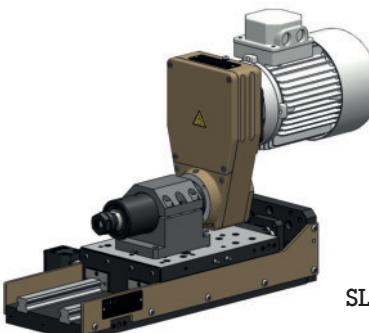
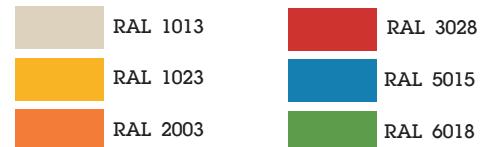
* Non disponible pour vitesse 07
Nicht verfügbar für Geschwindigkeit 07

STANDARD COLOR

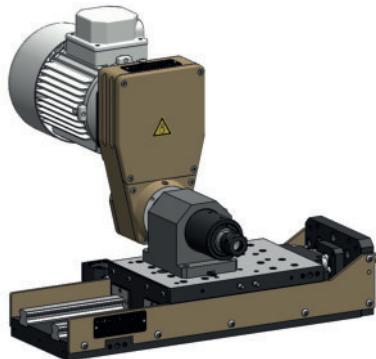


RAL 1001

OPTIONAL COLORS



SL30E



SL30E



Optionnel / Optional :
Joint rotatif
M16x1,5 LH
Drehdurchführung
M16x1,5 LH

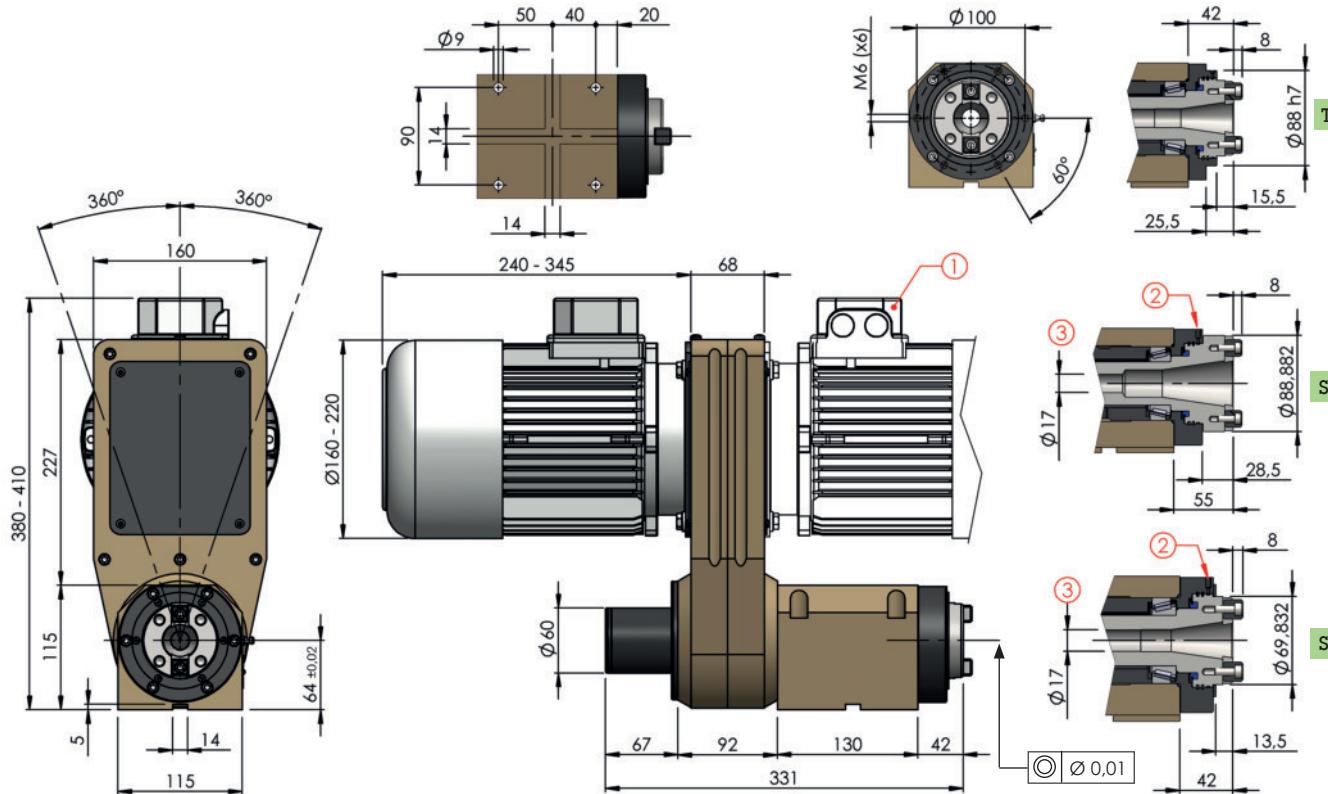
Unités d'usinage

Spindelinheiten



SU20

Capacité de perçage Bohrleistung	$\varnothing 20$ dans acier Rm50 $\varnothing 20$ in Stahl Rm50
Nez de broche Werkzeugaufnahme	ISO30 DIN2079 ISO40 DIN2079
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 8500 tr/min von 100 bis 8500 U/min
Axial load Carico assiale	max 3500 N
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 3.00 kW von 0.75 bis 3.00 KW



- Unité d'usinage adaptée pour perçage, fraisage, clésage et tournage.
- Préparée pour installation sur chariots d'avance type SL30.
- Roulements à rouleaux coniques.
Sur demande roulements à billes de précision à contact oblique.
- Installation du moteur en position avant ou arrière (1). Carter de transmission orientable à 360°.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (2).
- Nez de broche percé pour passage tirant (3).
Sur demande tirant percé pour passage liquide réfrigérant et joint rotatif.
- Préparée pour installation de têtes multibroches.
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
Autres couleurs sur demande.
- Poids de 25 Kg.



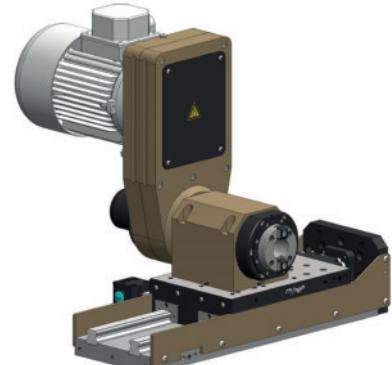
- Spindelinheiten geeignet für das Bohren, Fräsen, Ausspindeln und Drehen.
- Vorbereitet für Einbau auf Schlitten Typ SL30.
- Kegelrollenlager.
Optional mit Präzisionsschrägkugellager.
- Motorlage vorne oder hinten möglich (1). Antriebsgehäuse um 360° schwenkbar.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Sperrluftanschluss 0,5bar (2).
- Mit Anzugstange (3).
Optional: Anzugstange vorbereitet für innere Kühlmittelzufuhr und Drehdurchführung.
- Adaption von Mehrspindelköpfen möglich.
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 25 Kg.

SU20

		Broche / Wcufnahme		rpm		Moteur / Motor		Moteur type / Motortyp		Position de moteur / Position des Motors	
		50Hz	60Hz			80...	Motoréducteur 0,75Kw 4 poles Getriebemotor 0,75Kw 4 poles	81...	Motoréducteur 1,50Kw 4 poles Getriebemotor 1,50Kw 4 poles	S	230-400V-50/60Hz
S3	ISO30 DIN2079	100	120	01	200	240				F	Avant vorne
S4	ISO40 DIN2079	300	360	02	500	600				A	Moteur-frein Bremsmotor
T3	ISO30 DIN2079 Pour têtes multibroches für Mehrspindelköpfe	700	840	03	800	960	076	90 B14 0,75Kw 6 poles		V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
		1100	1320	05	1500	1800	116	90 B14 1,10Kw 6 poles			
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager	2200	2640	08	1500	1800	156	100 B14 1,50Kw 6 poles			
		3000	3600	11	2200	2640	226	112 B14 2,20Kw 6 poles			
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager	4000	4800	15	6000	7200	074	80 B14 0,75Kw 4 poles		AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung
		6000	7200	22	8500	10200	114	90 B14 1,10Kw 4 poles			
		8500	10200	30	1500	1800	154	90 B14 1,50Kw 4 poles			
		10200		40	2200	2640	224	100 B14 2,20Kw 4 poles			
				60	3000	3600	304	100 B14 3,00Kw 4 poles			
				85	4000	4800	072	80 B14 0,75Kw 2 poles			
					6000	7200	112	80 B14 1,10Kw 2 poles			
					8500	10200	152	90 B14 1,50Kw 2 poles			
							222	90 B14 2,20Kw 2 poles			
							302	100 B14 3,00Kw 2 poles			



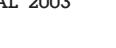
SL30E



SL30E



Optionnel / Optional :
 Joint rotatif M16x1,5 LH
 Drehdurchführung M16x1,5 LH

- | | |
|---|---|
| STANDARD COLOR
 RAL 1001 | OPTIONAL COLORS
 RAL 1013  RAL 3028
 RAL 1023  RAL 5015
 RAL 2003  RAL 6018 |
|---|---|

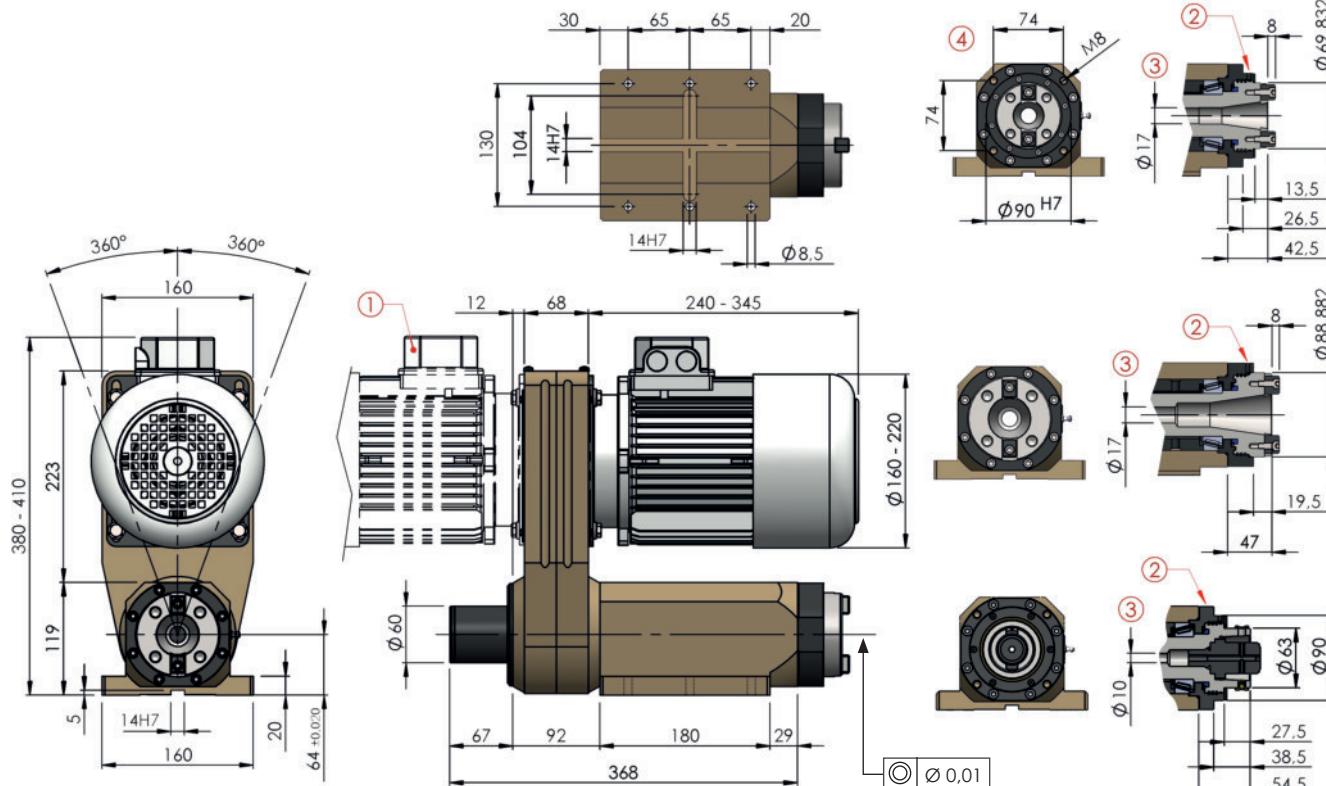
Unités d'usinage



Spindelinheiten

SU30

Capacité de perçage Bohrleistung	ø30 dans acier Rm50 ø30 in Stahl Rm50
Nez de broche Werkzeugaufnahme	ISO30 DIN2079 ISO40 DIN2079 HSK63-C DIN69893
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 8500 tr/min von 100 bis 8500 U/min
Axial load Carico assiale	max 9000 N
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 4.00 kW von 0.75 bis 4.00 KW



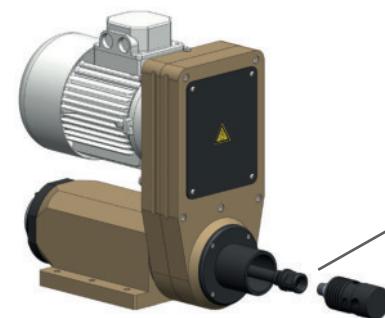
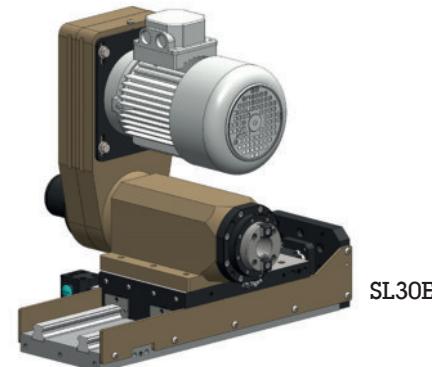
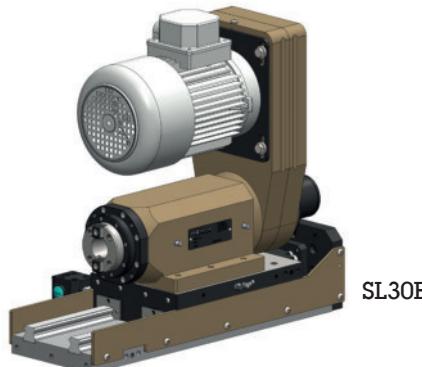
- Unité d'usinage adaptée pour perçage, fraisage, alésage et tournage.
- Préparée pour installation sur chariots d'avance type SL30.
- Roulements à rouleaux coniques.
Sur demande roulements à billes de précision à contact oblique.
- Installation du moteur en position avant ou arrière (1). Carter de transmission orientable à 360°.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (2).
- Nez de broche percé pour passage tirant (3).
Sur demande tirant percé pour passage liquide réfrigerant et joint rotatif.
- Préparée pour installation de têtes multibroches seulement avec nez de broche ISO30 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
Autres couleurs sur demande.
- Poids de 35 Kg.



- Bearbeitungseinheit geeignet für das Bohren, Fräsen, Ausspindeln und Drehen.
- Vorbereitet für Einbau auf Schlitten Typ SL30.
- Kegelrollenlager.
Optional mit Präzisionsschrägkugellager.
- Motorlage vorne oder hinten möglich (1). Antriebsgehäuse um 360° schwenkbar.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Sperrluftanschluss 0,5bar (2).
- Mit Anzugstange (3).
Optional: Anzugstange vorbereitet für innere Kühlmittelzufuhr und Drehdurchführung.
- Adaption für Mehrspindelkopf bei Werkzeugaufnahme ISO30 möglich (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 35 Kg.

SU30

		Broche / Werkzeugaufnahme		rpm		Moteur / Motor		Moteur type / Motortyp		Position de moteur / Position des Motors	
		50Hz	60Hz			80...	Motoréducteur 0,75Kw 4 poles Getriebemotor 0,75Kw 4 poles	S	230-400V-50/60Hz	F	Avant vorne
S3	ISO30 DIN2079	01	100	120		81...	Motoréducteur 1,50Kw 4 poles Getriebemotor 1,50Kw 4 poles	A	Moteur-frein Bremsmotor	R	Arrière hinten
S4	ISO40 DIN2079	02	200	240		076	90 B14 0,75Kw 6 poles	V	Ventilation forcée Fremdbelüftung		
H6	HSK63-C DIN69893	03	300	360		116	90 B14 1,10Kw 6 poles	AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung		
		05	500	600		156	100 B14 1,50Kw 6 poles				
		07	700	840		226	112 B14 2,20Kw 6 poles				
		08	800	960		074	80 B14 0,75Kw 4 poles				
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager	11	1100	1320		114	90 B14 1,10Kw 4 poles				
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager	15	1500	1800		154	90 B14 1,50Kw 4 poles				
		22	2200	2640		224	100 B14 2,20Kw 4 poles				
		30	3000	3600		304	100 B14 3,00Kw 4 poles				
		40	4000	4800		404	112 B14 4,00Kw 4 poles				
		60	6000	7200		072	80 B14 0,75Kw 2 poles				
		85	8500	10200		112	80 B14 1,10Kw 2 poles				
						152	90 B14 1,50Kw 2 poles				
						222	90 B14 2,20Kw 2 poles				
						302	100 B14 3,00Kw 2 poles				
						402	112 B14 4,00Kw 2 poles				



STANDARD COLOR

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

Unités d'usinage

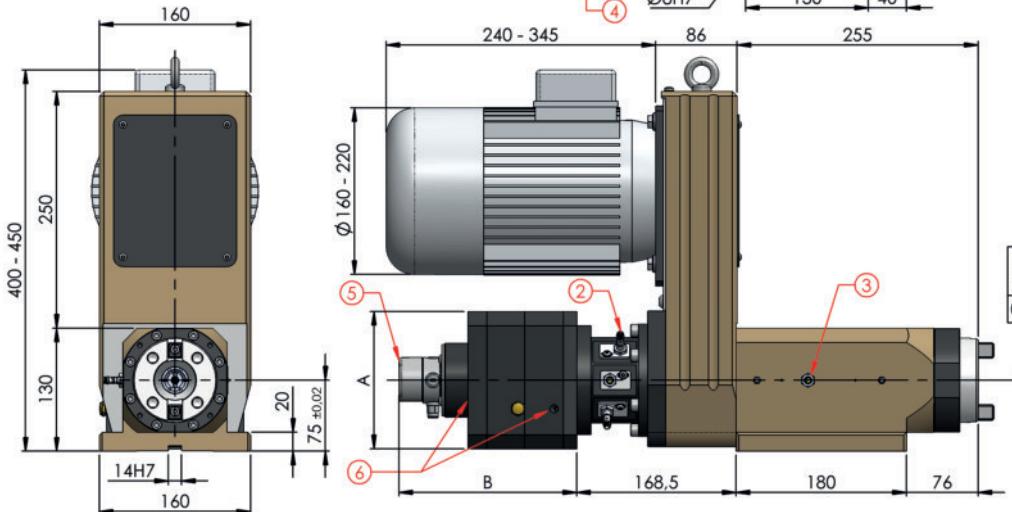


Spindelinheiten

SUA30

Capacité de perçage Bohrleistung	ø30 dans acier Rm50 ø30 in Stahl Rm50
Nez de broche Werkzeugaufnahme	ISO40 DIN2079
Effort de serrage outil Werkzeugspannkraft	10,5 kN +/- 10% 10,5 kN +/- 10%
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 3000 tr/min von 100 bis 3000 U/min
Charge axiale Axialbelastung	max 9000 N
Puissance du moteur Motorleistung	De 0.75 à 4.00 kW von 0.75 bis 4.00 KW

Model	A	B
PN	145	150
PC	145	190
HN	120	115
HC	120	155



UNITÉ D'USINAGE AVEC SYSTÈME DE SERRAGE AUTOMATIQUE DU PORTE-OUTIL

- Unité d'usinage adaptée pour perçage, fraisage, clésage et tournage.
- Préparée pour installation sur chariots d'avance type SL30.
- Roulements à rouleaux coniques jusqu'à 4000Tr/mn. Sur demande roulements à billes de précision à contact oblique.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne de broche (1).
- Concentricité du broche 0,01.
- Capteurs de présence outil (2).
- Option capteur de positionnement angulaire de broche (3).
- Capteur de position retour de cylindre (4).
- Joint tournant compatible Air/Liquide de coupe. Seulement disponible pour modèles PC et HC (5).
- Entrée Air/Huile pour serrage/desserrage d'outil (6).
- Couleur standard : Beige RAL 1001. Autres couleurs sur demande.
- Poids de 48 Kg.

SPINDEL MIT AUTOMATISCHEM WERKZEUGSPANNSYSTEM

- Bearbeitungseinheit geeignet für das Bohren, Fräsen, Ausspindeln und Drehen.
- Vorbereitet für Einbau auf Schlitten Typ SL30.
- Kegelrollenlager bis 4000 U/min. Optional mit Präzisionsschrägkugellager.
- Lufteinlass 0,5 bar für Sperrluft (1).
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Sensoren zur Werkzeugspannüberwachung (2).
- Optional: Positions-/Lagesensor (3).
- Sensor für Zylinderstellung hinten (4).
- Drehdurchführung für Kühlmittel/Luft (5). Nur für die Modelle PC und HC verfügbar.
- Luft-/Öleinlass für Werkzeug spannen und lösen (6).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001. Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 48 Kg.

SUA30

	Broche / Werkzeugaufnahme
S4	ISO40 DIN2079

	rpm	
	50Hz	60Hz
01	100	120
02	200	240
03	300	360

	Roulements / Lager
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager
05	500 600
07	700 840
08	800 960
11	1100 1320
15	1500 1800
22	2200 2640
30	3000 3600

	Moteur / Motor
80...	Motorréducteur 0,75Kw 4 poles Getriebemotor 0,75Kw 4 poles
81...	Motorréducteur 1,50Kw 4 poles Getriebemotor 1,50Kw 4 poles

	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

	Position de moteur / Position des Motors
R	Arrière hinten

	Types de cylindre / Zylindertyp
PN	Pneumatique, sans arrosage au centre ni joint tournant Pneumatisch ohne Kühlmittel durch die Zugstange und ohne Drehdurchführung
PC	Pneumatique, avec arrosage au centre et joint tournant Pneumatisch mit Kühlmittel durch die Zugstange und mit Drehdurchführung
HN	Hydraulique, sans arrosage au centre ni joint tournant Hydraulisch ohne Kühlmittel durch die Zugstange und ohne Drehdurchführung
HC	Hydraulique, avec arrosage au centre et joint tournant Hydraulisch mit Kühlmittel durch die Zugstange und mit Drehdurchführung

Cylindre pneumatique / Pneumatikzylinder	
Pressions de desserrage Lösedruck	6/8 bar
Effort de desserrage à 6bars Lösekraft bei 6 bar	14 kN

Cylindre hydraulique / Hydraulikzylinder	
Pressions de desserrage Lösedruck	35/40 bar
Effort de desserrage à 35bars Lösekraft bei 35 bar	15 kN


STANDARD COLOR

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013

RAL 3028

RAL 1023

RAL 5015

RAL 2003

RAL 6018

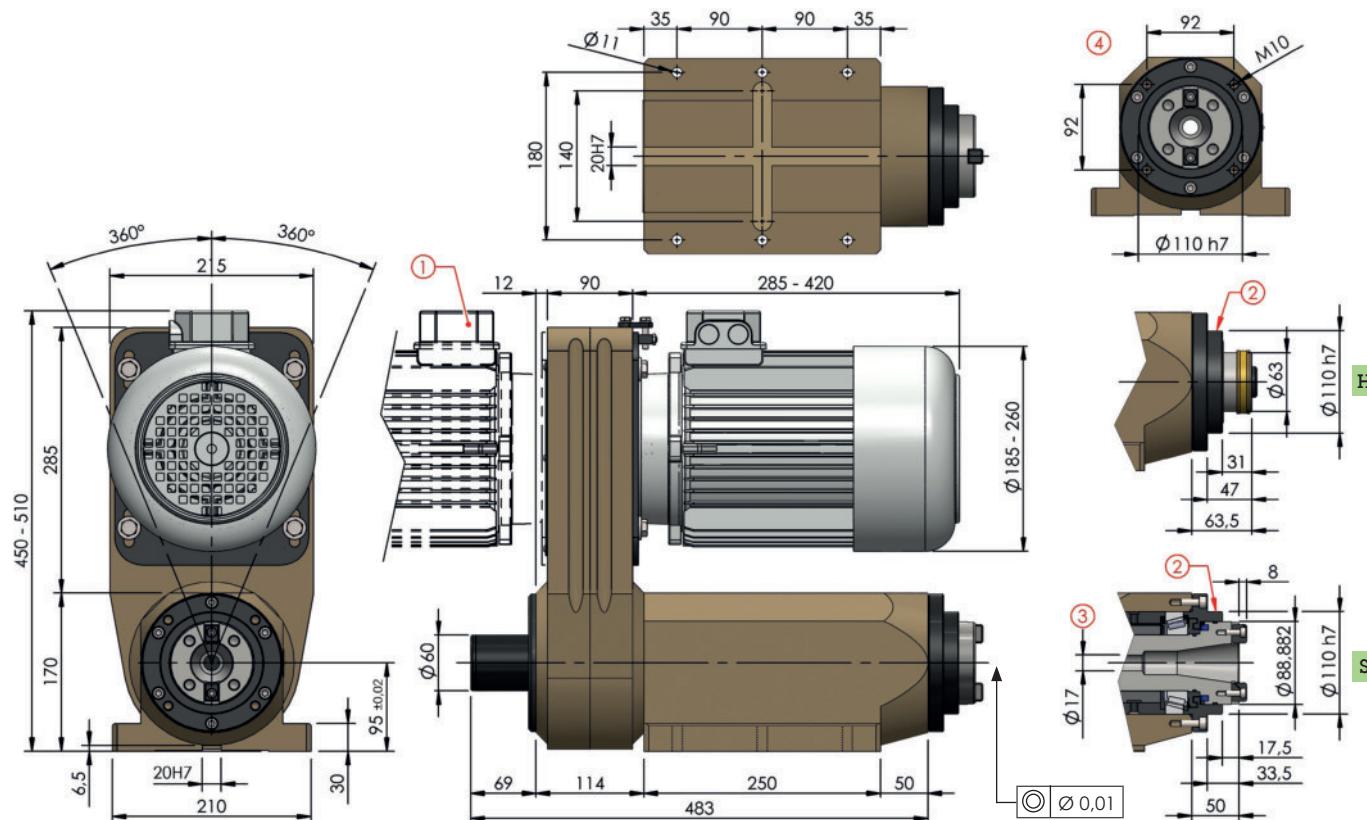
Unités d'usinage

Spindelinheiten



SU45

Capacité de perçage Bohrleistung	ø45 dans acier Rm50 ø45 in Stahl Rm50
Nez de broche Werkzeugaufnahme	ISO40 DIN2079 HSK63-C DIN69893
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 7000 tr/min von 100 bis 7000 U/min
Axial load Carico assiale	max 9000 N
Puissance du moteur Motorleistung	De 1.10 à 7.50 kW von 1.10 bis 7.50 KW



- Unité d'usinage adaptée pour perçage, fraisage, alésage et tournage.
- Préparée pour installation sur chariots d'avance type SL45/SL50.
- Roulements à rouleaux coniques.
- Sur demande roulements à billes de précision à contact oblique.
- Installation du moteur en position avant ou arrière (1). Carter de transmission orientable à 360°.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (2).
- Nez de broche percé pour passage tirant (3).
- Sur demande tirant percé pour passage liquide réfrigérant et joint rotatif.
- Préparée pour installation de têtes multibroches (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 80 Kg.



- Bearbeitungseinheit geeignet für das Bohren, Fräsen, Ausspindeln und Drehen.
- Vorbereitet für Einbau auf Schlitzen Typ SL45/SL50.
- Kegelrollenlager.
- Optional mit Präzisionsschrägkugellager.
- Motorlage vorne oder hinten möglich (1). Antriebsgehäuse um 360° schwenkbar.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Sperrluftanschluss 0,5 bar (2).
- Optional: Anzugstange vorbereitet für innere Kühlmittelzufuhr und Drehdurchführung (3).
- Adaption von Mehrspindelkopf möglich (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 80 Kg.

SU45

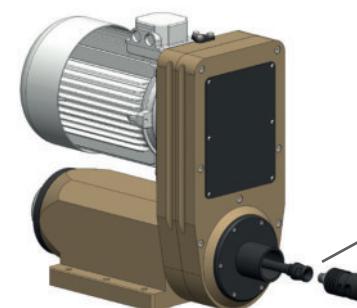
	Broche / Werkzeugaufnahme							
S4	ISO40 DIN2079							
H6	HSK63-C DIN69893							
	Roulements / Lager							
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager							
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager							
	rpm	50Hz	60Hz		Moteur / Motor		Moteur type / Motortyp	
01	100	120		82...	Motorréducteur 2,20Kw 4 poles Getriebemotor 2,20Kw 4 poles		S 230-400V-50/60Hz	
02	200	240		84...	Motorréducteur 4,00Kw 4 poles Getriebemotor 4,00Kw 4 poles		A Moteur-frein Bremsmotor	
03	300	360					V Ventilation forcée Fremdbelüftung	
05	500	600					AV Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung	
08	800	960		116	90 B14 1,10Kw 6 poles			
11	1100	1320		156	100 B14 1,50Kw 6 poles			
15	1500	1800		226	112 B14 2,20Kw 6 poles			
22	2200	2640		306	132 B14 3,00Kw 6 poles			
30	3000	3600		406	132 B14 4,00Kw 6 poles			
50	5000	6000		556	132 B14 5,50Kw 6 poles			
70	7000	8400		154	90 B14 1,50Kw 4 poles			
				224	100 B14 2,20Kw 4 poles			
				304	100 B14 3,00Kw 4 poles			
				404	112 B14 4,00Kw 4 poles			
				554	132 B14 5,50Kw 4 poles			
				754	132 B14 7,50Kw 4 poles			
				152	90 B14 1,50Kw 2 poles			
				222	90 B14 2,20Kw 2 poles			
				302	100 B14 3,00Kw 2 poles			
				402	112 B14 4,00Kw 2 poles			
				552	132 B14 5,50Kw 2 poles			
				752	132 B14 7,50Kw 2 poles			



SL45E



SL45E



Optionnel / Optional :

Joint rotatif
M16x1,5 LH
Drehdurchführung
M16x1,5 LH

STANDARD COLOR

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

Unités d'usinage

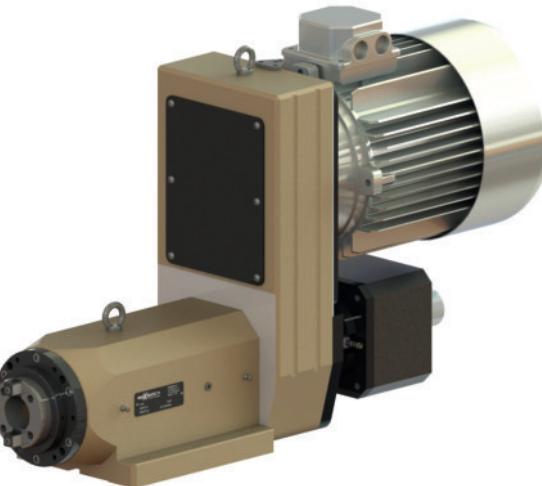
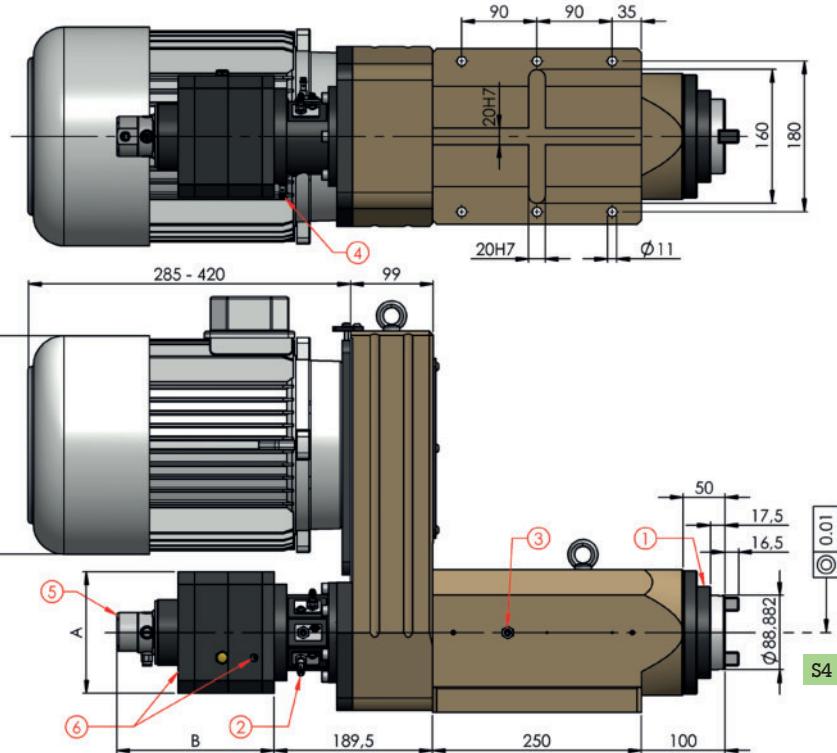
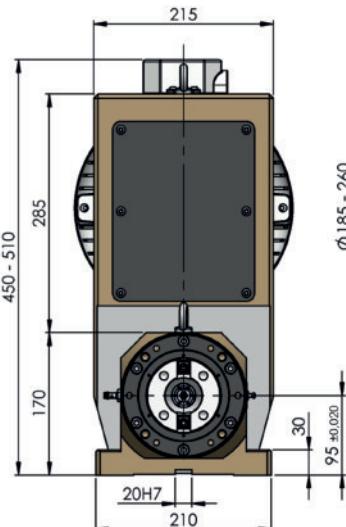
Spindelinheiten



SUA45

Capacité de perçage Bohrleistung	ø45 dans acier Rm50 ø45 in Stahl Rm50
Nez de broche Werkzeugaufnahme	ISO40 DIN2079
Effort de serrage outil Werkzeugspannkraft	10,5 KN +/- 10% 10,5 kN +/- 10%
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 3000 tr/min von 100 bis 3000 U/min
Axial load Carico assiale	max 15000 N
Puissance du moteur Motorleistung	De 1.10 à 7.50 kW von 1.10 bis 7.50 KW

Model	A	B
PN	145	150
PC	145	190
HN	120	115
HC	120	155



UNITÉ D'USINAGE AVEC SYSTÈME DE SERRAGE AUTOMATIQUE DU PORTE-OUTIL

- Unité d'usinage adaptée pour perçage, fraisage, clésage et tournage.
- Préparée pour installation sur chariots d'avance type SL45/SL50.
- Roulements à rouleaux coniques jusqu'à 3000Tr/mn. Sur demande roulements à billes de précision à contact oblique.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne de broche (1).
- Concentricité du broche 0,01.
- Capteurs de présence outil (2).
- Option capteur de positionnement angulaire de broche (3).
- Capteur de position retour de cylindre (4).
- Joint tournant compatible Air/Liquide de coupe. Seulement disponible pour modèles PC et HC (5).
- Entrée Air/Huile pour serrage/desserrage d'outil (6).
- Couleur standard : Beige RAL 1001. Autres couleurs sur demande.
- Poids de 90 Kg.



SPINDEL MIT AUTOMATISCHEM WERKZEUGSPANNSYSTEM

- Bearbeitungseinheit geeignet für das Bohren, Fräsen, Ausspindeln und Drehen.
- Vorbereitet für Einbau auf Schlitten Typ SL45/SL50.
- Kegelrollenlager bis 3000 U/min. Optional mit Präzisionsschrägkugellager.
- Lufteinlass 0,5 bar für Sperrluft (1).
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Sensoren zur Werkzeugspannüberwachung (2).
- Optional: Positions-/Lagesensor (3).
- Sensor für Zylinderstellung hinten (4).
- Drehdurchführung für Kühlmittel/Luft (5). Nur für die Modelle PC und HC verfügbar.
- Luft-/Öleinlass für Werkzeug spannen und lösen (6).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001. Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 90 Kg.

SUA45

	Broche / Werkzeugaufnahme
S4	ISO40 DIN2079

	rpm	
	50Hz	60Hz
01	100	120
02	200	240
03	300	360
05	500	600
08	800	960
11	1100	1320
15	1500	1800
22	2200	2640
30	3000	3600

	Moteur / Motor
82...	Motoréducteur 2,20Kw 4 poles Getriebemotor 2,20Kw 4 poles
84...	Motoréducteur 4,00Kw 4 poles Getriebemotor 4,00Kw 4 poles
116	90 B14 1,10Kw 6 poles
156	100 B14 1,50Kw 6 poles
226	112 B14 2,20Kw 6 poles
306	132 B14 3,00Kw 6 poles
406	132 B14 4,00Kw 6 poles
556	132 B14 5,50Kw 6 poles
154	90 B14 1,50Kw 4 poles
224	100 B14 2,20Kw 4 poles
304	100 B14 3,00Kw 4 poles
404	112 B14 4,00Kw 4 poles
554	132 B14 5,50Kw 4 poles
754	132 B14 7,50Kw 4 poles
152	90 B14 1,50Kw 2 poles
222	90 B14 2,20Kw 2 poles
302	100 B14 3,00Kw 2 poles
402	112 B14 4,00Kw 2 poles
552	132 B14 5,50Kw 2 poles
752	132 B14 7,50Kw 2 poles

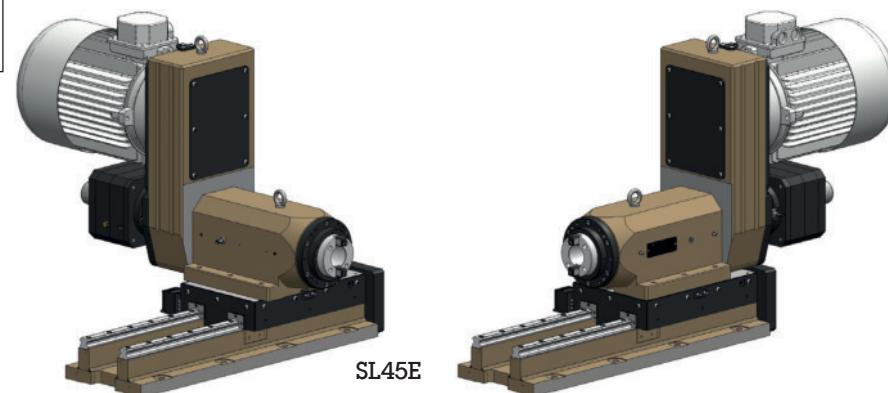
	Moteur type / Motortyp
S	230-400V-50/60Hz
A	Moteur-frein Bremsmotor
V	Ventilation forcée Fremdbelüftung
AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung

	Position de moteur / Position des Motors
R	Arrière hinten

	Types de cylindre / Zylinderotyp
PN	Pneumatique, sans arrosage au centre ni joint tournant Pneumatisch ohne Kühlmittel durch die Zugstange und ohne Drehdurchführung
PC	Pneumatique, avec arrosage au centre et joint tournant pneumatisch mit Kühlmittel durch die Zugstange und mit Drehdurchführung
HN	Hydraulique, sans arrosage au centre ni joint tournant Hydraulisch ohne Kühlmittel durch die Zugstange und ohne Drehdurchführung
HC	Hydraulique, avec arrosage au centre et joint tournant Hydraulisch mit Kühlmittel durch die Zugstange und mit Drehdurchführung

Cylindre pneumatique / Pneumatikzylinder	
Pressions de desserrage Lösedruck	6/8 bar
Effort de desserrage à 6bars Lösekraft bei 6 bar	14 kN

Cylindre hydraulique / Hydraulikzylinder	
Pressions de desserrage Lösedruck	35/40 bar
Effort de desserrage à 35bars Lösekraft bei 35 bar	15 kN


STANDARD COLOR

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

RAL 1013

RAL 3028

RAL 1023

RAL 5015

RAL 2003

RAL 6018

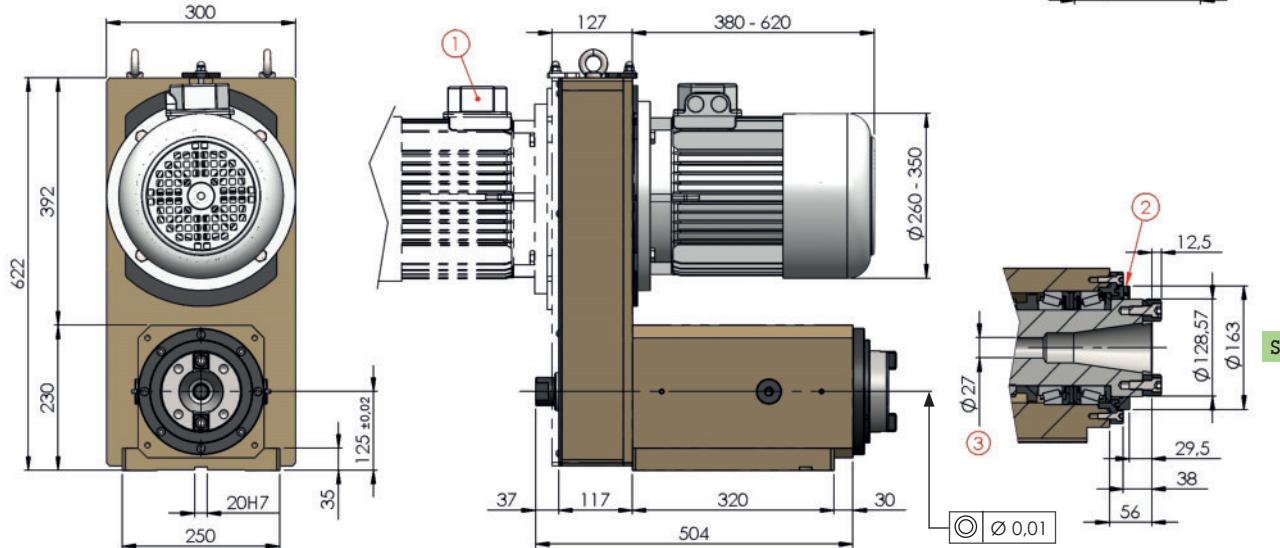
Unités d'usinage



Spindelinheiten

SU60

Capacité de perçage Bohrleistung	ø60 dans acier Rm50 ø60 in Stahl Rm50
Nez de broche Werkzeugaufnahme	ISO50 DIN2079
Vitesse de broche Spindeldrehzahl	De 100 à 3000 tr/min von 100 bis 3000 U/min
Axial load Carico assiale	max 9000 N
Puissance du moteur Motorleistung	De 5.50 à 18.50 kW von 5.50 bis 18.50 KW



- Unité d'usinage adaptée pour perçage, fraisage, alésage et tournage.
- Préparée pour installation sur chariots d'avance type SL60/SL70.
- Roulements à rouleaux coniques.
Sur demande roulements à billes de précision à contact oblique.
- Installation du moteur en position avant et arrière (1). Carter de transmission orientable à 360°.
- Concentricité du broche 0,01.
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (2).
- Nez de broche percé pour passage tirant (3).
Sur demande tirant percé pour passage liquide réfrigerant et joint rotatif.
- Préparée pour installation de têtes multibroches (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
Autres couleurs sur demande.
- Poids de 200 Kg.

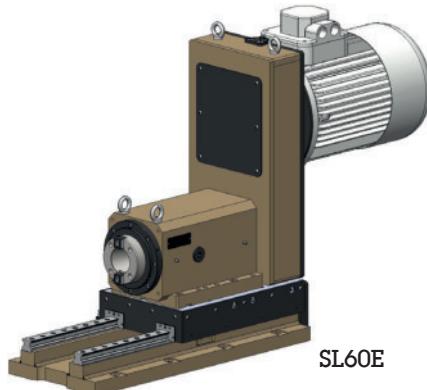


- Bearbeitungseinheit geeignet für das Bohren, Fräsen, Ausspindeln und Drehen.
- Vorbereitet für Einbau auf Schlitzen Typ SL60/SL70.
- Kegelrollenlager.
Optional mit Präzisionsschrägkugellager.
- Motorlage vorne oder hinten möglich (1). Antriebsgehäuse um 360° schwenkbar.
- Rundlaufgenauigkeit 0,01.
- Sperrluftanschluss 0,5bar (2).
- Mit Anzugstange (3).
Optional: Anzugstange vorbereitet für innere Kühlmittelzufuhr und Drehdurchführung.
- Adaption von Mehrspindelkopf möglich (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 200 Kg.

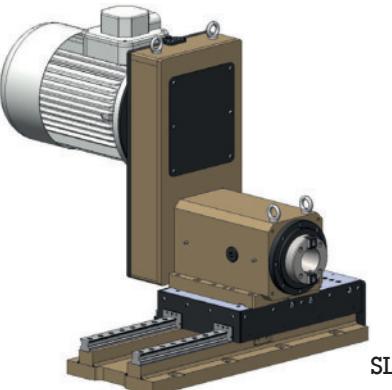
SU60

*		Broche / Werkzeugaufnahme		rpm		Moteur / Motor		Moteur type / Motortyp		Position de moteur / Position des Motors	
				50Hz	60Hz			S	230-400V-50/60Hz	F	Avant vorne
S5	ISO50 DIN2079	01	100	120		83...	Motorréducteur 5,50Kw 4 poles Getriebemotor 5,50Kw 4 poles	A	Moteur-frein Bremsmotor	R	Arrière hinten
		02	200	240		84...	Motorréducteur 7,50Kw 4 poles Getriebemotor 7,50Kw 4 poles	V	Ventilation forcée Fremdbelüftung		
		03	300	360		85...	Motorréducteur 11,00Kw 4 poles Getriebemotor 11,00Kw 4 poles	AV	Moteur-frein + ventilation forcée Bremsmotor + Fremdbelüftung		
		05	500	600		556	132 B5 5,50Kw 6 poles				
		07	750	900		756	160 B5 7,50Kw 6 poles				
		11	1100	1320		K16	160 B5 11,00Kw 6 poles				
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager	15	1500	1800		554	132 B5 5,50Kw 4 poles				
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager	22	2200	2640		754	132 B5 7,50Kw 4 poles				
		30	3000	3600		K14	160 B5 11,00Kw 4 poles				
						K54	160 B5 15,00Kw 4 poles				
						K84	160 B5 18,50Kw 4 poles				
						552	132 B5 5,50Kw 2 poles				
						752	132 B5 7,50Kw 2 poles				
						K12	160 B5 11,00Kw 2 poles				
						K52	160 B5 15,00Kw 2 poles				
						K82	160 B5 18,50Kw 2 poles				

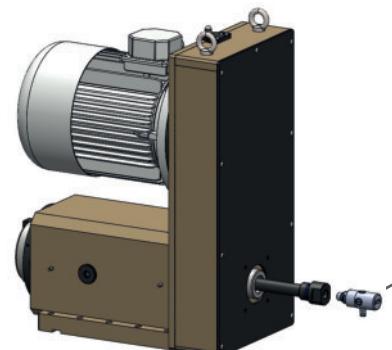
* Sur demande autres types de broches
Anderen Spindeltypen auf Anfrage



SL60E



SL60E



Optionnel / Optional :

Joint rotatif
M16x1,5 LH
Drehdurchführung
M16x1,5 LH

STANDARD COLOR
RAL 1001

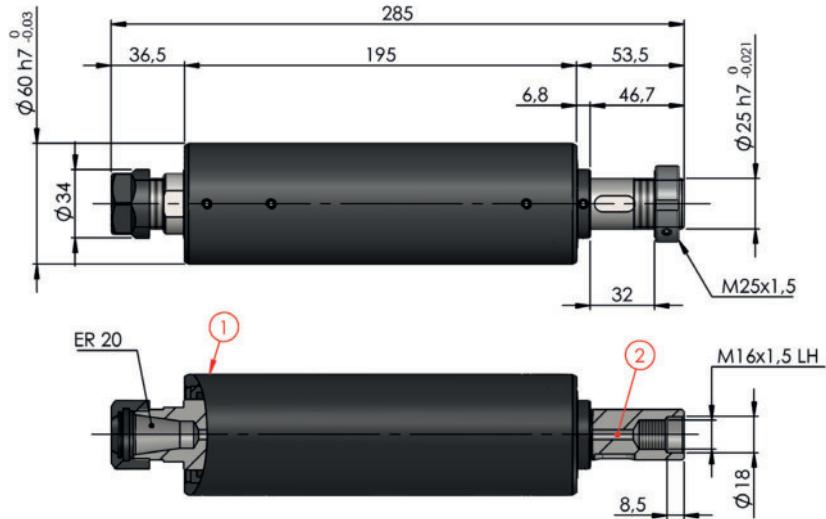
OPTIONAL COLORS

RAL 1013	RAL 3028
RAL 1023	RAL 5015
RAL 2003	RAL 6018

Têtes broche

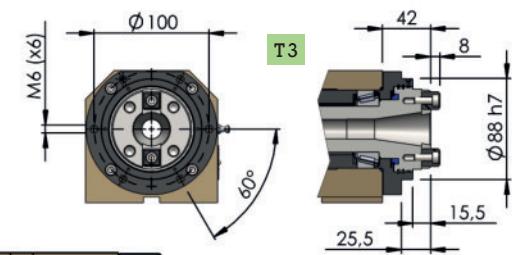
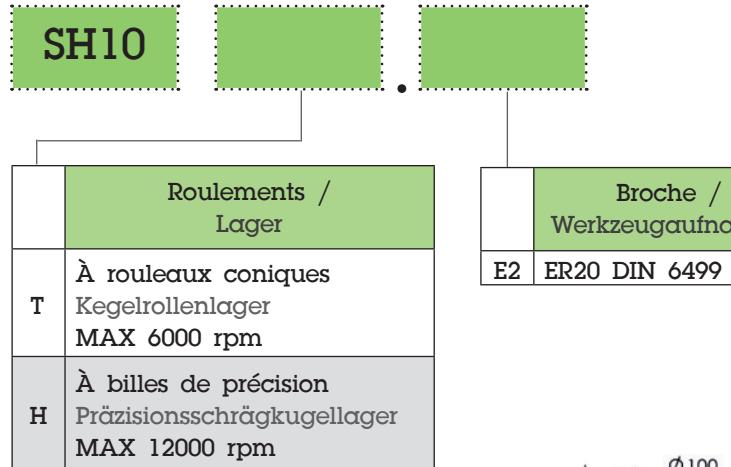


Spindelstock



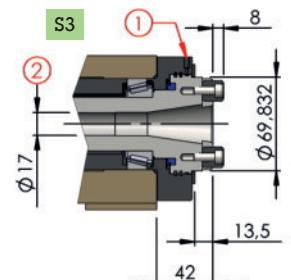
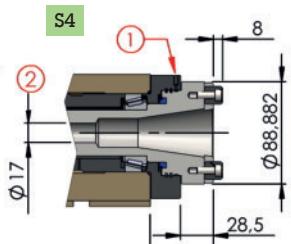
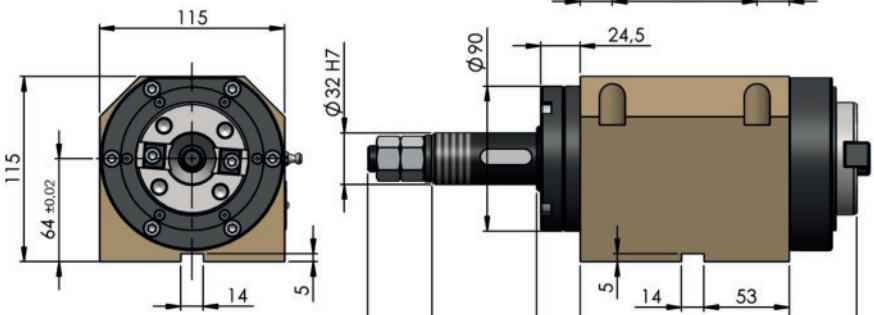
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (1).
 - Nez de broche percé pour passage tirant (3).
- Sur demande tirant percé pour passage liquide réfrigérant et joint rotatif.

- Sperrluftanschluss 0,5bar (1).
 - Mit Anzugstange (3).
- Optional: Anzugstange vorbereitet für innere Kühlmittelzufuhr und Drehdurchführung.



SH20	
	Roulements / Lager
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager MAX 5000 rpm
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager MAX 10000 rpm

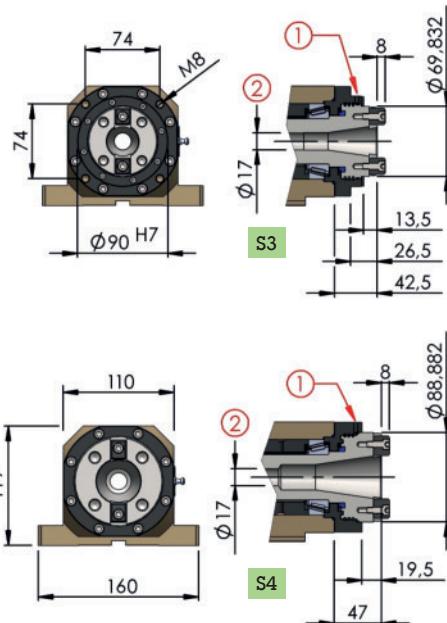
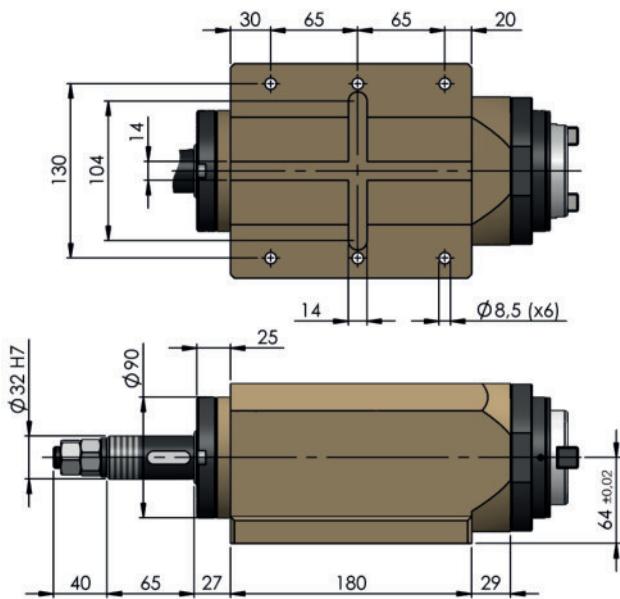
Broche / Werkzeugaufnahme	
S3	ISO30 DIN2079
S4	ISO40 DIN2079





Têtes broche

Spindelstock



	Roulements / Lager	Broche / Werkzeugaufnahme
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager MAX 5000 rpm	S3 ISO30 DIN2079 S4 ISO40 DIN2079
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager MAX 10000 rpm	

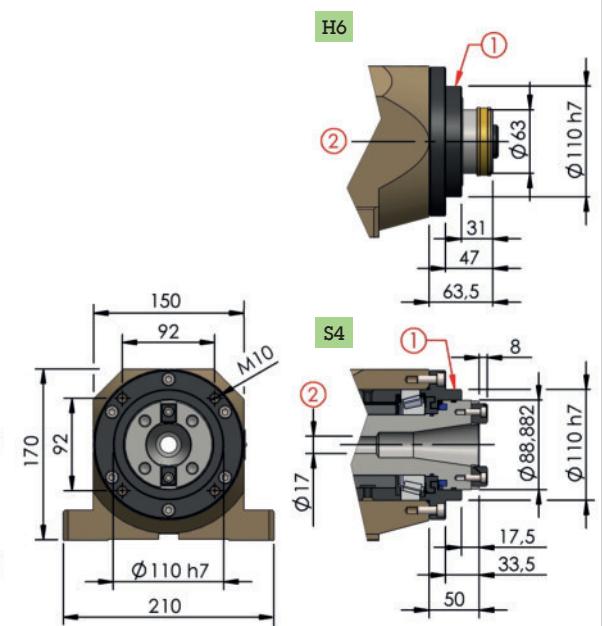
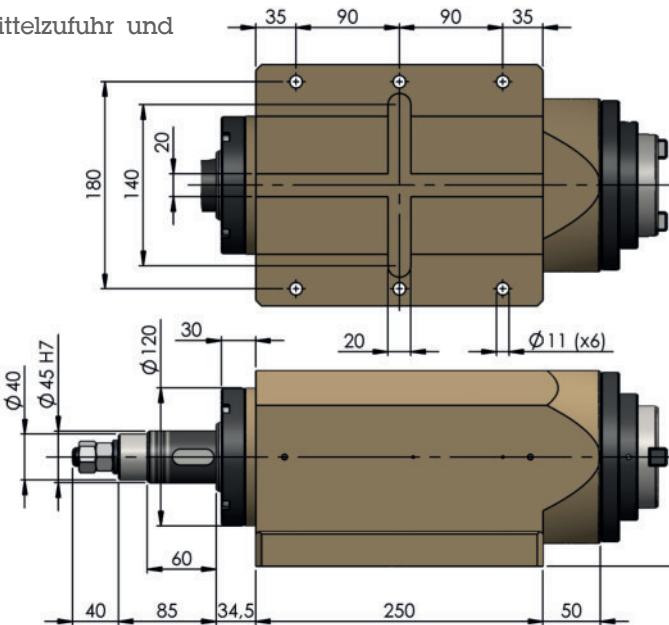
- Entrée d'air 0.5bar pour pressurisation interne du broche (1).
- Nez de broche percé pour passage tirant (3).
- Sur demande tirant percé pour passage liquide réfrigerant et joint rotatif.

- Sperrluftanschluss 0,5bar (1).
- Mit Anzugstange (3).

Optional: Anzugstange vorbereitet für innere Kühlmittelzufuhr und Drehdurchführung.

SH45

	Roulements / Lager	Broche / Werkzeugaufnahme
T	À rouleaux coniques Kegelrollenlager MAX 3500 rpm	S4 ISO40 DIN2079 H6 HSK63-C DIN69893
H	À billes de précision Präzisionsschrägkugellager MAX 8500 rpm	



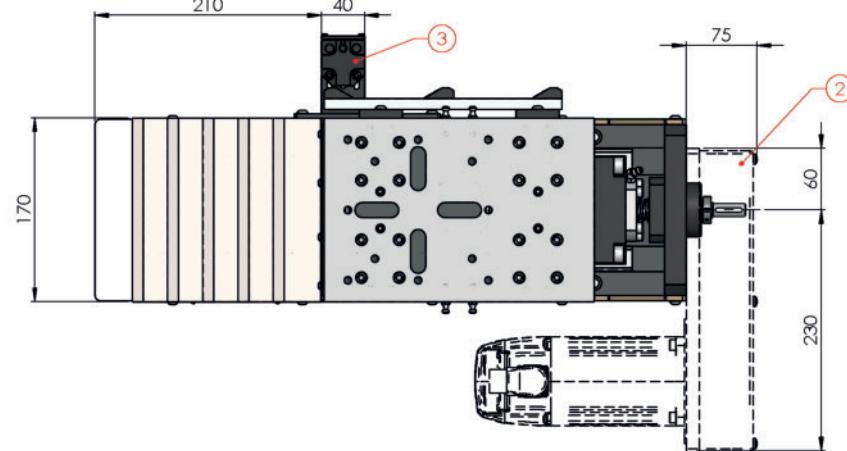
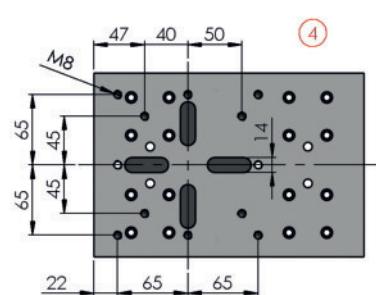
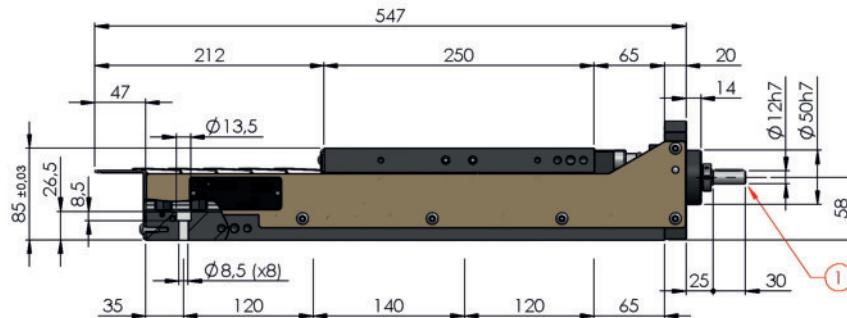
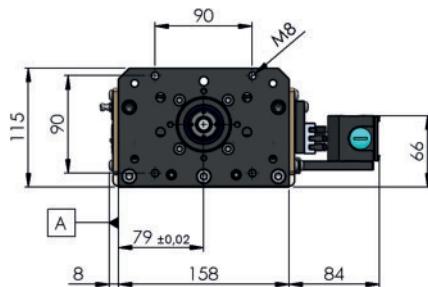
Unités d'avance

Schlitteneinheiten



SL30E.120

Avance	Vis à billes ø20x5
Vorschub	Kugelumlaufspindel ø20x5
Course	120 mm
Arbeitshub	120 mm
Poussée maximale	5500 N
Maximale Schubkraft	560 Kg
Couple servomoteur	Réduction/Übersetzung 1:1 max 5,5 N
Servomotor	Réduction/Übersetzung 1:2 max 2,5 N
Drehmoment	



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 25.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø20x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à coté (max 2,5N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 5,5N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Soufflet lamellaire antérieur.
- Sur demande protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 37 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 25.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø20x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend.
- Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 2,5N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 5,5N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3).
- Standard: rechts, Optional: links
- Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen.
- Optional: Hintere Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindelinheiten SU20 - SU30 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 37 Kg.

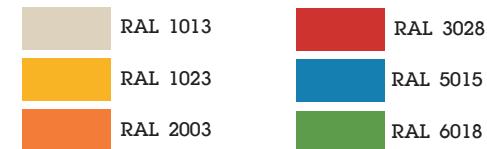
SL30E	120						
Course / Arbeitshub							
	Patins / Wagen						
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene						
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene						
	Position fin de course / Position des Endschalters						
R	Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter						
L	Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter						
N	Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter						
	Protection avant / vor- dere Abdeckung						
1	Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg						
	Protection arrière / hintere Abdeckung						
0	Sans protection ohne Abdeckung						
1	Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten						
	Servomoteur / Servomotor						
N	Sans préparation ohne Vorbereitung						
D	Montage en ligne Direktanbau						
SR	Montage côté droit Anbau rechts						
SL	Montage côté gauche Anbau links						
	Vis à billes / Kugelumlaufspindel						
01	Standard						

STANDARD COLOR

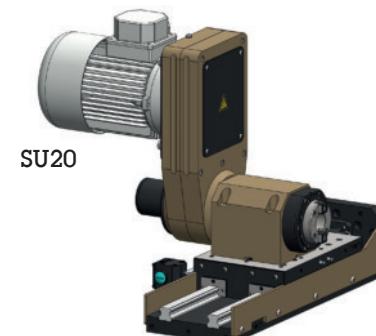


RAL 1001

OPTIONAL COLORS



SU20



SU20



SU30



SU30

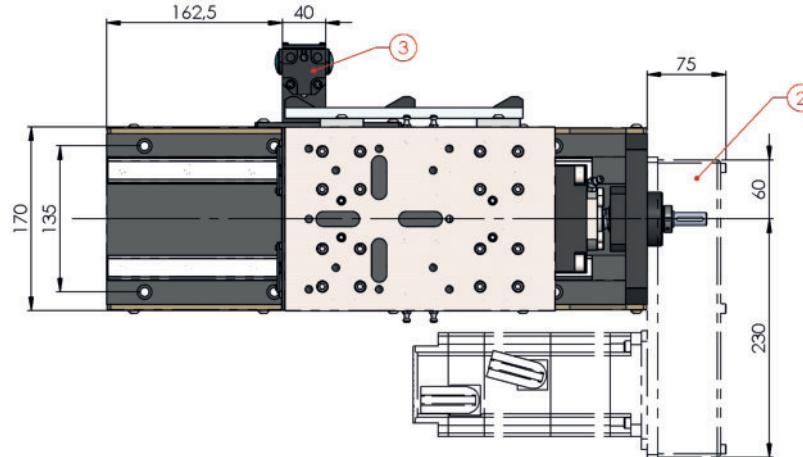
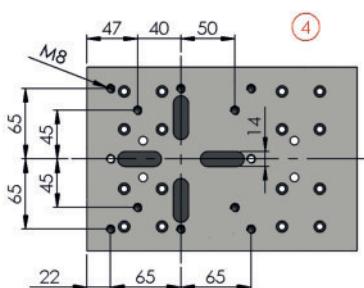
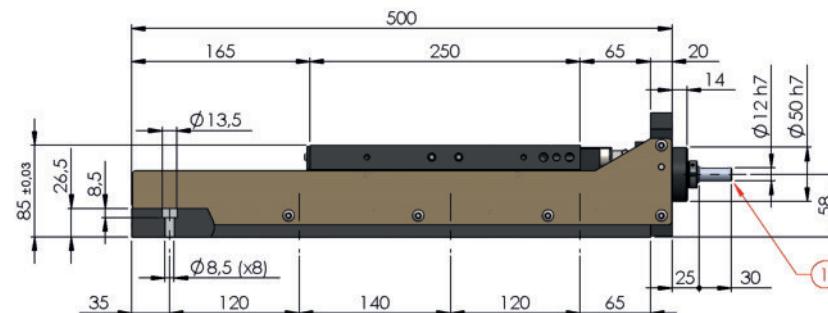
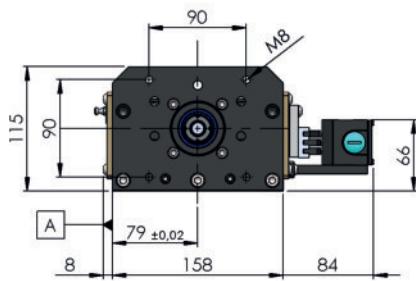
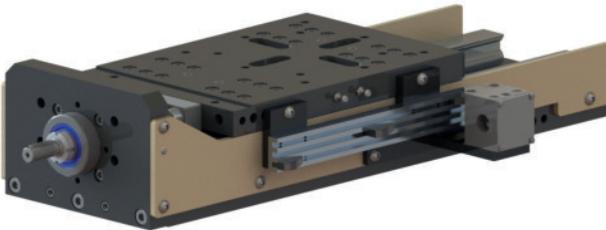
Unités d'avance

Schlitteneinheiten



SL30E.150

Avance	Vis à billes ø20x5
Vorschub	Kugelumlaufspindel ø20x5
Course	150 mm
Arbeitshub	150 mm
Poussée maximale	5500 N
Maximale Schubkraft	560 Kg
Couple servomoteur	Réduction/Übersetzung 1:1 max 5,5 N
Servomotor	Réduction/Übersetzung 1:2 max 2,5 N
Drehmoment	



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 25.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø20x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 2,5N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 5,5N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 37 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 25.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø20x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend.
- Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 2,5N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 5,5N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3).
- Standard: rechts, Optional: links.
- Zur Montage für Spindeleinheiten SU20 - SU30 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 37 Kg.

SL30E	150						
Course / Arbeitshub							
	Patins / Wagen						
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene						
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene						
	Position fin de course / Position des Endschalters						
R	Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter						
L	Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter						
N	Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter						
	Vis à billes / Kugelumlaufspindel						
01	Standard						

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



RAL 5015



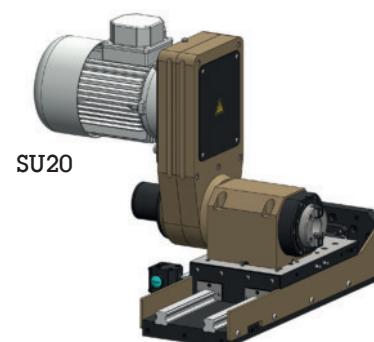
RAL 2003



RAL 6018



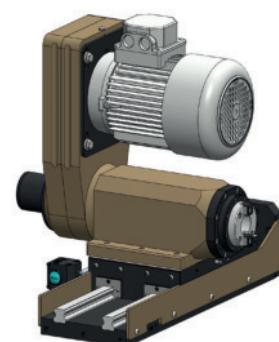
SU20



SU20



SU30



SU30

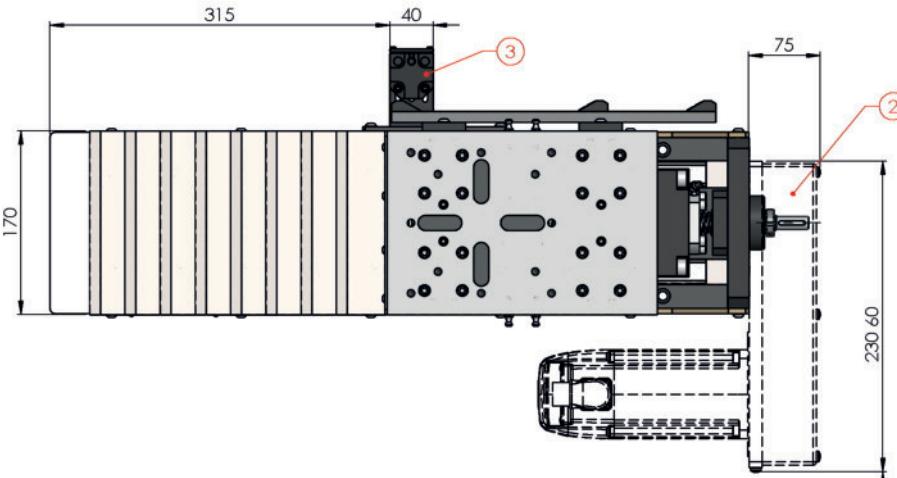
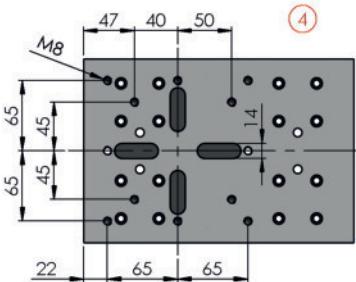
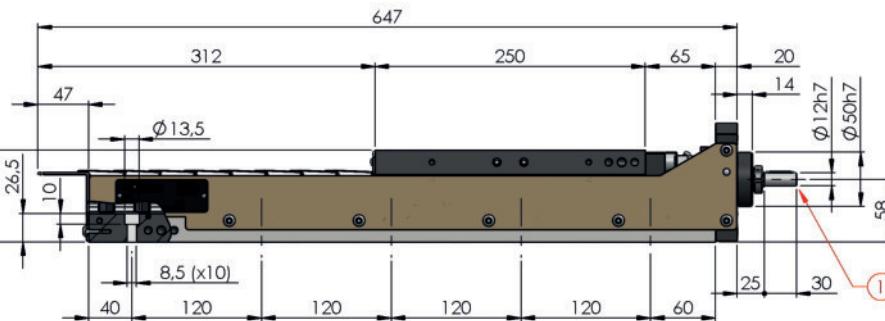
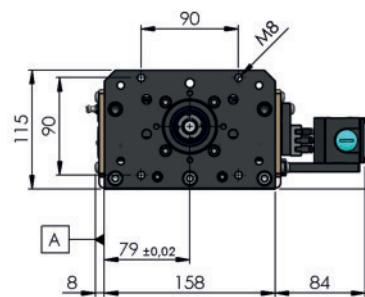
Unités d'avance



Schlitteneinheiten

SL30E.190

Avance	Vis à billes ø20x5
Vorschub	Kugelumlaufspindel ø20x5
Course	190 mm
Arbeitshub	190 mm
Poussée maximale	5500 N
Maximale Schubkraft	560 Kg
Couple servomoteur	Réduction/Übersetzung 1:1 max
Servomotor	5,5 N
Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:2 max 2,5 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 25.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø20x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 2,5N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 5,5N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Soufflet lamellaire antérieur.
- Sur demande protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 42 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 25.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø20x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend.
- Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 2,5N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 5,5N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3).
- Standard: rechts, Optional: links.
- Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen.
- Optional: Hintere Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindelinheiten SU20 - SU30 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 42 Kg.

SL30E	190							
Course / Arbeitshub								
	Patins / Wagen		Position fin de course / Position des Endschalters		Protection avant / vordere Abdeckung		Protection arrière / hintere Abdeckung	
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene	R	Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	1	Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	0	Sans protection ohne Abdeckung	Servomoteur / Servomotor
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L	Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter			1	Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	N Sans préparation ohne Vorbereitung
	Vis à billes / Kugelumlaufspindel	N	Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter					D Montage en ligne Direktanbau
01	Standard							SR Montage côté droit Anbau rechts
								SL Montage côté gauche Anbau links

STANDARD COLOR

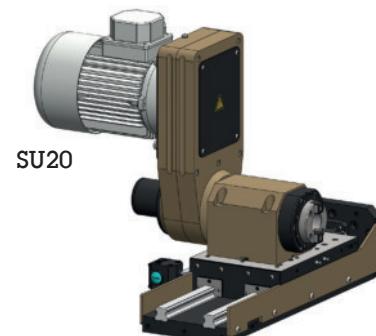

RAL 1001

OPTIONAL COLORS

	RAL 1013		RAL 3028
	RAL 1023		RAL 5015
	RAL 2003		RAL 6018



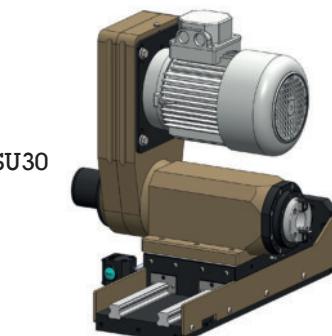
SU20



SU20



SU30



SU30

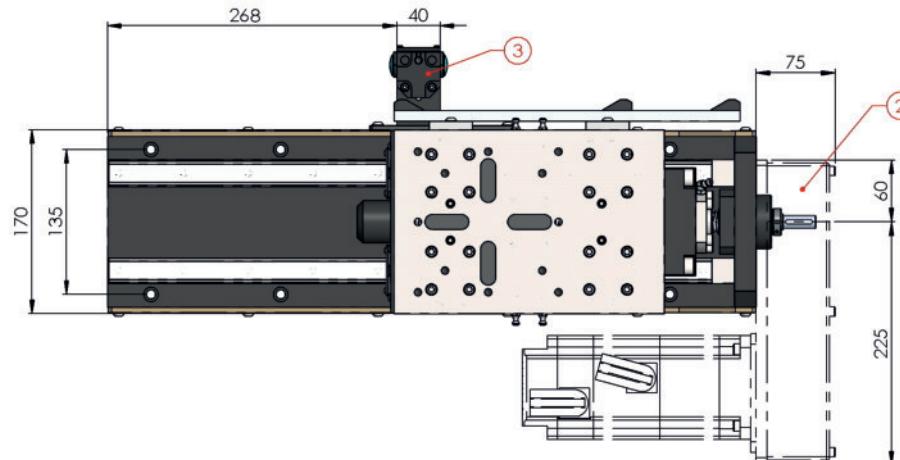
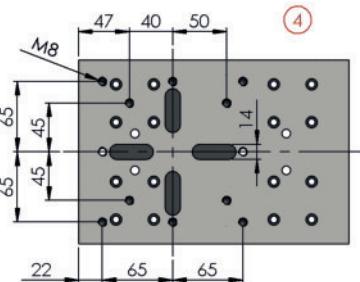
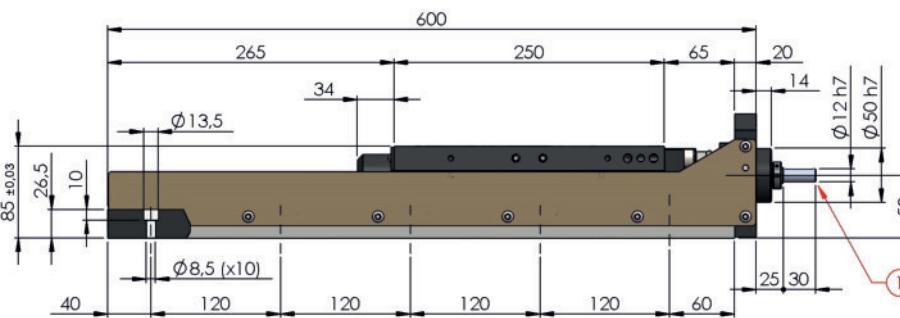
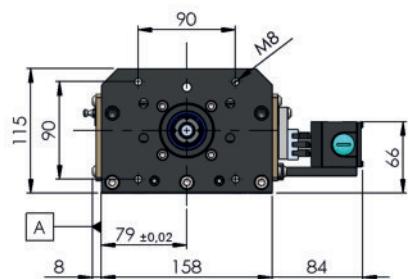
Unités d'avance



Schlitteneinheiten

SL30E.250

Avance	Vis à billes ø20x5
Vorschub	Kugelumlaufspindel ø20x5
Course	250 mm
Arbeitshub	250 mm
Poussée maximale	5500 N
Maximale Schubkraft	560 Kg
Couple servomoteur	Réduction/Übersetzung 1:1
Servomotor	max 5,5 N
Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:2
	max 2,5 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 25.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø20x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 2,5N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 5,5N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 42 Kg.



- CNC-Schlitteneinheit mit Kugelumlaufschiene Größe 25.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø20x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend.
- Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 2,5N) mit Zahnrämen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 5,5N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3).
- Standard: rechts, Optional: links.
- Zur Montage für Spindeleinheiten SU20 - SU30 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 42 Kg.

SL30E	250							
Course / Arbeitshub								
	Patins / Wagen							
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene		Position fin de course / Position des Endschalters		Protection avant / vordere Abdeckung		Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene		R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter		0 Sans protection ohne Abdeckung		0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung
			L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter				1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau
			N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter					SR Montage côté droit Anbau rechts
	Vis à billes / Kugelumlaufspindel							SL Montage côté gauche Anbau links
01	Standard							

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



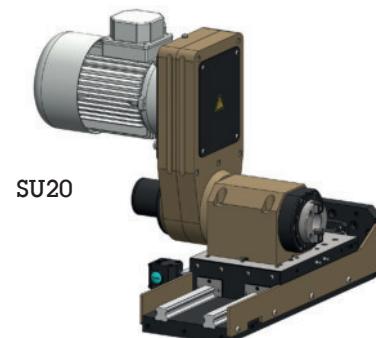
RAL 5015

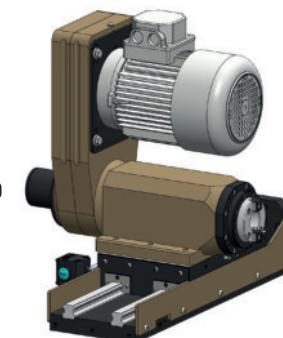


RAL 2003



RAL 6018


SU20

SU20

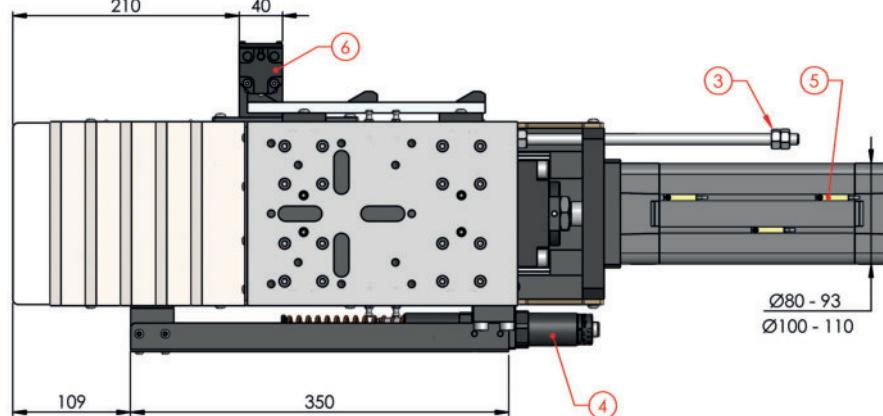
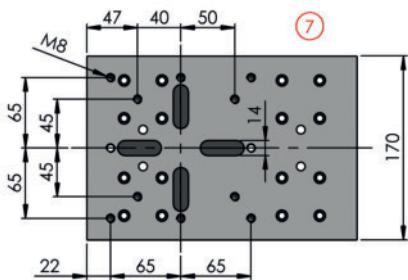
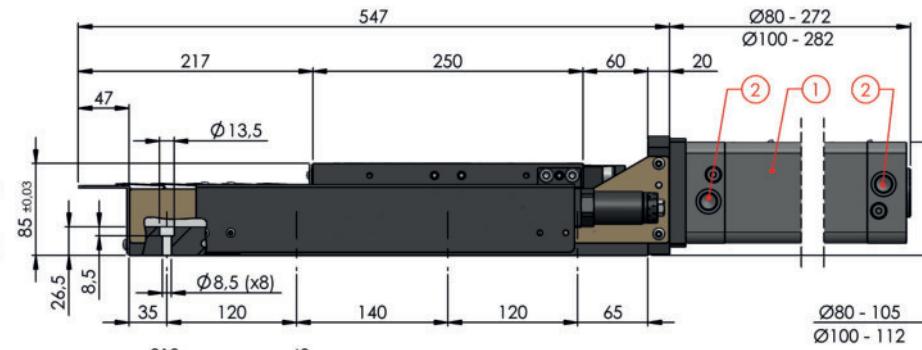
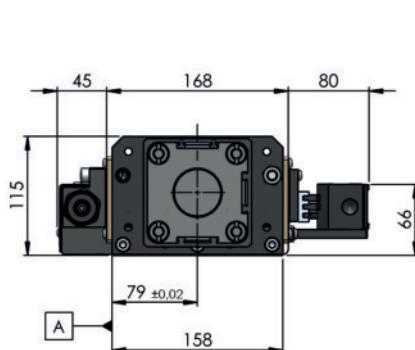
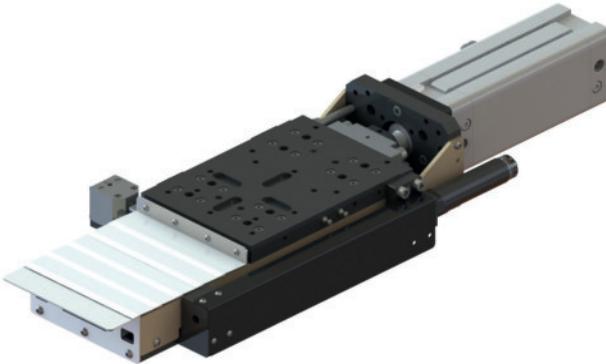
SU30

SU30

Unités d'avance

Schlitteneinheiten

SL30P.125

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	125 mm 125 mm
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	2700 N 275 Kg



- Unité d'avance pneumatique.
- Cylindre pneumatique ø80 (1).
- Sur demande cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air (2) :
- Cylindre ø80 G3/8 - cylindre ø100 G1/2.
- Consommation d'air à 6 bar :
- Cylindre ø80 8,8NL/cycle
- Cylindre ø100 13,7NL/cycle.
- Butée mécanique réglable (3).
- Courses rapide et travail réglables séparément.
- Course du régulateur hydraulique 75mm (4).
- Soufflet lamellaire antérieur.
- Capteurs magnétiques sur cylindre (5).
- Sur demande fin de course de position à 3 pistes (6).
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (7).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 40 Kg.



- Pneumatische Vorschubeinheit.
- Pneumatischer Zylinder ø80 (1).
- Optional: pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftanschluss (2):
- Zylinder ø80 G3/8 - Zylinder ø100 G1/2.
- Luftverbrauch 6bar:
- Zylinder ø80 8,8NL/Zyklus
- Zylinder ø100 13,7NL/Zyklus.
- Regulierbarer Anschlag (3).
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regelbar.
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 75mm (4).
- Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen.
- Induktivendschalter am Pneumatikzylinder (5).
- Optional: 3-Spurenendschalter (6).
- Zur Montage für Spindleinheiten SU20 - SU30 (7).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farbe auf Anfrage.
- Gewicht ab 40 Kg.

SL30P	125						
Course / Arbeitshub							
	Patins / Wagen		Position fin de course / Position des Endschalters		Protection avant / vordere Abdeckung		Protection arrière / hintere Abdeckung
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene	MR	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté droit. Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, rechts Vorschubregler.	1	Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	0	Sans protection ohne Abdeckung
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	ML	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté gauche. Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, links Vorschubregler.				Régulateur hydraulique/ Hydraulischer Vorschubregler
		R	Came + fin de course côté droit, régulateur hydraulique côté gauche. rechts Nocken + Endschalter, links Vorschubregler.				75H Standard
		L	Came + fin de course côté gauche, régulateur hydraulique côté droit. links Nocken + Endschalter, rechts Vorschubregler.				
	Cylindre / Zylinder						
08	ø 80						
10	ø 100						

STANDARD COLOR

	RAL 1001
--	----------

OPTIONAL COLORS

	RAL 1013		RAL 3028
	RAL 1023		RAL 5015
	RAL 2003		RAL 6018



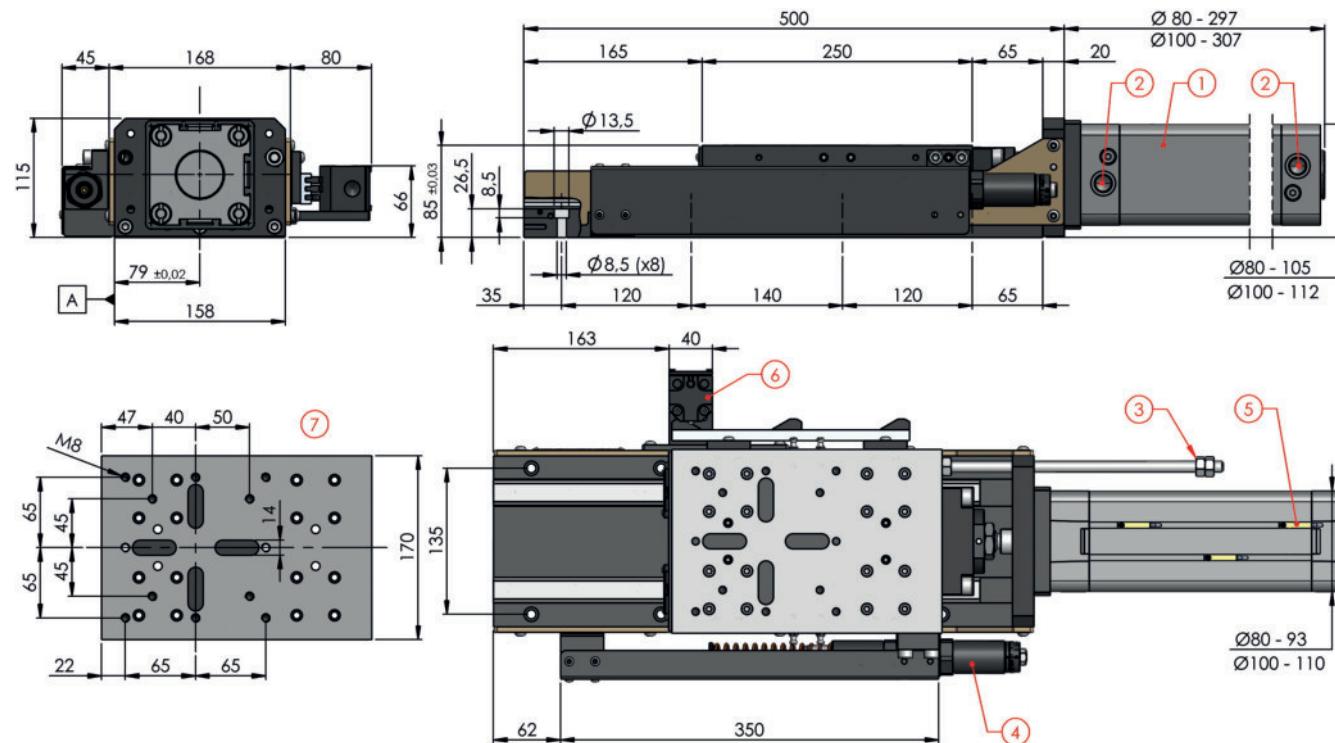
Unités d'avance



Schlitteneinheiten

SL30P.150

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	150 mm 150 mm
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	2700 N 275 Kg



- Unité d'avance pneumatique.
- Cylindre pneumatique ø80 (1).
- Sur demande cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air (2) :
- Cylindre ø80 G3/8 - cylindre ø100 G1/2.
- Consommation d'air à 6 bar :
- Cylindre ø80 10,6NL/cycle
- Cylindre ø100 16,5NL/cycle.
- Butée mécanique réglable (3).
- Courses rapide et travail réglables séparément.
- Course du régulateur hydraulique 75mm (4).
- Capteurs magnétiques sur cylindre (5).
- Sur demande fin de course de position à 3 pistes (6).
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (7).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 40 Kg.



- Pneumatische Vorschubeinheit.
- Pneumatischer Zylinder ø80 (1).
- Optional: pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftanschluss (2):
- Zylinder ø80 G3/8 - Zylinder ø100 G1/2.
- Luftverbrauch 6bar:
- Zylinder ø80 10,6NL/Zyklus
- Zylinder ø100 16,5NL/Zyklus.
- Regulierbarer Anschlag (3).
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar.
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 75mm (4).
- Induktivendschalter am Pneumatikzylinder (5).
- Optional: 3-Spurenendschalter (6).
- Zur Montage für Spindleinheiten SU20 - SU30 (7).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farbe auf Anfrage.
- Gewicht ab 40 Kg.

SL30P

150

Course / Arbeitshub

	Patins / Wagen
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene

	Cylindre / Zylinder
08	ø 80
10	ø 100

	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler
MR	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté droit. Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, rechts Vorschubregler.	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	75H Standard
ML	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté gauche. Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, links Vorschubregler.			
R	Came + fin de course côté droit, régulateur hydraulique côté gauche. rechts Nocken + Endschalter, links Vorschubregler.			
L	Came + fin de course côté gauche, régulateur hydraulique côté droit. links Nocken + Endschalter, rechts Vorschubregler.			

STANDARD COLOR



RAL 1001

OPTIONAL COLORS



RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



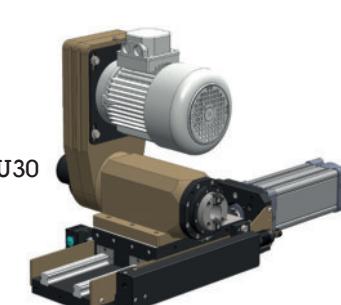
RAL 5015



RAL 2003



RAL 6018



SU20

SU20

SU30

SU30

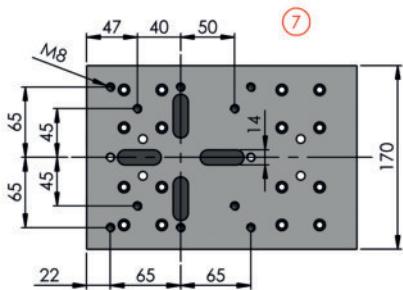
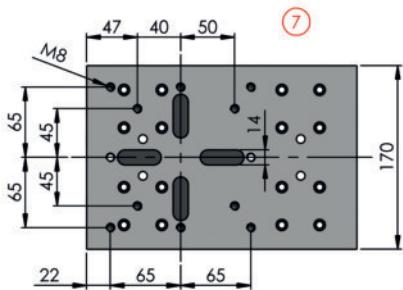
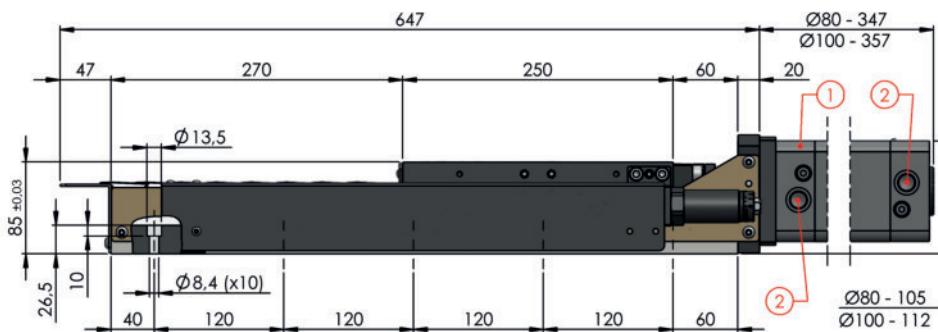
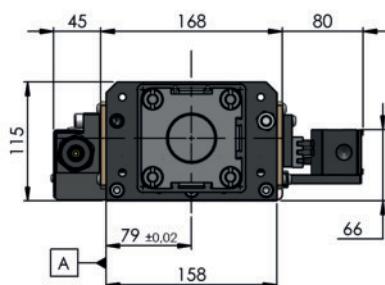
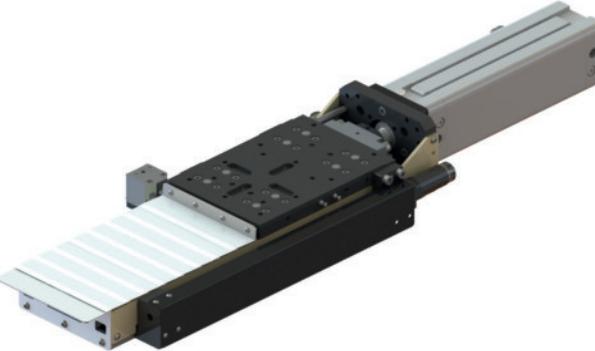
Unités d'avance



Schlitteneinheiten

SL30P.200

Avance Vorschub	Pneumatique pneumatisch
Course Arbeitshub	200 mm 200 mm
Poussée à 6 bar Vorschubkraft 6 bar	2700 N 275 Kg



- Unité d'avance pneumatique.
- Cylindre pneumatique ø80 (1).
- Sur demande cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air (2) :
- Cylindre ø80 G3/8 - cylindre ø100 G1/2.
- Consommation d'air à 6 bar :
- Cylindre ø80 14,1,6NL/cycle
- Cylindre ø100 22NL/cycle.
- Butée mécanique réglable (3).
- Courses rapide et travail réglables séparément.
- Course du régulateur hydraulique 100mm (4).
- Soufflet lamellaire antérieur.
- Capteurs magnétiques sur cylindre (5).
- Sur demande fin de course de position à 3 pistes (6).
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (7).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 48 Kg.



- Pneumatische Vorschubeinheit.
- Pneumatischer Zylinder ø80 (1).
- Optional: pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftanschluss (2) :
- Zylinder ø80 G3/8 - Zylinder ø100 G1/2.
- Luftverbrauch 6bar:
- Zylinder ø80 14,1NL/Zyklus
- Zylinder ø100 22NL/Zyklus.
- Regulierbarer Anschlag (3).
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar.
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 100mm (4).
- Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen.
- Induktivendschalter am Pneumatikzylinder (5).
- Optional: 3-Spurenendschalter (6).
- Zur Montage für Spindleinheiten SU20 - SU30 (7).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 48 Kg.

SL30P	200							
Course / Arbeitshub								
Patins / Wagen		Position fin de course / Position des Endschalter						
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté droit. Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, rechts Vorschubregler.						
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté gauche, Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, links Vorschubregler.						
Cylindre / Zylinder		Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler						
08	Ø 80	100H Standard						
10	Ø 100							
		Protection avant / vordere Abdeckung						
		1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg						
		0 Sans protection ohne Abdeckung						

STANDARD COLOR



RAL 1001

OPTIONAL COLORS



RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



RAL 5015



RAL 2003



RAL 6018



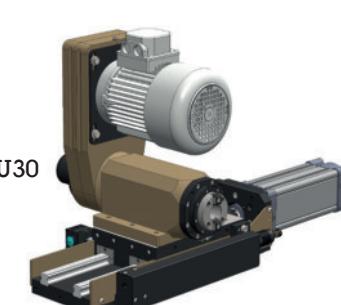
SU20



SU20



SU30



SU30

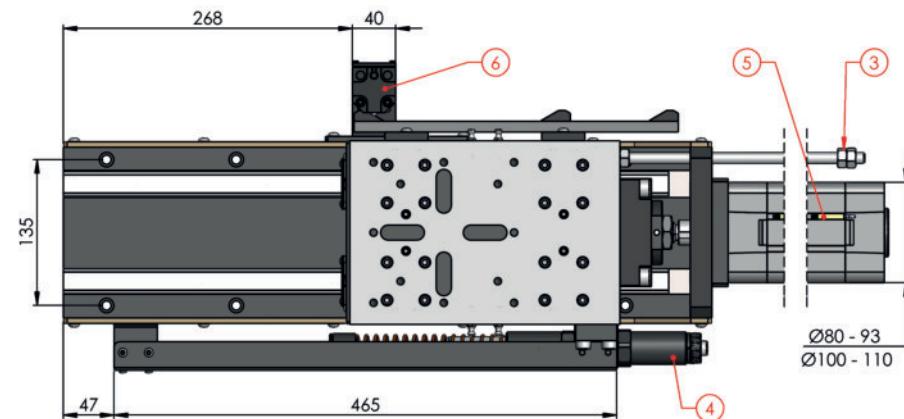
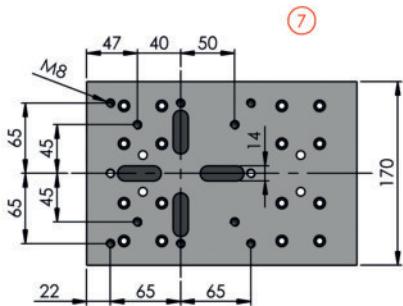
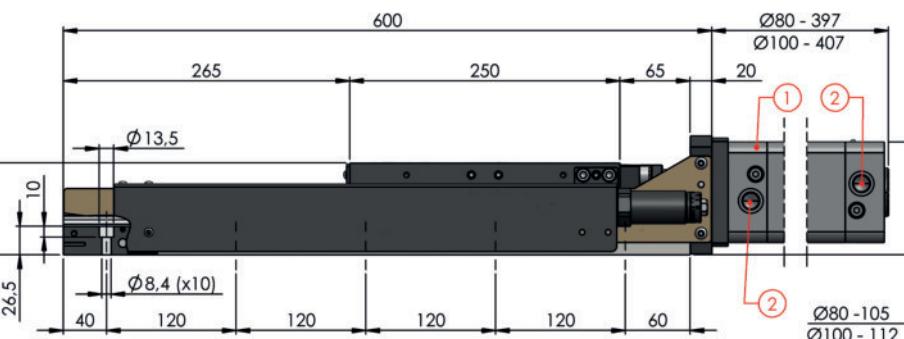
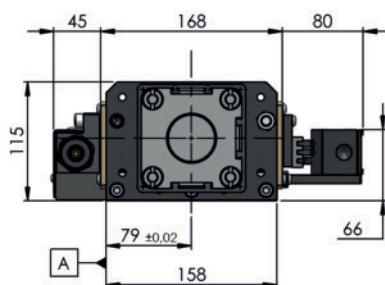
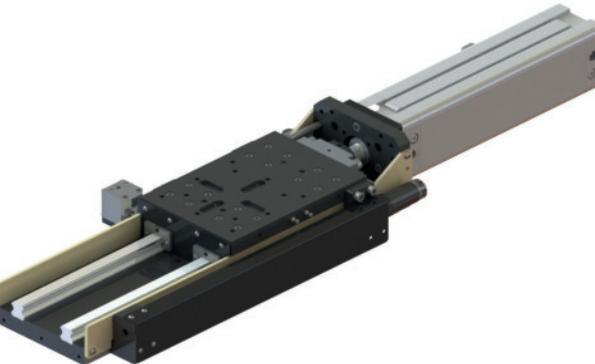
Unités d'avance



Schlitteneinheiten

SL30P.250

Avance	Pneumatique
Vorschub	pneumatisch
Course	250 mm
Arbeitshub	250 mm
Poussée à 6 bar	2700 N
Vorschubkraft 6 bar	275 Kg



- Unité d'avance pneumatique.
- Cylindre pneumatique ø80 (1).
- Sur demande cylindre pneumatique ø100.
- Entrée d'air (2) :
- Cylindre ø80 G3/8 - cylindre ø100 G1/2.
- Consommation d'air à 6 bar :
- Cylindre ø80 17,6NL/cycle
- Cylindre ø100 27,5NL/cycle.
- Butée mécanique réglable (3).
- Courses rapide et travail réglables séparément.
- Course du régulateur hydraulique 100mm (4).
- Capteurs magnétiques sur cylindre (5).
- Sur demande fin de course de position à 3 pistes (6).
- Préparée pour installation de broches SU20 - SU30 (7).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande,
- Poids de 48 Kg.



- Pneumatische Vorschubeinheit.
- Pneumatischer Zylinder ø80 (1).
- Optional: pneumatischer Zylinder ø100.
- Luftanschluss (2):
- Zylinder ø80 G3/8 - Zylinder ø100 G1/2.
- Luftverbrauch 6bar:
- Zylinder ø80 17,5NL/Zyklus
- Zylinder ø100 27,5NL/Zyklus.
- Regulierbarer Anschlag (3).
- Eil- und Arbeitsvorschub unabhängig regulierbar.
- Hydraulischer Vorschubregler Hub 100mm (4).
- Magnetmessfühler auf Zylinder (5).
- Induktivendschalter am Pneumatikzylinder (6).
- Zur Montage für Spindelinheiten SU20 - SU30 (7).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 48 Kg.

SL30P	250							
Course / Arbeitshub								
Patins / Wagen		Position fin de course / Position des Endschalters						
S	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté droit. Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, rechts Vorschubregler.							
R	Capteur magnétique sur cylindre, régulateur hydraulique côté gauche. Induktivendschalter am Pneumatikzylinder, links Vorschubregler.							
Cylindre / Zylinder		Protection avant / vordere Abdeckung						
08	ø 80	0	Sans protection ohne Abdeckung	0	Sans protection ohne Abdeckung	Régulateur hydraulique / Hydraulischer Vorschubregler		
10	ø 100	100H	Standard					

STANDARD COLOR



RAL 1001

OPTIONAL COLORS



RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



RAL 5015



RAL 2003



RAL 6018



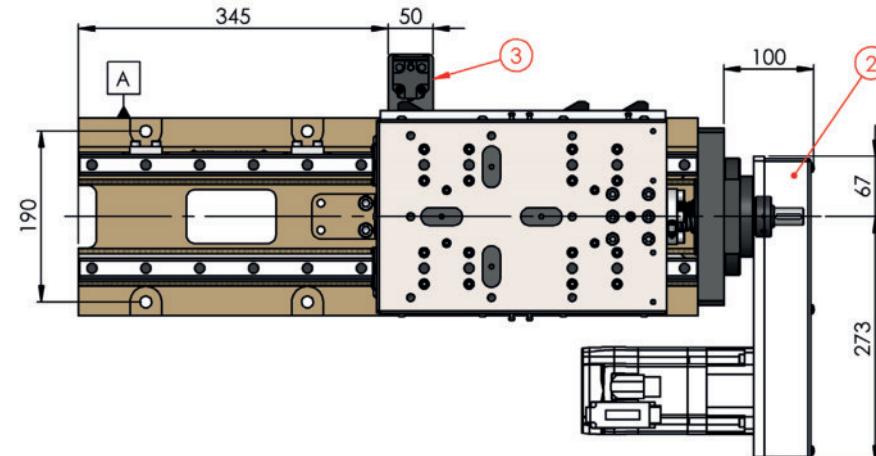
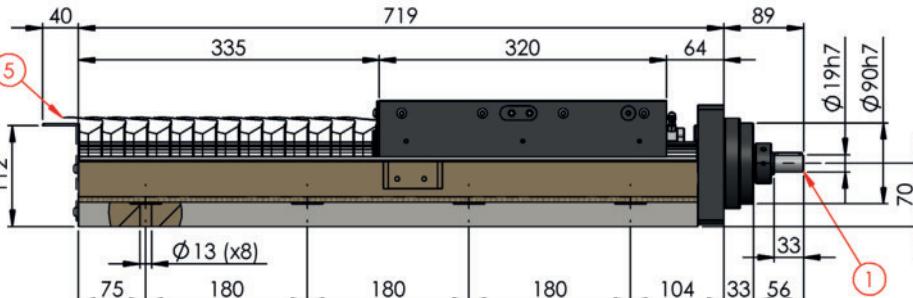
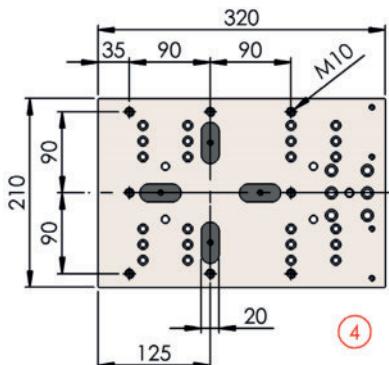
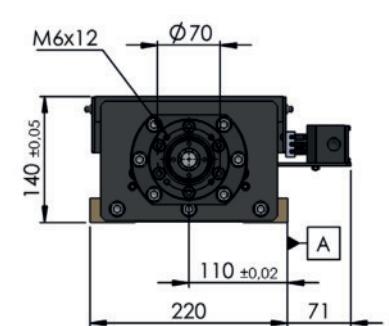
Unités d'avance



Vorschubeinheiten

SL45E.250

Avance Vorschub	Vis à billes ø32x5 Kugelumlaufspindel ø32x5
Course Arbeitshub	250 mm 250 mm
Poussée maximale Maximale Schubkraft	9000 N 920 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 9,0 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 4,5 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 25.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø32x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 4,5N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 9,0N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU45 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 82 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 25.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø32x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend. Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 4,5N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 9,0N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3). Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindeleinheiten SU45 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 82 Kg.

SL45E	250						
Course / Arbeitshub							
Patins / Wagen	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor			
S Patins à billes Kugelumlaufschiene	R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung			
R Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter	1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau			
	N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter			SR Montage côté droit Anbau rechts			
Vis à billes / Kugelumlaufspindel				SL Montage côté gauche Anbau links			
01 Standard							

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



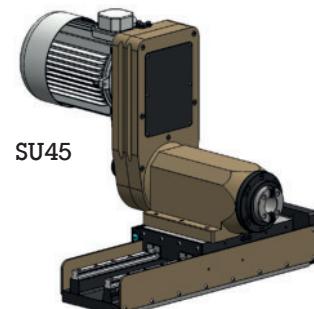
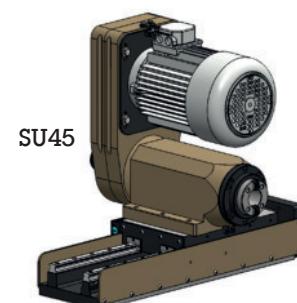
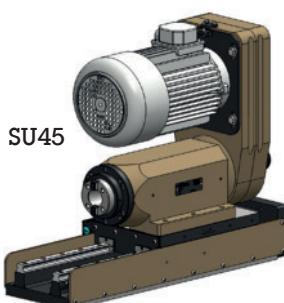
RAL 5015



RAL 2003



RAL 6018



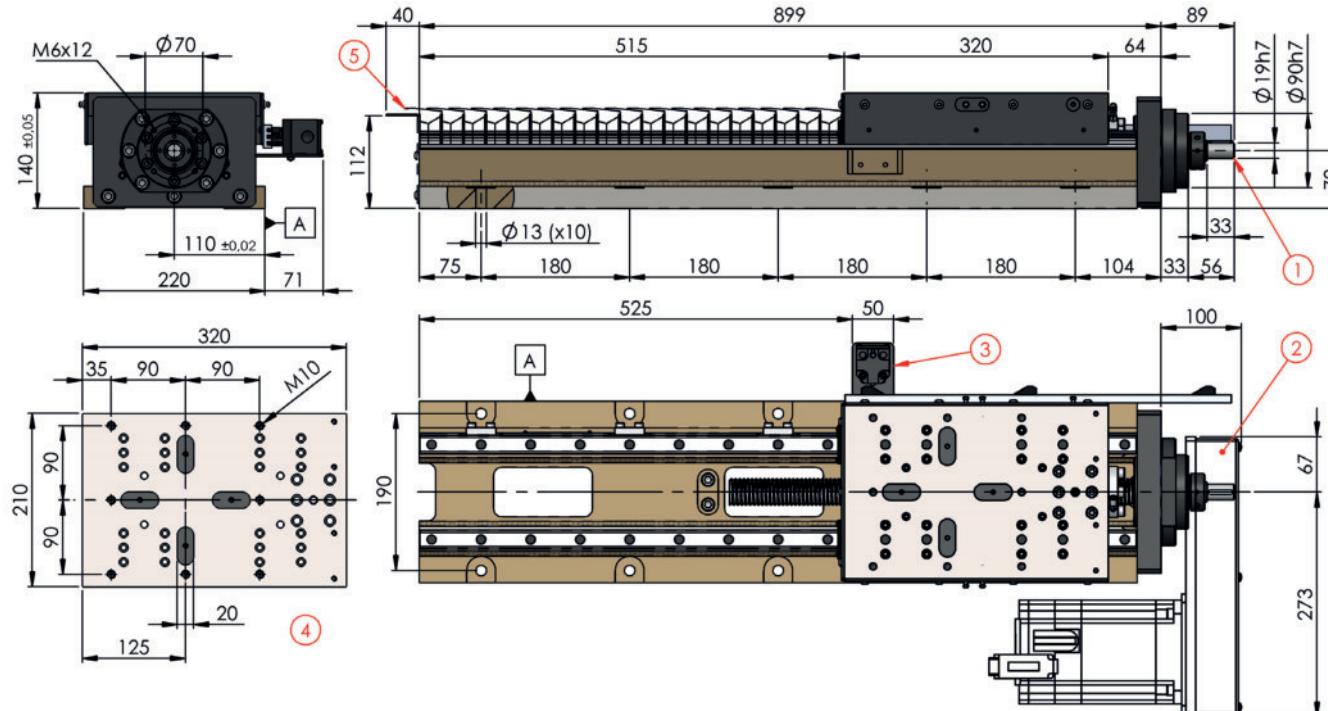
Unités d'avance



Vorschubeinheiten

SL45E.400

Avance Vorschub	Vis à billes ø32x5 Kugelumlaufspindel ø32x5
Course Arbeitshub	400 mm 400 mm
Poussée maximale Maximale Schubkraft	9000 N 920 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 9,0 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 4,5 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 25.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø32x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 4,5N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 9,0N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU45 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 95 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 25.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø32x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend.
- Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 4,5N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 9,0N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3).
- Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindeleinheiten SU45 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 95 Kg.

SL45E

400

Course / Arbeitshub

	Patins / Wagen
S	Patins à billes Kugelumlaufschiene
R	Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene

	Position fin de course / Position des Endschalters
R	Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter
L	Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter
N	Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter

	Protection avant / vor- dere Abdeckung
0	Sans protection ohne Abdeckung
1	Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg

	Protection arrière / hintere Abdeckung
0	Sans protection ohne Abdeckung
1	Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten

	Servomoteur / Servomotor
N	Sans préparation ohne Vorbereitung
D	Montage en ligne Direktanbau
SR	Montage côté droit Anbau rechts
SL	Montage côté gauche Anbau links

	Vis à billes / Kugelumlaufspindel
01	Standard

STANDARD COLOR



RAL 1001

OPTIONAL COLORS



RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



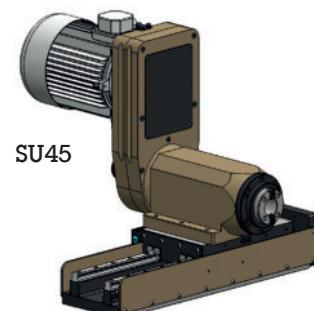
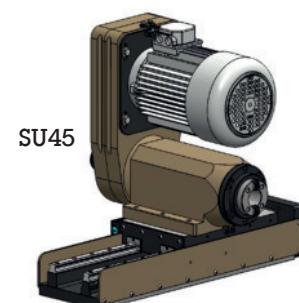
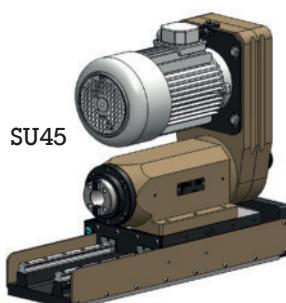
RAL 5015



RAL 2003



RAL 6018



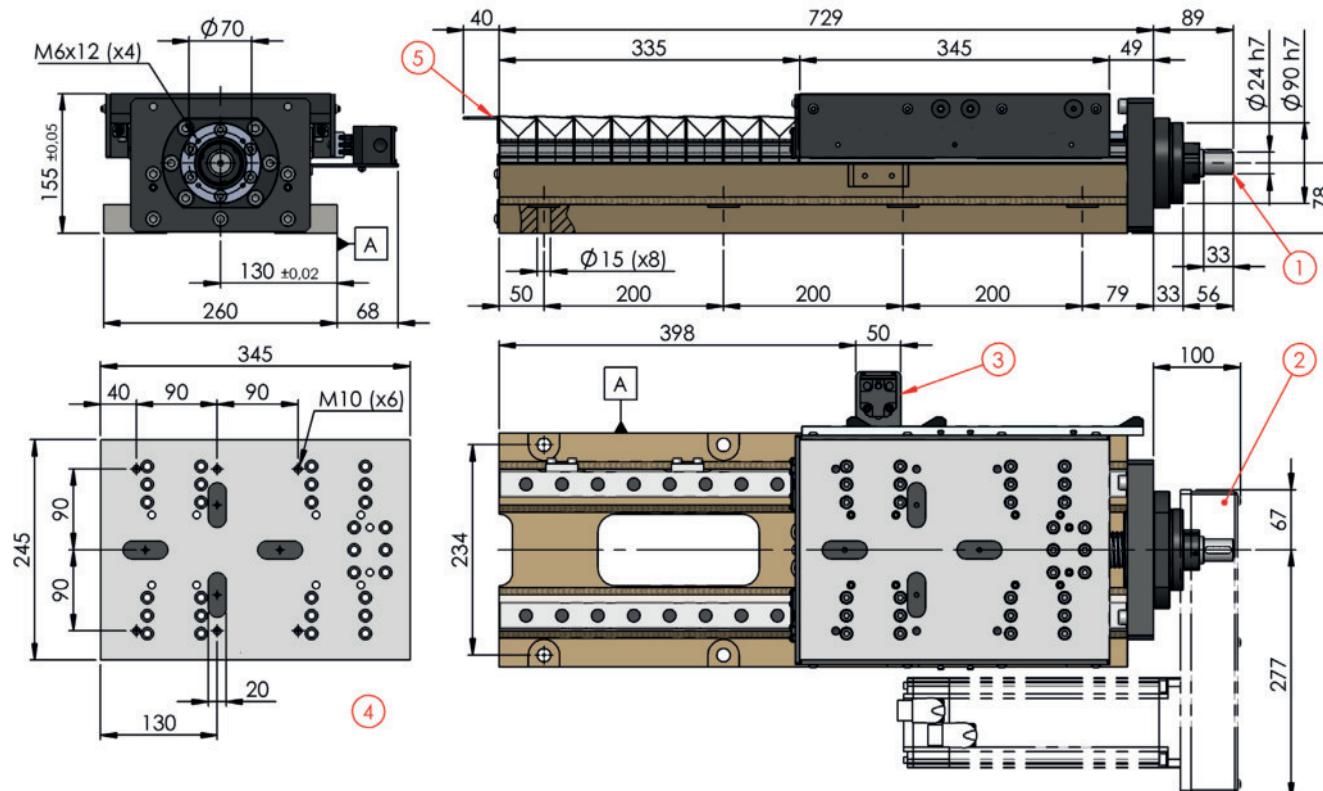
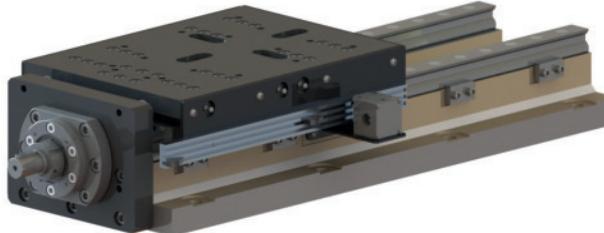
Unités d'avance



Vorschubeinheiten

SL50E.250

Avance Vorschub	Vis à billes ø40x5 Kugelumlaufspindel ø40x5
Course Arbeitshub	250 mm 250 mm
Poussée maximale	21000 N
Maximale Schubkraft	2140 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 20 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 10 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 30.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø40x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 10N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 20N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU45 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 110 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 30.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø40x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend. Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 10N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 20N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3). Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindleinheiten SU45 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 110 Kg.

SL50E	250						
Course / Arbeitshub							
Patins / Wagen	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor			
S Patins à billes Kugelumlaufschiene	R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung			
R Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter	1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau			
	N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter			SR Montage côté droit Anbau rechts			
Vis à billes / Kugelumlaufspindel				SL Montage côté gauche Anbau links			
01 Standard							

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



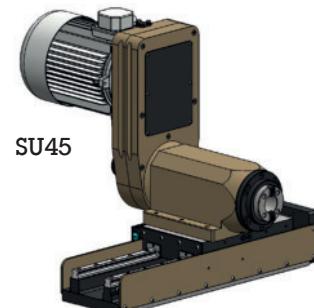
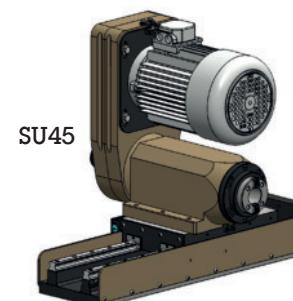
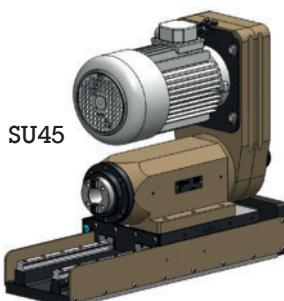
RAL 5015



RAL 2003



RAL 6018



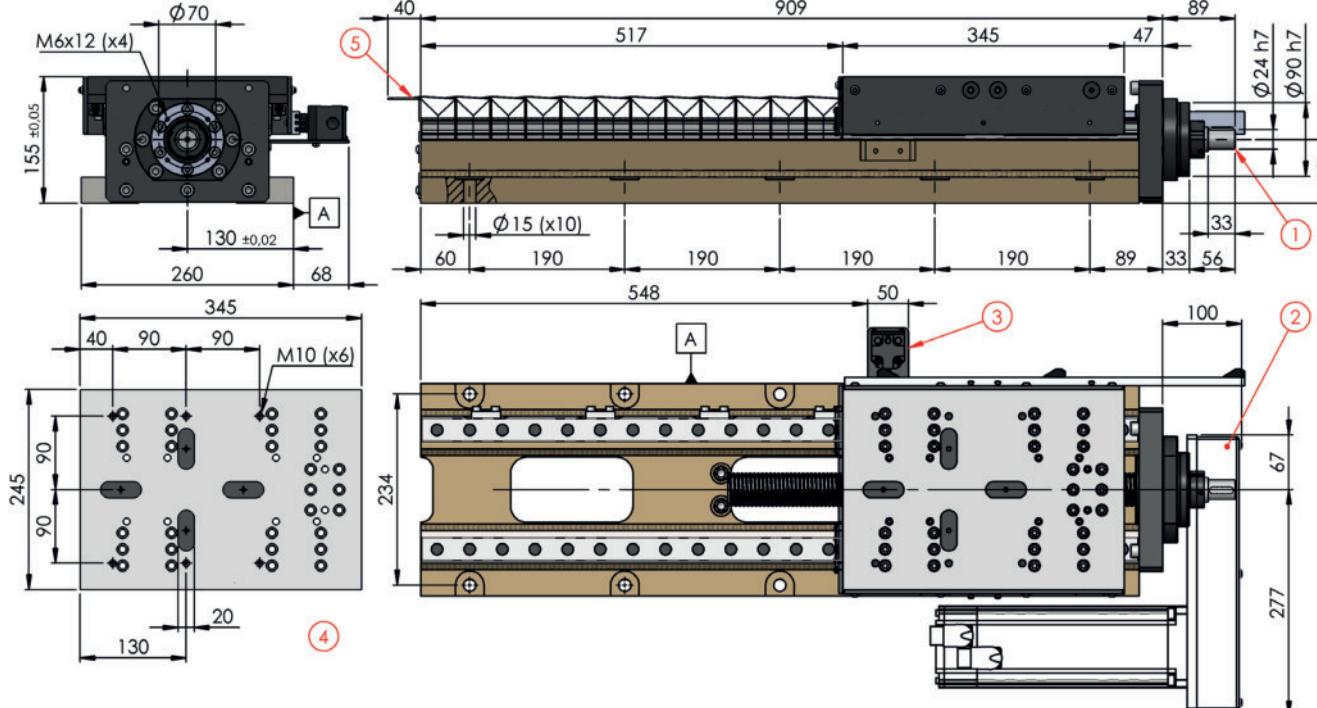
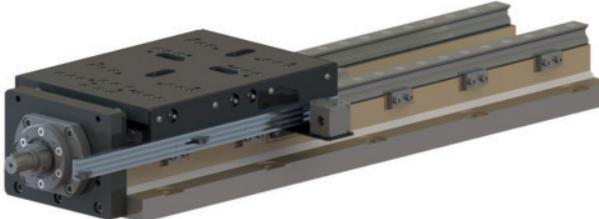
Unités d'avance



Vorschubeinheiten

SL50E.400

Avance Vorschub	Vis à billes ø40x5 Kugelumlaufspindel ø40x5
Course Arbeitshub	400 mm 400 mm
Poussée maximale Maximale Schubkraft	21000 N 2140 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 20 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 10 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 30.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø40x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 10N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 20N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU45 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 130 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 30.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø40x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend. Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 10N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 20N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3).
- Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindelinheiten SU45 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 130 Kg.

SL50E	400						
Course / Arbeitshub							
Patins / Wagen	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor			
S Patins à billes Kugelumlaufschiene	R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung			
R Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter	1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau			
	N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter			SR Montage côté droit Anbau rechts			
Vis à billes / Kugelumlaufspindel				SL Montage côté gauche Anbau links			
01 Standard							

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



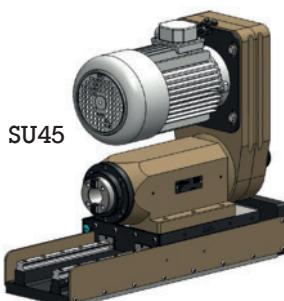
RAL 5015



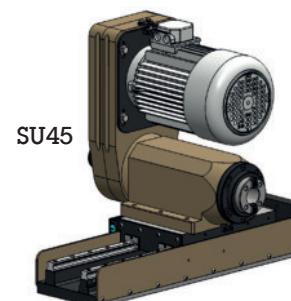
RAL 2003



RAL 6018



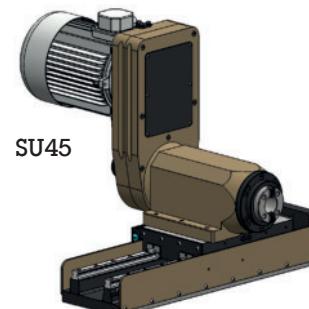
SU45



SU45



SU45



SU45

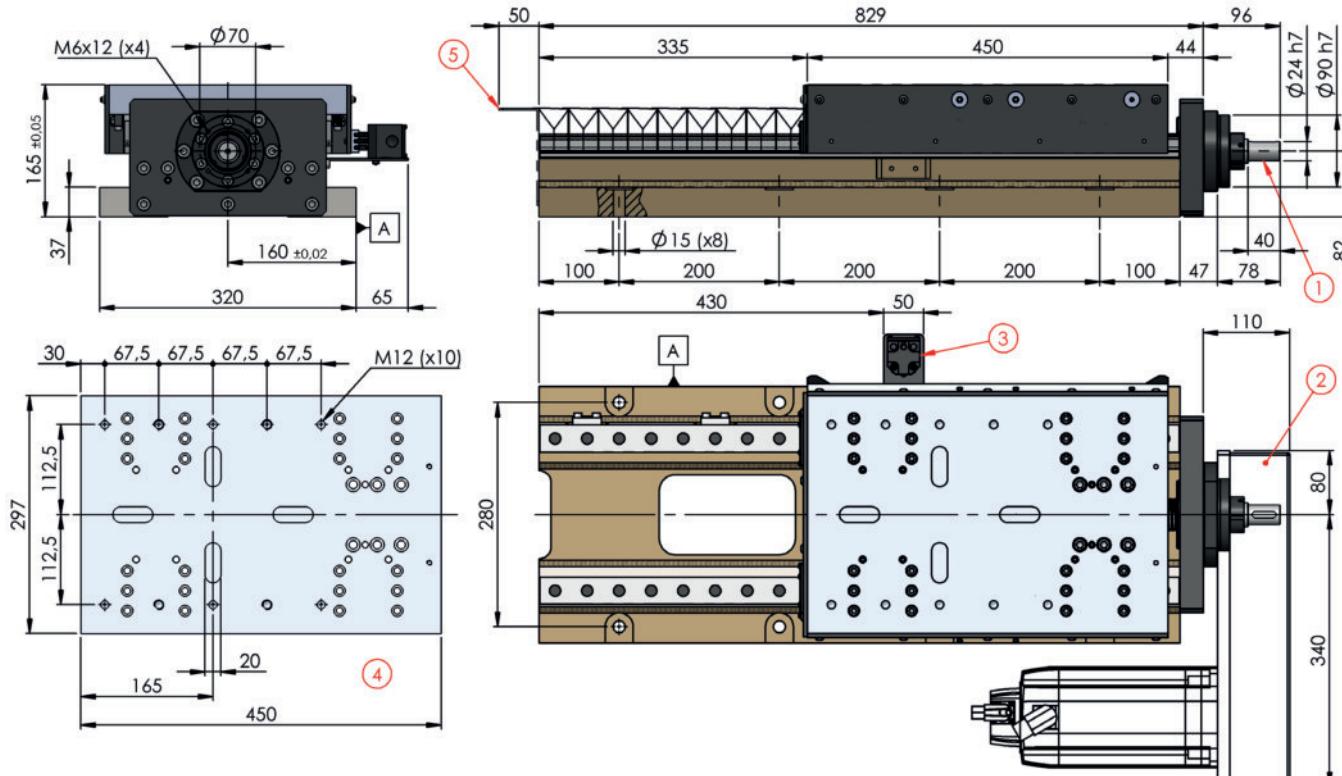
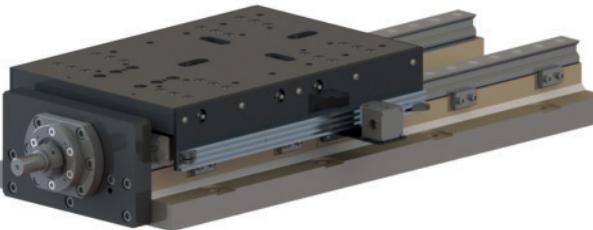
Unités d'avance



Vorschubeinheiten

SL60E.250

Avance Vorschub	Vis à billes ø40x5 Kugelumlaufspindel ø40x5
Course Arbeitshub	250 mm 250 mm
Poussée maximale	21000 N
Maximale Schubkraft	2140 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 20 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 10 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 35.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø40x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 10N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 20N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU60 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 160 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 35.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø40x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend. Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 10N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 20N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3). Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindleinheiten SU60 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 160 Kg.

SL60E	250						
Course / Arbeitshub							
Patins / Wagen	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor			
S Patins à billes Kugelumlaufschiene	R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung			
R Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter	1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau			
	N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter			SR Montage côté droit Anbau rechts			
Vis à billes / Kugelumlaufspindel				SL Montage côté gauche Anbau links			
01 Standard							

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



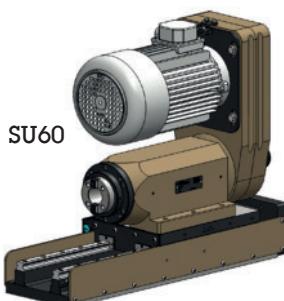
RAL 5015



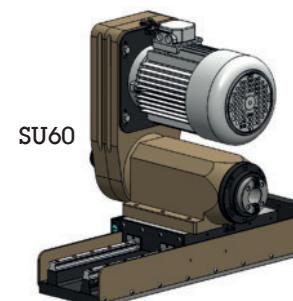
RAL 2003



RAL 6018



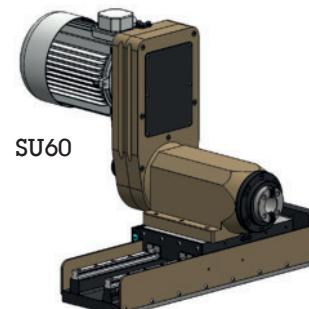
SU60



SU60



SU60

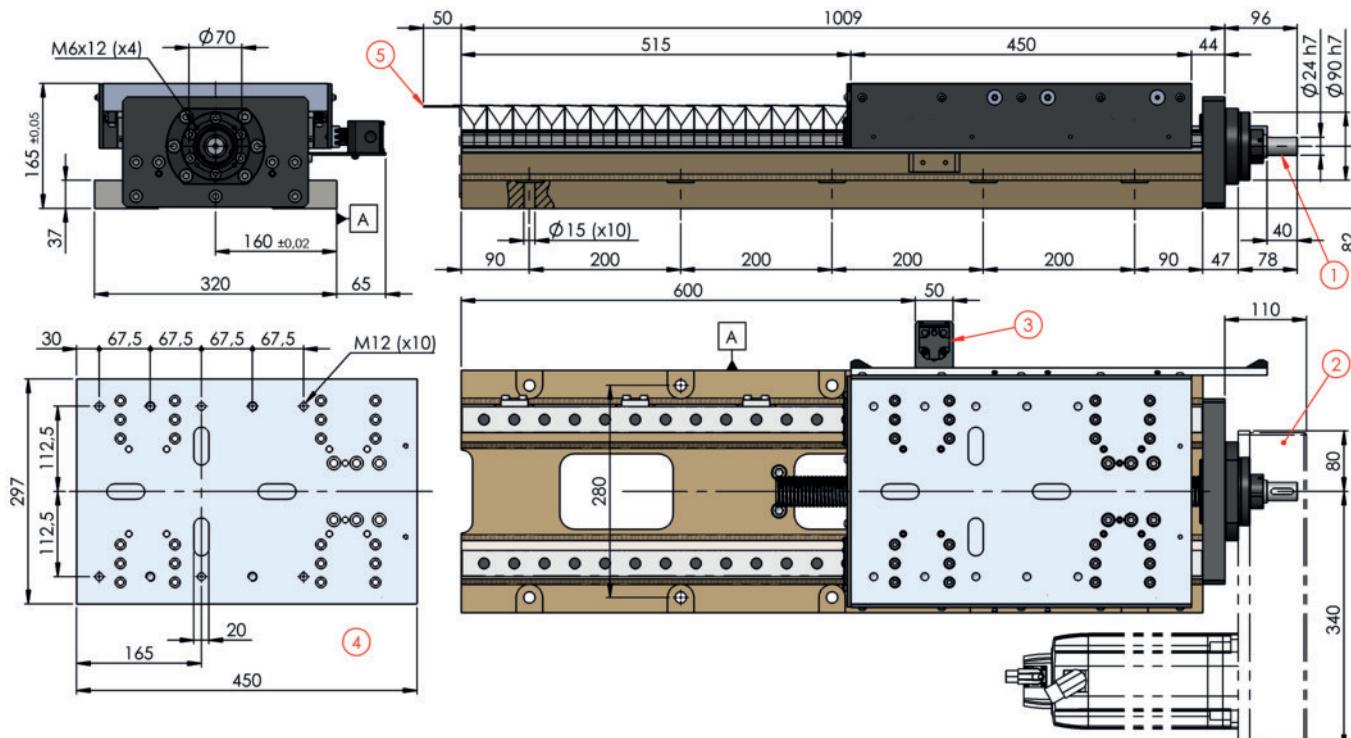
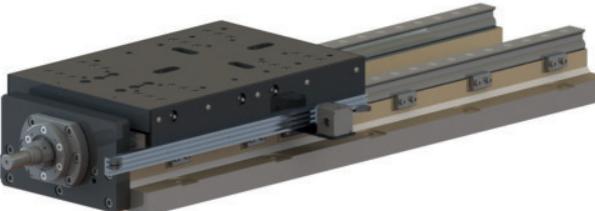


SU60

Unités d'avance

Vorschubeinheiten

SL60E.400	
Avance Vorschub	Vis à billes ø40x5 Kugelumlaufspindel ø40x5
Course Arbeitshub	400 mm 400 mm
Poussée maximale Maximale Schubkraft	21000 N 2140 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 20 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 10 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 35.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø40x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 10N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 20N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU60 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 180 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 35.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø40x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend. Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 10N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 20N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3). Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindeleinheiten SU60 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 180 Kg.

SL60E	400							
Course / Arbeitshub								
Patins / Wagen	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor				
S Patins à billes Kugelumlaufschiene	R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung				
R Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter	1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau				
	N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter			SR Montage côté droit Anbau rechts				
Vis à billes / Kugelumlaufspindel				SL Montage côté gauche Anbau links				
01 Standard								

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



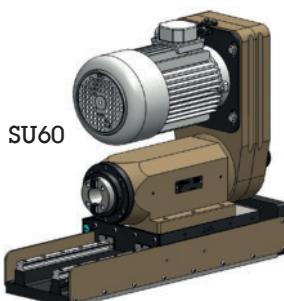
RAL 5015



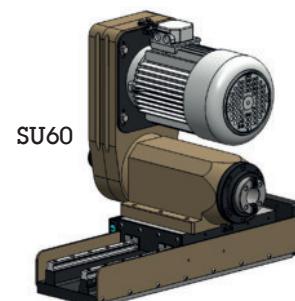
RAL 2003



RAL 6018



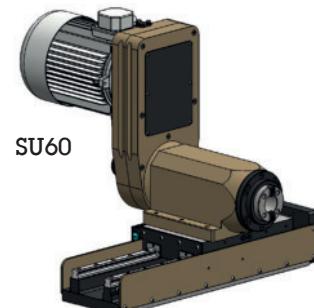
SU60



SU60



SU60

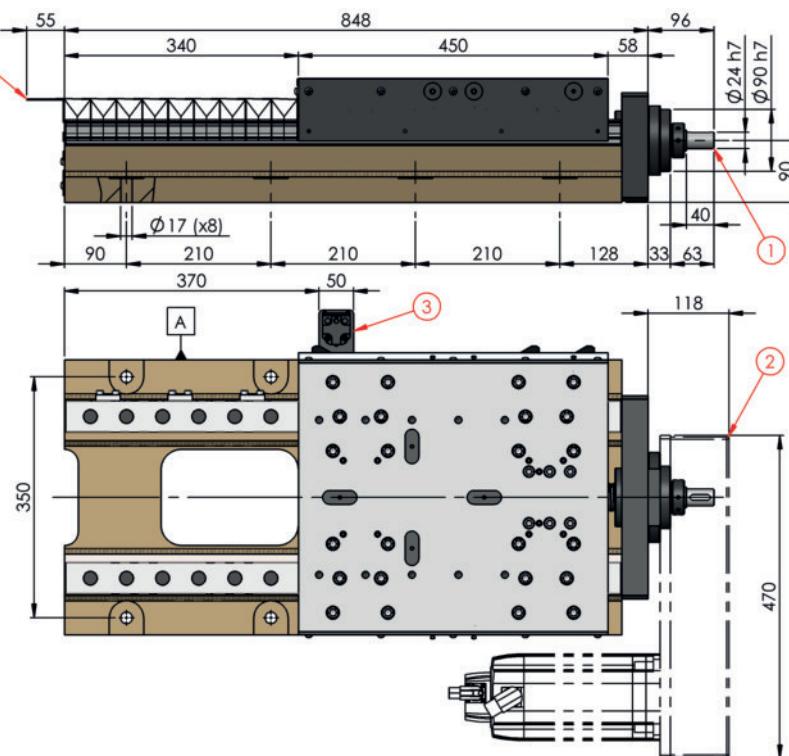
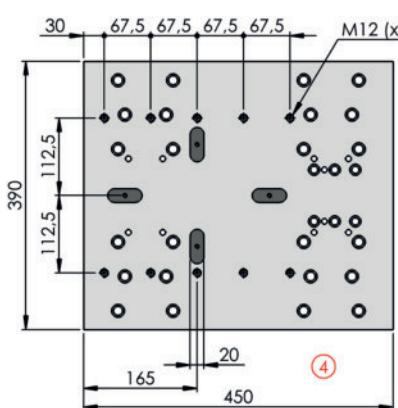
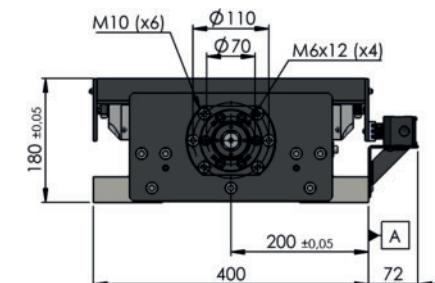
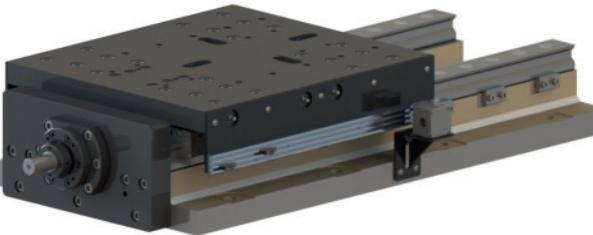


SU60

Unités d'avance

Vorschubeinheiten

SL70E.250	
Avance Vorschub	Vis à billes ø40x5 Kugelumlaufspindel ø40x5
Course Arbeitshub	250 mm 250 mm
Poussée maximale Maximale Schubkraft	29000 N 2950 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 30 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 15 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 45.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø40x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 15N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 30N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU60 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 215 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 45.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø40x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend. Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 15N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 30N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3). Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindeleinheiten SU60 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 215 Kg.

SL70E	250						
Course / Arbeitshub							
Patins / Wagen	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor			
S Patins à billes Kugelumlaufschiene	R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung			
R Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter	1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau			
	N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter			SR Montage côté droit Anbau rechts			
Vis à billes / Kugelumlaufspindel				SL Montage côté gauche Anbau links			
01 Standard							

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



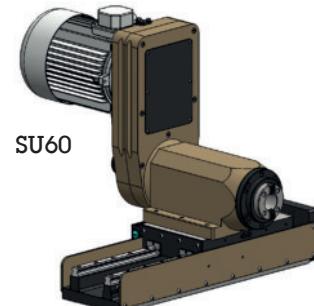
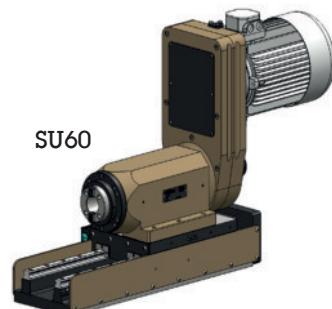
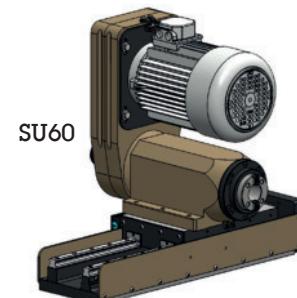
RAL 5015



RAL 2003



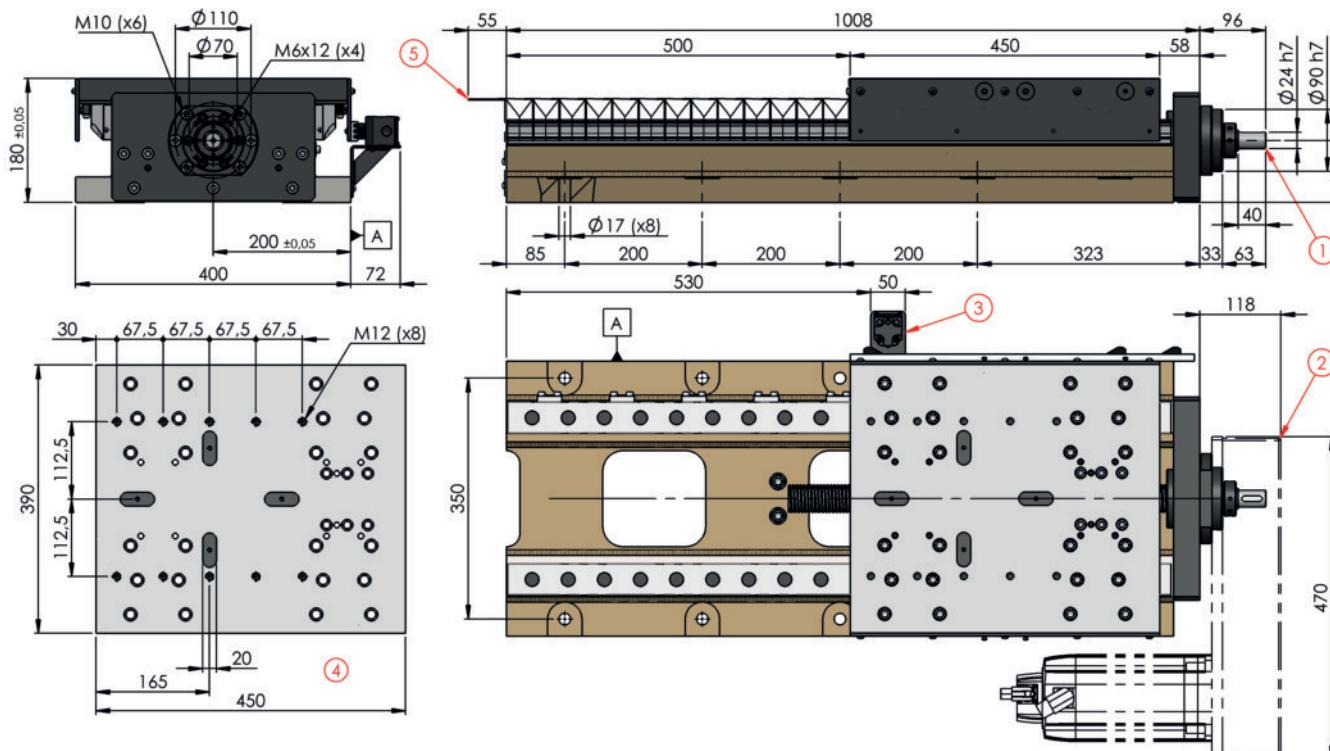
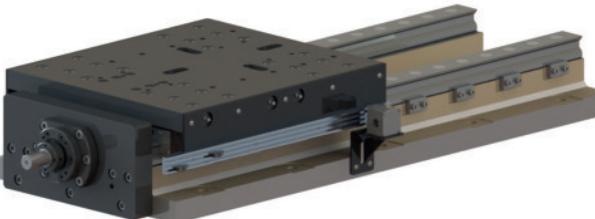
RAL 6018



Unités d'avance

Vorschubeinheiten

SL70E.400	
Avance Vorschub	Vis à billes ø40x5 Kugelumlaufspindel ø40x5
Course Arbeitshub	400 mm 400 mm
Poussée maximale Maximale Schubkraft	29000 N 2950 Kg
Couple servomoteur Servomotor Drehmoment	Réduction/Übersetzung 1:1 max 30 N Réduction/Übersetzung 1:2 max 15 N



- Unité d'avance CNC avec patins à circulation de billes taille 45.
- Sur demande patins à rouleaux.
- Vis à circulation de billes ø40x5 (1).
- Servomoteur d'avance non livré.
- Sur demande prédisposition servomoteur du client, implanté à côté (max 15N) avec courroie crantée HTD réduction 1:2 (2) ou implanté en ligne (max 30N).
- Fin de course de position à 3 pistes (3).
- Standard sur côté droit, sur demande sur côté gauche.
- Sur demande soufflet lamellaire antérieur (5) ou protection postérieure en tôle.
- Préparée pour installation de broche SU60 (4).
- Couleur standard : Beige RAL 1001.
- Autres couleurs sur demande.
- Poids de 245 Kg.



- CNC-Schlitteneinheiten mit Kugelumlaufschiene Größe 45.
- Optional mit Rollenumlaufschiene.
- Kugelumlaufspindel ø40x5 (1).
- Vorschub-Servomotor nicht beiliegend. Adaption für kundenseitigen Servomotor möglich, seitlich (max 15N) mit Zahnriemen HTD Übersetzung 1:2 montiert (2) oder direkt (max 30N) montiert.
- 3-Spurenendschalter (3). Standard: rechts, Optional: links.
- Optional: Vorderer Spanschutz Faltenbalg mit Lamellen (5) und hinteres Abdeckblech.
- Zur Montage für Spindeleinheiten SU60 (4).
- Standard-Farbe: Beige RAL 1001.
- Andere Farben auf Anfrage.
- Gewicht ab 245 Kg.

SL70E	400							
Course / Arbeitshub								
Patins / Wagen	Position fin de course / Position des Endschalters	Protection avant / vordere Abdeckung	Protection arrière / hintere Abdeckung	Servomoteur / Servomotor				
S Patins à billes Kugelumlaufschiene	R Came + fin de course côté droit rechts Nocken + Endschalter	0 Sans protection ohne Abdeckung	0 Sans protection ohne Abdeckung	N Sans préparation ohne Vorbereitung				
R Patins à rouleaux Rollenumlaufschiene	L Came + fin de course côté gauche links Nocken + Endschalter	1 Avec soufflet lamellaire mit Faltenbalg	1 Avec tôle à l'arrière mit Abdeckblech hinten	D Montage en ligne Direktanbau				
	N Sans came + fin de course ohne Nocken + Endschalter			SR Montage côté droit Anbau rechts				
Vis à billes / Kugelumlaufspindel				SL Montage côté gauche Anbau links				
01 Standard								

STANDARD COLOR


RAL 1001

OPTIONAL COLORS


RAL 1013



RAL 3028



RAL 1023



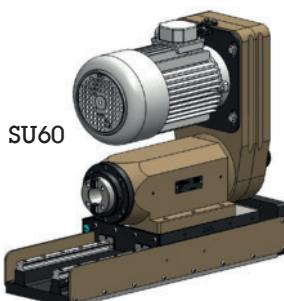
RAL 5015



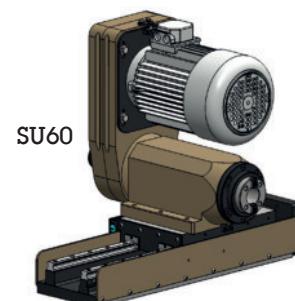
RAL 2003



RAL 6018



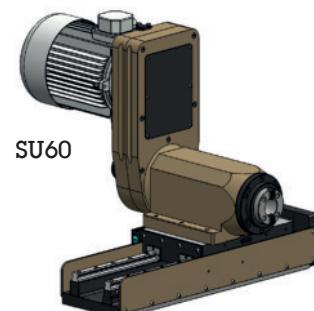
SU60



SU60



SU60

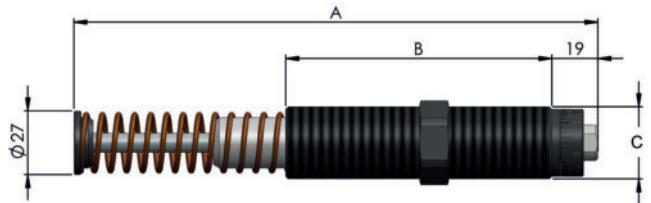


SU60

Régulateurs hydrauliques

Hydraulische Vorschubregler

Serie H - Régulateurs hydrauliques d'avance
Hydraulischer Vorschubregler



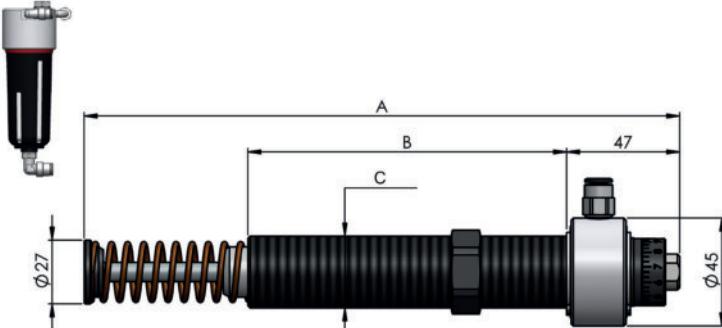
Modèle Modell	Course travail Arbeitshub mm	Poussée Schubkraft N	Vitesse d'avance Vorschubgeschwindigkeit m/min	Temps de retour Federrückhub sec.	Poids Gewicht Kg	A	B	C
45H	45	6000	0,02 - 3,00	0,30	0,6	219	111	M30x1
75H	75	5000	0,02 - 3,00	0,45	0,8	294	161	M30x1
100H	100	4000	0,02 - 3,00	1	0,9	350	167	M30x1
102H	100	6000	0,02 - 3,00	1,20	1,5	360	192	M36x1

Adaptés pour le contrôle de la vitesse d'avance des unités pneumatiques. Circuit hydraulique fermé. Retour à ressort.

Sur demande fonction "Skip" pour perçage de tuyauterie.

Geeignet für Vorschubgeschwindigkeitskontrolle der pneumatischen Einheiten. Geschlossener hydraulischer Kreis. Federrückhub.

Sprungschaltung auf Anfrage.

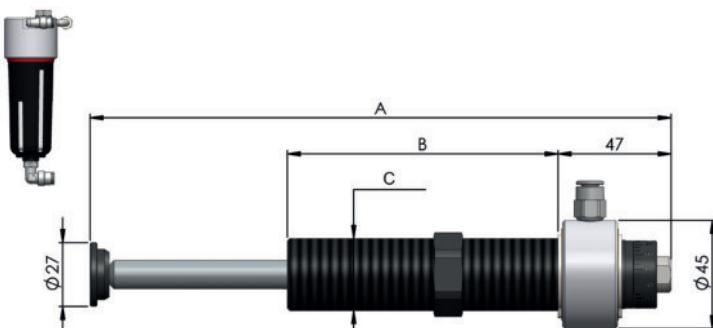


Serie HS - Régulateurs hydrauliques d'avance avec réservoir d'huile extérieur
Hydraulischer Vorschubregler mit äußerem Ölbehälter

Modèle Modell	Course travail Arbeitshub mm	Poussée Schubkraft N	Vitesse d'avance Vorschubgeschwindigkeit m/min	Temps de retour Federrückhub sec.	Poids Gewicht Kg	A	B	C
45HS	45	6000	0,02 - 3,00	0,30	0,75	249	133	M30x1
75HS	75	5000	0,02 - 3,00	0,45	0,85	294	133	M30x1
100HS	100	4000	0,02 - 3,00	1	0,95	350	139	M30x1

Adaptés pour le contrôle de la vitesse d'avance des unités pneumatiques. Circuit hydraulique avec réservoir d'huile extérieur. Retour à ressort.

Geeignet für Vorschubgeschwindigkeitskontrolle der pneumatischen Einheiten. Hydraulischer Kreis mit äußerem Ölbehälter. Federrückhub.



Serie HP - Régulateurs hydrauliques d'avance de débourrage
Hydraulische Entspaneinrichtung

Modèle Modell	Course travail Arbeitshub mm	Poussée Schubkraft N	Vitesse d'avance Vorschubgeschwindigkeit m/min	Temps de retour Federrückhub sec.	Poids Gewicht Kg	A	B	C
75HP	70	2500	0,02 - 3,00	0,60	0,80	243	113	M30x1
100HP	95	2500	0,02 - 3,00	0,85	0,90	295	139	M30x1
150HP	145	2500	0,02 - 3,00	1,50	1,10	395	189	M30x1

Adaptés pour le contrôle de la vitesse d'avance des unités pneumatiques. Circuit hydraulique avec réservoir d'huile extérieur. Retour pneumatique avec air comprimé à 6 bar. Il peut être utilisé pour le débourrage dans perçages dont la profondeur est de 5-6 fois leur diamètre.

Geeignet für Vorschubgeschwindigkeitskontrolle der pneumatischen Einheiten. Hydraulischer Kreis mit äußerem Ölbehälter. Pneumatischer Rücklauf mit Druckluft 6 bar. Für Bohrungen, deren Tiefe 5-bis 6 fache ihres Durchmessers überschreitet, kann die Einheit zur Entspannung verwendet werden,

Têtes multibroches

Mehrspindelköpfe

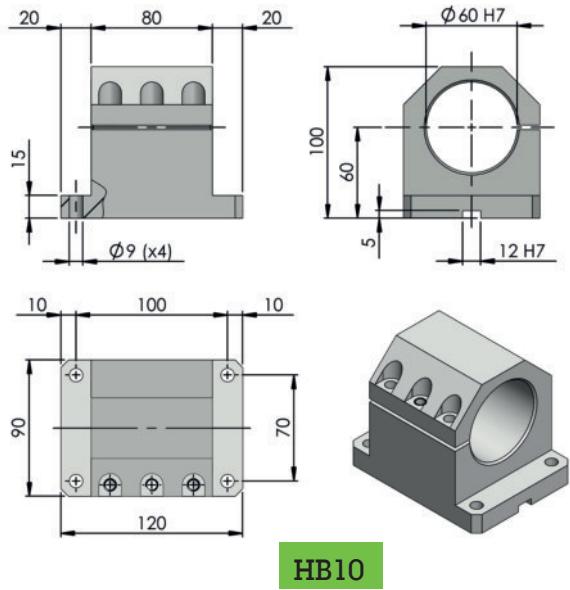
Drill / Tap	Type	D	Spindle	Type	D	Spindle	Type	$\varnothing D$	Spindle	Type	$\varnothing D$	Spindle
Ø5 / M4	VH 042	12 - 72	ER8	VH 043L	12 - 42	ER8	VH 043	18,5 - 78,5	ER8	VH 044	29,5 - 89,5	ER8
Ø7 / M5	VH 062	17 - 93	ER11 / Ø8	VH 063L	17.5 - 55.5	ER11 / Ø8	VH 063	27 - 103	ER11 / Ø8	VH 064	41 - 117	ER11 / Ø8
Ø10 / M6	VH 082	24 - 108	ER16 / Ø10	VH 083L	24 - 66	ER16 / Ø10	VH 083	36 - 120	ER16 / Ø10	VH 084	53,5 - 137,5	ER16 / Ø10
Ø12 / M8	VH 102	28 - 120	ER16 / Ø10	VH 103L	28 - 74	ER16 / Ø10	VH 103	40 - 132	ER16 / Ø10	VH 104	60 - 152	ER16 / Ø10
Ø14 / M12	VH 132	35 - 151	ER20 / Ø16	VH 133L	35 - 93	ER20 / Ø16	VH 133	51 - 167	ER20 / Ø16	VH 134	75 - 191	ER20 / Ø16
Ø20 / M14	VH 182	41 - 173	ER25 / Ø28	VH 183L	41 - 107	ER25 / Ø28	VH 183	59 - 191	ER25 / Ø28	VH 184	56 - 218	ER25 / Ø28

Autres modèles sur demande / Andere Modelle auf Anfrage

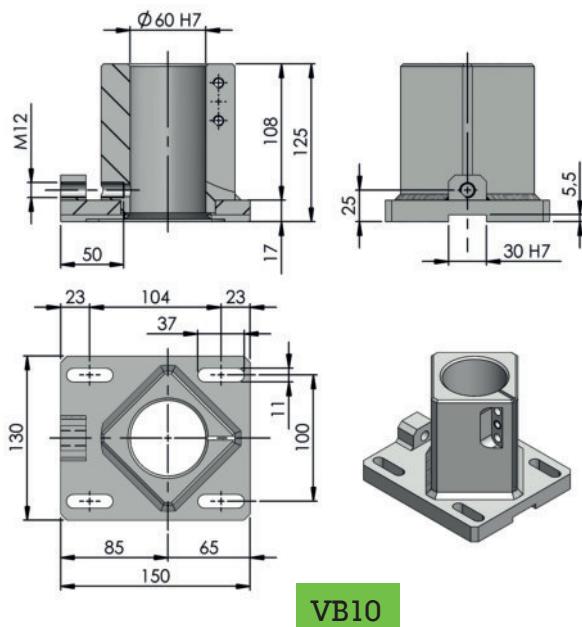


Accessoires série 10

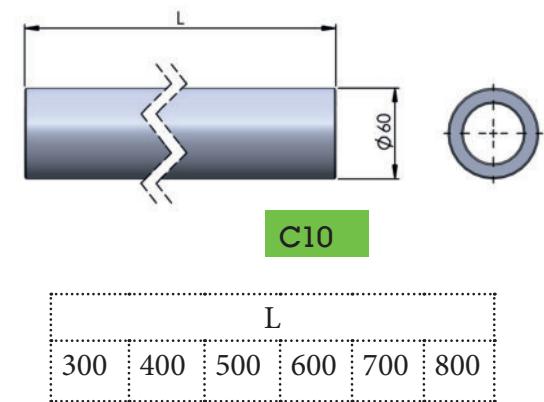
Zubehör Serie 10



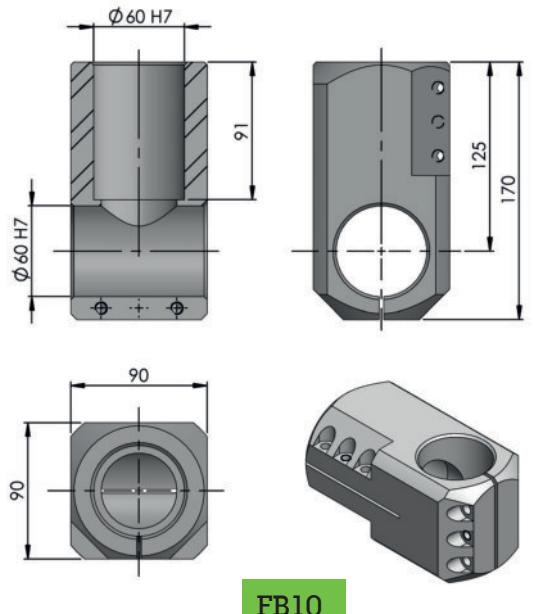
HB10



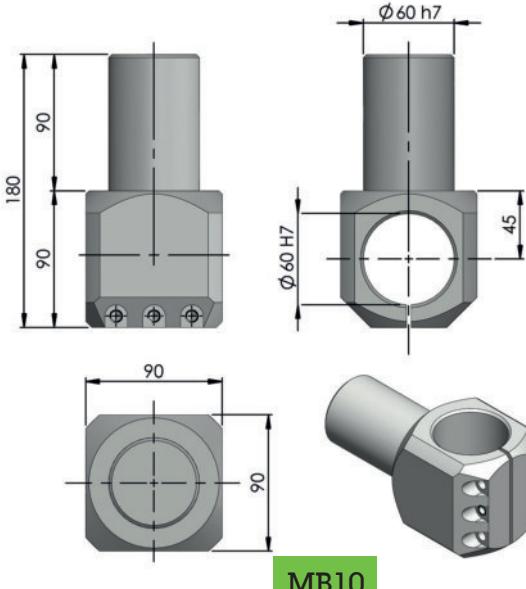
VB10



C10



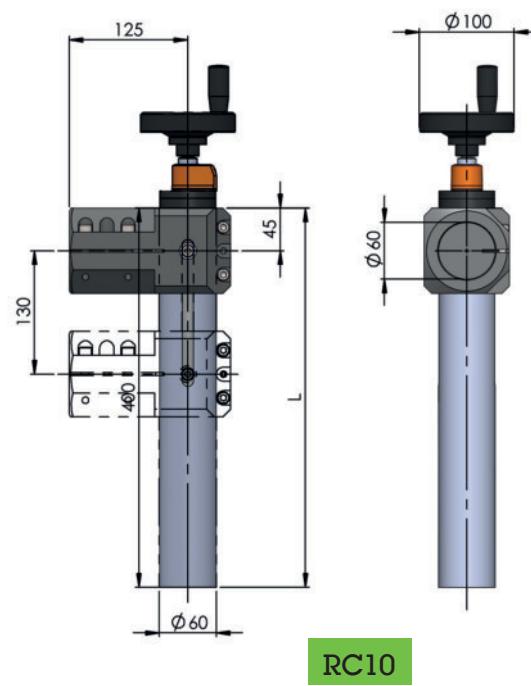
FB10



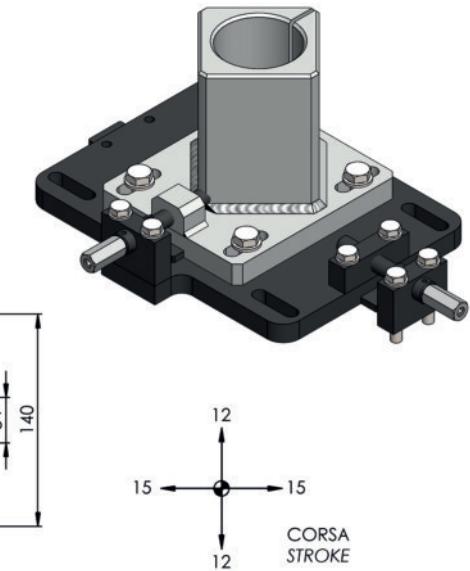
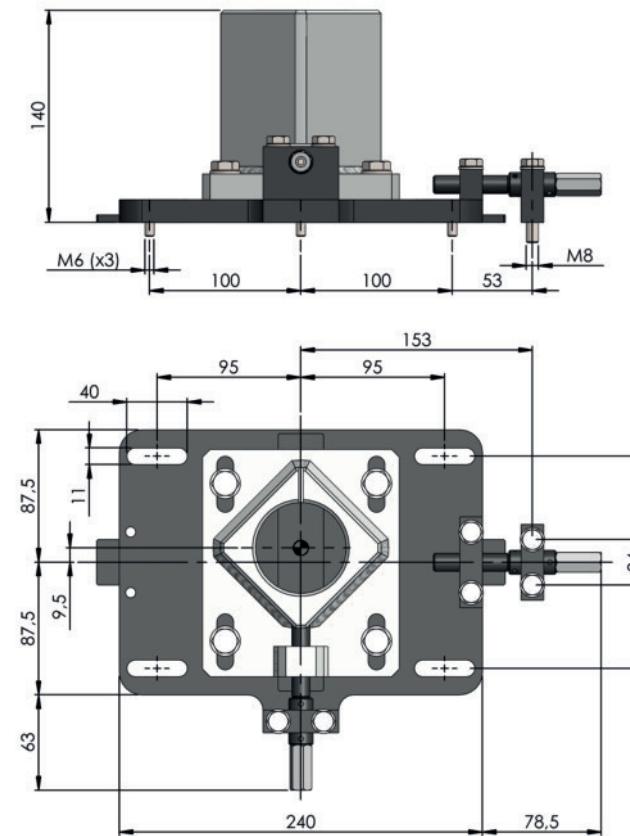
MB10

Accessoires série 10

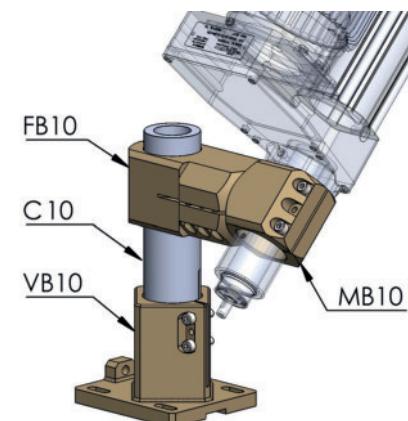
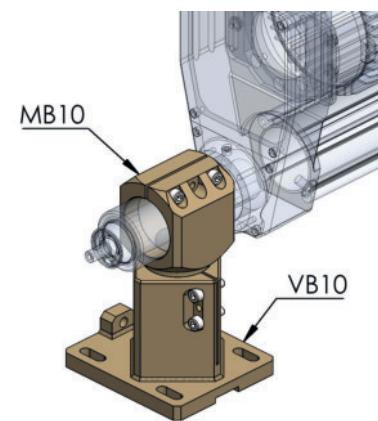
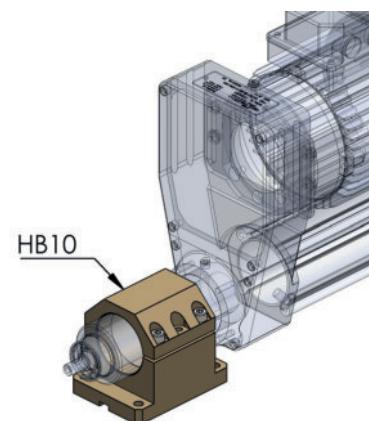
Zubehör Serie 10



L					
300	400	500	600	700	800

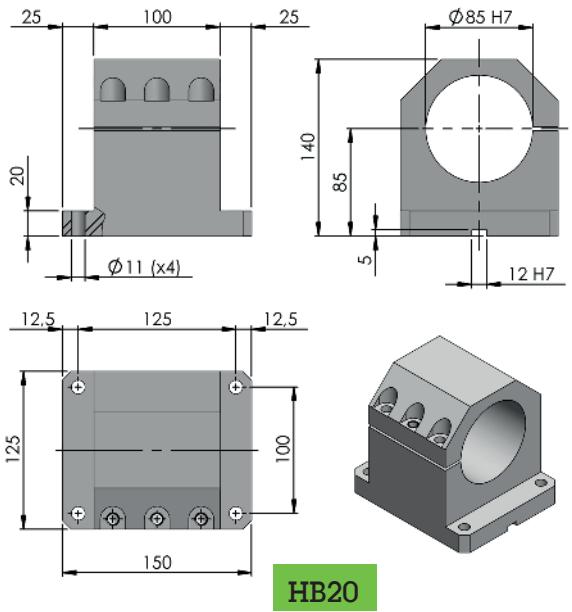


Exemples d'application ;
Beispiele für die Anwendung:

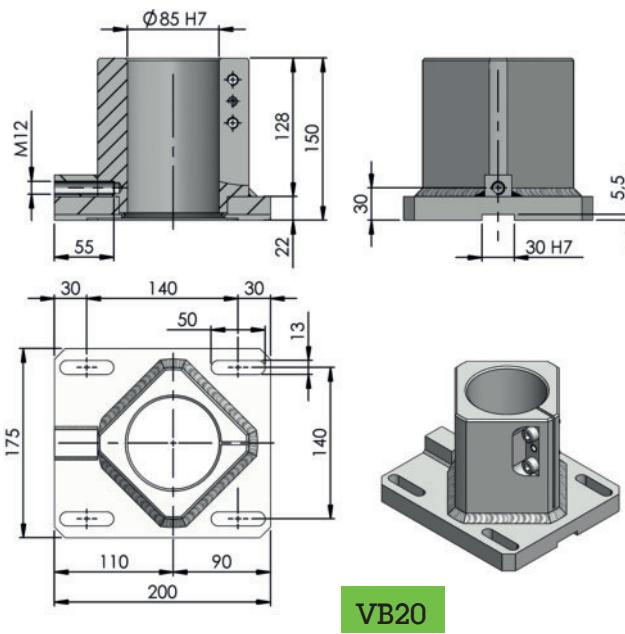


Accessoires série 20

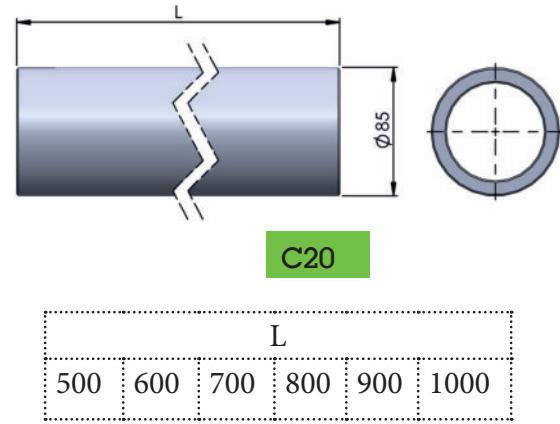
Zubehör Serie 20



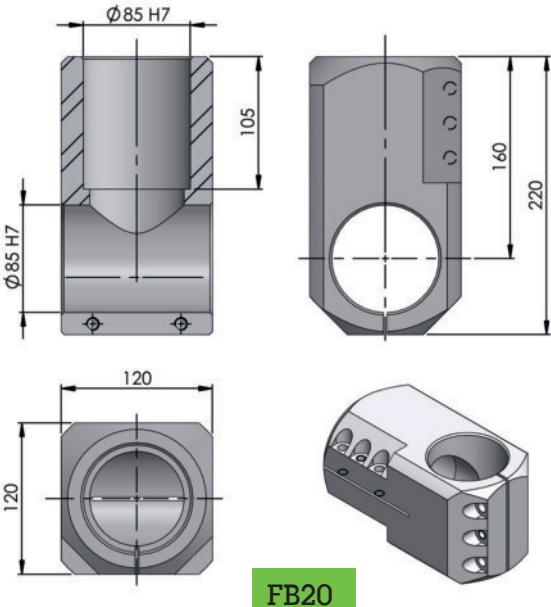
HB20



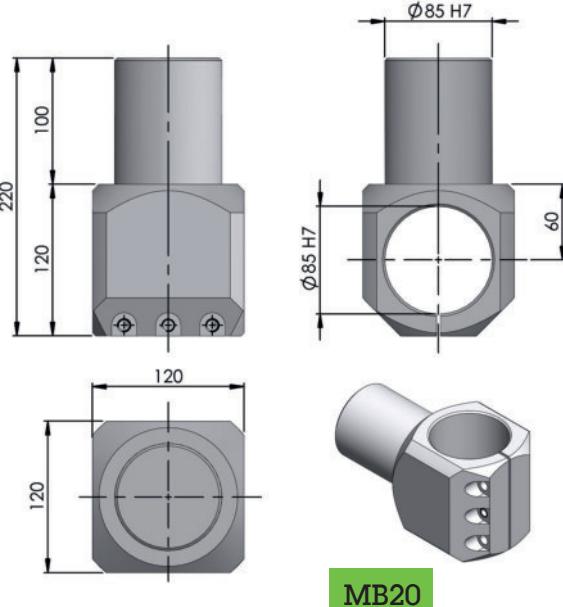
VB20



C20



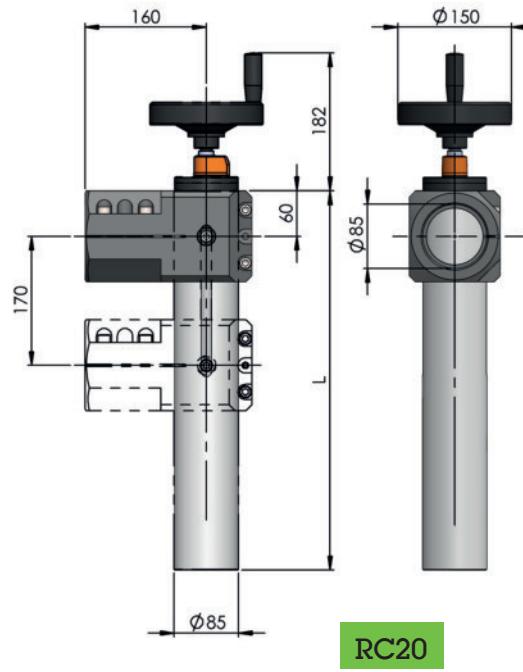
FB20



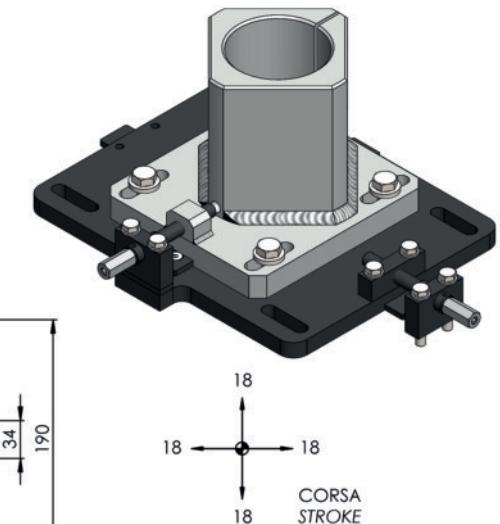
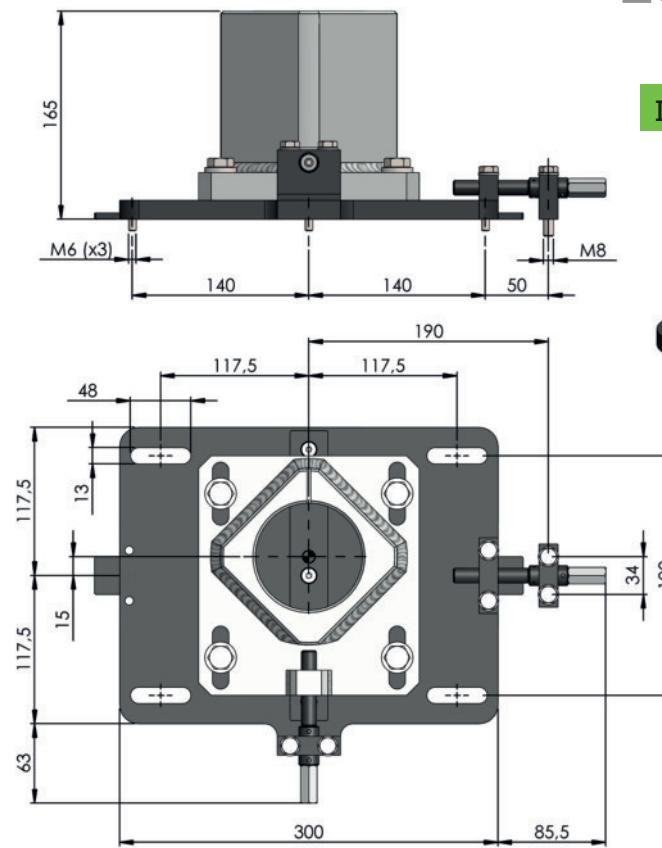
MB20

Accessoires série 20

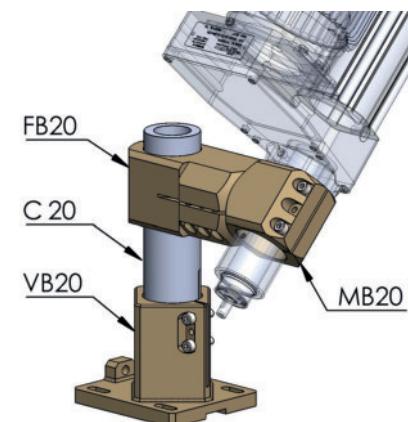
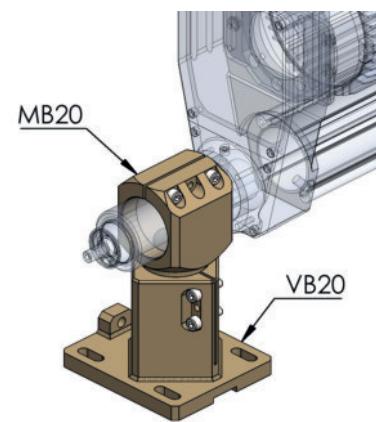
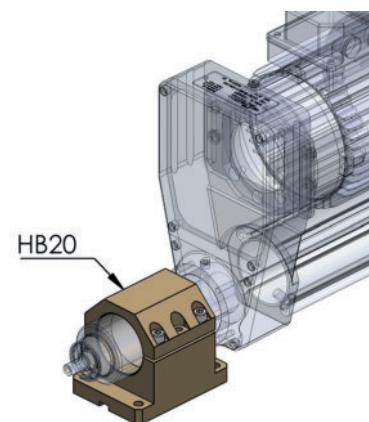
Zubehör Serie 20



L					
500	600	700	800	900	1000



Exemples d'application :
Beispiele für die Anwendung:



Sous réserve de modifications



Cette publication annule et remplace toute édition ou révision précédente.

MaxMatic se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis.

Les données figurant dans ce catalogue sont indicatives et non contractuelles pour l'entreprise.

La dernière version/révision peut être consultée en ligne sur le site www.maxmatic.it.

Änderungen vorbehalten



Dieser Katalog ersetzt alle vorherigen Ausgaben.

MaxMatic behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Die in diesem Katalog enthaltenen Daten sind Richtwerte und für das Unternehmen nicht verbindlich..

Die aktuelle Version kann online auf der Webseite www.maxmatic.it angesehen werden.

Edition 24/01



MAXMATIC srl
Via Pettarella, 2/M
40019 Sant'Agata Bolognese (BO) Italia
Tel. +39 051 957922
info@maxmatic.it - www.maxmatic.it



EDITION 24/01