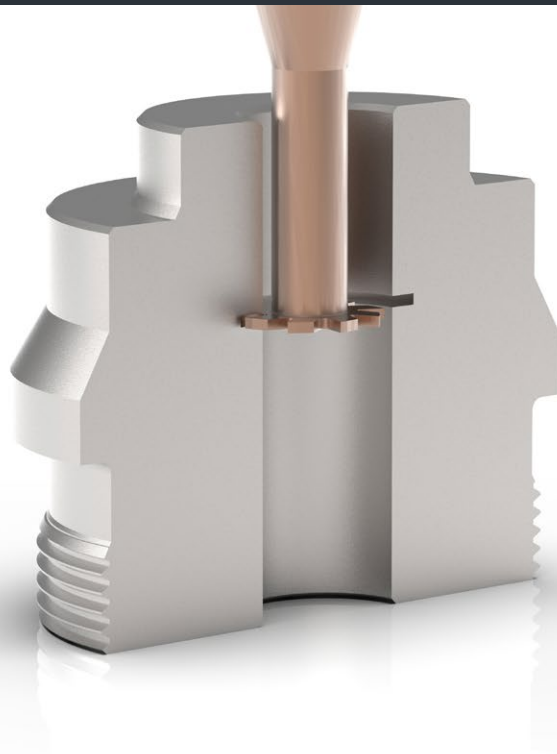
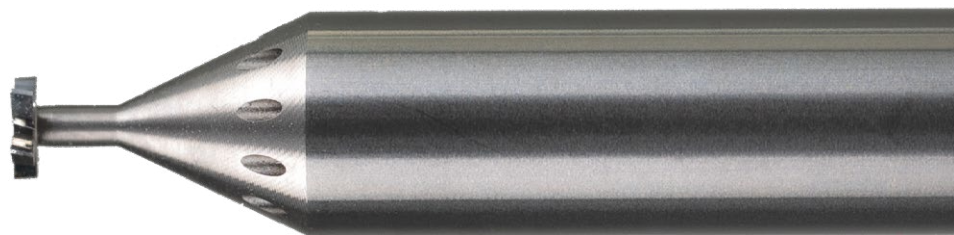
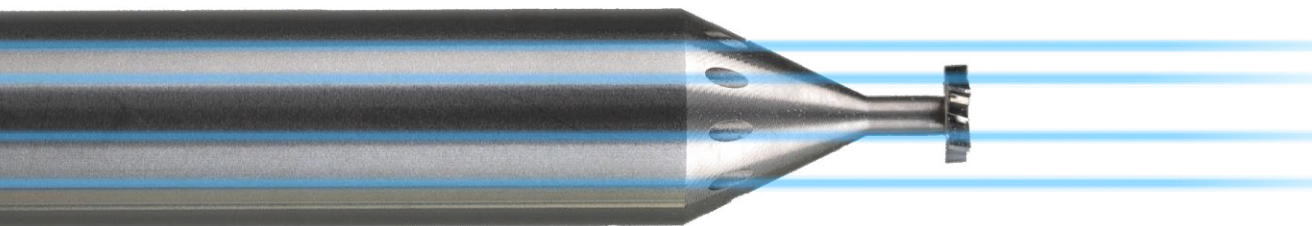
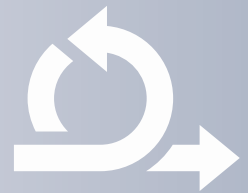


T-SLOT cooled

HBmicrotec[®]
ACTIONTOOLS & ENGINEERING



ACTIONMILL[®]
by HB microtec
T-SLOT cooled



Beschreibung

Der HB microtec® „T-Nutenfräser“ ACTIONMILL® T-SLOT ist aufgrund seiner Performance und Vielfalt genau das richtige Allzweckwerkzeug zum Fertigen von T-Nuten. Der ACTIONMILL® T-SLOT zeichnet sich durch herausragende Standzeiten und überdurchschnittlich hohe Schnittwerte aus. Der positive Nebeneffekt für Sie: Kürzere Durchlaufzeiten und das Entfallen von lästigen Werkzeugwechsel.

Eine ausgeklügelte und speziell dafür konzipierte Schneidengeometrie in Kombination mit einer spiegelglatten Oberfläche, auf welcher eine Hochleistungsbeschichtung aufgetragen wird, gewährleisten dem Anwender maximale Performance für jedes Bauteil.

Der Schaft, der aus einem eigenentwickeltes Ultrafeinkorn-Vollhartmetall mit den innovativen Kühlkanälen besteht, ist unsere Basis für den T-SLOT und Ihr Benefit für eine bestmögliche Zerspanung.

Die Individualisierung macht den ACTIONMILL® T-SLOT erst so richtig stark. Von Ø0,8 bis Ø40 ist für jede Applikation etwas dabei.

Unsere Kunden schätzen die Einsatzmöglichkeiten in den verschiedensten und anspruchsvollsten Werkstoffen. Ganz gleich ob Titan Grade 5 (Ti6Al4V) oder der klassische Edelstahl X20Cr13 (1.4021).

Der ACTIONMILL® T-SLOT kann sie alle.

Als Semi-Standard ist der ACTIONMILL® T-SLOT schnell bei Ihnen im Einsatz und sorgt für Action. Wenn es um Leistung geht kommt es oft auf die Details an. Ihr individueller ACTIONMILL® T-SLOT wird spezifisch für Ihre Anwendung, Ihren Werkstoff, Ihr Bauteil abgestimmt.

Wir verrunden die Schneidkanten und geben dem Werkzeug wortwörtlich den Feinschliff und somit die Extraklasse.

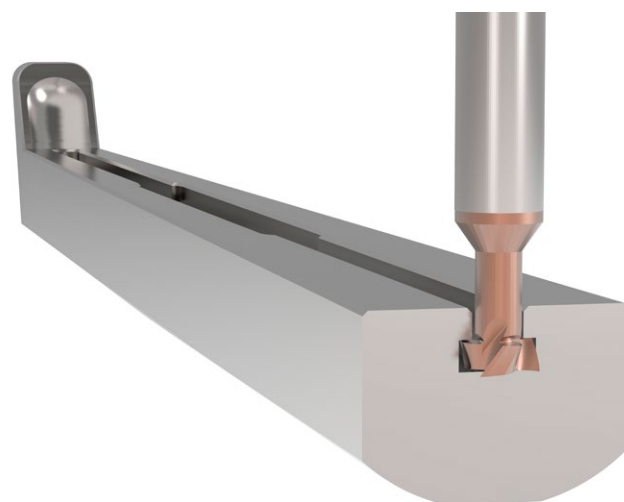
Den ACTIONMILL® T-SLOT gibt es in zwei Varianten.

ACTIONMILL® T-SLOT cooled – mit integrierten Kühlkanälen, diese sorgen für ein besseres Herausspülen der Späne.

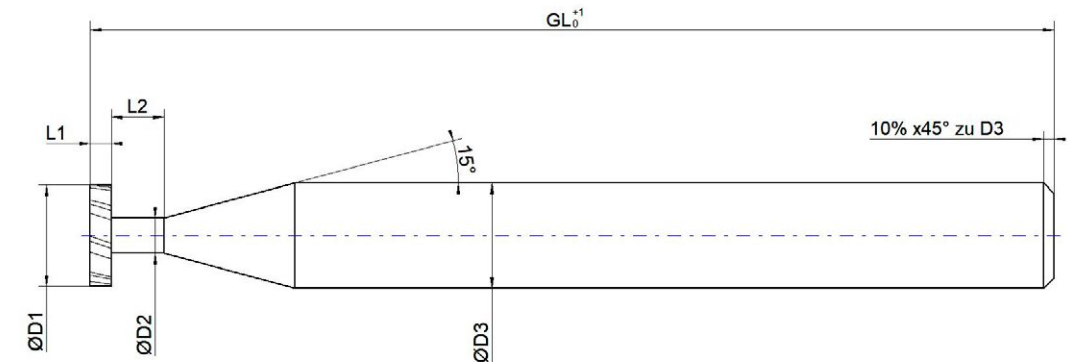
ACTIONMILL® T-SLOT – ohne Kühlkanäle, als klassische Variante.

HB microtec® steht für Actiontools und Engineering. Eine professionelle Beratung und allumfassende Betreuung sind wichtige Bestandteile unserer Philosophie.

Wir entwickeln gemeinsam für Sie und mit Ihnen Ihren maßgeschliffenen T-Nutenfräser.



Klassisch



Eckenausrichtung „scharf“ = 0,004 mm – 0,01 mm verrundet.
(Schneidkantenschutz)

Anfrage

Bestellung Bestellnummer: _____ Sonstiges: _____

Abmessungen: D ₁ : _____ GL: _____ D ₂ : _____ L ₁ : _____ D ₃ : _____ L ₂ : _____ Z: _____ β: _____	Zahnform (ZZ): Gerade Gedrallt	Beschichtung: Beschichtet*: _____ Unbeschichtet	Kühlkanäle: Ja Nein	
			Schneidrichtung: Links Rechts	
Zu zerspanender Werkstoff: 		Schaftform: 	Menge: 	
Datum, Unterschrift & Firmenstempel: 			Kontaktperson: 	

* Ohne weitere Angaben wird die am besten passende Beschichtung verwendet.

T-Slot cooled

Integrierte Kühlkanäle schützen das Werkzeug bei der Zerspanung von Titanlegierungen und Edelstählen vor Überhitzung.

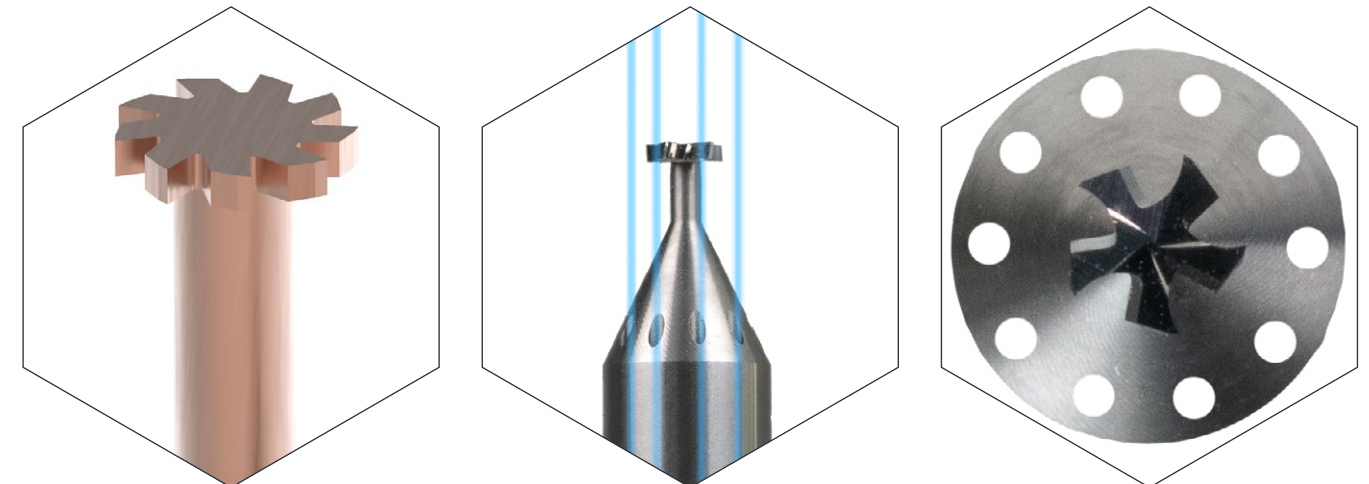
ab Ø0,8
bis Ø 12,0

Hochleistungsbeschichtungen garantieren lange Standzeiten und verhindern das Verkleben der Schneiden.

Hochleistungs-Schneidengeometrien die individuell gestaltbar sind.

Der verstärkte Schaft in h6 Qualität kombiniert mit einer optimierten Nutzlänge gestaltet das Werkzeug robust und Schwingungsfrei.

Hohe Vorschub- und Schnittgeschwindigkeiten werden durch den Einsatz von Feinkorn VHM mit hoher Bruchzähigkeit ermöglicht.



Semistandardisierte T-Nutenfräser

Produktmerkmale

Ab Ø0,8 bis Ø12 mit integrierter Kühlung

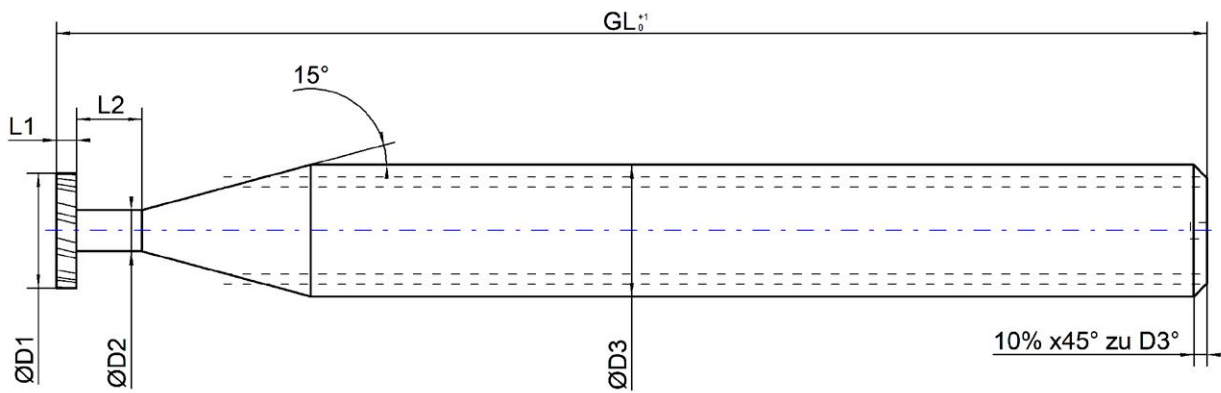
- Ab Ø0,8 Bis Ø40 ohne Kühlung
- 3 bis 18 Zähne je nach Durchmesser
- Gerade verzahnt ab Ø4 oder Gedrallteverzahnung wählbar
- Verrundung von scharfen Ecken zwischen 0,004 bis 0,01 mm (Kantenpräparation)
- Weitere Individualisierungen auf Anfrage möglich

Kurze Lieferzeiten

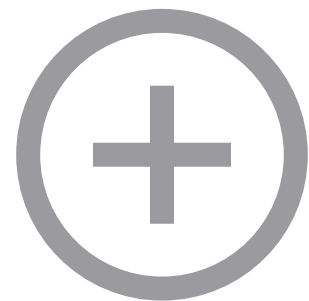
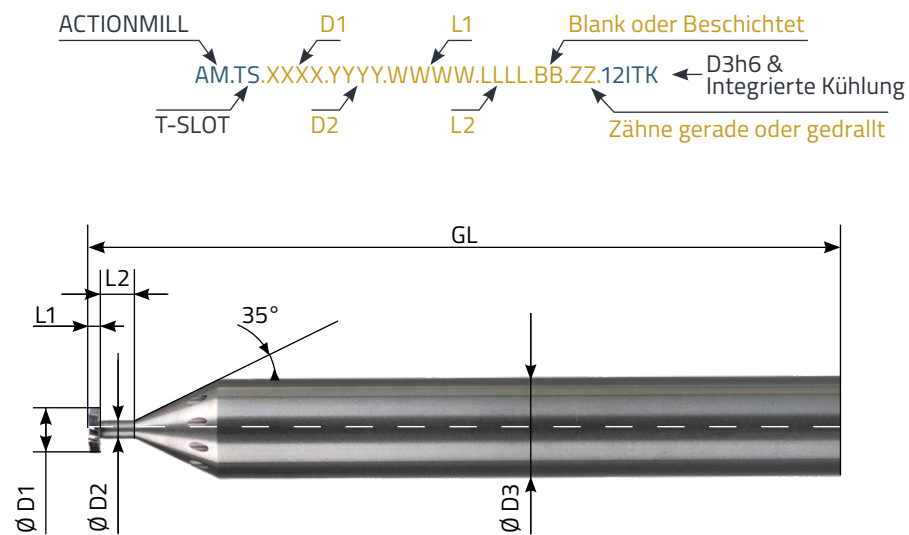
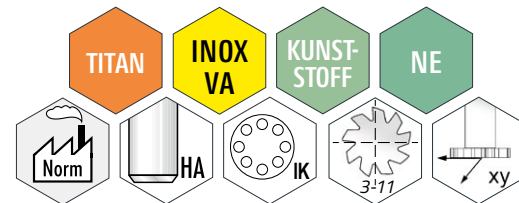
- 2 Wochen blank
- 3 – 4 Wochen beschichtet
- Immer die passende Hochleistungsbeschichtung wählbar:
 - .00 = blank für Kunststoffe und Nichteisenmetalle
 - .01 = α -INOX für Rostfreie Stähle ferritisch, martensitisch, austenitisch & Hitzebeständige Stähle, Titanlegierungen, CrCo (M & S)
 - .02 = β -Titan für Nichteisenmetalle und Titan (N & S1)
 - .03 = γ -Steel für Stähle bis RM < 1200N/mm² & Gusseisen (P & K)



Material Kurzbezeichnung	Material- Nummer	Schaft-Ø [mm]	Gesamtlänge [mm]	Maximaler Schneiden Ø [mm]	Anzahl Zähne [n]
4 ITK	R_HB.040.500.ITK	4	50	2	Z3
6 ITK	R_HB.060.600.ITK	6	60	4	Z3 / Z5 ab Ø3
8 ITK	R_HB.080.681.ITK	8	68	6	Z5 / Z7 ab Ø5
10 ITK	R_HB.100.840.ITK	10	84	8	Z7
12 ITK	R_HB.120.1010.ITK	12	101	10	Z9
14 ITK	R_HB.140.1010.ITK	14	101	12	Z11



INOX T-SLOT cooled Ø0,8 - Ø12



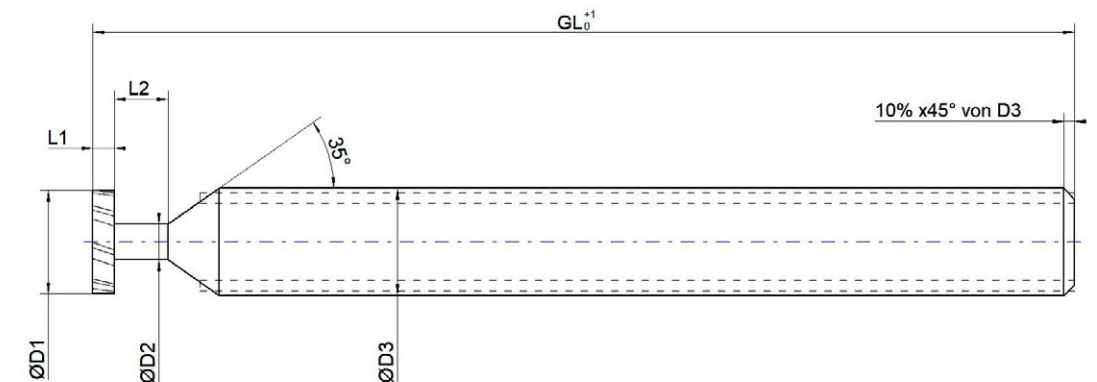
5x PLUS für den ACTIONMILL:

- Schnell verfügbarer, semi-standardisierter T-Nutenfräser
- Mikro- und Makrogeometrie auf höchstem Niveau
- Hohe Leistungsfähigkeit bei sehr gutem PreisLeistungsverhältnis
- Perfekt für individualisierte Anwendungen
- Spezialisiert auch für schwerzerspanbare Materialien

Beispiel: T-Nutenfräser Ø9,0x5,0 mm; Hals Ø4,5x14,0 mm; Gedrallt und β-Titan beschichtet

Artikelnummer XXXX.YYYY.WWWW.LLLL	D1 (mm) XXXX	D2 (mm) YYYY	D3 h6 (mm)	L1 ±0,005 (mm) WWW	L2 (mm) LLL	GL (mm)
AM.TS.XXXX.YYYY.WWWW.LLLL.BB.ZZ.12ITK	Ø8,0-Ø10,0	Ø3,5-Ø5,0	Ø12	0,5-10,5 mm	3,0-24 mm	101
AM.TS.0900.0450.0500.1400.02.ZD.12ITK	9,0	4,5	12h6	5,0	14,0	101

$D_1 = 0,8 \text{ mm bis } 12,0 \text{ mm}$



Artikelnummer: _____

Rohmaterial: _____

Anfrage

Bestellung Bestellnummer: _____ Sonstiges: _____

Abmessungen (XXXX.YYYY.WWWW.LLLL): D ₁ (XXXX) _____ L ₁ (WWW) _____ D ₂ (YYY) _____ L ₂ (LLL) _____ Zu zerspanendes Material _____	Beschichtung (BB): (.00) blank (.01) α-INOX (.02) β-Titan (.03) γ-Steel	Zahnform (ZZ): (.ZG) Gerade (.ZD) Gedrallt
Materialauswahl (Kurzbezeichnung): _____ Die Tabelle zur Materialauswahl finden Sie auf Seite 202.		Mindestbestellmenge ab 5 Stück: _____

* Ohne weitere Angaben wird die am besten passende Beschichtung verwendet.

Z	blank BB	α-INOX BB	β-Titan BB	γ-Steel BB	Z-Gerade ZZ	Z-Gedrallt ZZ
Z9	.00	.01	.02	.03	.ZG	.ZD
Z9			.02			.ZD

Mindestbestellmenge 5 Stück.

Lieferzeit: Blank 2 Wochen; Beschichtet 3-4 Wochen.

ACTIONMILL®

by HB microtec

T-SLOT cooled



HB microtec®
ACTIONTOOLS & ENGINEERING

HB microtec GmbH & Co. KG

Bischof-Sproll-Straße 6

78532 Tuttlingen

Germany

Tel. +49 7461 1657280

Fax +49 7461 1657281

E-Mail kontakt@hb-microtec.de

Web www.HB-microtec.de

