MULLER MACHINES SA
BRÜGG/BIENNE

Industriestrasse 22
CH-2555 Bruegg

T +41 32 373 34 44
F +41 32 373 48 27

E sales@mullermachines.ch
W www.mullermachines.ch

Numero di inventario: 20889

Tornio CNC
SCHAUBLIN 180 CCN R-T
FANUC oi-TD

Dati technici

Diametro massimo tornibile	330 mm
Lunghezza massimo	655 mm
Torretta a revolver:	
Corsa longitudinale (Z-asse)	721 mm
Corsa trasversale (X-assi)	243 mm
Torretta revolver:	
Numero posizione	8
Sezione trasversale del gambo dell'utensile	20 mm
Attaco cono mandrino: VDI	30
to e il attacco mandrino	A2-5
Giri mandrino:	
con variatore continuo	
da	50 g/min
fino	5000 g/min
Corso della contropunta	80 mm
Morse Konus	5 CM
Tasso di lavoro	0 - 5 m/min
Collegamento 50 Hz 3x	400 Volti
Peso della macchina circa	2640 kg
Dimensioni macchina:	
Lunghezza	2301 mm
Larghezza	1460 mm
Altezza	1676 mm

LE TOURNAGE CCN – AUSSI SIMPLE ET FLEXIBLE QUE LE TOURNAGE MANUEL !

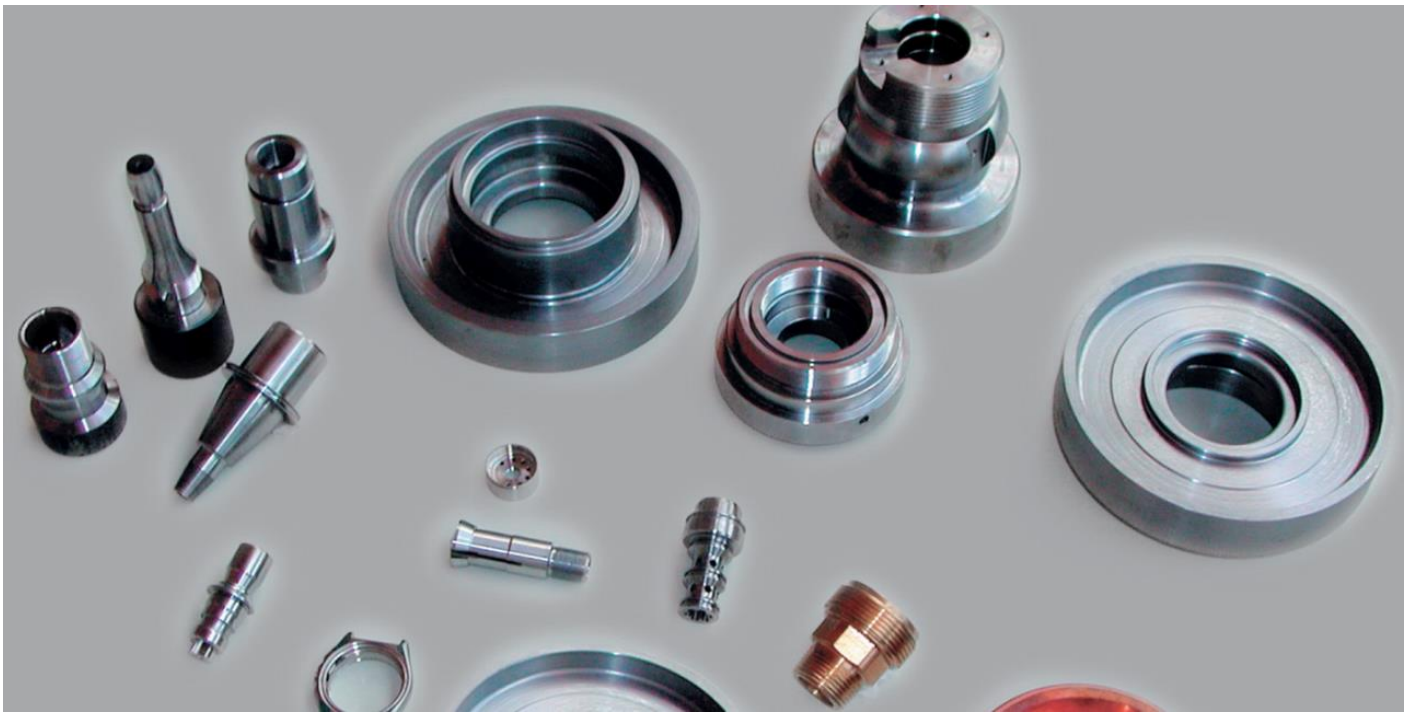
Le tour CCN (Conventionnelle Commande Numérique) allie les avantages de la commande numérique et la simplicité d'emploi d'un tour conventionnel.

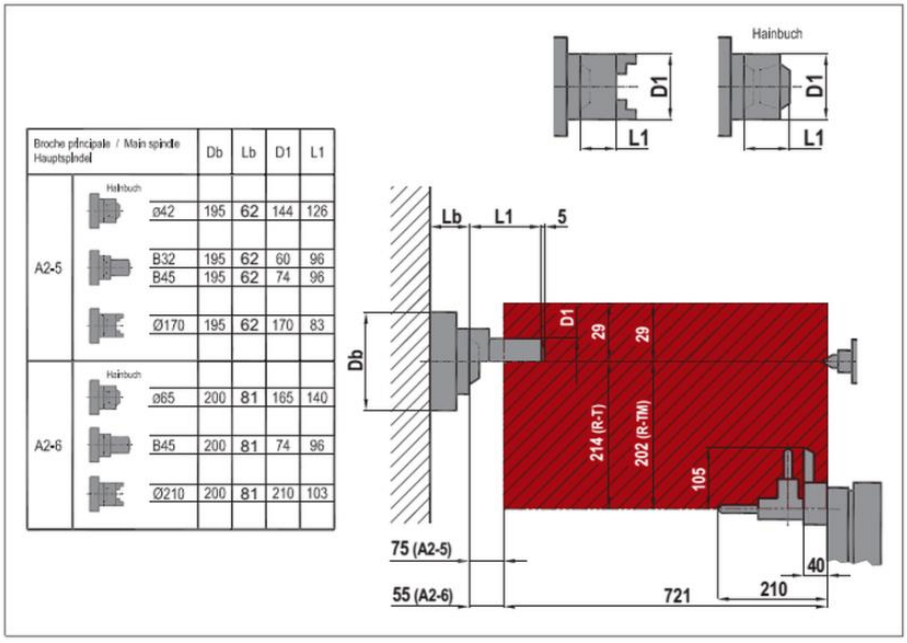
CCN-DREHEN – SO EINFACH UND FLEXIBEL – WIE DAS KONVENTIONELLE DREHEN !

Die Drehmaschine CCN (konventionelle nummerische Steuerung) vereint die Vorteile der nummerischen Steuerung und die einfache Anwendung der konventionellen Drehbank.

CCN-TURNING – AS SIMPLE AND FLEXIBLE AS CONVENTIONAL TURNING !

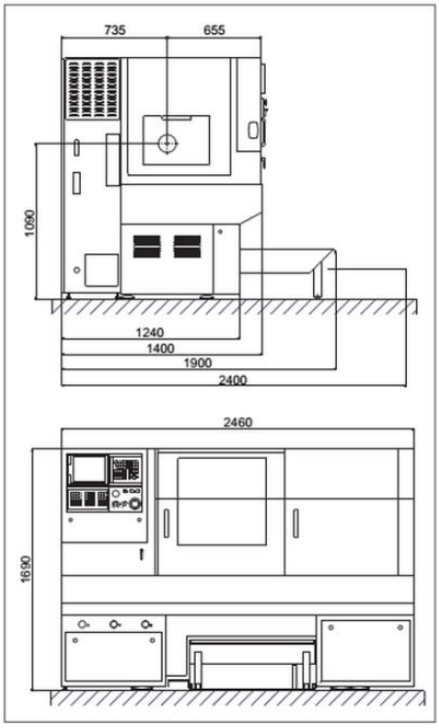
The CCN (conventional control numerical) lathe combine the advantaged a numerical control and the simplicity of a conventional lathe.





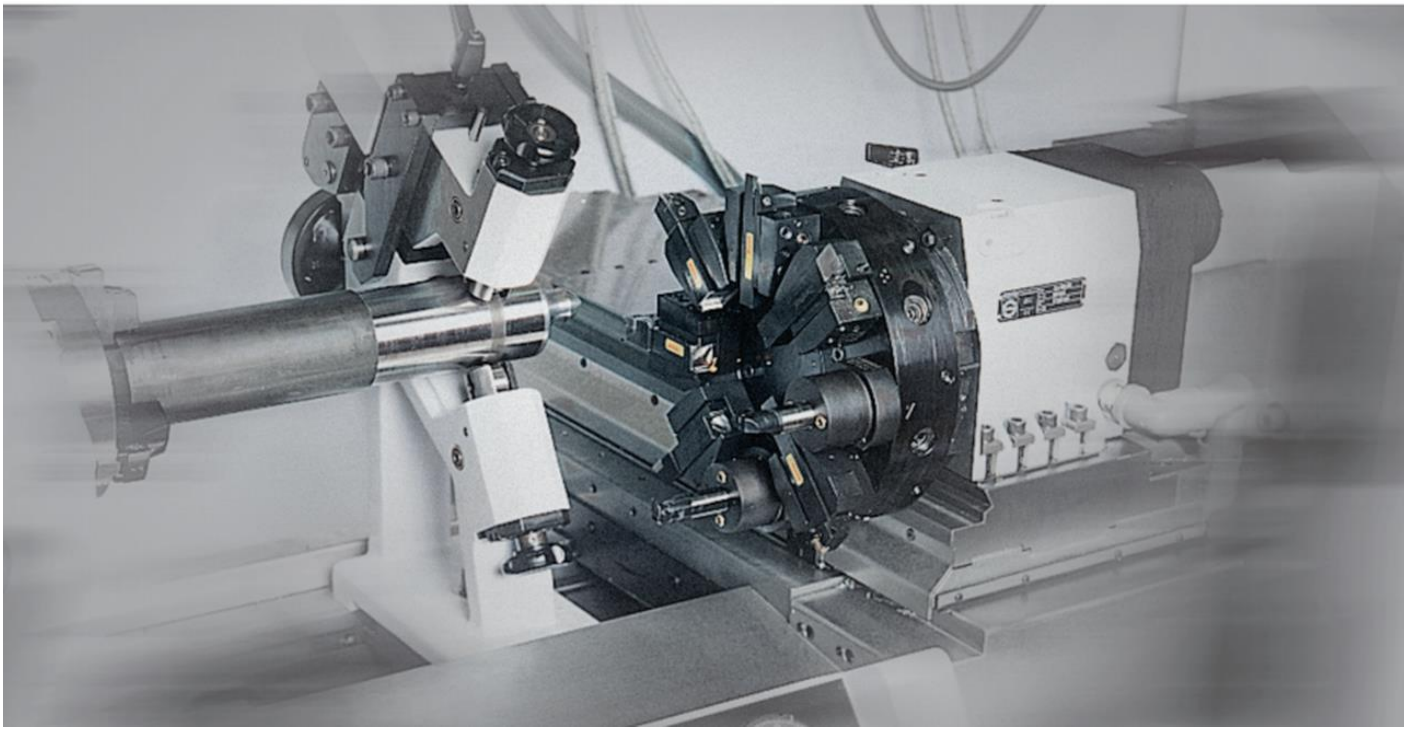
Broche principale / Main spindle Hauptspindel		Db	Lb	D1	L1
A2-5	Hainbuch ø42	195	62	144	126
	B32	195	62	60	96
	B45	195	62	74	96
	Ø170	195	62	170	83
A2-6	Hainbuch ø65	200	81	165	140
	B45	200	81	74	96
	Ø210	200	81	210	103

Aires de travail – Revolver outils fixes et tournants
Arbeitsbereiche – Revolver mit festen und angetriebenen Werkzeuge
Working areas – Rotating turret with fixed and driven tools

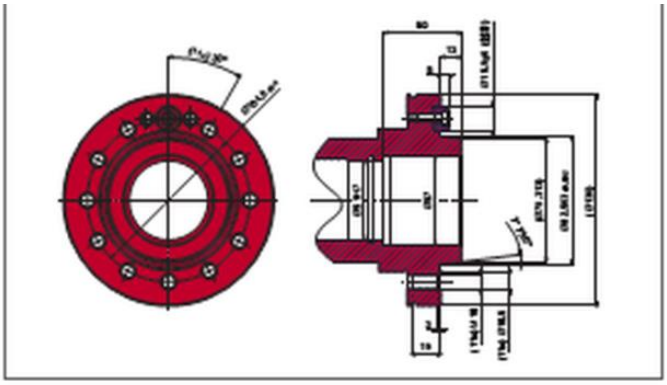


Axe C pour la version R-TM
C-Achse für R-TM Version
C Axis for R-TM version

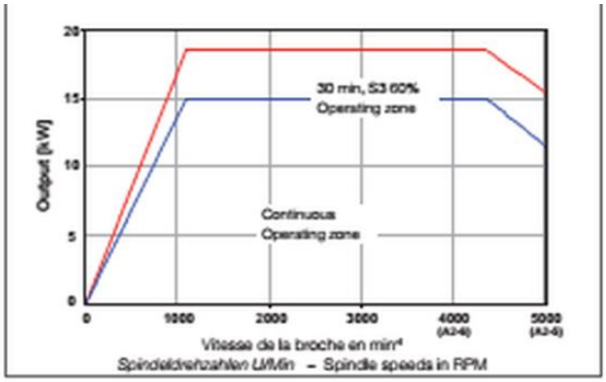
Lunette fixe à charnière – *Aufklappbare fixe Lünette* – Hinged stationary steady
0180-70200-000



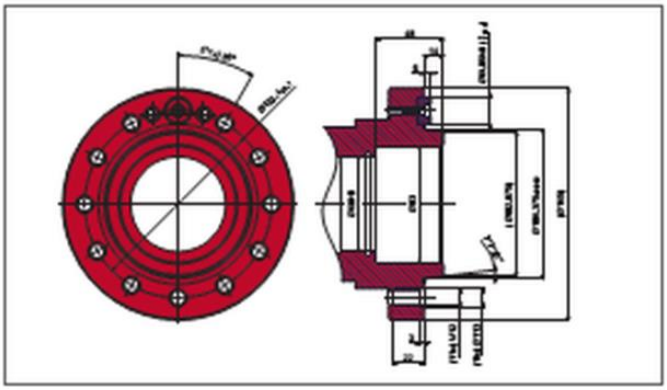
DONNÉES TECHNIQUES	*TECHNISCHE HAUPTDATEN*	TECHNICAL DATA	R-T / A2-5	R-T / A2-6	R-TM / A2-5	R-TM / A2-6
Capacités	***Arbeitsbereiche***	**Capacities**				
Hauteur de pointe au-dessus du banc	*Spitzenhöhe über der Wange*	Height of centres over bed	280 mm	280 mm	280 mm	280 mm
Hauteur de pointe au-dessus du chariot	*Spitzenhöhe über dem Schlitten*	Height of centres over carriage	83 mm	83 mm	83 mm	83 mm
Diamètre maximum de tournage	*Maximaler Drehdurchmesser*	Maximum turning diameter	330 mm	330 mm	270 mm	270 mm
Diamètre maximum de tournage conseillé	*Maximaler empfohlener Durchmesser*	Recommended maximum turning diameter	250 mm	300 mm	250 mm	270 mm
Diamètre maximum admis au-dessus du chariot	*Maximaler Durchmesser über dem Schlitten*	Maximum swing over carriage	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm
Longueur maximale de tournage (dépend du système de serrage)	*Max. Drehlänge (hängt vom Spannsystem ab)*	Max. turning length (depend on clamping head / collet)	721 mm	721 mm	721 mm	721 mm
Poupée A2-5 / A2-6	***Spindelstock A2-5 / A2-6***	**Headstock A2-5 / A2-6**				
Broche pour pinces «SCHAUBLIN»	*Spindel für „SCHAUBLIN" -Spannzangen*	Spindle for "SCHAUBLIN" collets	B32 / B45	B45	B32 / B45	B45
Vitesse de broche	*Spindeldrehzahl*	Spindle speed	50-5'000 min⁻¹	50-4'000 min⁻¹	50-5'000 min⁻¹	50-4'000 min⁻¹
Entraînement par moteur AC, Puissance continu / intermittent	*AC-Motorantrieb, Leistung Dauer- / Unterbrochen*	AC motor drive, Power continuous / intermittent	15 kW / 18,5 kW	15 kW / 18,5 kW	15 kW / 18,5 kW	15 kW / 18,5 kW
Diamètre intérieur de la broche (sans clé de serrage)	*Spindeldurchlaß (ohne Spannschlüssel)*	Spindle throughbore (without drawbar)	51 mm	68 mm	51 mm	68 mm
Passage de barre maximum en pince	*Maximaler Stangendurchlaß mit Spannzange*	Maximum throughbore with collet	24 / 36 mm	36 mm	24 / 36 mm	36 mm
Passage de barre maximum en mandrin automatique	*Maximaler Stangendurchlaß mit automatischem futter*	Maximum throughbore with automatic chuck	43,6 mm	61 mm	43,6 mm	61 mm
Serrage pneumatique	***Pneumatische Spannvorrichtung***	**Pneumatic clamping**				
Force axiale de serrage réglable, force à 5 bars	*Regulierbar axiale Spannkraft bei 5 Bar*	Adjustable axial clamping force, at 5 bars	2'700 daN	3'400 daN	2'700 daN	3'400 daN
Axe C	***C-Achse***	**C Axis**				
Incrément programmable	*Programmierbarer Wegschritt*	Programmable increment	–	–	0.001°	0.001°
Interpolation	*Interpolation*	Interpolation	–	–	X - Z - C	X - Z - C
Blocage de broche pneumatique, couple de blocage à 5 bars	*Druckluftbetätigte Spindelblockierung, Blockierungskraft bei 5 Bar*	Pneumatic spindle interlock, interlock force at 5 bars	–	–	83 Nm	83 Nm
Blocage de broche électromagnétique, couple de blocage	*Elektromagnetische Spindelblockierung, Blockierungskraft bei 5 Bar*	Electromagnetic spindle interlock, interlock force at 5 bars	30 Nm	30 Nm	–	–
Chariot croisé	***Kreuzschlitten***	**Carriage**				
Course transversale, axe X	*Querweg, X-Achse*	Transverse stroke, X-axis	243 mm	243 mm	231 mm	231 mm
Incrément programmable, axe X (au diamètre)	*Programmierbares Bewegungsinkrement, X-Achse (Diameter)*	Programmable increment, X axis (on diameter)	0,001 mm	0,001 mm	0,001 mm	0,001 mm
Entraînement par moteur AC: couple continu / intermittent	*AC-Motorantrieb: Dauer / Unterbrechende Leistung*	AC motor drive: continuous / intermittent torque	4 / 14 N	4 / 14 N	4 / 14 N	4 / 14 N
Vis à billes, Ø x pas	*Kugelumlaufspindel, Ø x Steigung*	Ball screw, Ø x pitch	32 x 5 mm	32 x 5 mm	32 x 5 mm	32 x 5 mm
Course longitudinale, axe Z	*Längsweg, Z-Achse*	Longitudinal stroke, Z-axis	721 mm	721 mm	721 mm	721 mm
Incrément programmable, axe Z	*Programmierbares Bewegungsinkrement, Z-Achse*	Programmable increment, Z axis	0,001 mm	0,001 mm	0,001 mm	0,001 mm
Entraînement par moteur AC: couple continu / intermittent	*AC-Motorantrieb: Dauer / Unterbrechende Leistung*	AC motor drive: continuous / intermittent torque	8 / 29 Nm	8 / 29 Nm	8 / 29 Nm	8 / 29 Nm
Vis à billes, Ø x pas	*Kugelumlaufspindel, Ø x Steigung*	Ball screw, Ø x pitch	32 x 10 mm	32 x 10 mm	32 x 10 mm	32 x 10 mm
Avances	***Vorschübe***	**Feeds**				
Avances de travail, axes X et Z, sans étage	*Arbeitsvorschübe, X- und Z-Achse*	Working feeds, X- and Z-axis	0-5 m/min	0-5 m/min	0-5 m/min	0-5 m/min
Avances rapides, axes X / Z	*Eilgänge, X- / Z-Achse*	Rapid feed, X- / Z-axis	8/15 m/min	8/15 m/min	8/15 m/min	8/15 m/min
Système d'outillage: Revolver	***Werkzeugsystem: Revolver***	**Tooling system: Revolver**				
Fixation normalisée des porte-outils	*Normalisierte Befestigung der Werkzeughalter*	Standardized fixing of toolholders	VDI 30	VDI 30	VDI 30	VDI 30
Nombre de stations d'outils	*Anzahl der Revolverpositionen*	Number of tool stations	8	8	12	12
Nombre de stations d'outils tournants	*Anzahl der Revolverpositionen für angetriebene Werkzeuge*	Number of rotating tool stations	–	–	6	6
Entraînement par moteur AC: puissance continu / intermittent	*AC-Motorantrieb: Leistung Dauer- / Unterbrochen*	AC motor drive: power continuous / intermittent	–	–	1,1 / 3,7 kW	1,1 / 3,7 kW
Entraînement par moteur AC: couple continu / intermittent	*AC-Motorantrieb: Dauer / Unterbrechende Leistung*	AC motor drive: continuous / intermittent torque	–	–	7 / 23,5 Nm	7 / 23,5 Nm
Vitesse de broche	*Spindeldrehzahl*	Spindle speed	–	–	30 - 8'000 min⁻¹	30 - 8'000 min⁻¹
Section maximale des outils	*Größter Schaftquerschnitt der Werkzeuge*	Maximum tool size	20 x 20	20 x 20	20 x 20	20 x 20
Arrosage par le centre	*Integrierte Kühlmittelzufuhr und Indexierung in beiden Richtungen*	Integrated cooling and indexing in both rotation direction	Oui / Ja / Yes	Oui / Ja / Yes	Oui / Ja / Yes	Oui / Ja / Yes
Contre-poupée pneumatique	***Reitstock Pneumatischer***	**Tailstock operated Pneumatic**				
Cône du fourreau de la broche	*Aufnahme Konus der Pinole*	Spindle taper	MORSE 5	MORSE 5	MORSE 5	MORSE 5
Diamètre extérieur de la broche	*Außendurchmeßer der Pinole*	External diameter of the spindle	72 mm	72 mm	72 mm	72 mm
Course de la broche	*Pinolenweg*	Spindle stroke	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Force d'appui réglable	*Regulierbare Abstützkraft*	Adjustable pressing force	25 - 440 daN	25 - 440 daN	25 - 440 daN	25 - 440 daN
Contre-poupée à croisillons (uniquement d'appui)	***Reitstock mit Kreuzrad (nur um abstützen)***	**Tailstock operated with Starwheel (only to support)**				
Cône du fourreau de la broche	*Aufnahme Konus der Pinole*	Spindle taper	MORSE 5	MORSE 5	–	–
Diamètre extérieur de la broche	*Außendurchmeßer der Pinole*	External diameter of the spindle	72 mm	72 mm	–	–
Course de la broche	*Pinolenweg*	Spindle stroke	225 mm	225 mm	–	–
Arrosage	***Kühlmittelzufuhr***	**Coolant supply**				
Capacité du réservoir	*Fassungsvermögen des Tanks*	Tank capacity	120 l	120 l	120 l	120 l
Débit de la pompe	*Pumpenfördermenge*	Pump capacity	8 l/min	8 l/min	8 l/min	8 l/min
Pression de la pompe	*Pumpenförderdruck*	Pump pressure	5 bar	5 bar	5 bar	5 bar
Encombrement et poids	***Abmessungen und Gewicht***	**Dimensions and weight**				
Poids net approximatif de la machine	*Ungefähres Nettogewicht*	Approximate net weight of the machine	2'640 kg	2'640 kg	2'740 kg	2'740 kg
Charge au sol	*Bodenbelastung*	Load floor	385 kg/m²	385 kg/m²	400 kg/m²	400 kg/m²
Hauteur de pointes au-dessus du sol	*Spitzenhöhe über dem Boden*	High of center over floor	1'067 mm	1'067 mm	1'067 mm	1'067 mm
Dimensions hors tout (longueur x profondeur x hauteur) en mm	*Maschinenabmessungen (Länge x Tiefe x Höhe) in mm*	Overall dimensions (length x depth x height) in mm	2'460 x 1'397 x 1'683	2'460 x 1'397 x 1'683	2'460 x 1'397 x 1'683	2'460 x 1'397 x 1'683



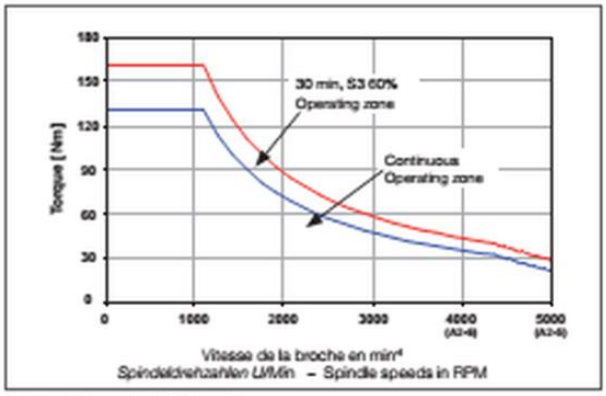
Nez de broche A2-5
Spindelnase A2-5
Spindle nose A2-5



Vitesse et puissances à la broche
Spindeldrehzahlen und Leistungen
Spindle speed and power



Nez de broche A2-6
Spindelnase A2-6
Spindle nose A2-6



Vitesses et couples à la broche
Spindeldrehzahlen und Drehmomente
Spindle speed and torque

Animation graphique
Graphische Animation
Graphical animation

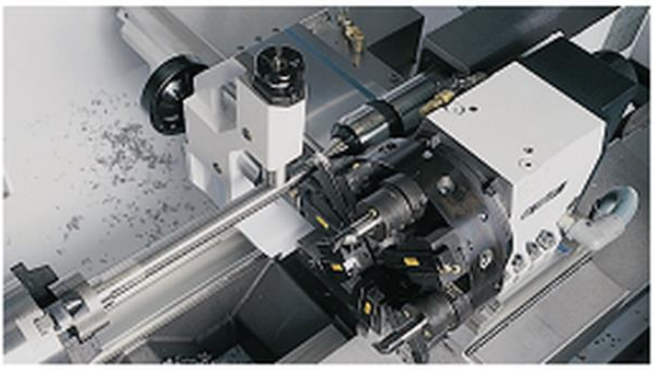
Mode Cycle: Filetage
Mode Zyklus: Gewindeschneiden
Mode Cycle: Thread cutting

Mode Cycle: Ébauche/Finition
Mode Zyklus: Schruppen/Schlichten
Mode Cycle: Rough turning/Finishing

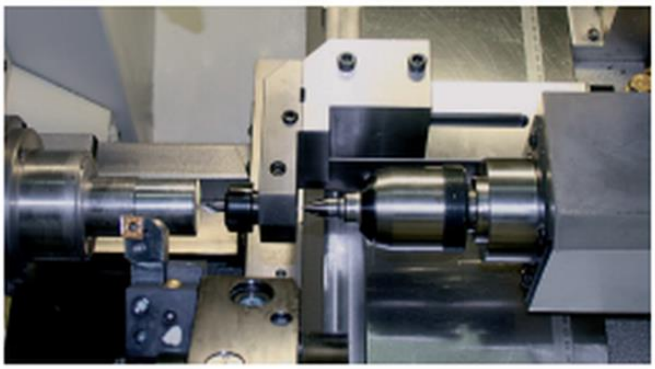
Mode Cycle: Perçage
Mode Zyklus: Bohren
Mode Cycle: Drilling

Microscope de mise à zéro des outils / de centrage des outils
Werkzeug-Nullstellungsmikroskop / Werkzeug-Zentrier-mikroskop
Tools zero setting microscope / centring microscope
0180-60000-000 / 0180-60010-000

Contre-poupée pneumatique Mo. 5
Pneumatischer Reitstock Mo. 5
Pneumatic tailstock Mo. 5
0180-65200-001



Lunette à suivre
Mitlaufende Lünette
Travelling steady
0180-70100-000



Semelle + Porte-outil de centrage arrière
Sohle + Hinterer Zentrier Stahlhalter
Saddle + Rear centering tool holder
0180-59250-000 / 0180-59240-000