



f. britsch

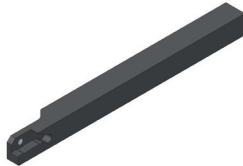
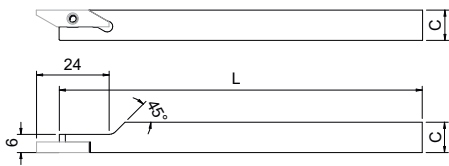
alles. immer. schnell.

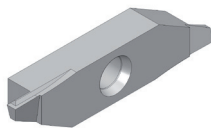
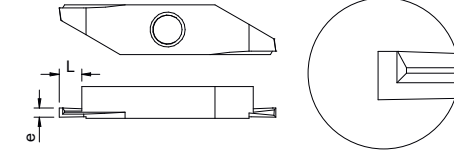
BIMU-HIGHLIGHTS AMB-2024

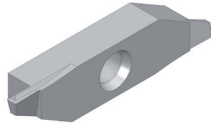
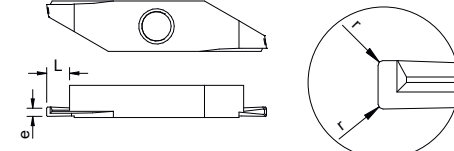
IHR BEDARF – UNSERE LEIDENSCHAFT
BEI UNS BEKOMMEN SIE ALLES, WAS SIE
ZUM DREHEN BRAUCHEN

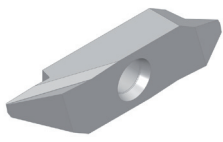
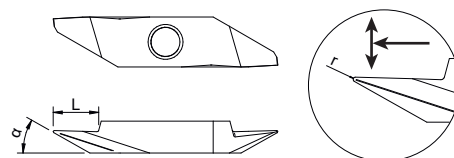
YOUR NEEDS – OUR PASSION
WITH US YOU GET ALL THE TOOLS THAT YOU
NEED FOR THE TURNED PARTS INDUSTRY

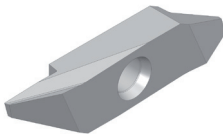
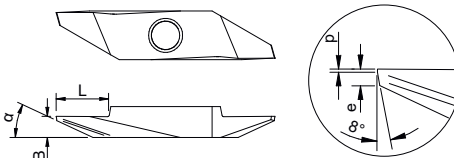
040line

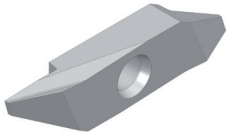
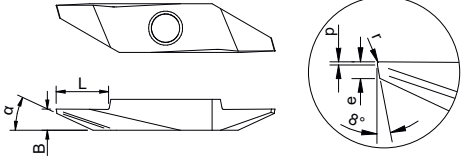
0xxRP6	Right «Pick-up» tool holder «Pick-up» Werkzeughalter rechts Porte-outil «pick-up» à droite	Section C Querschnitt C Section C	Length L Länge L Longueur L	Article nr. Artikel Nr. N° Article
		8 x 8	120	008RP6
		10 x 10	120	010RP6
		12 x 12	120	012RP6
Use with R inserts Verwendung mit R Wendeplatten Utilisation avec les plaquettes R				

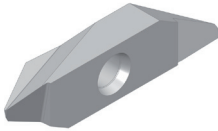
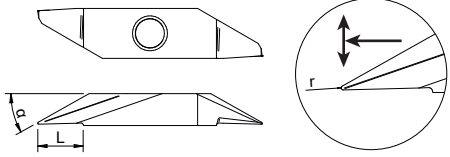
060RX	Back turning insert with chip breaker Drehplatte hinten mit Spanbrecher Tourneur arrière avec brise-copeau	e	L	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI110
		1,0	2,5	060RX1,0	✓
		1,5	4,0	060RX1,5	✓
		2,0	4,0	060RX2,0	✓

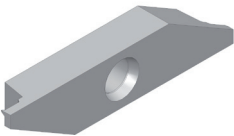
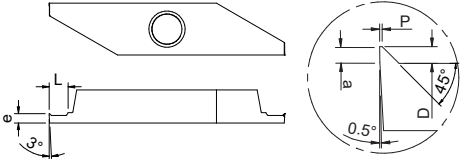
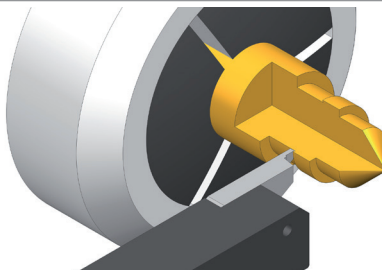
060RX - r	Back turning insert with chip breaker and radii Drehplatte hinten mit Spanbrecher and Radii Tourneur arrière avec brise-copeau et rayons	e	L	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI110
		1,0	2,5	060RX1,0 - r 0,1 -	✓
		1,5	4,0	060RX1,5 - r 0,1 -	✓
		2,0	4,0	060RX2,0 - r 0,1 -	✓

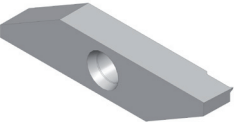
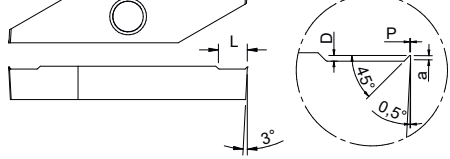
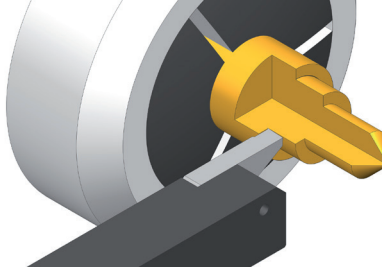
063R - 29° - r	Back turning insert 29° with chip breaker and radius Drehplatte hinten 29° mit Spanbrecher und Radius Tourneur arrière 29° avec brise-copeau et rayon	L	α	r	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI40	BI80	BI90	BI100	BI110
		5,0	29°	0,04	063R - 29° - r 0,04 -	✓	✓	✓	✓	✓
		5,0	29°	0,08	063R - 29° - r 0,08 -			✓	✓	✓
		5,0	29°	0,1	063R - 29° - r 0,1 -				✓	✓
		5,0	29°	0,15	063R - 29° - r 0,15 -	✓		✓	✓	✓
		5,0	29°	0,2	063R - 29° - r 0,2 -					✓

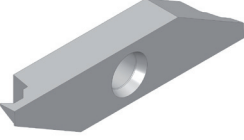
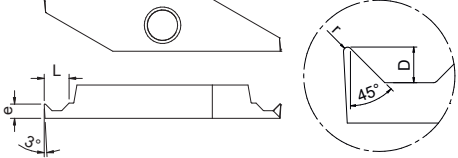

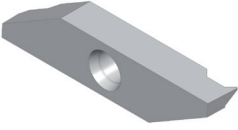
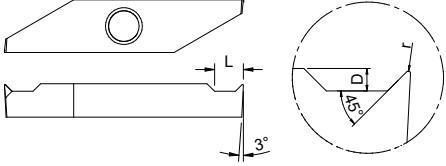
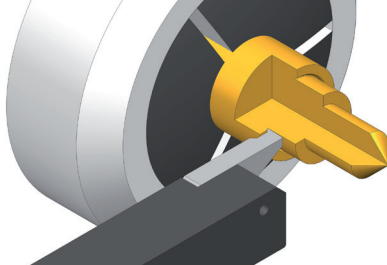
063R - 25°	Back turning insert 25° with chip breaker Drehplatte hinten 25° mit Spanbrecher Tourneur arrière 25° avec brise-copeau	e	p	L	B	α	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI71	BI100	BI110
		0,5	0,1	6,0	2,4	25°	063R0,5 - 0,1 - 25° -	✓	✓	✓

063R - 25° - r		Back turning insert 25° with chip breaker and radius Drehplatte hinten 25° mit Spanbrecher und Radius Tourneur arrière 25° avec brise-copeau et rayon						Article nr. Artikel Nr. N° Article	B1100
		e	p	L	B	α	r		
		0,5	0,1	6,0	2,4	25°	0,04	063R0,5 - 0,1 - 25° - r 0,04 -	✓
		0,5	0,1	6,0	2,4	25°	0,08	063R0,5 - 0,1 - 25° - r 0,08 -	✓

067R - 29° - r		Front turning insert 29° with chip breaker and radius Drehplatte vorne 29° mit Spanbrecher und Radius Tourneur avant 29° avec brise-copeau et rayon			Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180	B190	B1100	B1110
		L	α	r					
		5,0	29°	0,04	067R - 29° - r 0,04 -	✓	✓		✓
		5,0	29°	0,08	067R - 29° - r 0,08 -		✓		
		5,0	29°	0,1	067R - 29° - r 0,1 -				✓
		5,0	29°	0,15	067R - 29° - r 0,15 -		✓	✓	✓
		5,0	29°	0,2	067R - 29° - r 0,2 -				✓

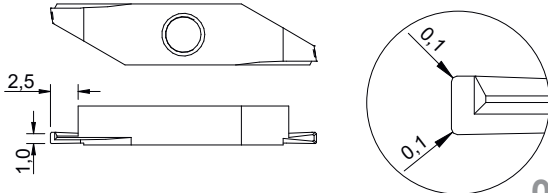
090RB		Back axial grooving insert with flat plan Rückseite Axial Einstichplatte mit Fläche Plaquette à piqûre arrière avec plat					Article nr. Artikel Nr. N° Article	B171
		e	L	P	D	a		
		1,0	2,0	0,03	0,2	0,15	090RB - 45° - 0,03 - 0,2 -	✓
		1,2	2,0	0,05	0,4	0	090RB - 45° - 0,05 - 0,4 -	✓
		1,4	3,0	0,1	0,6	0	090RB - 45° - 0,1 - 0,6 -	✓
								

090RF		Front axial grooving insert with flat plan Hauptseite Axial Einstichplatte mit Fläche Plaquette à piqûre avant avec plat					Article nr. Artikel Nr. N° Article	B171
		e	L	P	D	a		
		-	2,0	0,03	0,1	0,15	090RF - 45° - 0,03 - 0,2 -	✓
		-	2,0	0,05	0,4	0	090RF - 45° - 0,05 - 0,4 -	✓
		-	3,0	0,1	0,6	0	090RF - 45° - 0,1 - 0,6 -	✓
								

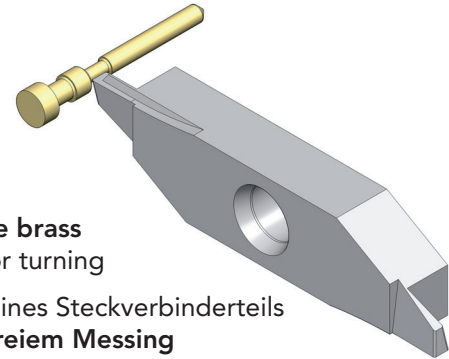
091RB	Back axial grooving insert with radius Rückseite Axial Einstichplatte mit Radius Plaquette à piqûre arrière avec rayon	e	L	r	D	Article nr. Artikel Nr. N° Article	B171
		1,2	1,9	0,03	0,4	091RB - 45° - r 0,03 - 0,4 -	✓
		1,5	2,6	0,08	0,7	091RB - 45° - r 0,08 - 0,7 -	✓
							
091RF	Front axial grooving insert with radius Hauptseite Axial Einstichplatte mit Radius Plaquette à piqûre avant avec rayon	e	L	r	D	Article nr. Artikel Nr. N° Article	B171
		-	3,0	0,03	0,7	091RF - 45° - r 0,03 - 0,7 -	✓
		-	3,0	0,08	0,7	091RF - 45° - r 0,08 - 0,7 -	✓
							

060RX1,0 - r 0,1 - BI110

Back turning insert with chip breaker and radii
Drehplatte hinten mit Spanbrecher und Radien
Tourneur arrière avec brise-copeau et rayons



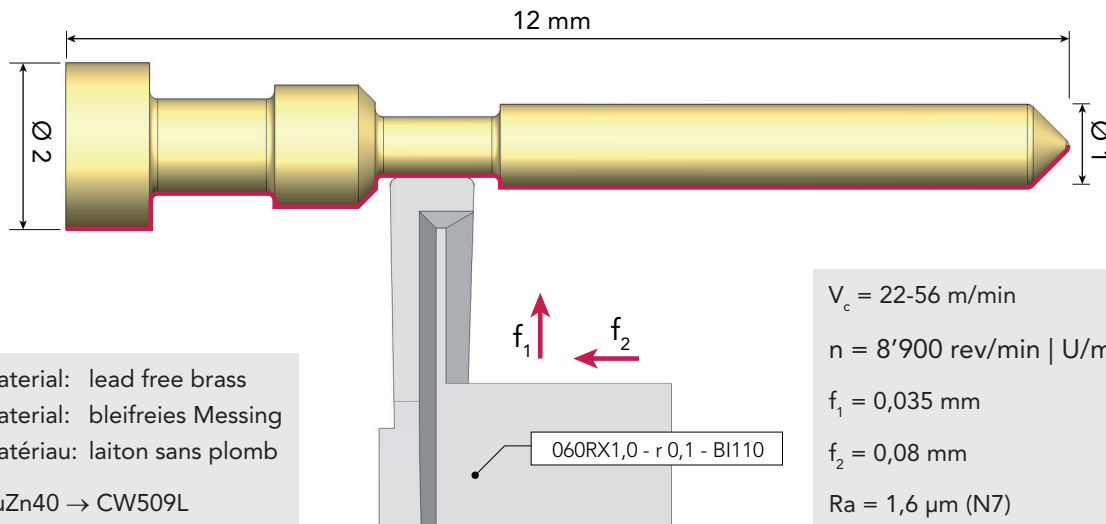
040line



Lead free brass
connector turning

Drehen eines Steckverbinderteils
aus bleifreiem Messing

Tournage d'une pièce de connectique en
laiton sans plomb



Material: lead free brass
Material: bleifreies Messing
Matériau: laiton sans plomb
CuZn40 → CW509L

$V_c = 22-56 \text{ m/min}$

$n = 8'900 \text{ rev/min} \mid \text{U/min} \mid \text{tr/min}$

$f_1 = 0,035 \text{ mm}$

$f_2 = 0,08 \text{ mm}$

$Ra = 1,6 \mu\text{m} (N7)$

Challenge

Today's brass alloys are increasingly being machined in lead-free versions. However, machining is considerably more difficult compared to conventional brass. In particular, it is very important to control chip breaking in order to ensure reliable production. In addition, the occurrence of built-up edges must be prevented so that a high surface quality can be guaranteed throughout the entire service life of the tool.

Herausforderung

Messinglegierungen werden heute zunehmend in bleifreien Varianten verarbeitet. Allerdings ist die Bearbeitung im Vergleich zu herkömmlichem Messing wesentlich schwieriger. Insbesondere ist es sehr wichtig, den Spanbruch zu kontrollieren, um eine sichere Produktion zu gewährleisten. Zusätzlich muss das Auftreten von Aufbauschnitten verhindert werden, damit eine hohe Oberflächenqualität während der gesamten Standzeit des Werkzeugs garantiert werden kann.

Défi

Les alliages de laiton sont aujourd'hui de plus en plus usinés dans des variantes sans plomb. Toutefois, leur usinage est beaucoup plus difficile que celui du laiton traditionnel. Il est notamment très important de contrôler le bris des copeaux afin de garantir une production en toute sécurité. De plus, l'apparition d'arêtes rapportées doit être évitée afin de garantir une qualité de surface élevée pendant toute la durée de vie de l'outil.

Solution

The new 060RX insert is used as a universal turning and grooving insert. The geometry has an optimized chip breaker in both axial directions. The various dimensions, angles and edge rounding have been extensively tested in lead-free brass to find the ideal geometry for this application. Finally, a coating of the latest generation is used, which is also very smooth and reliably prevents possible built-up edges. According to the customer, the tool life with the Bimu insert is now even longer than before in conventional brass.

Lösung

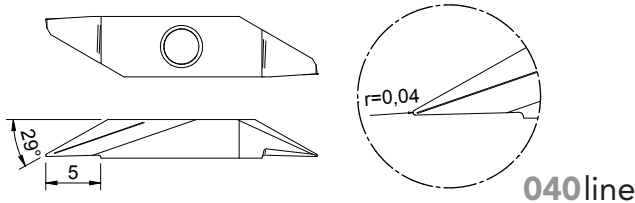
Als universelle Stech-Drehplatte kommt die neue 060RX Platte zum Einsatz. Die Geometrie hat in beide Achsrichtungen einen optimierten Spanbrecher. Die verschiedenen Dimensionen, Winkel und Kantenverrundungen wurden ausgiebig im bleifreien Messing getestet, um die ideale Geometrie für diese Anwendung zu finden. Schliesslich wird eine Beschichtung der neusten Generation verwendet, welche zusätzlich sehr glatt ist und mögliche Aufbauschnitten zuverlässig verhindert. Laut dem Kunden ist die Standzeit mit der Bimu-Wendepatte nun sogar höher als vorher im herkömmlichen Messing.

Solution

La nouvelle plaquette 060RX est utilisée comme plaquette de fonçage et tournage universelle. Sa géométrie présente un brise-copeaux optimisé dans les deux axes d'usinage. Les différentes dimensions, les angles et les arrondis d'arêtes ont été longuement testés dans du laiton sans plomb afin de trouver la géométrie idéale pour cette application. De plus, un revêtement de dernière génération, très lisse, est utilisé et empêche de manière fiable les éventuelles arêtes rapportées. D'après le client, la durée de vie avec la plaquette Bimu est même plus longue qu'auparavant avec le laiton traditionnel.

067R - 29° - r 0,04 - BI90

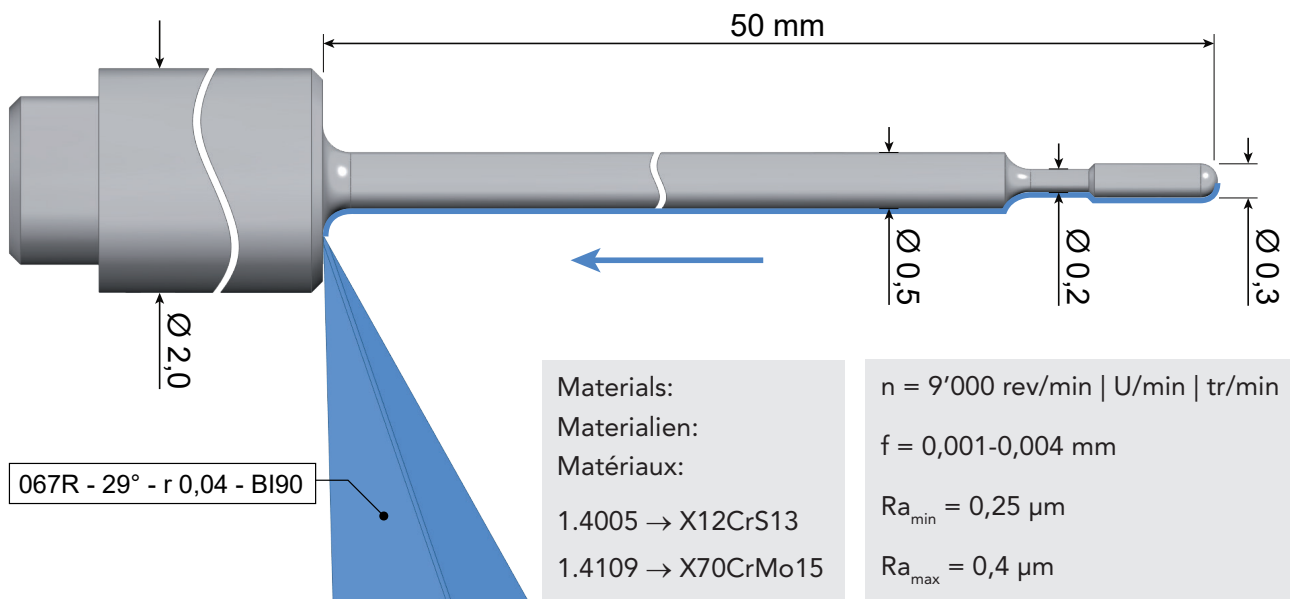
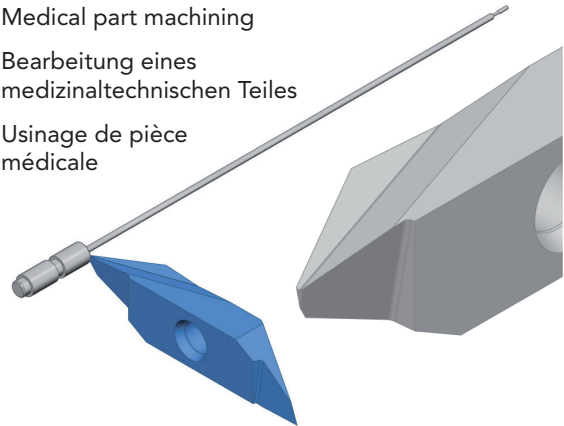
Front turning insert 29° with chip breaker and radius
Drehplatte vorne 29° mit Spanbrecher und Radius
Tourneur avant 29° avec brise-copeau et rayon



Medical part machining

Bearbeitung eines
medizinaltechnischen Teiles

Usinage de pièce
médicale



Challenge

Due to the unfavorable diameter-length ratio, lowest radial forces during longitudinal turning can cause a lack of coaxiality.

Herausforderung

Infolge des ungünstigen Durchmesser-Längenverhältnis können geringste radiale Kräfte beim Längsdrehen einen Co-Axialitätsfehler aller Durchmesser bewirken.

Défi

En raison du rapport diamètre/longueur défavorable, même de faibles forces radiales lors du chariotage peuvent provoquer un manque de coaxialité entre les diamètres.

Solution

Thanks to the very sharp full radius geometry of the Bimu insert «067R - 29° - r 0,04 - BI90» the cutting forces are reduced and the small 0,04 mm radius guarantees an excellent surface quality.

Lösung

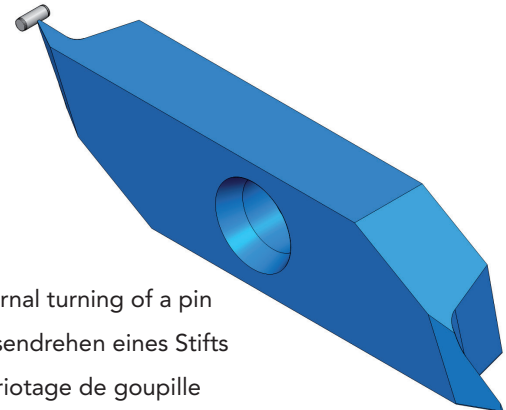
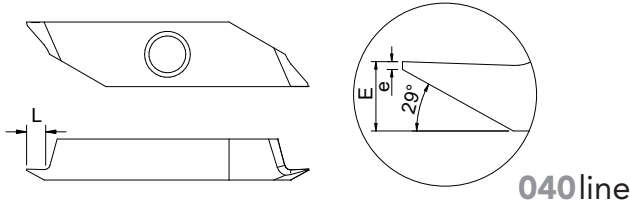
Durch die sehr scharfe Vollradiusgeometrie der Bimu Wendepplatte «067R - 29° - r 0,04 - BI90» werden die Schnittkräfte verringert und der kleine 0,04 mm Radius garantiert eine hervorragende Oberflächengüte.

Solution

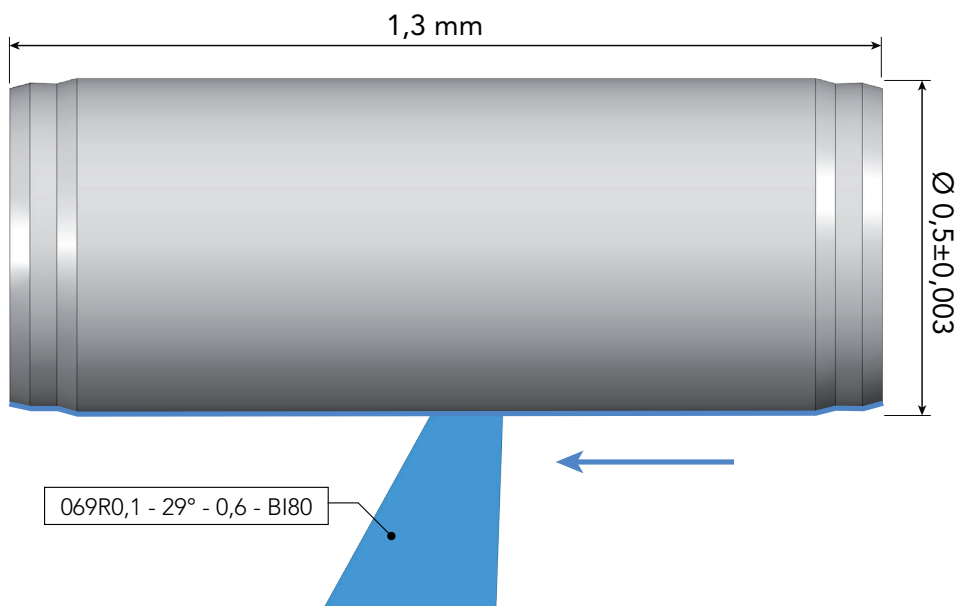
Grâce au profil de rayon complet très affûté de la plaquette Bimu «067R - 29° - r 0,04 - BI90» les efforts de coupe sont réduits et le faible rayon de 0,04 mm garantit un excellent état de surface.

069R0,1 - 29° - 0,6 - BI80

Insert for fine back turning
Wendeplatte für das feine Drehen hinten
Plaquette pour le tournage arrière fin



External turning of a pin
Aussendrehen eines Stifts
Chariotage de goupille



Materials:
Materialien:
Matériaux:
X50CrMnSiMo13
→ X35ST+

$V_c = 11$ m/min
 $f = 0,007$ mm
 $a_p \text{ max} = 1$ mm
 $Ra = 0,4$ μm

Challenge

The customer requires a turning tool that can reliably realise the outer diameter of 0.5 mm while keeping the Ra value of the surface finish constantly low. This must not exceed Ra 0.8 μm . It should be possible to produce at least 5,000 turned parts per cutting edge.

Herausforderung

Der Kunde benötigt ein Drehwerkzeug, welches prozesssicher den Aussendurchmesser von 0.5mm realisieren kann und dabei den Ra-Wert der Oberflächengüte konstant tief hält. Dieser darf maximal Ra 0,8 μm betragen. Pro Schneide sollten mindestens 5'000 Drehteile hergestellt werden können.

Défi

Le client a besoin d'un outil de tournage capable de réaliser en toute sécurité un diamètre extérieur de 0,5 mm tout en maintenant la valeur Ra de l'état de surface à un niveau bas et constant. Celle-ci doit être de Ra 0,8 μm au maximum. Il faut pouvoir produire au moins 5'000 pièces par arête de coupe.

Solution

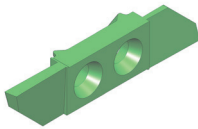
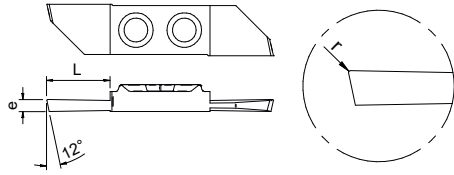
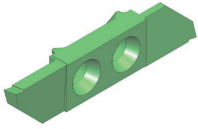
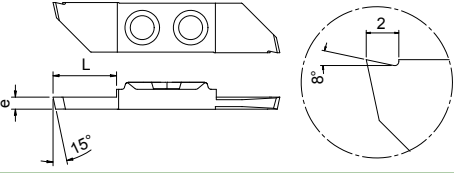
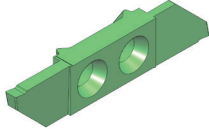
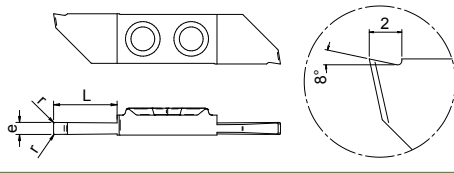
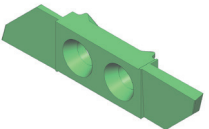
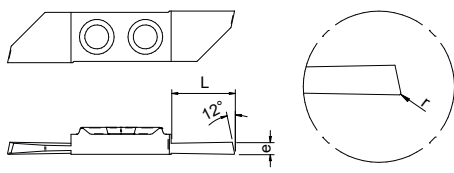
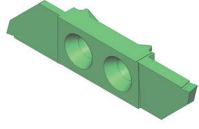
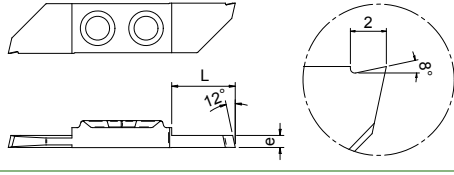
The 069R geometry has two unique details. Firstly, the dimensions of the plate are very small. This means that the cutting edge can be positioned very close to the guide bush, enabling precise turning. On the other hand, all cutting edges have a double clearance angle. This improves the cutting conditions and provides high edge stability. With the given cutting data, the customer now achieves a tool life of 10,000 turned parts per cutting edge.

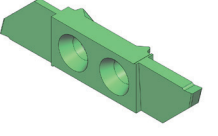
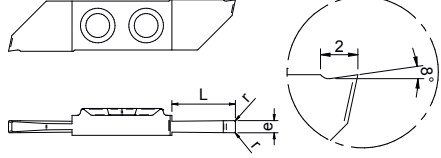
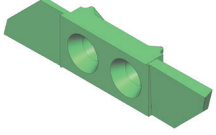
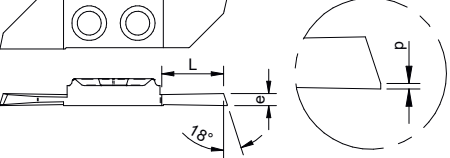
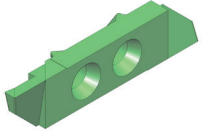
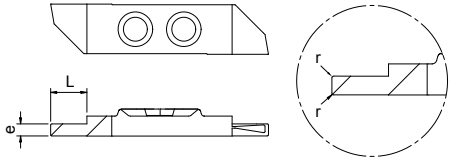
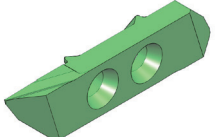
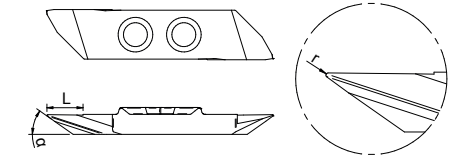
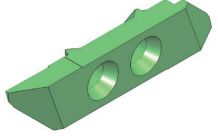
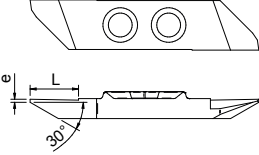
Lösung

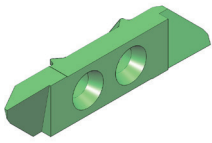
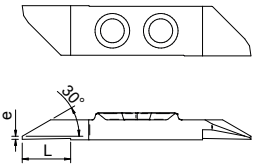
Die Geometrie 069R hat zwei einzigartige Details. Einerseits sind die Dimensionen der Platte sehr klein. Damit lässt sich die Schneidecke ganz nah an der Führungsbüchse platzieren und ermöglicht somit ein präzises Drehen. Andererseits besitzen alle Schneidkanten einen doppelten Freiwinkel. Dies verbessert die Schnittbedingungen und bringt eine hohe Kantenstabilität. Mit den gegebenen Schnittdaten erreicht der Kunde heute eine Standzeit von 10'000 Drehteilen pro Schneide.

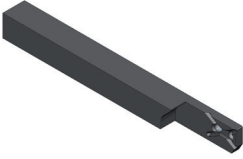
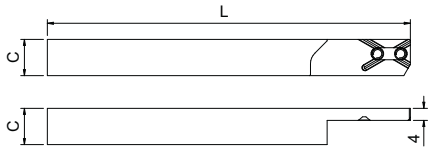
Solution

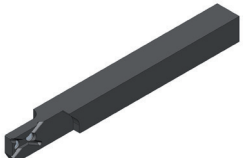
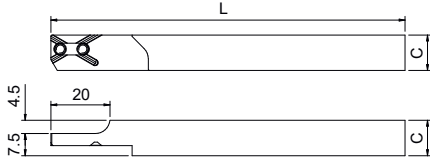
La géométrie 069R présente deux particularités. D'une part, les dimensions de la plaquette sont très petites. L'angle de coupe peut ainsi être placé très près du canon, ce qui permet un tournage précis. D'autre part, toutes les arêtes de coupe possèdent un double angle de dépouille. Cela améliore les conditions de coupe et apporte une grande stabilité des arêtes. Avec les paramètres de coupe donnés, le client atteint aujourd'hui une durée de vie de 10'000 pièces par arête.

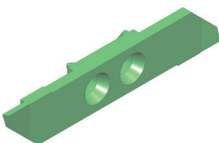
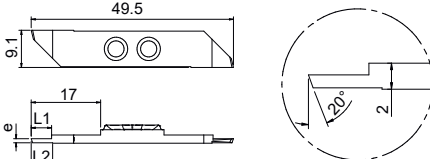
1050R - r		Cutting insert 12° with radius Abstechplatte 12° mit Radius Tronçonneur 12° avec rayon	e	L	r	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI40	
		1,5	7,5	0,1	1050R1,5 - r 0,1 -	✓		
		2,0	10,5	0,1	1050R2,0 - r 0,1 -	✓		
1051R		Cutting insert 15° with chip breaker Abstechplatte 15° mit Spanbrecher Tronçonneur 15° avec brise-copeau	e	L		Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI40	BI90
		1,0	5,0		1051R1,0	✓	✓	
		1,2	6,0		1051R1,2	✓	✓	
		1,5	7,5		1051R1,5	✓	✓	
		2,0	10,5		1051R2,0	✓	✓	
		2,5	10,5		1051R2,5	✓	✓	
1051RP - r		Cutting insert 0° with chip breaker and radius Abstechplatte 0° mit Spanbrecher und Radius Tronçonneur 0° avec brise-copeau et rayon	e	L	r	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI90	
		1,5	7,5	0,1	1051RP1,5 - r 0,1 -	✓		
		1,5	7,5	0,2	1051RP1,5 - r 0,2 -	✓		
		2,0	10,5	0,1	1051RP2,0 - r 0,1 -	✓		
		2,0	10,5	0,2	1051RP2,0 - r 0,2 -	✓		
1053R - r		Opposite cutting insert 12° with radius Umgekehrte Abstechplatte 12° mit Radius Tronçonneur inversé 12° avec rayon	e	L	r	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI40	
		1,5	7,5	0,1	1053R1,5 - r 0,1 -	✓		
		2,0	10,5	0,1	1053R2,0 - r 0,1 -			
						<i>Use with 10xxL tool holders Verwendung mit 10xxL Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 10xxL</i>		
1056R		Opposite cutting insert with chip breaker Umgekehrte Abstechplatte mit Spanbrecher Tronçonneur inversé avec brise-copeau	e	L		Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI40	BI90
		1,5	7,5		1056R1,5	✓	✓	
		2,0	10,5		1056R2,0	✓	✓	
		2,5	10,5		1056R2,5	✓	✓	
						<i>Use with 10xxL tool holders Verwendung mit 10xxL Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 10xxL</i>		

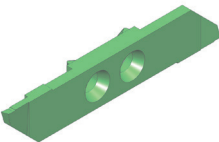
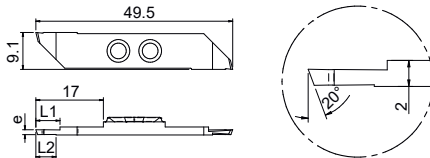
1056RP - r	Opposite cutting insert 0° with chip breaker and radius Umgekehrte Abstechpl. 0° mit Spanbrecher und Radius Tronçonneur inversé 0° avec brise-copeau et rayon	e L r	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI90
		1,5 7,5 0,1 1,5 7,5 0,2 2,0 10,5 0,1 2,0 10,5 0,2	1056RP1,5 - r 0,1 - 1056RP1,5 - r 0,2 - 1056RP2,0 - r 0,1 - 1056RP2,0 - r 0,2 -	✓ ✓ ✓ ✓
<i>Use with 10xxL tool holders Verwendung mit 10xxL Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 10xxL</i>				
1058R	Opposite cutting insert Umgekehrte Abstechplatte Tronçonneur inversé	e L p	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI40
		1,5 7,5 0,15 2,0 10,5 0,20	1058R1,5 1058R2,0	✓ ✓
<i>Use with 10xxL tool holders Verwendung mit 10xxL Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 10xxL</i>				
1061R - r	Back turning insert with «parisian cut» and radii Drehplatte hinten mit «Pariserschliff» und Radius Tourneur arrière avec «coupe parisienne» et rayons	e L r	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI40 BI90
		1,0 3,0 0,1 1,0 3,0 0,2 1,2 3,0 0,1 1,2 3,0 0,2 1,5 4,0 0,1 1,5 4,0 0,2 2,0 5,0 0,1 2,0 5,0 0,2 2,5 6,0 0,1 2,5 6,0 0,2 3,0 7,5 0,1 3,0 7,5 0,2	1061R1,0 - r 0,1 - 1061R1,0 - r 0,2 - 1061R1,2 - r 0,1 - 1061R1,2 - r 0,2 - 1061R1,5 - r 0,1 - 1061R1,5 - r 0,2 - 1061R2,0 - r 0,1 - 1061R2,0 - r 0,2 - 1061R2,5 - r 0,1 - 1061R2,5 - r 0,2 - 1061R3,0 - r 0,1 - 1061R3,0 - r 0,2 -	✓ ✓
1063Rb - r	Back turning insert with chip roller and radius Drehplatte hinten mit Spanbrecher und Radius Tourneur arrière avec brise-copeau et rayon	L α r	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI90
		6,0 29° 0,15 6,0 29° 0,35 6,0 35° 0,15 6,0 35° 0,35	1063Rb - 29° - r 0,15 - 1063Rb - 29° - r 0,35 - 1063Rb - 35° - r 0,15 - 1063Rb - 35° - r 0,35 -	✓ ✓ ✓ ✓
1068RO	Back turning insert Drehplatte hinten Tourneur arrière	e L	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI90
		0,5 8,0	1068RO0,5	✓

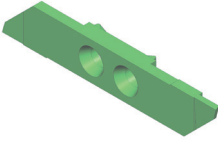
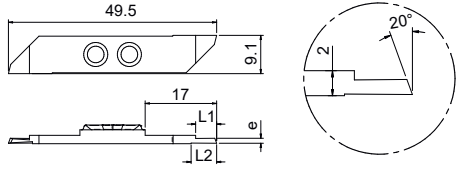
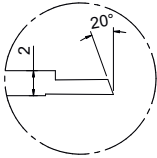
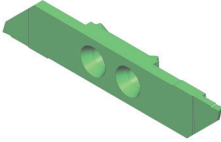
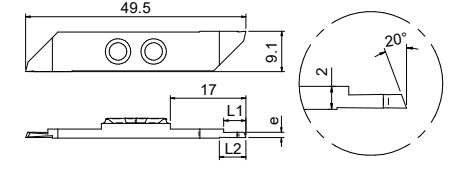
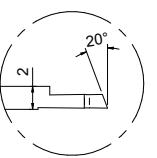
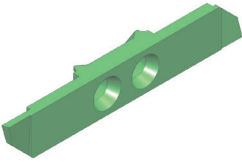
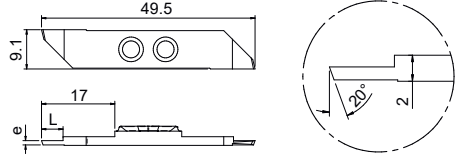
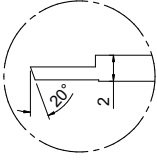
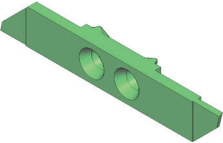
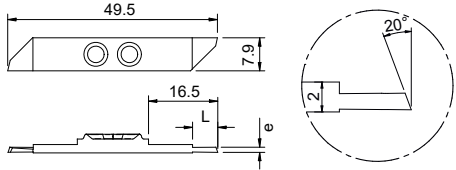
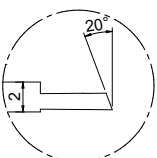
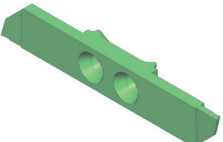
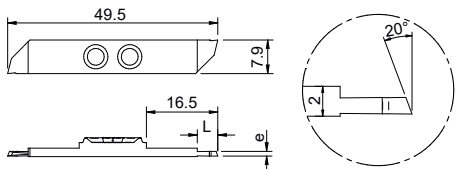
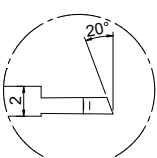
1067RO	Front turning insert Drehplatte vorne Tourneur avant	e	L	Article nr. Artikel Nr. N° Article	B190
		0,5	8,0	1067RO0,5	✓

11xxR4	«Pick-up» tool holder «Pick-up» Werkzeughalter Porte-outil «Pick-up»	Section C Querschnitt C Section C	Length L Länge L Longueur L	Article nr. Artikel Nr. N° Article
		10 x 10	120	1110R4
		12 x 12	120	1112R4
<i>Use with 1153R, 1156R - 20°, 1153R-20° inserts Verwendung mit 1153R, 1156R - 20°, 1153R-20° Wendeplatten Utilisation avec les plaquettes 1153R, 1156R - 20°, 1153R-20°</i>				

11xxRP7,5	Right «Pick-up» tool holder «Pick-up» Werkzeughalter rechts Porte-outil «Pick-up» à droite	Section C Querschnitt C Section C	Length L Länge L Longueur L	Article nr. Artikel Nr. N° Article
		12 x 12	120	1112RP7,5
<i>Use with 1150R, 1150R-20° inserts Verwendung mit 1150R, 1150R-20° Wendeplatten Utilisation avec les plaquettes 1150R, 1150R-20°</i>				

1150R - 20°	Cutting insert 20° Abstechplatte 20° Tronçonneur 20°	e	L1	L2	Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180
		0,8	6,0	5,0	1150R0,8 - 20° -	✓
		1,0	6,0	5,0	1150R1,0 - 20° -	✓
		1,2	6,0	5,0	1150R1,2 - 20° -	✓

1151R - 20°	Cutting insert 20° with chip breaker Abstechplatte 20° mit Spanbrecher Tronçonneur 20° avec brise-copeau	e	L1	L2	Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180
		0,8	6,0	5,0	1151R0,8 - 20° -	✓
		1,0	6,0	5,0	1151R1,0 - 20° -	✓
		1,2	6,0	5,0	1151R1,2 - 20° -	✓

1153R - 20°		Opposite cutting insert 20° Umgekehrte Abstechplatte 20° Tronçonneur inversé 20°	e	L1	L2	Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180
			0,8	5,0	6,0	1153R0,8 - 20° -	✓
			1,0	5,0	6,0	1153R1,0 - 20° -	✓
			1,2	5,0	6,0	1153R1,2 - 20° -	✓
						Use with 11xxL tool holders Verwendung mit 11xxL Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 11xxL	
1156R - 20°		Opposite cutting insert 20° with chip breaker Umgekehrte Abstechplatte 20° mit Spanbrecher Tronçonneur inversé 20° avec brise-copeau	e	L1	L2	Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180
			0,8	5,0	6,0	1156R0,8 - 20° -	✓
			1,0	5,0	6,0	1156R1,0 - 20° -	✓
			1,2	5,0	6,0	1156R1,2 - 20° -	✓
						Use with 11xxL tool holders Verwendung mit 11xxL Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 11xxL	
1150-8R		Cutting insert 20° Abstechplatte 20° Tronçonneur 20°	e	L		Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180
			0,8	5,0		1150-8R0,8	✓
			1,0	5,0		1150-8R1,0	✓
			1,2	5,0		1150-8R1,2	✓
						Use with 1108R tool holders Verwendung mit 1108R Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 1108R	
1153-8R		Opposite cutting insert 20° Umgekehrte Abstechplatte 20° Tronçonneur inversé 20°	e	L		Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180
			0,8	4,0		1153-8R0,8	✓
			1,0	4,0		1153-8R1,0	✓
			1,2	6,0		1153-8R1,2	✓
						Use with 1108L tool holders Verwendung mit 1108L Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 1108L	
1156-8R		Opposite cutting insert 20° with chip breaker Umgekehrte Abstechplatte 20° mit Spanbrecher Tronçonneur inversé 20° avec brise-copeau	e	L		Article nr. Artikel Nr. N° Article	B180
			0,8	5,0		1156-8R0,8	✓
			1,0	5,0		1156-8R1,0	✓
			1,2	5,0		1156-8R1,2	✓
						Use with 1108L tool holders Verwendung mit 1108L Werkzeughalter Utilisation avec les porte-outils 1108L	

ISO line

ISO insert with new chip breaker

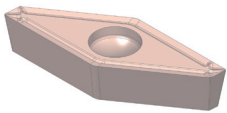
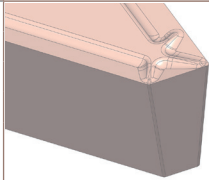

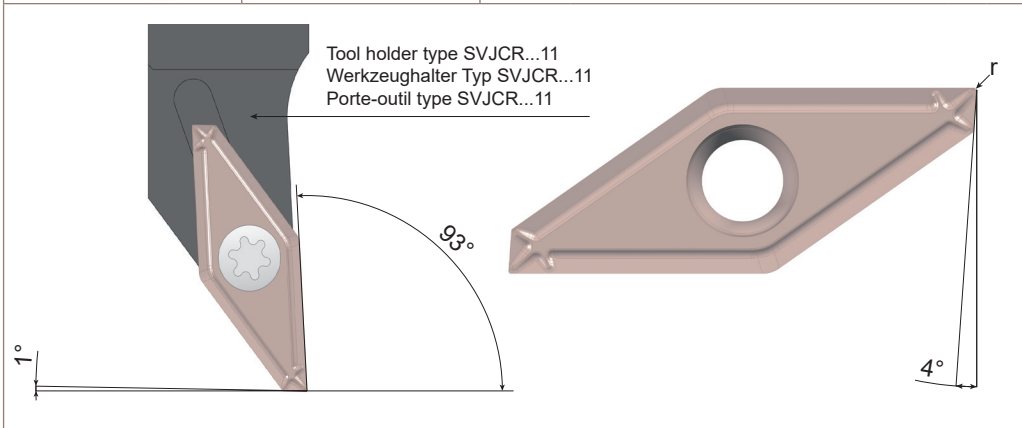
Perfectly controlled cutting and excellent surface finish thanks to «Wiper» geometry and the new chip breaker.

ISO Wendeplatte mit neuem Spanbrecher

Ein perfekter Schnitt und eine ausgezeichnete Oberflächengüte dank der «Wiper» Form und der innovativen Spanbruchgeometrie.

Plaquette ISO avec nouveau brise-copeau

Parfaite maîtrise de la coupe et excellent état de surface à l'usinage grâce à la géométrie «Wiper» et au nouveau brise-copeau.

VCGT...FR	VCGT insert VCGT Wendeplatte Plaquette VCGT		r [mm]	Article nr. Artikel Nr. N° Article	BI71	BI120
			0,00	VCGT 1103ZZ FR	✓	
			0,03	VCGT 1103003 FR		✓
			0,08	VCGT 1103008 FR		✓
			0,2	VCGT 110302 FR		✓
 <p>Tool holder type SVJCR...11 Werkzeughalter Typ SVJCR...11 Porte-outil type SVJCR...11</p> <p>93°</p> <p>7°</p> <p>4°</p>						

Watch the video

Video ansehen

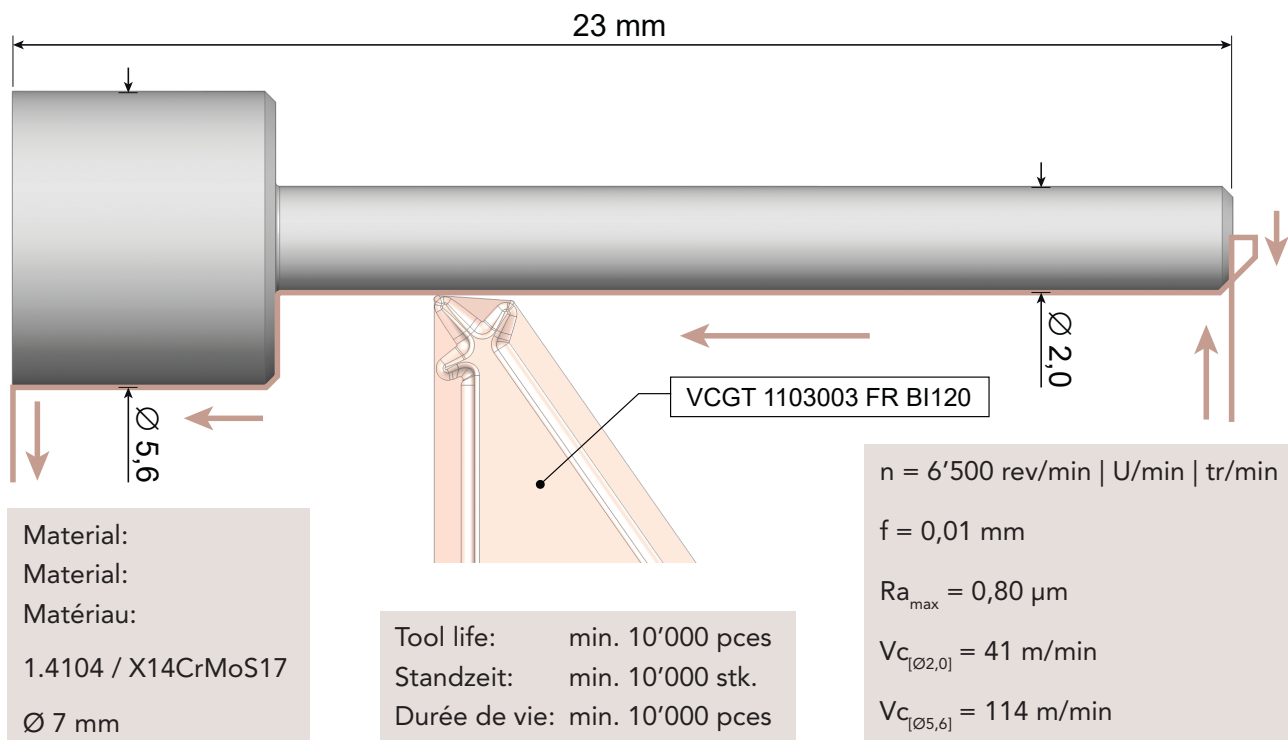
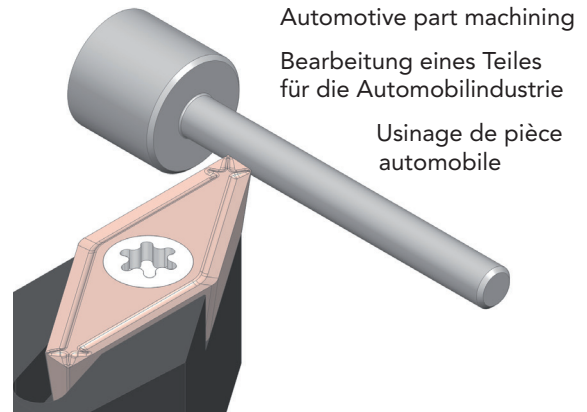
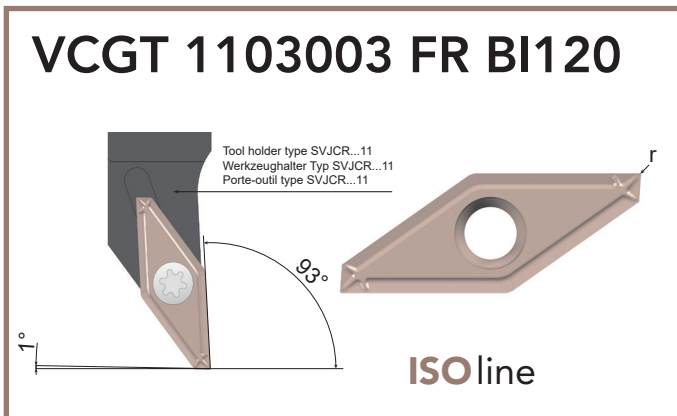
Regardez la vidéo



Ask us about the customer success story !

Fragen Sie uns nach der «Customer success story» !

Demandez-nous la «Customer success story» !



Challenge

Process-reliable chip breaking for large and small depths of cut, as well as a cutting material that is as wear-resistant as possible, in order to produce high-precision turned parts in large quantities.

Herausforderung

Prozesssicherer Spanbruch bei grosser und kleiner Spantiefe, so wie ein möglichst verschleissfesten Schneidstoff, um hochpräzise Drehteile in grossen Stückzahlen produzieren zu können.

Défi

Avoir un bris de copeaux sûr pour les grandes et petites profondeurs de coupe, ainsi qu'un matériau de coupe le plus résistant possible à l'usure, afin de pouvoir produire des pièces de haute précision en grandes quantités.

Solution

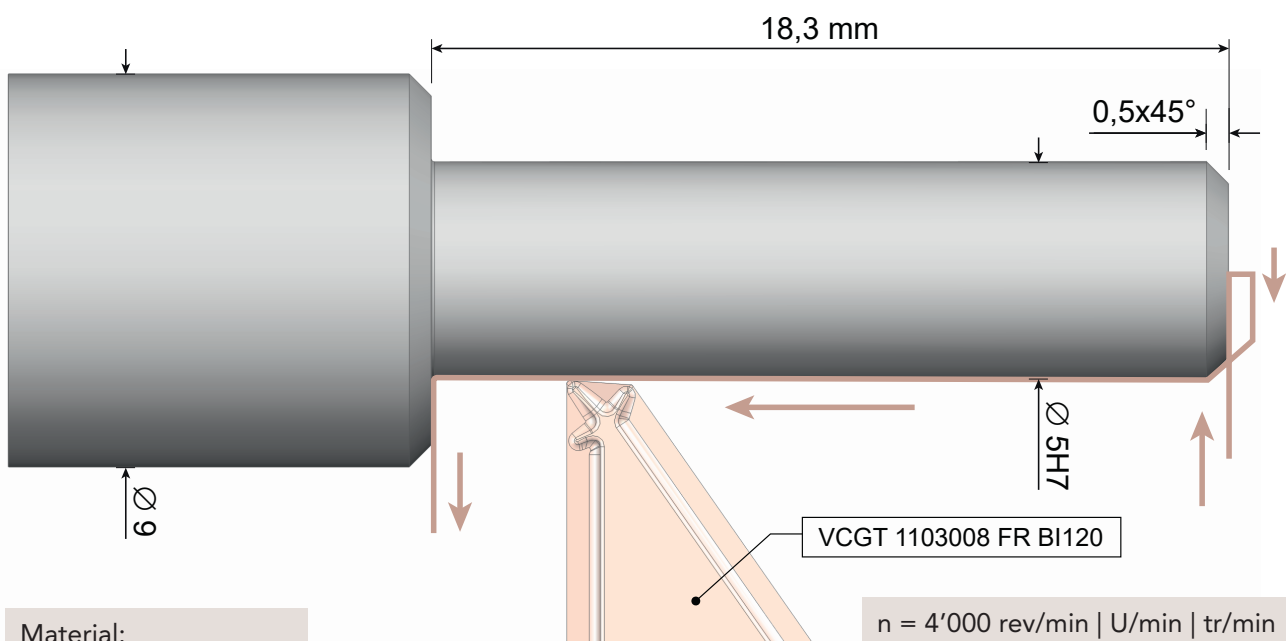
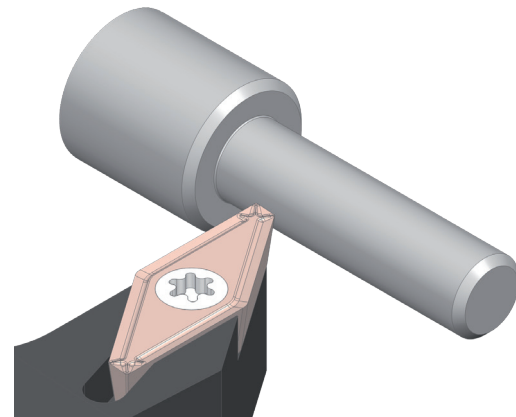
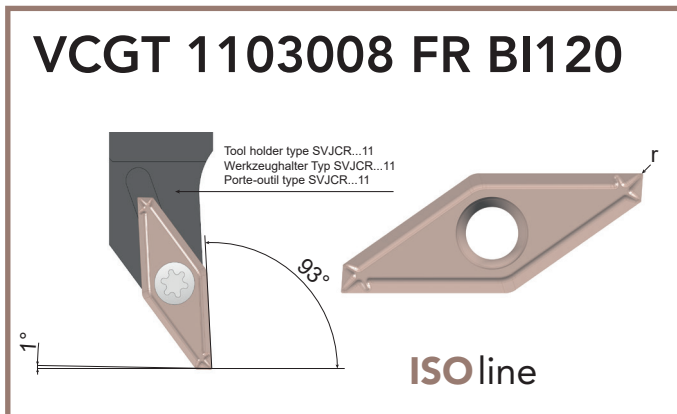
The novel chipbreaking geometry of the VCGT FR insert produces reliable chipbreaking in different chip depths and allows an enormous autonomous production time.

Lösung

Die neuartige Spanbruchgeometrie der VCGT FR Wendepplatte erzeugt einen sicheren Spanbruch in unterschiedlichen Spantiefen und erlaubt eine enorme autonome Produktionsdauer.

Solution

La nouvelle géométrie de brise-copeaux de la plaquette VCGT FR produit un bris du copeau sûr à différentes profondeurs de passe et permet une énorme autonomie de production.



Material:
Material:
Matériau:
ETG88
Ø 9 mm

Tool life: min. 1'200 pcs
Standzeit: min. 1'200 stk.
Durée de vie: min. 1'200 pcs

$n = 4'000 \text{ rev/min} \mid \text{U/min} \mid \text{tr/min}$
 $f = 0,02 \text{ mm}$
 $Rz = 6 \mu\text{m}$
 $V_{c_{[\text{Ø5}]}} = 60 \text{ m/min}$

Challenge

The customer is not satisfied with the life of his current tool, which does not allow him to leave his machine in production without intervention during the night.

Herausforderung

Der Kunde ist unzufrieden mit der Lebensdauer seines aktuellen Werkzeugs, welches ihm nicht erlaubt, seine Maschine ohne Eingriff über Nacht laufen zu lassen.

Défi

Le client n'est pas satisfait de la durée de vie de son outil actuel qui ne lui permet pas de laisser sa machine en production sans intervention durant la nuit.

Solution

The use of the VCGT 1103008 FR BI120 insert has doubled the life of the tool, making night-time production possible.

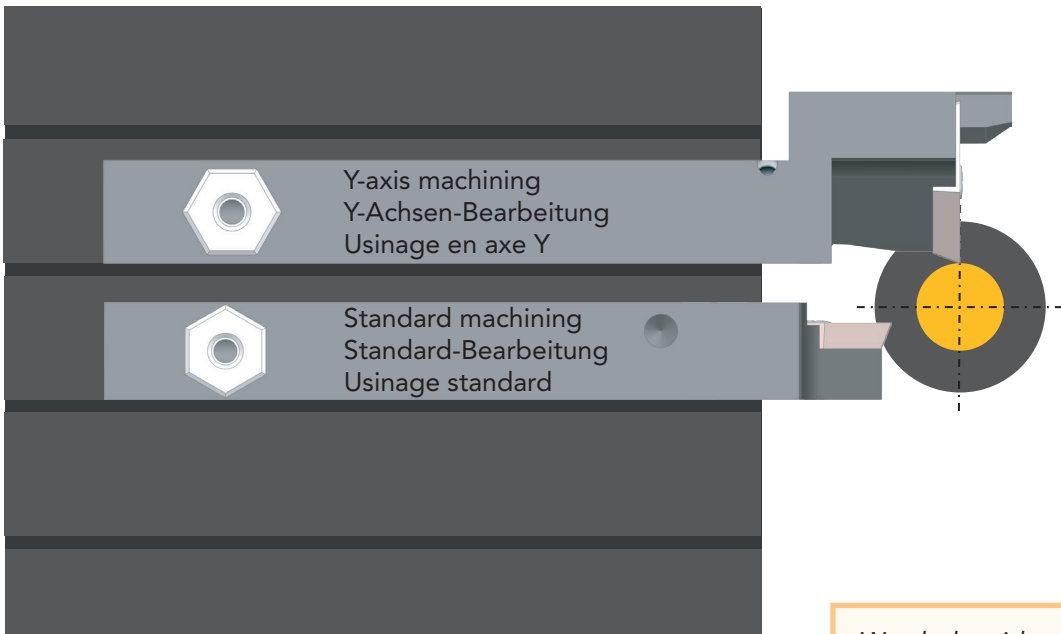
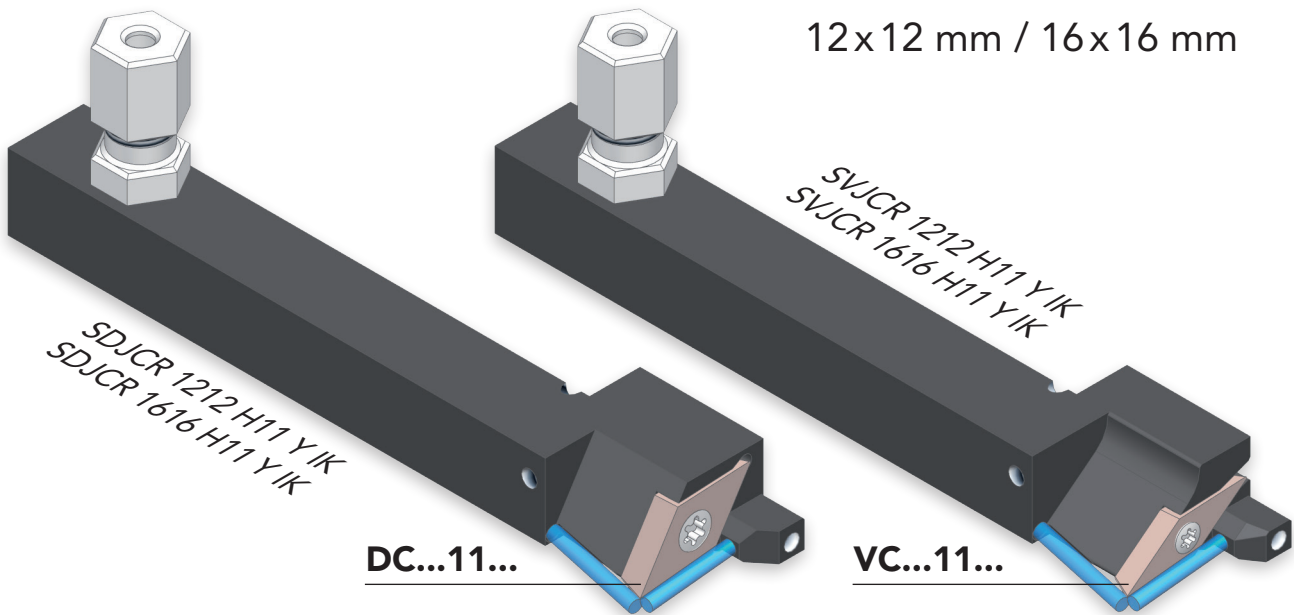
Lösung

Durch die Verwendung der VCGT 1103008 FR BI120-Wendeschneidplatte konnte die Standzeit des Werkzeugs verdoppelt werden, sodass die Produktion auch während der ganzen Nacht autonom möglich ist.

Solution

L'utilisation de la plaquette VCGT 1103008 FR BI120 a permis de doubler la durée de vie de l'outil, rendant ainsi possible la production de nuit.

Tool holders with internal coolant | Tool holders for Y-axis machining
 Werkzeughalter mit Innenkühlung | Werkzeughalter für die Y-Achsen-Bearbeitung
 Porte-outils avec arrosage intégré | Porte-outils pour usinage en axe Y



Watch the video

Video ansehen

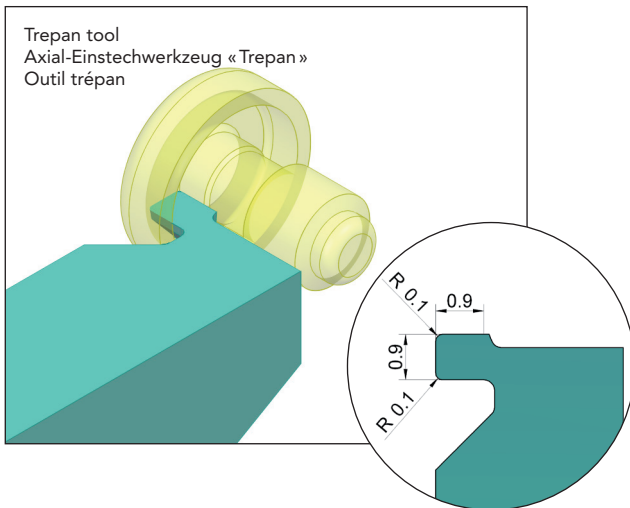
Regardez la vidéo



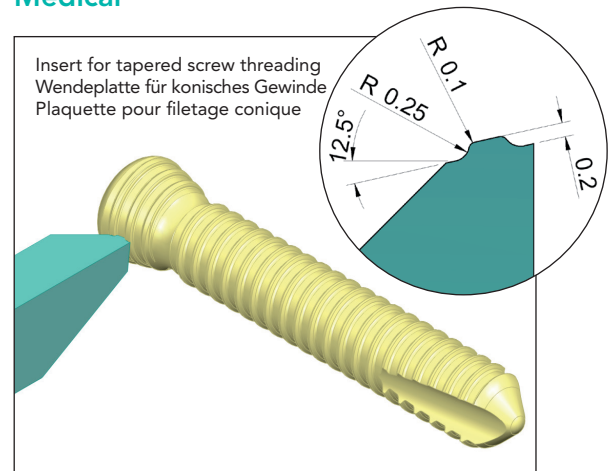
Sline

Special adaptable inserts
Sonderwendepplatten
Plaquettes spéciales sur mesure

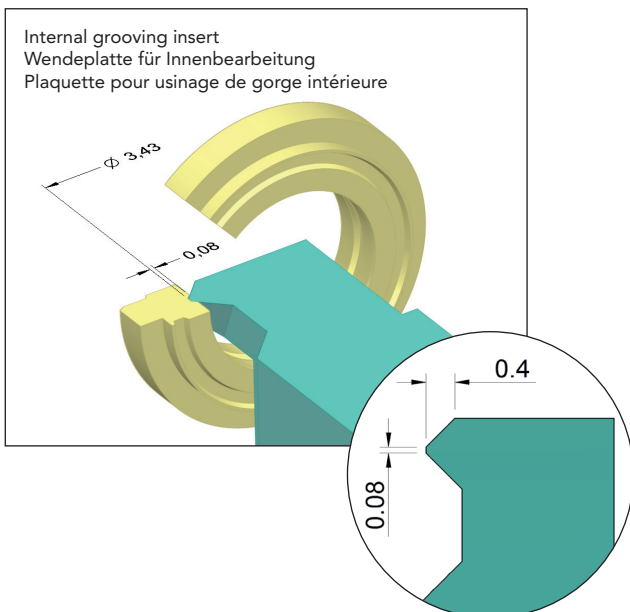
Dental
Dentaltechnik
Dentaire



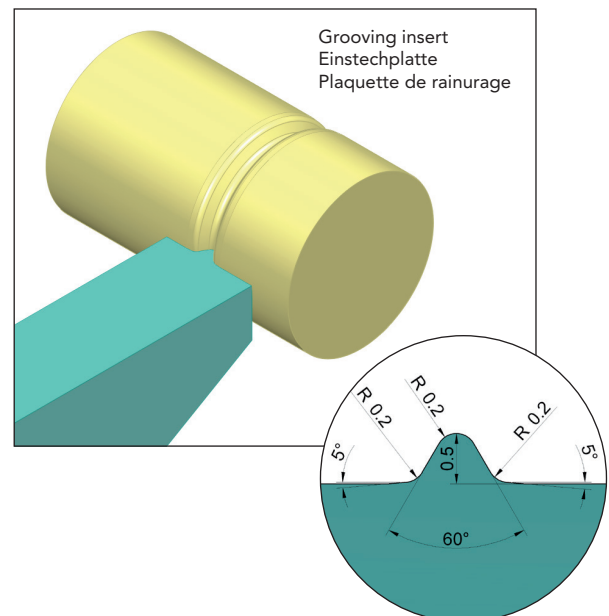
Medical
Medizinaltechnik
Médical



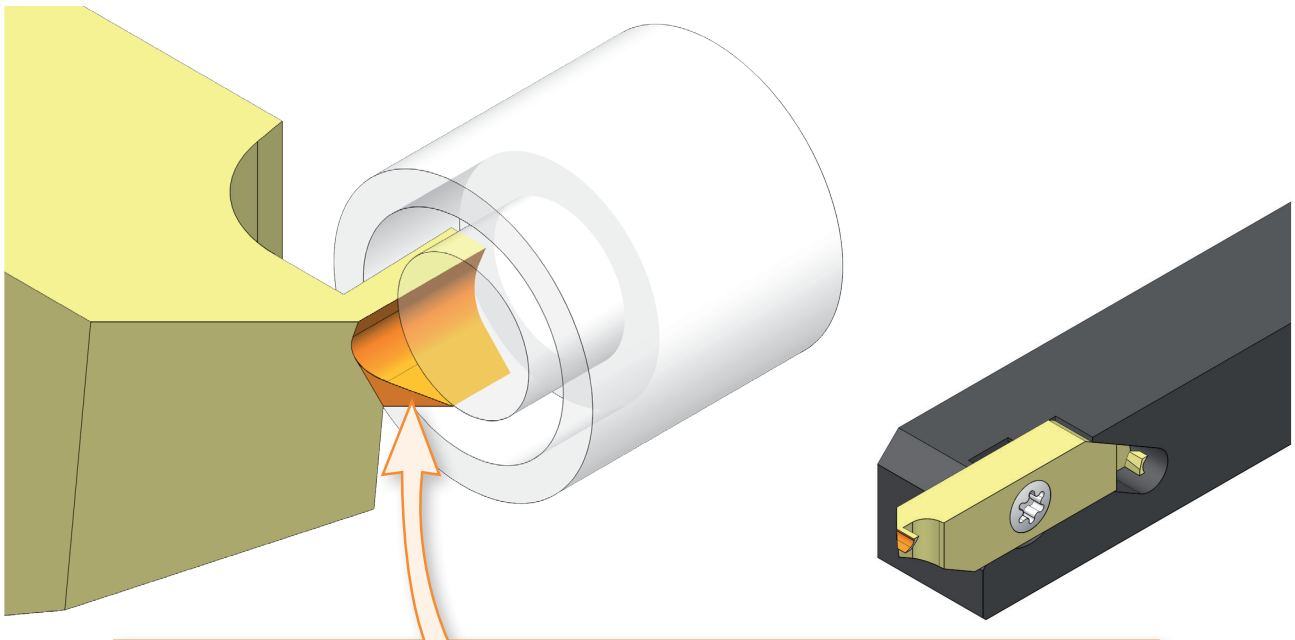
Watch industry
Uhrenindustrie
Horlogerie



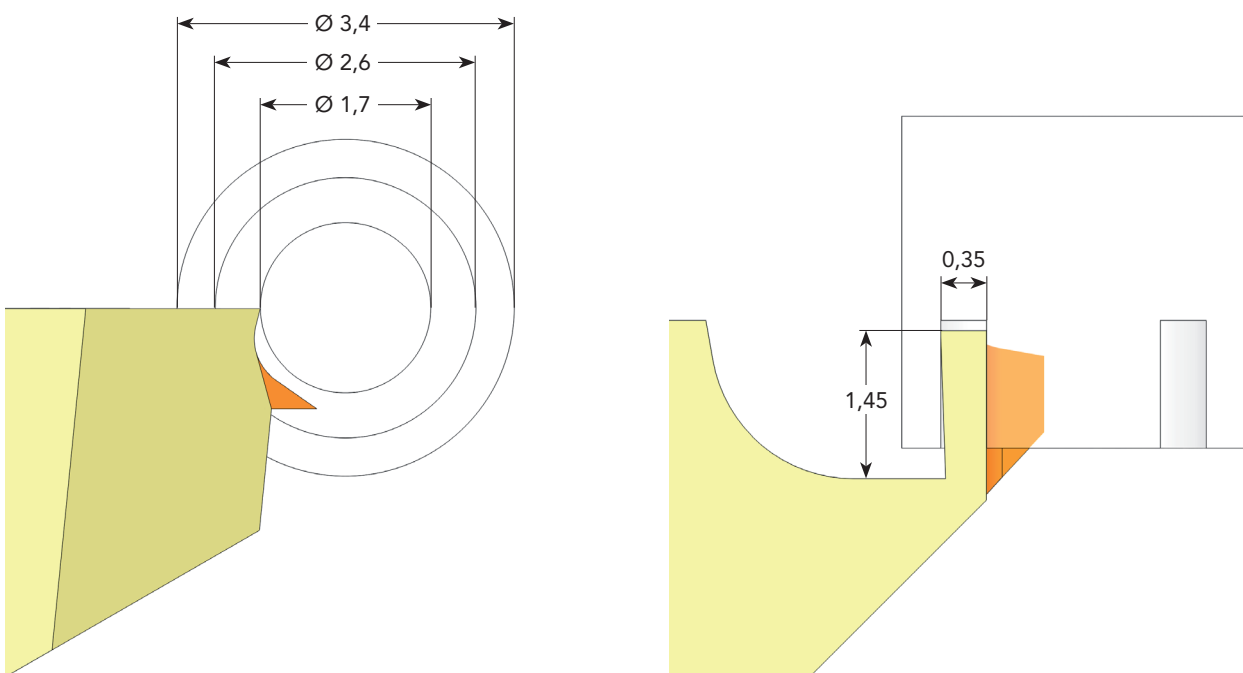
Micromechanics
Mikromechanik
Micromécanique



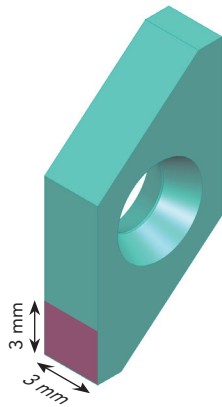
Reinforced trepan tool
Verstärktes «trepan» Werkzeug
Outil trépan avec renforcement



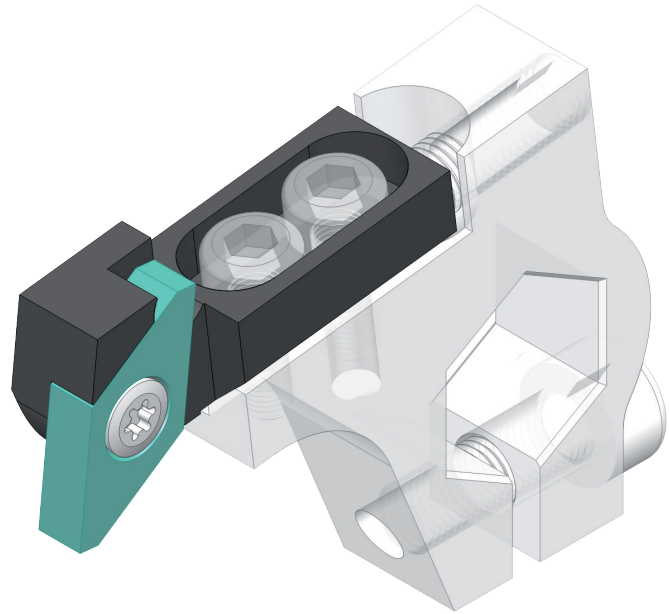
The innovative grinding of the clearance reinforces the tool.
Durch innovatives Schleifen an den Freiwinkeln wird die Schneide wesentlich verstärkt.
Le meulage novateur de la dépouille renforce l'outil.

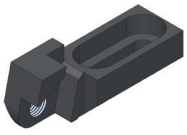
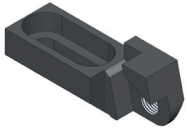



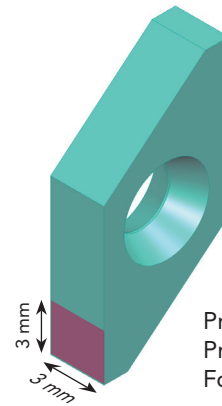
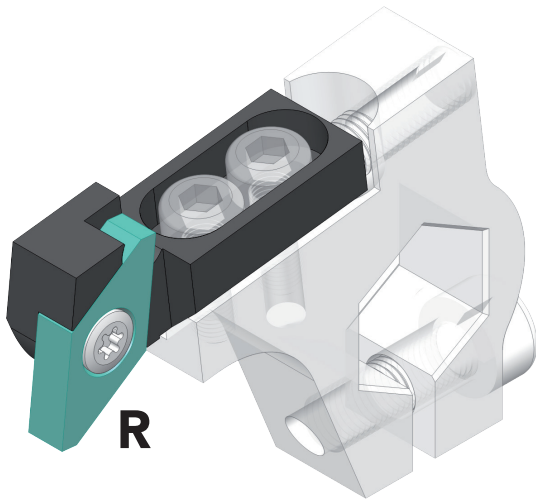
Tooling system for Escomatic®
Werkzeugsystem für Escomatic®
Système d'outillage pour Escomatic®



2 cutting edges !
2 Schneidkanten !
2 arêtes de coupe !



	Description Bezeichnung Description	For machine type Für Maschinentyp Pour machine de type	Article nr. Artikel Nr. N° Article
	Tool holder for Escomatic, right version Werkzeughalter für Escomatic, rechte Ausführung Porte-outil pour Escomatic, exécution à droite	D2/D4/D5	Esco D2 340R
		D6	Esco D6 340R
	Tool holder for Escomatic, left version Werkzeughalter für Escomatic, linke Ausführung Porte-outil pour Escomatic, exécution à gauche	D2/D4/D5	Esco D2 340L
		D6	Esco D6 340L
	Insert type 340, custom ground Wendeplatte Typ 340, nach Mass geschliffen Plaquette de type 340, meulée sur mesure		"Sline"



Profile shape max. 3x3 mm
 Profilform max. 3x3 mm
 Forme du profil max. 3x3 mm

Customised tool

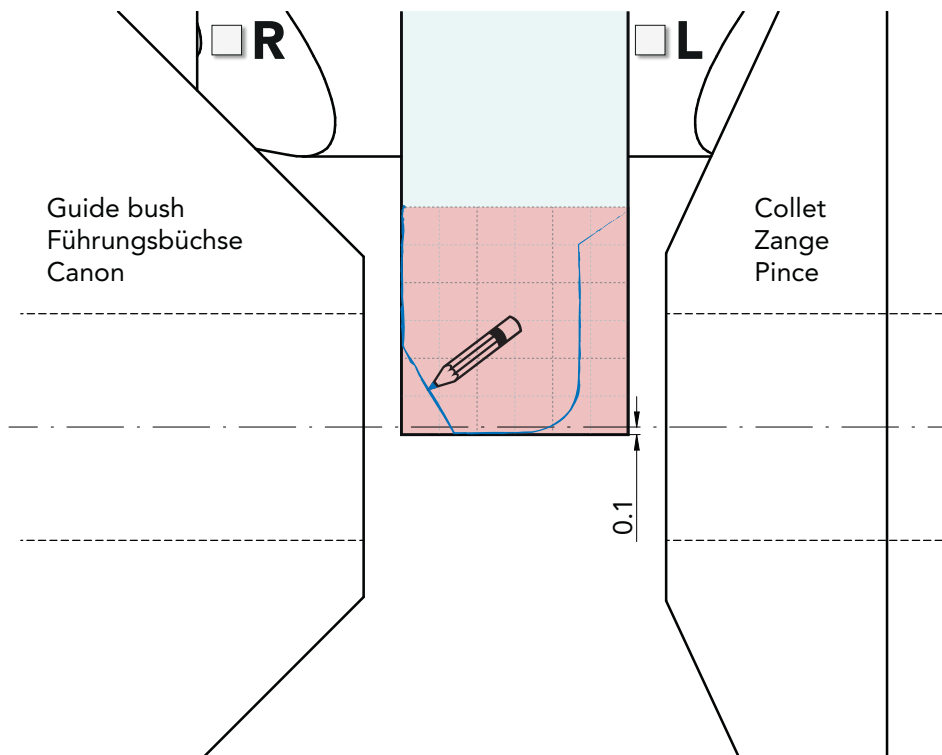
Using the form attached to the "Tooling system for Escomatic®" documentation available on www.bimu.ch, please check the appropriate tool holder execution (R=right, L=left) and draw the required tool profile, as shown in the example below.

Kundenspezifische Werkzeuge

Unter www.bimu.ch finden Sie die Dokumentation "Werkzeugsystem für Escomatic®". Kreuzen Sie bitte die gewünschte Ausführung des Werkzeughalters an (R=rechts, L=links) und zeichnen Sie das gewünschte Werkzeugprofil ein, wie im folgenden Beispiel:

Outil personnalisé

A l'aide du formulaire joint à la documentation "Système d'outillage pour Escomatic®" disponible sur www.bimu.ch, veuillez cocher l'exécution du porte-outil souhaitée (R=droite, L=gauche) et dessiner le profil d'outil désiré, comme sur l'exemple ci-dessous.

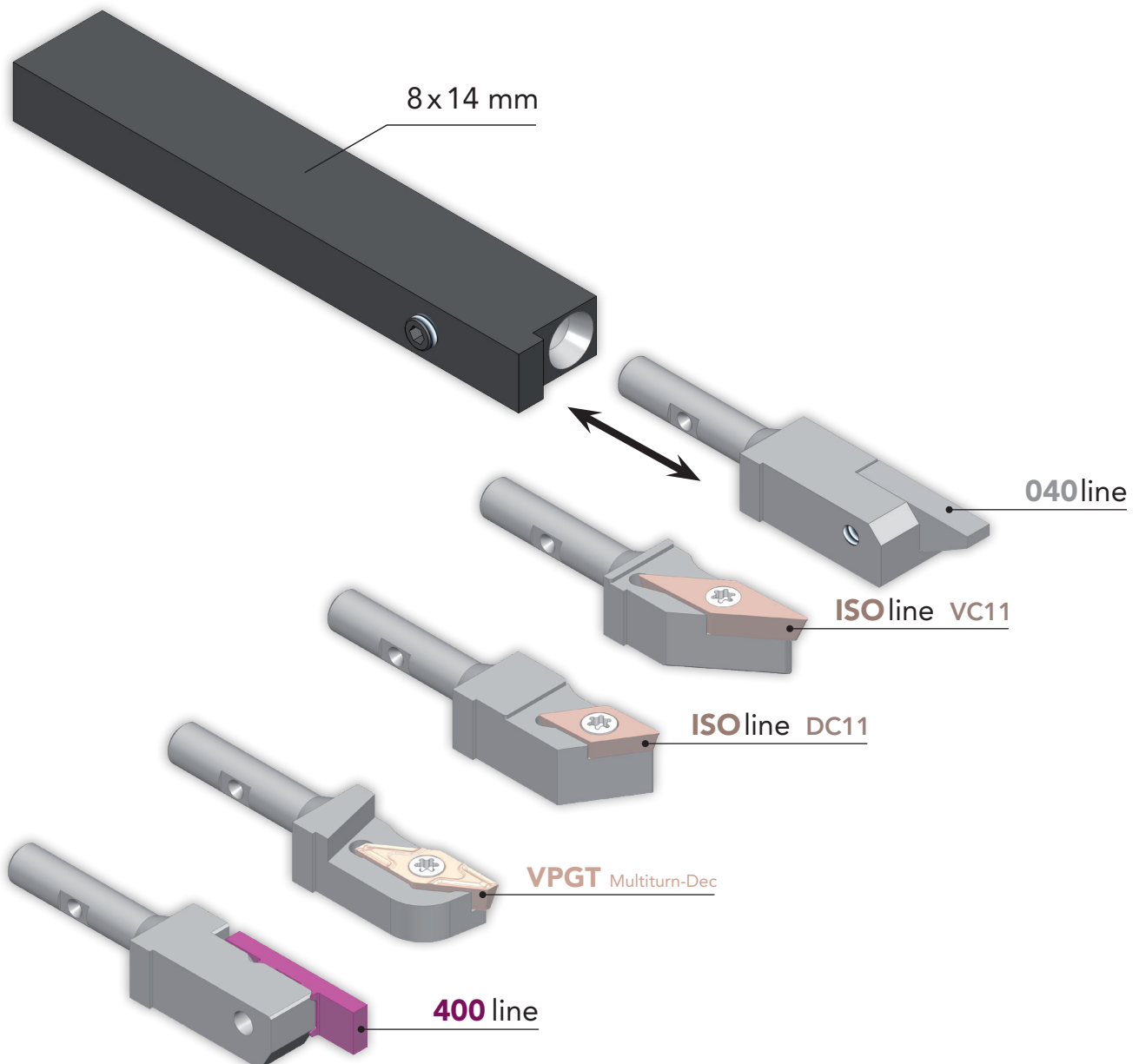


Quick change mini

Modular tool holders system
Modulares Werkzeugsystem
Système modulaire de porte-outils

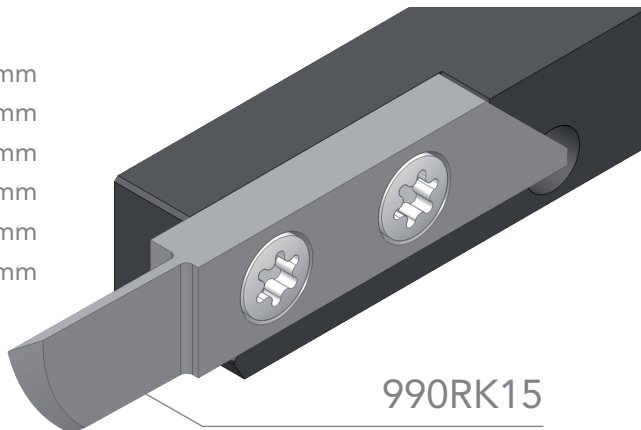
Now available for 8 mm sections!
Jetzt auch für 8 mm Querschnitte erhältlich!
Maintenant aussi disponible pour les sections de 8 mm!

**New
Neu
Nouveau**



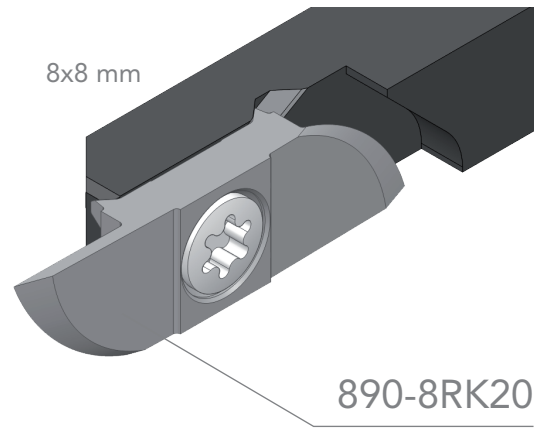
Carbide knife for plastic machining
Hartmetall-Messer für die Kunststoffbearbeitung
Couteau en métal dur pour usinage du plastique

10x10 mm
12x12 mm
14x14 mm
16x16 mm
20x20 mm
25x25 mm



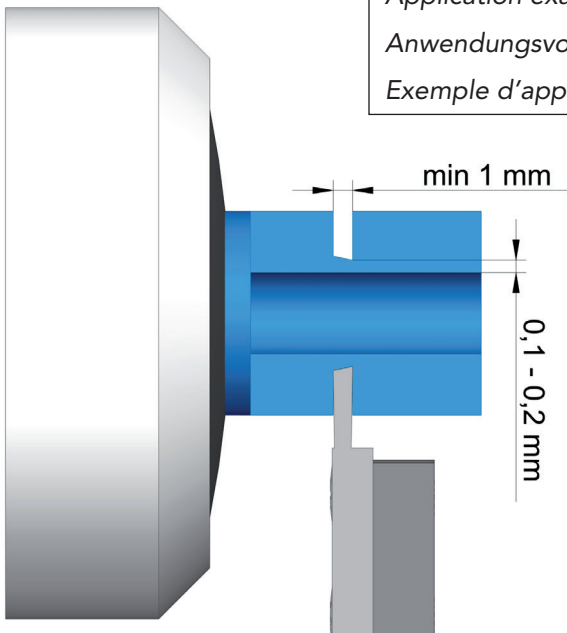
990RK15

8x8 mm

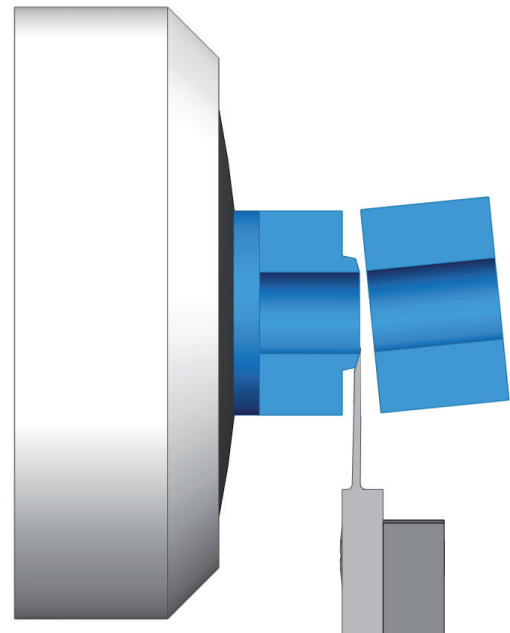


890-8RK20

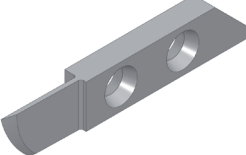
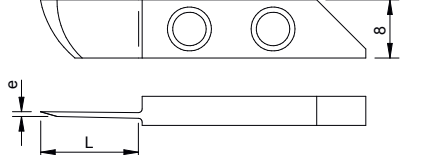
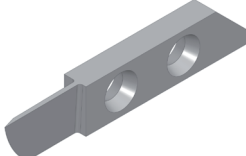
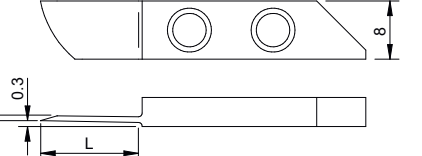

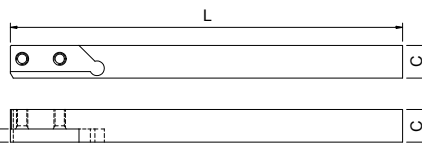

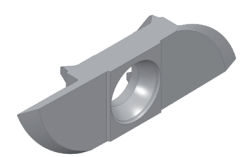
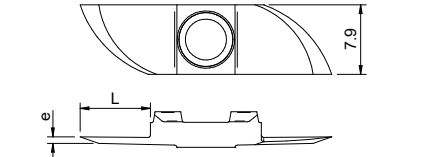

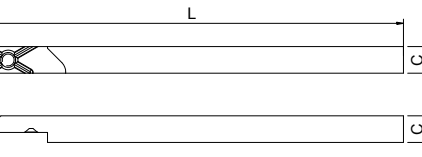

Application example
Anwendungsvorschlag
Exemple d'application



1. Pre-cut with standard cut off insert
1. Vorstechen mit einer standard Abstechplatte
1. Pré-coupe avec tronçonneur standard



2. Finishing cut with the knife, *avoiding any burr on the part.*
2. Abstechen mit dem Messer, *wodurch ein Grat am Werkstück vermieden wird.*
2. Coupe de finition avec le couteau, *évitant toute bavure sur la pièce.*

990R	Carbide knife Hartmetall-Messer Couteau en métal dur	e L	Article nr. Artikel Nr. N° Article	
		0,6 13,0	990RK15	
991R	Carbide knife Hartmetall-Messer Couteau en métal dur	e L	Article nr. Artikel Nr. N° Article	
		0,6 13,0	991RK15	
100BH3-1xxR	Right tool holder for 990R and 991R knives Rechts Werkzeughalter für 990R und 991R Messer Porte-outil à droite pour couteaux 990R et 991R	Section C Querschnitt C Section C	Length L Länge L Longueur L	Article nr. Artikel Nr. N° Article
		10 x 10 12 x 12 14 x 14 16 x 16 20 x 20 25 x 25	125 125 125 125 125 100	100BH3-110R 100BH3-112R 100BH3-114R 100BH3-116R 100BH3-120R 100BH3-125R
100-2	Replacement screw for tool holders 100BH3-1xxR Ersatzschraube für Werkzeughalter 100BH3-1xxR Vis de remplacement pour porte-outils 100BH3-1xxR	Article nr. Artikel Nr. N° Article		
	M3,5 x 9	100-2		
890-8R	Carbide knife Hartmetall-Messer Couteau en métal dur	e L	Article nr. Artikel Nr. N° Article	
		0,7 8,0	890-8RK20	
808R	Right tool holder for 890-8R knife Rechts Werkzeughalter für 890-8R Messer Porte-outil à droite pour couteau 890-8R	Section C Querschnitt C Section C	Length L Länge L Longueur L	Article nr. Artikel Nr. N° Article
		8 x 8	120	808R
100-4c	Replacement screw for tool holders 808R Ersatzschraube für Werkzeughalter 808R Vis de remplacement pour porte-outils 808R	Article nr. Artikel Nr. N° Article		
	M4,5 x 7	100-4c		



SPANNWERKZEUGE
CLAMPING TOOLS



WERKZEUGHALTER
TOOL HOLDER



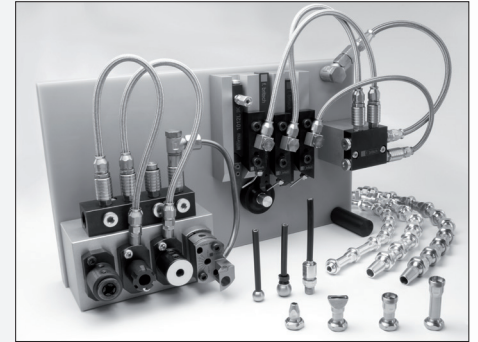
WENDESCHNEIDPLATTENSYSTEM
INSERTSYSTEMS



SCHNEIDWERKZEUGE
CUTTING TOOLS



INNENAUSDREHWERKZEUGE
INTERNAL BORING TOOLS



KÜHLMITTELSYSTEME
COOLANT SYSTEMS

ALLES RUND UMS DREHEN, AUCH DIGITAL

Alle Kataloge zum Download finden Sie hier

You can download all catalogues here



f.britsch
alles. immer. schnell.



werkzeuge | maschinen

Friedrich Britsch GmbH & Co. KG
Mülleracker 6
75177 Pforzheim

Tel: +49 7231 9365-0
Fax: +49 7231 9365-30
fbritsch@f-britsch.com

www.f-britsch.com
www.f-britsch.com/shop