

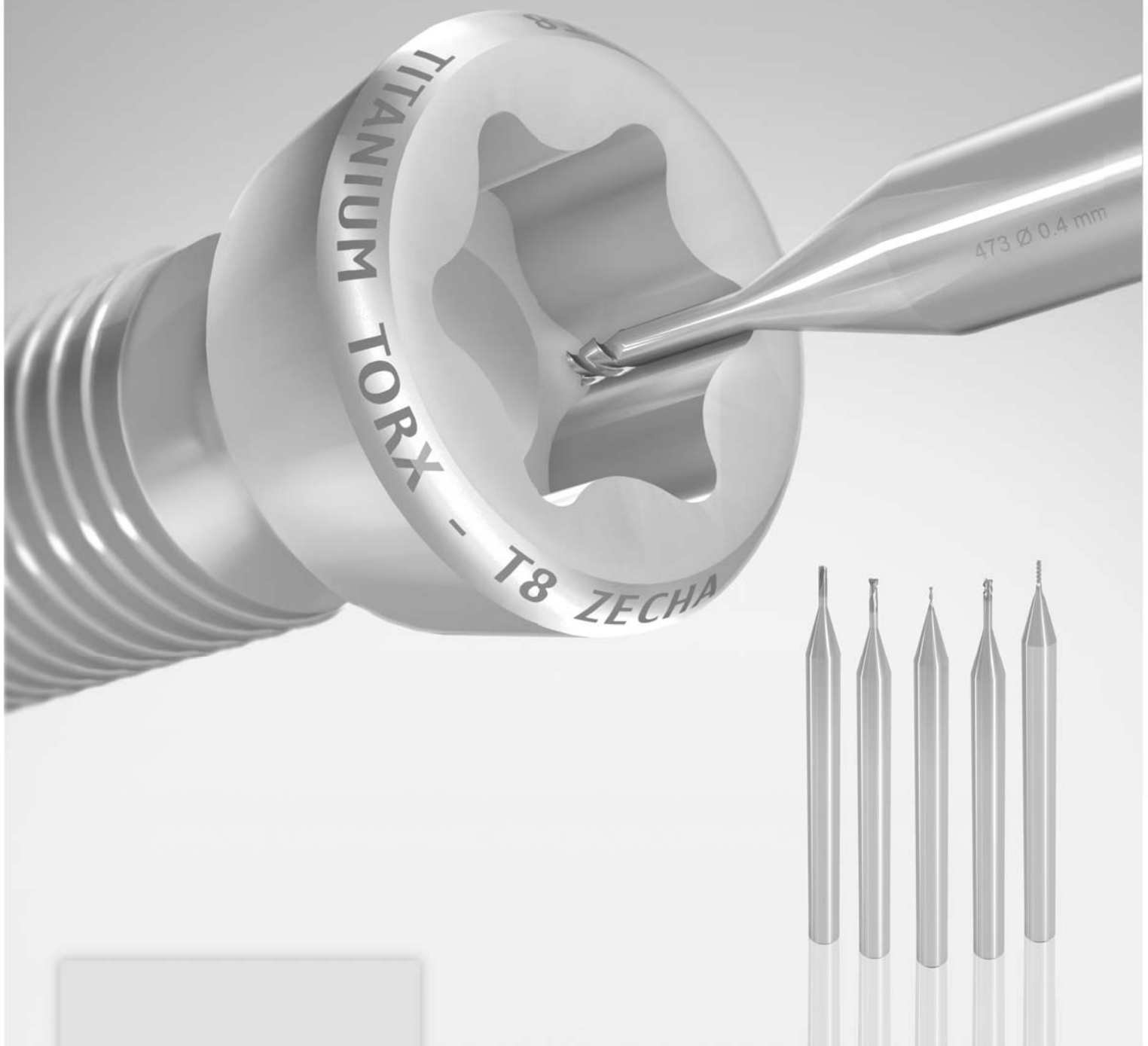


KATALOG

Hochleistungs-Fräswerkzeuge für TORX®-Schrauben

CATALOG

High-performance endmills for TORX® screws

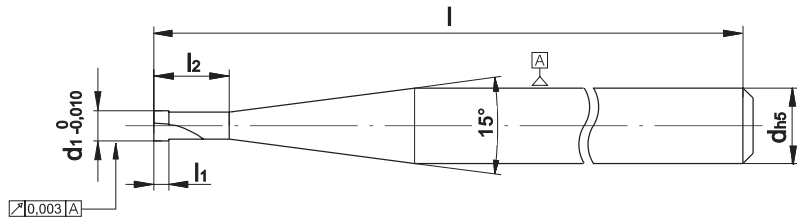




VHM-Mikrofräser zum Fräsen der TORX®-Kontur in Titan- und Edelstahlschrauben

Ausführung: 1 Schneide, rechts
Rundlaufgenauigkeit: max. 0,003 mm
Formgenauigkeit: max. 0,010 mm
Beschichtung: TiAlN

Anwendung: Optimales Werkzeug zum Schrapp- und Schlichtfräsen geometrisch hochpräziser Mikrostrukturen mit Hochfrequenzspindeln. Polierte Schneiden mit minimaler Schutzfase in Verbindung mit einer TiAlN-Dünnschicht ermöglichen absolut gratfreie Oberflächen und maximale Standzeiten.



Solid carbide micro-tools for milling TORX® contours in titanium and stainless steel screws

Design: 1 flute, RH
Concentricity: max. 0,003 mm
Accuracy of shape: max. 0,010 mm
Beschichtung: TiAlN

Application: The ideal tool for milling micro-structures with high-precision geometries using high-frequency spindles. Polished cutting edges with minimal protective chamfers combined with an innovative TiAlN thin layer result in surfaces free from burrs and impressive service lives.

Bestell-Nr. order no N° référence	Torx	d1	l	l1	l2	d	
471K.020.006	T4	0,20	39	0,25	0,6	3,0	☆
471K.025.007	T5	0,25	39	0,30	0,7	3,0	☆
471K.030.006	T4	0,30	39	0,40	0,6	3,0	☆
471K.030.009	T4 + T6	0,30	39	0,40	0,9	3,0	☆
471K.035.008	T6	0,35	39	0,45	0,8	3,0	☆
471K.040.010	T8	0,40	39	0,50	1,0	3,0	☆
471K.040.016	T8	0,40	39	0,50	1,6	3,0	☆
471K.050.010	T6	0,50	39	0,65	1,0	3,0	☆
471K.050.021	T15	0,50	39	0,65	2,1	3,0	☆
471K.060.025	T15	0,60	39	0,80	2,5	3,0	☆
471K.070.029	T25	0,70	39	0,90	2,9	3,0	☆
471K.080.029	T25	0,80	39	1,05	2,9	3,0	☆

Micro-outils en carbure pour le fraisage du contour TORX® des vis en titane et en acier galvanisé

Modèle: 1 dent, coupe à droite
Précision de circularité: max. 0,003 mm
Précision de forme: max. 0,010 mm
Revêtement: TiAlN

Domaines d'utilisation: Outil optimal pour le fraisage haute précision de microstructures géométriques avec des broches haute fréquence. Les tranchants polis au chanfrein le plus réduit possible associés à une couche fine en TiAlN innovant permettent de réaliser des surfaces sans aucune bavure et d'atteindre des durées d'usage impressionnantes par rapport aux outils de la concurrence.

☆ NEU / NEW / NOUVEAU



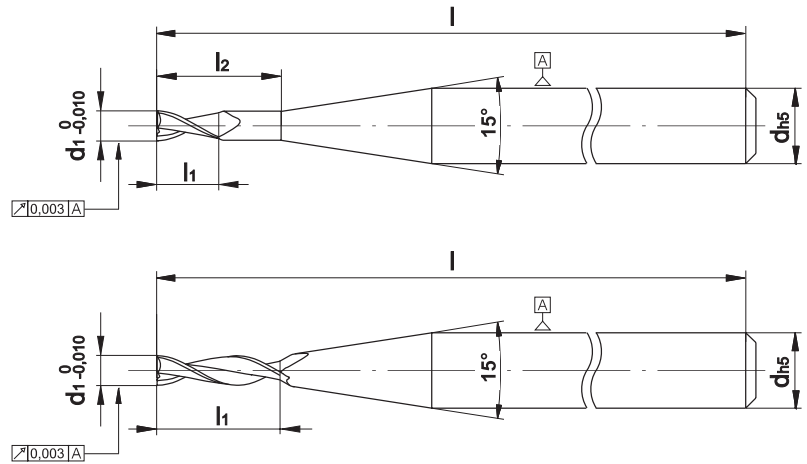
VHM-Mikrofräser zum Fräsen der TORX®-Kontur in Titan- und Edelstahlschrauben

Ausführung: 2 Schneiden, rechts
Rundlaufgenauigkeit: max. 0,003 mm
Formgenauigkeit: max. 0,010 mm
Beschichtung: TiAlN

472 kurz: Optimales Werkzeug für Schrupp-operationen, jedoch auch gut geeignet für Schlichtoperationen.

472 lang: Optimales Werkzeug für Schlicht-operationen, jedoch auch gut geeignet für Schruppoperationen.

Anwendung: Serienfertigung kleiner Teile bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten. Polierte Schneiden mit minimaler Schutzfase in Verbindung mit einer TiAlN-Dünnschicht ermöglichen absolut gratfreie Oberflächen und maximale Standzeiten.



Solid carbide micro-tools for milling TORX® contours in titanium and stainless steel screws

Design: 2 flutes, RH
Concentricity: max. 0,003 mm
Accuracy of shape: max. 0,010 mm
Beschichtung: TiAlN

472 short: Optimum tool for roughing operations, also well suited for finishing operations.

472 long: Optimum tool for finishing operations, but also well suited for roughing operations

Application: Volume production of small parts with high feed rates. Polished cutting edges with minimal protective chamfers combined with an innovative TiAlN thin layer result in surfaces free from burrs and impressive service lives.

Micro-outils en carbure pour le fraisage du contour TORX® des vis en titane et en acier galvanisé

Modèle: 2 dents, coupe à droite
Précision de circularité: max. 0,003 mm
Précision de forme: max. 0,010 mm
Revêtement: TiAlN

472 court: Outil optimal pour opérations de dégrossissage, convenant également pour les opérations de finition

472 long: Outil optimal pour opérations de finition, convenant également pour les opérations de dégrossissage

Domaines d'utilisation: Préconisé pour la fabrication en série de petites pièces à vitesse d'avance élevée. Les tranchants polis au chanfrein le plus réduit possible associés à une couche fine en TiAlN innovant permettent de réaliser des surfaces sans aucune bavure et d'atteindre des durées d'usage impressionnantes par rapport aux outils de la concurrence.

Bestell-Nr. order no N° référence	Torx	d1	l	l1	l2	d	
---	------	----	---	----	----	---	--

472K.020.006	T4	0,20	39	0,25	0,6	3,0	☆
472K.025.007	T5	0,25	39	0,30	0,7	3,0	☆
472K.030.006	T4	0,30	39	0,40	0,6	3,0	☆
472K.030.009	T4 + T6	0,30	39	0,40	0,9	3,0	☆
472K.035.008	T6	0,35	39	0,45	0,8	3,0	☆
472K.040.010	T8	0,40	39	0,50	1,0	3,0	☆
472K.040.016	T8	0,40	39	0,50	1,6	3,0	☆
472K.050.010	T6	0,50	39	0,65	1,0	3,0	☆
472K.050.021	T15	0,50	39	0,65	2,1	3,0	☆
472K.060.025	T15	0,60	39	0,80	2,5	3,0	☆
472K.070.029	T25	0,70	39	0,90	2,9	3,0	☆
472K.080.029	T25	0,80	39	1,05	2,9	3,0	☆

Bestell-Nr. order no N° référence	Torx	d1	l	l1	d	
---	------	----	---	----	---	--

472L.020.006	T4	0,20	39	0,60	3,0	☆
472L.025.007	T5	0,25	39	0,70	3,0	☆
472L.030.006	T4	0,30	39	0,60	3,0	☆
472L.030.009	T4 + T6	0,30	39	0,90	3,0	☆
472L.035.008	T6	0,35	39	0,80	3,0	☆
472L.040.010	T8	0,40	39	1,00	3,0	☆
472L.040.016	T8	0,40	39	1,60	3,0	☆
472L.050.010	T6	0,50	39	1,00	3,0	☆
472L.050.021	T15	0,50	39	2,10	3,0	☆
472L.060.025	T15	0,60	39	2,50	3,0	☆
472L.070.029	T25	0,70	39	2,90	3,0	☆
472L.080.029	T25	0,80	39	2,90	3,0	☆

☆ NEU / NEW / NOUVEAU



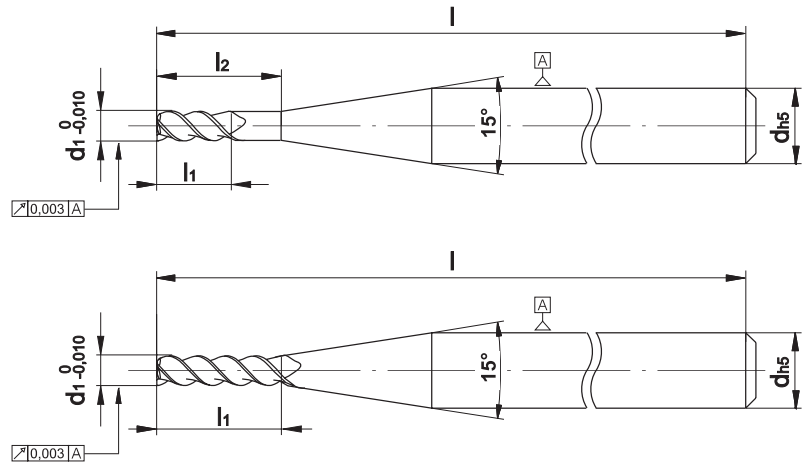
VHM-Mikrofräser zum Fräsen der TORX®-Kontur in Titan- und Edelstahl-schrauben

Ausführung: 3 Schneiden, rechts
Rundlaufgenauigkeit: max. 0,003 mm
Formgenauigkeit: max. 0,010 mm
Beschichtung: TiAlN

473 kurz: Optimales Werkzeug für Schrupp-operationen, jedoch auch gut geeignet für Schlichtoperationen.

473 lang: Optimales Werkzeug für Schlicht-operationen, jedoch auch gut geeignet für Schruppoperationen.

Anwendung: Hochleistungswerkzeug für relativ hohe Vorschübe im mittleren Drehzahlbereich. Polierte Schneiden mit minimaler Schutzfase in Verbindung mit einer TiAlN-Dünnschicht ermöglichen absolut gratfreie Oberflächen und maximale Standzeiten.



Solid carbide micro-tools for milling TORX® contours in titanium and stainless steel screws

Design: 3 flutes, RH
Concentricity: max. 0,003 mm
Accuracy of shape: max. 0,010 mm
Beschichtung: TiAlN

473 short: Optimum tool for roughing operations, also well suited for finishing operations.

473 long: Optimum tool for finishing operations, but also well suited for roughing operations

Application: High-performance tools for relatively high feeds in the mid speed range. Polished cutting edges with minimal protective chamfers combined with an innovative TiAlN thin layer result in surfaces free from burrs and impressive service lives.

Micro-outils en carbure pour le fraisage du contour TORX® des vis en titane et en acier galvanisé

Modèle: 3 dents, coupe à droite
Précision de circularité: max. 0,003 mm
Précision de forme: max. 0,010 mm
Revêtement: TiAlN

473 court: Outil optimal pour opérations de dégrossissage, convenant également pour les opérations de finition

473 long: Outil optimal pour opérations de finition, convenant également pour les opérations de dégrossissage

Domaines d'utilisation: Outils haute performance pour des avances relativement élevées dans la plage de rotation intermédiaire. Les tranchants polis au chanfrein le plus réduit possible associés à une couche fine en TiAlN innovant permettent de réaliser des surfaces sans aucune bavure et d'atteindre des durées d'usage impressionnantes par rapport aux outils de la concurrence.

Bestell-Nr. order no N° référence	Torx	d1	l	l1	l2	d	
---	------	----	---	----	----	---	--

473K.020.006	T4	0,20	39	0,25	0,6	3,0	☆
473K.025.007	T5	0,25	39	0,30	0,7	3,0	☆
473K.030.006	T4	0,30	39	0,40	0,6	3,0	☆
473K.030.009	T4 + T6	0,30	39	0,40	0,9	3,0	☆
473K.035.008	T6	0,35	39	0,45	0,8	3,0	☆
473K.040.010	T8	0,40	39	0,50	1,0	3,0	☆
473K.040.016	T8	0,40	39	0,50	1,6	3,0	☆
473K.050.010	T6	0,50	39	0,65	1,0	3,0	☆
473K.050.021	T15	0,50	39	0,65	2,1	3,0	☆
473K.060.025	T15	0,60	39	0,80	2,5	3,0	☆
473K.070.029	T25	0,70	39	0,90	2,9	3,0	☆
473K.080.029	T25	0,80	39	1,05	2,9	3,0	☆

Bestell-Nr. order no N° référence	Torx	d1	l	l1	d	
---	------	----	---	----	---	--

473L.020.006	T4	0,20	39	0,60	3,0	☆
473L.025.007	T5	0,25	39	0,70	3,0	☆
473L.030.006	T4	0,30	39	0,60	3,0	☆
473L.030.009	T4 + T6	0,30	39	0,90	3,0	☆
473L.035.008	T6	0,35	39	0,80	3,0	☆
473L.040.010	T8	0,40	39	1,00	3,0	☆
473L.040.016	T8	0,40	39	1,60	3,0	☆
473L.050.010	T6	0,50	39	1,00	3,0	☆
473L.050.021	T15	0,50	39	2,10	3,0	☆
473L.060.025	T15	0,60	39	2,50	3,0	☆
473L.070.029	T25	0,70	39	2,90	3,0	☆
473L.080.029	T25	0,80	39	2,90	3,0	☆

☆ NEU / NEW / NOUVEAU