IFANGER

MicroTurn

Drehen ab Ø 0,3 mm

Tournage à partir de Ø 0,3 mm

Turning starting at Ø 0,3 mm

Zerspanungstechnologie vom Feinsten

Wir beraten und beliefern Verbraucher, Händler und Auslandvertretungen mit Zerspanungswerkzeugen für die Metall- und die Kunststoffbearbeitung. Wir sind Hersteller von traditionellen und modernen Zerspanungswerkzeugen. Als kompetenter Anbieter von hochwertigen Produkten repräsentieren wir in der Schweiz zusätzlich umfangreiche Werkzeugsortimente namhafter ausländischer Lieferwerke.

La technologie d'enlèvement de copeaux la plus pointue

Nous conseillons et fournissons les utilisateurs, vendeurs et représentants à l'étranger dans le domaine des outils d'enlèvement de copeaux pour l'usinage du métal et des matières plastiques. Nous sommes fabricants d'outils d'enlèvement de copeaux traditionnels et modernes. A titre de fournisseur compétent de produits haut de gamme, nous sommes, en outre, les représentants pour la Suisse d'un large assortiment d'outils en provenance d'usines renommées de l'étranger.

The very best cutting technology

We advise and supply users, dealers and foreign representatives with cutting tools for the machining of metals and plastics. We are manufacturers of both traditional and modern cutting tools. As competent suppliers of high-quality products, we are also the Swiss representative of renowned foreign manufacturers who produce a wide range of tools.

Doppeltes Know-how

Wir entwickeln, fertigen und verkaufen weltweit Zerspanungswerkzeuge unter den Markennamen Ifanger, Randag und MicroTurn. Zusätzlich vertreiben wir in Vertretung Bohrfutter, Spannmittel sowie Werkzeuge aus Schnellarbeitsstahl (HSS) und Hartmetall (HM) für die Metall- und die Kunststoffbearbeitung.

Double savoir-faire

Nous développons, fabriquons et vendons dans le monde entier des outils d'enlèvement de copeaux sous les noms de marques Ifanger, Randag et MicroTurn. De plus, nous commercialisons en représentation des mandrins, des appareils de serrage ainsi que des outils en acier rapide (HSS) et en métal dur (HM) pour l'usinage du métal et du plastique.

Double know-how

We develop, produce and sell cutting tools all over the world under the brand name of Ifanger, Randag and MicroTurn. We are also representatives for marketing drill chucks, holding fixtures plus tools made of high-speed steel (HSS) and carbide (HM) for metal and plastic processing.

Damals wie heute

Der Name Ifanger steht für hohen Kundennutzen, wirtschaftliche Qualität und praxisgerechte Technologie. Bald 100 Jahre Erfahrung, gepaart mit eigenständigen Ideen und professionellen Produkten, garantieren qualitativ herausragende und technisch ausgereifte Lösungen. Die permanente Integration neuster Technologien und die internationale Präsenz machen die Ifanger AG zu einem attraktiven Marktpartner. Auch für Sie.

A l'époque tout comme aujourd'hui

Le nom Ifanger se porte garant de l'avantage du client, d'une qualité irréprochable et d'une technologie axée sur la pratique. Bientôt 100 ans d'expérience couplés à des idées novatrices et des produits professionnels assurent des solutions parfaites jouissant d'une technique longuement mûrie. L'intégration permanente des technologies les plus récentes ainsi qu'une présence au plan international font de Ifanger AG un partenaire de marché attractif. Pour vous aussi.

Then and now

The name Ifanger stands for a high degree of customer benefit, economical quality and field-proven technology. Nearly one hundred years of experience, coupled with innovative ideas and professional products, guarantee solutions of first-class quality and technical excellence. The permanent integration of the latest technologies plus their international presence make Ifanger AG an attractive market partner. For you, too.

Inhaltsverzeichnis | Sommaire | Table of contents

Technische Hinweise	**Indications techniques**	**Technical hints**	**5–9**
• Bezeichnungserklärungen	• Explications des désignations	• Identification	6
• Schneidstoffe	• Matières de coupe	• Cutting material	7
• Richtwerte für Schnittgeschwindigkeit v und Vorschub f	• Valeurs indicatives pour vitesse de coupe v et d 'avance f	• Recommended values for cutting speed v and feed f	8–9
Schneideinsätze	**Outils de coupe**	**Cutting tools**	**10–23**
• Eckstähle	• Outils à aléser	• Boring tools	10–13
• Kopierstähle	• Outils à copier	• Copying tools	14–16
• Gewindestähle	• Outils à fileter	• Threading tools	17
• Nutenstähle	• Outils à rainurer	• Grooving tools	18–20
• Facettierstähle	• Outils à chanfreiner	• Chamfering tools	21
• Axialstechstähle	• Outils à gorges frontales	• Tools for axial plunging	22
• Rohlinge	• Ebauches d'outils	• Blanks	23
• Richtplatte	• Jauge d'alignement	• Adjusting tool	23
Stahlhalter	**Porte-outils**	**Tool holders**	**24–34**
• Halter mit Rundschaft	• Porte-outils à tige cylindrique	• Holders with round shank	24–25
• Halter für Rückseitenbearbeitung	• Porte-outils en contre opération	• Holders for back operation	26
• Doppelhalter für MicroTurn	• Porte-outils double pour MicroTurn	• Double holders for MicroTurn	27
• Halter mit Vierkantschaft	• Porte-outils à tige carrée	• Holders with square shank	28
• Ersatzteile	• Pièces de rechange	• Spare parts	28
• Gekröpfte Halter	• Porte-outils coudés	• Cranked holders	29–31
• Monoblock-Werkzeughalter für DECO 7/10 von Tornos	• Porte-outils monobloc pour DECO 7/10 de Tornos	• Monobloc tool holders for Tornos DECO 7/10	32
• Halter, neutral, für Rückseitenbearbeitung auf DECO	• Porte-outils neutres pour usinage en contre-opération sur DECO	• Neutral holders for backoperation on DECO	33
• Adapter für Kühlmittelanschluss	• Adapteur pour raccord à réfrigérant	• Adapter for coolant connection	34
• Positionierhilfe	• Jauge de pisitionnement	• Positioning tool	34
• Lieferbedingungen	**• Conditions de livraison**	**• Terms of delivery**	35

Inhaltsverzeichnis nach Typenbezeichnung | Sommaire d'après type d'outil | Table of contents as per type of tool

Typenbezeichnung/Seite | Type d'outil/Page | Type of tool/Page

MTAA	34	MTAT	33	MTHA	24–25	MTHV	28	MTNR	20
MTAD	32	MTEC	10–11	MTHB	26	MTHZ	28	MTNU	18
MTAL	29	MTEN	12–13	MTHC	27	MTKH	15	MTNX	22
MTAN	30–31	MTFA	21	MTHD	28	MTKN	14	MTNY	22
MTAP	34	MTGE	17	MTHE	27	MTKO	16	MTRO	23
MTAR	29	MTGW	17	MTHS	28	MTNN	19	MTSC	28

MicroTurn

Vorteile des MicroTurn-Systems
- Dank Frontspannung leicht zugänglicher Schneidenwechsel.
- Prismasitz im Halter sichert eine Schneidenwechselgenauigkeit von <0,05 mm.
- TiAlN-beschichtete und unbeschichtete Hartmetall-Werkzeuge erhältlich für Anwendungen in Abhängigkeit des zu verarbeitenden Materials.
- Feine, saubere Oberfläche dank feinstgeschliffenen Span- und Freiflächen und schärfsten Schneiden.

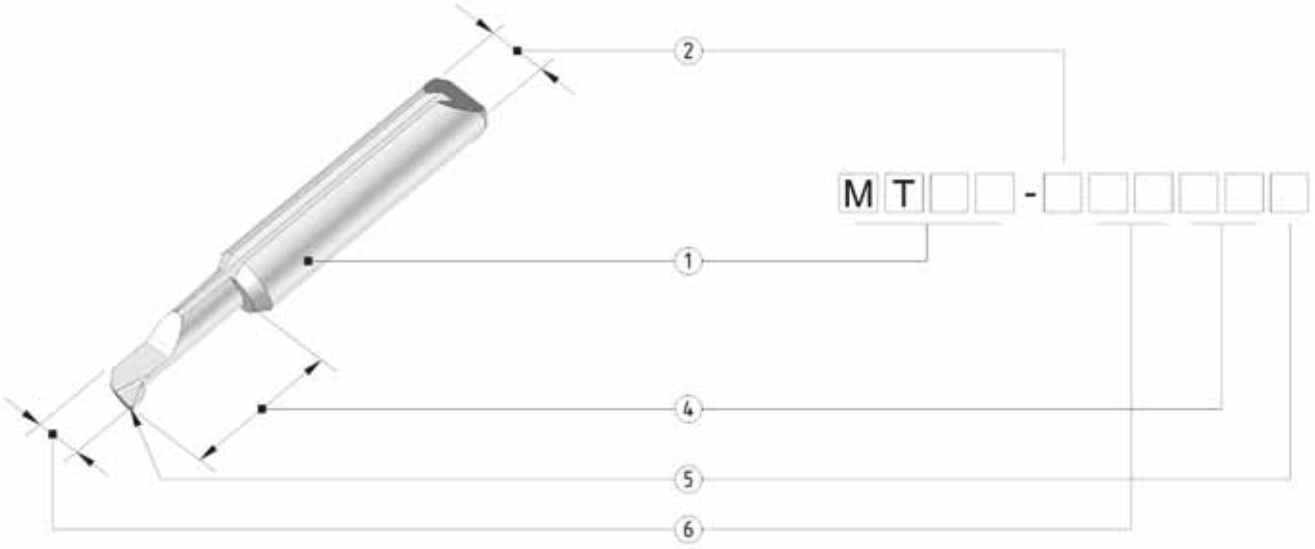
Avantages du système MicroTurn
- Grâce au serrage par devant accès très facile pour changement de l'outil de coupe.
- Le siège prismatique dans le porte-outil assure une précision de changement d'outils de moins de 0,05 mm.
- Des outils en carbure non revêtus ou revêtus de TiAlN sont livrables suivant les besoins du matériel à usiner.
- Des surfaces fines et nettes grâce à l'affûtage superfin des faces de coupe et de dépouille et aux coupes extrèmement agressives.

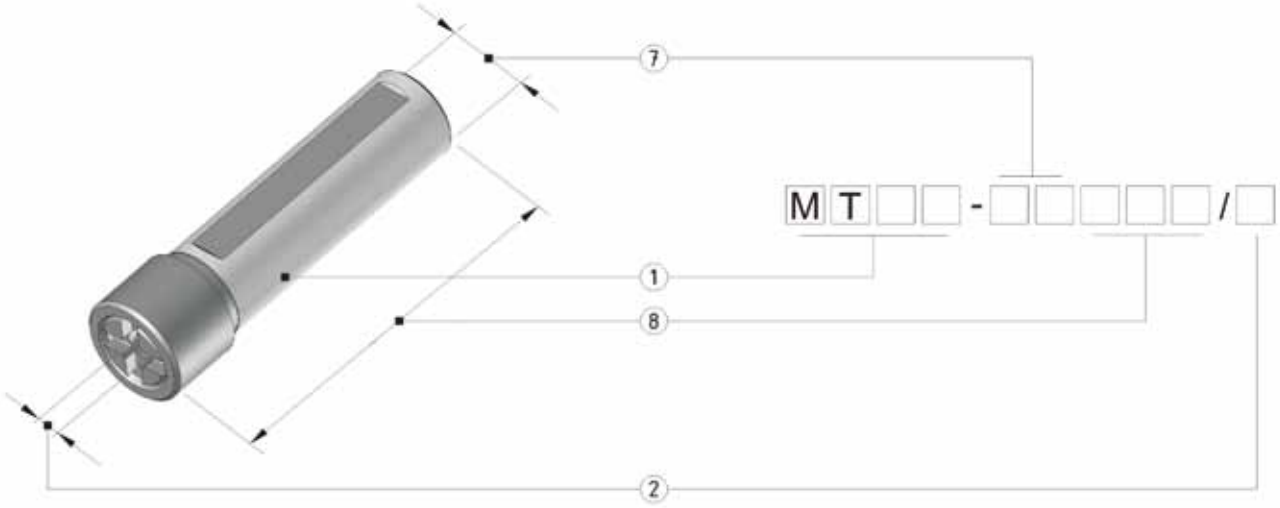
Advantages of MicroTurn system
- Thanks to clamping from in front easy changing of the cutting tool.
- A V-seat in the tool holder standing for a changing accuracy of cutting tool of <0.05 mm.
- For machining various materials carbide tools, TiAlN coated and uncoated, are available.
- An absolutely fine grinding of rake and chip face and a sharp cutting edge guarantee a fine and clean surface of the workpiece.

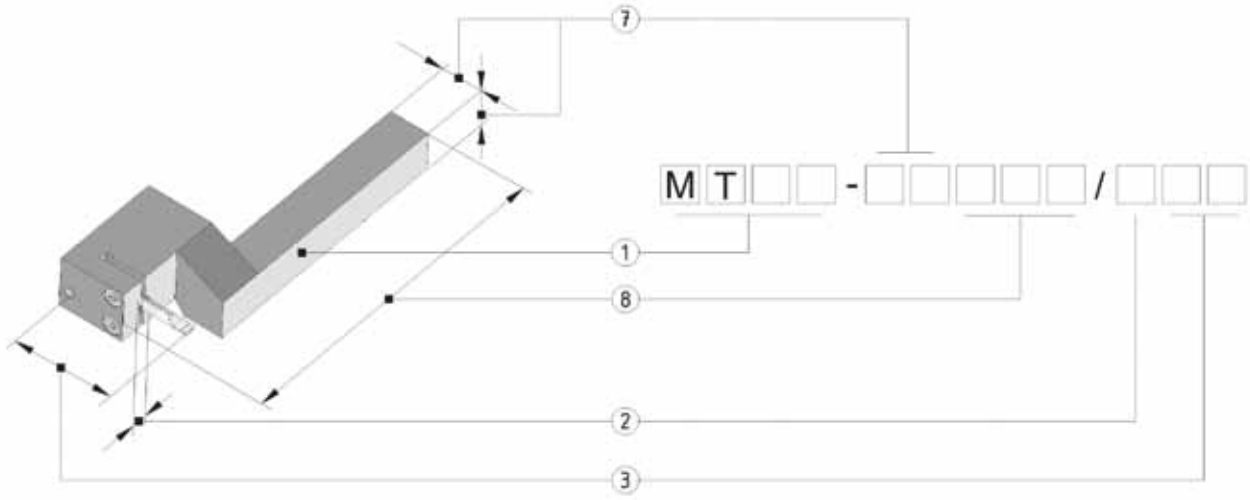
Leistungsfähig und innovativ
Durch den Einsatz modernster Technologie bietet die Ifanger AG innovative, benutzerfreundliche und zuverlässige Zerspanungswerkzeuge an. Sie garantieren nicht nur die gewünschte Anwendung, sie erfüllen auch technische, funktionale und ästhetische Aspekte.

Performant et innovant
Par la mise en jeu de la technologie la plus moderne, Ifanger SA vous propose des outils d'enlèvement de copeaux innovants, faciles à utiliser et totalement fiables qui ne se contentent pas de garantir l'application souhaitée – mais qui remplissent aussi les aspects techniques, fonctionnels et esthétiques.

Efficient and innovative
By using state-of-the-art technology, Ifanger AG can offer innovative, user-friendly and reliable cutting tools. They do not only guarantee to do the job, they are technically, functionally and aesthetically top of the range.







1 Werkzeugtyp
2 Schaftdurchmesser
3 Werkzeuglänge
4 Halslänge
5 Schneidenradius
6 Minimaler Bohrungsdurchmesser
7 ⏥ bzw. ∅ des Halters
8 Länge des Halters

1 Type d'outil
2 Diamètre de tige
3 Longeur de l'outil
4 Longueur du col
5 Rayon de coup
6 Alésage minimal
7 ⏥ ou ∅ du porte-outil
8 Longueur du porte-outil

1 Type of tool
2 Diameter of shank
3 Tool length
4 Length of neck
5 Radius of cutter
6 Minimal bore
7 ⏥ resp. ∅ of holder
8 Length of holder

Hartmetall K10 Micrograin (Best.-Nr. …… -K10)
Im Sinter-HIP-Verfahren hergestelltes Feinstkorn-Hartmetall. Mit 94%Wolframkarbid, 6%Kobalt und anderen Spurenelementen der Korngrösse <1 µm ist dieses Hartmetall äusserst hart (>1800 HV30) und zäh. Bei einer Biegefestigkeit von über 3000 N/mm^2 und dieser Zähigkeit brechen die Schneiden weniger aus. Diese Hartmetallsorte eignet sich bestens zur Verarbeitung von hochfesten, schwer zerspanbaren Werkstoffen und wenn hohe Massgenauigkeit gefordert wird.

Hartmetall K20 Micrograin (Best.-Nr. …… -K20)
Im Sinter-HIP-Verfahren hergestelltes Feinstkorn-Hartmetall. Mit 90% Wolframkarbid, 10%Kobalt und anderen Spurenelementen der Korngrösse <1 µm ist dieses Hartmetall gegenüber K10 etwas weniger hart (ca. 1500 HV30), aber deutlich zäher. Bei einer Biegefestigkeit von über 3700 N/mm^2 und dieser enormen Zähigkeit brechen die Schneiden weniger aus. Diese Hartmetallsorte eignet sich besonders für Gewindewerkzeuge.

TiAlN (Best.-Nr. …… -TiAlN)
Harte (3000 HV), wenige µm dick aufgebrachte PVD-Schicht auf Hartmetallwerkzeugen. Die violett-graue, in mehreren Schichten aufgebrachte Beschichtung erhöht in erster Linie die Wärmeisolation und die Gleitfähigkeit.

Carbure K10 Micrograin (numéro de commande ……-K10)
Le carbure superfin, composé de 94% de carbure de tungstène, 6% de cobalt et autres composants, est produit selon le procédé HIP de compression isostatique à température élevée. Grâce aux micrograins de moins de <1 µm, ce carbure est extrêmement dur (>1800 HV30) et tenace. Avec sa résistance à la flexion de plus de 3000 N/mm^2 et sa ténacité, une ébréchure des coupes est beaucoup moins fréquente. Cette nuance de métal dur est particulièrement recommandée pour le traitement de matériaux durs et difficiles à usiner dans des cas où une haute précision est demandée.

Carbure K20 Micrograin (numéro de commande ……-K20)
Le carbure superfin, composé de 90% de carbure de tungstène, 10% de cobalt et autres composants, est produit selon le procédé HIP de compression isostatique à température élevée. Tout en étant fabriqué également de micrograins de <1 µm, ce carbure est un peu moins dur (env. 1500 HV30) que K10 mais autant plus tenace. Avec sa résistance à la flexion de plus de 3700 N/mm^2 et son énorme ténacité, une ébréchure des coupes est beaucoup moins fréquente. Ce carbure est particulièrement recommandé pour des outils de filetage.

TiAlN (numéro de commande ……-TiAlN)
Revêtement PVD dur (3000 HV) d'une épaisseur de quelques µm appliqué sur des outils en carbure. Le revêtement violet-gris appliqué en plusieurs couches augmente en premier lieu l'isolation thermique et la facilité de glissement.

Micrograin carbide K10 (order No. ……-K10)
Micrograin carbide containing 94% tungsten carbide and 6% cobalt and other trace elements is being produced with sinter HIP technology. Thanks to micrograins of less than 1 µm, this carbide is extremely hard (>1,800 HV30) and tenacions. As a consequence of its flectional resistance of more than 3,000 N/mm^2 and the tenacity, the risk of notched edges is very much reduced. This grade of carbide is particularly recommended for treatment of hard material difficult to be machined and in cases where high accuracy is required.

Micrograin carbide K20 (order No. ……-K20)
Micrograin carbide containing 90% tungsten carbide and 10% cobalt and other trace elements is being produced with sinter HIP technology. Whilst also being produced with micrograins of less than 1 µm, this carbide is slightly less hard (approx. 1,500 HV30) than K10 but significantly more tenacions. As a consequence of its flectional resistance of more than 3,700 N/mm^2 and the enormous tenacity, the risk of notched edges is very much reduced. This grade of carbide is very much recommended for threading tools.

TiAlN (order No. ……-TiAlN)
Hard PVD layer (3,000 HV) of a few µm only applied on carbide tools. The violet-grey coating applied in several layers increases first of all the thermal protection and gliding ability.

Richtwerte für Schnittgeschwindigkeit v und Vorschub f — Valeurs indicatives pour vitesse de coupe v et d'avance f — Recommendations for cutting speeds v and feed f

Werkstoffe **Matériaux** **Materials**	**v (m/min)**	**f (mm/U)** Schneideinsatz MTEC ∅1,0–2,5 mm	MTEC ∅2,5–6,0 mm	Burin MTEC > ∅5,0 mm	Cutting tool MTEN ∅1,0–2,5 mm	MTEN ∅2,5–5,0 mm	MTEN > ∅5,0 mm
Automatenstähle Aciers de décolletage Free-cutting steels	70–100	0,02–0,04	0,03–0,08	0,07–0,15	0,02–0,04	0,03–0,08	0,07–0,15
Baustähle <1000 N/mm² Aciers de construction <1000 N/mm² Constructional steels <1,000 N/mm²	70–100	0,01–0,03	0,03–0,07	0,07–0,12			
Baustähle >900 N/mm² Aciers de construction >900 N/mm² Constructional steels >900 N/mm²	60–90	0,005–0,02	0,03–0,07	0,07–0,1			
Einsatzstähle <1000 N/mm² Aciers de cémentation <1000 N/mm² Case- hardening steels <1,000 N/mm²	70–100	0,01–0,03	0,02–0,06	0,05–0,12			
Einsatzstähle >900 N/mm² Aciers de cémentation >900 N/mm² Case- hardening steels >900 N/mm²	60–90	0,005–0,02	0,03–0,06	0,04–0,08			
Vergütungsstähle <1000 N/mm² Aciers d'amélioration <1000 N/mm² Tempering steels <1,000 N/mm²	60–90	0,01–0,03	0,02–0,05	0,05–0,1			
Vergütungsstähle >900 N/mm² Aciers d'amélioration >900 N/mm² Tempering steels >900 N/mm²	60–80	0,005–0,02	0,02–0,06	0,05–0,08			
Werkzeugstähle Aciers à outils Tool steels	60–80	0,005–0,02	0,02–0,06	0,05–0,08			
Nichtrostende Stähle Aciers inoxydables Stainless steels	60–90	0,01–0,03	0,03–0,07	0,05–0,1			
Grauguss GG Fonte grise Grey cast iron	40–80				0,01–0,03	0,04–0,08	0,07–0,15
Sphäroguss GGG Fonte à graphite Nodular cast iron	40–70				0,01–0,03	0,03–0,08	0,07–0,12
Messing 58 Laiton 58 Brass 58	80–150				0,02–0,05	0,03–0,08	0,07–0,15
Alu-Knetlegierungen Alliages corroyés d'aluminium Forging alloys of aluminium	80–150	0,01–0,05	0,03–0,08	0,07–0,15			
Nickellegierungen Alliages au nickel Nickel alloys	20–40	0,005–0,02	0,01–0,04	0,03–0,06			
Titanlegierungen Alliages au titane Titanium alloys	40–60	0,01–0,03	0,02–0,05	0,05–0,1			

Werkstoffe **Matériaux** **Materials**	**v (m/min)**	**f (mm/U)** Schneideinsatz		Burin			Cutting tool	
		MTK.. ∅2,0–6,0 mm	MTFA ∅2,0–6,0 mm	MTNU ∅2,0–6,0 mm	MTNN ∅2,0–6,0 mm	MTNX/..Y ab ∅6,0 mm	*MTG.. p = 0,5–0,75 Anzahl Schnitte	*MTG.. p = 1,0–1,5
Automatenstähle Aciers de décolletage Free-cutting steels	70–100 *25–60	0,05–0,15	0,05–0,12	0,02–0,06	0,02–0,06	0,02–0,05	6–8	9–12
Baustähle <1000 N/mm² Aciers de construction <1000 N/mm² Constructional steels <1,000 N/mm²	70–100 *25–60	0,05–0,15	0,05–0,12	0,02–0,06		0,02–0,05	6–8	8–10
Baustähle >900 N/mm² Aciers de construction >900 N/mm² Constructional steels >900 N/mm²	60–90 *25–50	0,03–0,12	0,03–0,1	0,015–0,04		0,01–0,03	7–9	9–12
Einsatzstähle <1000 N/mm² Aciers de cémentation <1000 N/mm² Case-hardening steels <1,000 N/mm²	70–100 *25–60	0,04–0,12	0,04–0,1	0,02–0,04		0,01–0,03	6–8	8–10
Einsatzstähle >900 N/mm² Aciers de cémentation >900 N/mm² Case-hardening steels >900 N/mm²	60–90 *25–50	0,03–0,1	0,03–0,08	0,015–0,04		0,005–0,02	7–9	9–12
Vergütungsstähle <1000 N/mm² Aciers d'amélioration <1000 N/mm² Tempering steels <1,000 N/mm²	60–90 *25–50	0,05–0,12	0,04–0,1	0,02–0,04		0,01–0,03	7–9	9–12
Vergütungsstähle >900 N/mm² Aciers d'amélioration >900 N/mm² Tempering steels >900 N/mm²	60–80 *22–50	0,03–0,1	0,03–0,08	0,015–0,04		0,005–0,02	8–10	12–15
Werkzeugstähle Aciers à outils Tool steels	60–80 *22–50	0,05–0,1	0,03–0,08	0,015–0,04		0,005–0,03	8–10	12–15
Nichtrostende Stähle Aciers inoxydables Stainless steels	60–90 *20–50	0,03–0,12	0,03–0,07	0,01–0,03		0,005–0,02	8–10	12–15
Grauguss GG Fonte grise Grey cast iron	40–80 *30–60	0,05–0,15	0,05–0,1		0,02–0,07	0,02–0,05	7–9	11–14
Sphäroguss GGG Fonte à graphite Nodular cast iron	40–70 *25–50	0,03–0,12	0,03–0,1		0,02–0,05	0,01–0,04	8–10	12–15
Messing 58 Laiton 58 Brass 58	80–150 *30–65	0,05–0,15	0,05–0,12		0,03–0,06	0,02–0,05	6–8	8–10
Alu-Knetlegierungen Alliages corroyés d'aluminium Forging alloys of aluminium	80–150 *30–65	0,05–0,15	0,05–0,12	0,03–0,06		0,02–0,05	6–8	9–12
Nickellegierungen Alliages au nickel Nickel alloys	20–40 *10–18	0,02–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04		0,005–0,02	7–9	10–14
Titanlegierungen Alliages au titane Titanium alloys	40–60 *15–30	0,02–0,1	0,02–0,08	0,02–0,05		0,01–0,03	7–9	10–14

Gewindeschneiden (MTGE / MTGW)

Die Anzahl der Schnitte ist stark abhängig vom zu bearbeitenden Material, von der Spannung des Werkstückes sowie der gewünschten Güteklasse des zu schneidenden Gewindes.

Wichtig: Der letzte Schnitt sollte mit einer Zustellung von mindestens 0,04 mm erfolgen!

Tailler des filetages (MTGE / MTGW)

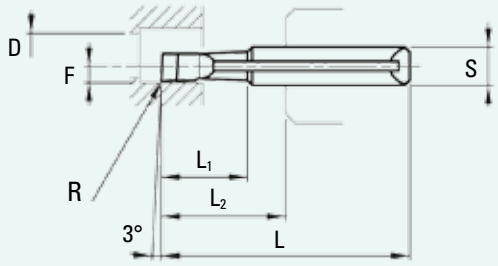
Le nombre de coupes dépend dans une haute mesure du matériau à usiner, du serrage de la pièce à usiner ainsi que de la classe de qualité du filetage.

Important: dernière passe au moins 0,04 mm!

Cutting threads (MTGE / MTGW)

The number of cuttings is highly dependent of the material to be machined, of the clamping of the workpiece and of the quality grade of the thread.

Important: Last cutting at least 0,04 mm!



MTEC

γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp			Référence			Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
									MTEC...-R-K10	MTEC...-R-TiAlN	MTEC...-L-K10	MTEC...-L-TiAlN
∅S	L	L_1	L_2	F	γ	∅D_{min}	R	Ident. N°				
4	26	3	10	0,50	6°	1,0	0	...410030...	●	●	○	○
							0,02×45°	...41003...	●	●	○	○
4	26	5	10	0,50	6°	1,0	0	...410050...	●	●	●	●
							0,02×45°	...41005...	●	●	●	●
4	31	4	15	0,60	12°	1,2	0	...412040...	●	●	○	○
							0,02×45°	...41204 ..	●	●	○	○
4	31	7	15	0,60	12°	1,2	0	...412070..	●	●	○	○
							0,02×45°	...41207...	●	●	○	○
4	31	5	15	0,75	12°	1,5	0	...415050...	●	●	○	○
							0,02×45°	...41505...	●	●	○	○
4	31	8	15	0,75	12°	1,5	0	...415080...	●	●	●	●
							0,02×45°	...41508...	●	●	●	●
4	31	5	15	0,90	12°	1,8	0	...418050...	●	●	○	○
							0,03×45°	...41805...	●	●	●	●
4	31	9	15	0,90	12°	1,8	0	...418090...	●	●	●	●
							0,03×45°	...41809...	●	●	●	●
4	31	14	15	0,90	12°	1,8	0	...418140...	●	●	○	○
							0,03×45°	...41814...	●	●	○	○
4	31	6	15	1,10	12°	2,2	0	...422060...	●	●	○	○
							R0,05	...42206...	●	●	○	○
4	31	10	15	1,10	12°	2,2	0	...422100...	●	●	○	○
							R0,05	...42210...	●	●	○	○
4	31	6	15	1,25	12°	2,5	0	...425060...	●	●	●	●
							R0,05	...42506...	●	●	●	●
4	31	10	15	1,25	12°	2,5	0	...425100...	●	●	●	●
							R0,05	...42510...	●	●	●	●
4	31	14	15	1,25	12°	2,5	0	...425140...	●	●	○	○
							R0,05	...42514...	●	●	○	○
4	31	8	15	1,60	12°	3,2	0	...432080...	●	●	○	○
							R0,05	...432085...	●	●	○	○
							R0,08	...43208...	●	●	○	○
4	31	12	15	1,60	12°	3,2	0	...432120...	●	●	○	○
							R0,05	...432125...	●	●	○	○
							R0,08	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	1,60	12°	3,2	0	...432170...	●	●	○	○
							R0,05	...432175...	●	●	○	○
							R0,08	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	1,95	12°	4,0	0	...440100...	●	●	●	●
							R0,05	...440105...	●	●	●	●
							R0,12	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	1,95	12°	4,0	0	...440140...	●	●	●	●
							R0,05	...440145...	●	●	●	●
							R0,12	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	1,95	12°	4,0	0	...440190...	●	●	○	○
							R0,05	...440195...	●	●	○	○
							R0,12	...44019...	●	●	●	●

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTEC-410030-R-K10

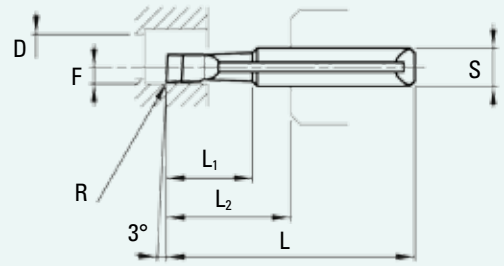
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTEC-410030-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTEC-410030-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTEC

γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp				Référence		Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
									MTEC...-R-K10	MTEC...-R-TiAlN	MTEC...-L-K10	MTEC...-L-TiAlN
∅S	L	L_1	L_2	F	γ	∅D_{min}	R	Ident. N°				
6	48	25	29	1,95	12°	4,0	0	...640250...	●	●	○	○
							R0,05	...640255...	●	●	○	○
							R0,12	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	1,95	12°	4,0	0	...640300...	●	●	○	○
							R0,05	...640305...	●	●	○	○
							R0,12	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,50	12°	5,0	R0,05	...650125...	●	●	●	●
							R0,15	...65012...	●	●	●	●
6	43	17	24	2,50	12°	5,0	R0,05	...650175...	●	●	●	●
							R0,15	...65017...	●	●	●	●
6	48	25	29	2,50	12°	5,0	R0,05	...650255...	●	●	●	●
							R0,15	...65025...	●	●	●	●
6	53	32	34	2,50	12°	5,0	R0,05	...650325...	●	●	○	○
							R0,15	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	2,50	12°	5,0	R0,05	...650405...	●	●	○	○
							R0,15	...65040...	●	●	●	●
6	35	12	16	2,95	12°	6,0	R0,05	...660125...	●	●	●	●
							R0,20	...66012...	●	●	●	●
6	43	20	24	2,95	12°	6,0	R0,05	...660205...	●	●	●	●
							R0,20	...66020...	●	●	●	●
6	53	30	34	2,95	12°	6,0	R0,05	...660305...	●	●	●	●
							R0,20	...66030...	●	●	●	●
6	61	40	42	2,95	12°	6,0	R0,05	...660405...	●	●	○	○
							R0,20	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	2,95	12°	6,0	R0,05	...660505...	●	●	○	○
							R0,20	...66050	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTEC-640250-R-K10

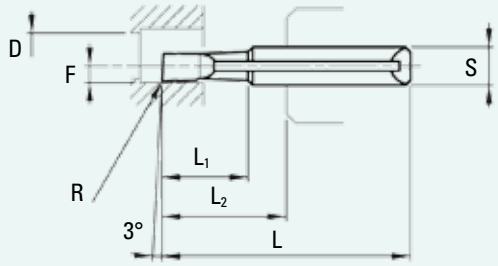
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTEC-640250-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTEC-640250-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTEN

γ: Spanwinkel | γ: Angle de coupe | γ: Rake angle

Werkzeugtyp / Référence / Type of tool									Rechts / A droite / Right hand		Links / A gauche / Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	F	γ	∅D_{min}	R	Ident. N°	MTEN...-R-K10	MTEN...-R-TiAlN	MTEN...-L-K10	MTEN...-L-TiAlN
4	26	0,4	10	0,15	0°	0,3	0	...403010...	●	●	○	○
4	26	0,5	10	0,20	0°	0,4	0	...404010...	●	●	○	○
4	26	0,6	10	0,25	0°	0,5	0	...405010...	●	●	○	○
4	26	1,5	10	0,25	0°	0,5	0	...405020...	●	●	●	●
4	26	0,8	10	0,35	0°	0,7	0	...407010...	●	●	○	○
4	26	2	10	0,35	0°	0,7	0 0,02×45°	...407020... ...40702...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	26	1,2	10	0,50	0°	1,0	0	...410020...	●	●	○	○
4	26	3	10	0,50	0°	1,0	0 0,02×45°	...410030... ...41003...	● ●	● ●	● ○	● ○
4	26	5	10	0,50	0°	1,0	0 0,02×45°	...410050... ...41005...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	26	2	10	0,60	0°	1,2	0	...412020...	●	●	○	○
4	31	4	15	0,60	0°	1,2	0 0,02×45°	...412040... ...41204...	● ●	● ●	● ○	● ○
4	31	7	15	0,60	0°	1,2	0 0,02×45°	...412070... ...41207...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	26	3	10	0,75	0°	1,5	0	...415030...	●	●	○	○
4	31	5	15	0,75	0°	1,5	0 0,02×45°	...415050.. ...41505...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	31	8	15	0,75	0°	1,5	0 0,02×45°	...415080... ...41508...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	26	4	10	0,90	0°	1,8	0	...418040...	●	●	○	○
4	31	5	15	0,90	0°	1,8	0 0,03×45°	...418050... ...41805...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	31	9	15	0,90	0°	1,8	0 0,03×45°	...418090... ...41809...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	31	14	15	0,90	0°	1,8	0 0,03×45°	...418140... ...41814...	● ●	● ●	○ ○	○ ○
4	31	6	15	1,10	0°	2,2	0 R0,05	...422060... ...42206...	● ●	● ●	○ ○	○ ○
4	31	10	15	1,10	0°	2,2	0 R0,05	...422100... ...42210...	● ●	● ●	○ ○	○ ○
4	31	6	15	1,25	0°	2,5	0 R0,05	...425060... ...42506...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	31	10	15	1,25	0°	2,5	0 R0,05	...425100... ...42510...	● ●	● ●	● ●	● ●
4	31	14	15	1,25	0°	2,5	0 R0,05	...425140... ...42514	● ●	● ●	○ ○	○ ○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTEN-403010-R-K10

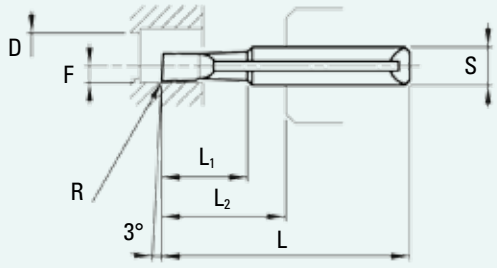
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTEN-403010-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTEN-403010-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTEN

γ: Spanwinkel | γ: Angle de coupe | γ: Rake angle

Werkzeugtyp / Référence / Type of tool									Rechts / A droite / Right hand		Links / A gauche / Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	F	γ	$∅D_{min}$	R	Ident. N°	MTEN...-R-K10	MTEN...-R-TiAlN	MTEN...-L-K10	MTEN...-L-TiAlN
4	31	8	15	1,60	0°	3,2	0	...432080...	●	●	●	●
							R0,05	...432085...	●	●	●	●
							R0,08	...43208...	●	●	●	●
4	31	12	15	1,60	0°	3,2	0	...432120...	●	●	●	●
							R0,05	...432125...	●	●	●	●
							R0,08	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	1,60	0°	3,2	0	...432170...	●	●	○	○
							R0,05	...432175...	●	●	○	○
							R0,08	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	1,95	0°	4,0	0	...440100...	●	●	●	●
							R0,05	...440105...	●	●	●	●
							R0,12	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	1,95	0°	4,0	0	...440140...	●	●	●	●
							R0,05	...440145...	●	●	●	●
							R0,12	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	1,95	0°	4,0	0	...440190..	●	●	●	●
							R0,05	...440195...	●	●	●	●
							R0,12	...44019...	●	●	●	●
6	48	25	29	1,95	0°	4,0	0	...640250..	●	●	○	○
							R0,05	...640255...	●	●	○	○
							R0,12	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	1,95	0°	4,0	0	...640300..	●	●	○	○
							R0,05	...640305...	●	●	○	○
							R0,12	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,50	0°	5,0	R0,05	...650125...	●	●	●	●
							R0,15	...65012...	●	●	●	●
6	43	17	24	2,50	0°	5,0	R0,05	...650175...	●	●	●	●
							R0,15	...65017...	●	●	●	●
6	48	25	29	2,50	0°	5,0	R0,05	...650255...	●	●	●	●
							R0,15	...65025...	●	●	●	●
6	53	32	34	2,50	0°	5,0	R0,05	...650325...	●	●	○	○
							R0,15	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	2,50	0°	5,0	R0,05	...650405...	●	●	○	○
							R0,15	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,95	0°	6,0	R0,05	...660125...	●	●	●	●
							R0,20	...66012...	●	●	●	●
6	43	20	24	2,95	0°	6,0	R0,05	...660205...	●	●	●	●
							R0,20	...66020...	●	●	●	●
6	53	30	34	2,95	0°	6,0	R0,05	...660305...	●	●	●	●
							R0,20	...66030...	●	●	●	●
6	61	40	42	2,95	0°	6,0	R0,05	...660405...	●	●	○	○
							R0,20	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	2,95	0°	6,0	R0,05	...660505...	●	●	○	○
							R0,20	...66050	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTEN-432080-R-K10

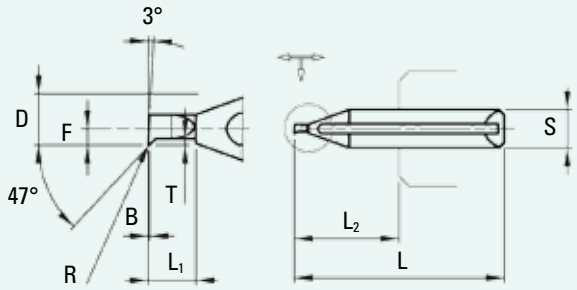
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTEN-432080-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTEN-432080-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTKN

γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Rechts A droite Right hand | Links A gauche Left hand

Werkzeugtyp / Référence / Type of tool										MTKN...-R-K10	MTKN...-R-TiAlN	MTKN...-L-K10	MTKN...-L-TiAlN
∅S	L	L_1	L_2	B	T	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°				
4	26	0,6	10	0,02	0,05	0,15	0°	0,3	...40301...	●	●	○	○
4	26	1,0	10	0,02	0,05	0,15	0°	0,3	...40302...	●	●	○	○
4	26	0,8	10	0,02	0,07	0,20	0°	0,4	...40401...	●	●	○	○
4	26	1,3	10	0,02	0,07	0,20	0°	0,4	...40402...	●	●	○	○
4	26	1,0	10	0,02	0,10	0,25	0°	0,5	...40501...	●	●	○	○
4	26	1,6	10	0,02	0,10	0,25	0°	0,5	...40502...	●	●	○	○
4	26	1,2	10	0,02	0,15	0,35	0°	0,7	...40701...	●	●	○	○
4	26	2,2	10	0,02	0,15	0,35	0°	0,7	...40702...	●	●	○	○
4	26	1,5	10	0,05	0,20	0,50	0°	1,0	...41002...	●	●	○	○
4	26	3,1	10	0,05	0,20	0,50	0°	1,0	...41003...	●	●	○	○
∅S	L	L_1	L_2	R	T	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°				
4	26	2,0	10	0,03	0,30	0,60	0°	1,2	...41202...	●	●	○	○
4	26	3,7	10	0,03	0,30	0,60	0°	1,2	...41203...	●	●	○	○
4	26	3,0	10	0,03	0,40	0,75	0°	1,5	...41503...	●	●	○	○
4	26	4,6	10	0,03	0,40	0,75	0°	1,5	...41505...	●	●	○	○
4	26	4,0	10	0,03	0,50	0,90	0°	1,8	...41804...	●	●	○	○
4	26	5,5	10	0,03	0,50	0,90	0°	1,8	...41806...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTKN-40301-R-K10

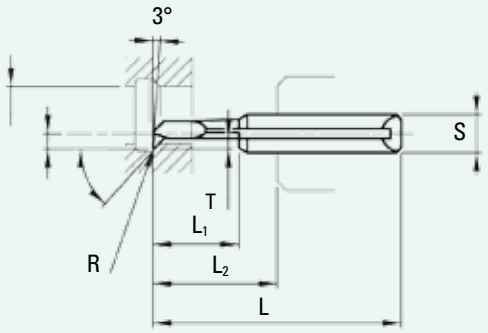
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTKN-40301-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTKN-40301-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTKH

γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp				Référence			Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
										MTKH...-R-K10	MTKH...-R-TiAlN	MTKH...-L-K10	MTKH...-L-TiAlN
∅S	L	L_1	L_2	R	T	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°				
4	31	4	15	0,05	0,4	1,00	8°	2,0	...42004...	●	●	○	○
4	31	6	15	0,05	0,4	1,25	8°	2,5	...42506...	●	●	●	●
4	31	10	15	0,05	0,4	1,25	8°	2,5	...42510...	●	●	●	●
4	31	8	15	0,08	0,6	1,60	8°	3,2	...43208...	●	●	○	○
4	31	12	15	0,08	0,6	1,60	8°	3,2	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	0,08	0,6	1,60	8°	3,2	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44010...	●	●	○	○
4	31	14	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44019...	●	●	○	○
6	48	25	29	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65012...	●	●	○	○
6	43	17	24	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65017...	●	●	○	○
6	48	25	29	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65025...	●	●	●	●
6	53	32	34	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66012...	●	●	○	○
6	43	20	24	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66020...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66030...	●	●	○	○
6	61	40	42	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66050...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTKH-42004-R-K10

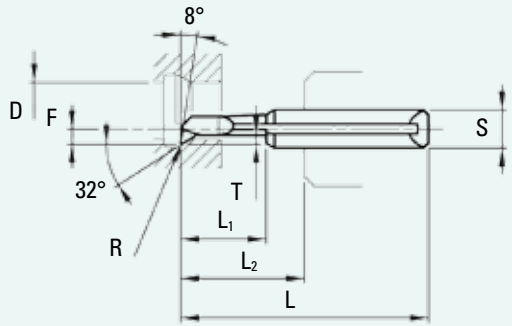
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTKH-42004-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTKH-42004-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTKO

γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp			Référence		Type of tool					Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	R	T	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°	MTKO...-R-K10	MTKO...-R-TiAlN	MTKO...-L-K10	MTKO...-L-TiAlN
4	31	4	15	0,05	0,4	1,00	8°	2,0	...42004...	●	●	○	○
4	31	6	15	0,05	0,6	1,25	8°	2,5	...42506...	●	●	●	●
4	31	10	15	0,05	0,6	1,25	8°	2,5	...42510...	●	●	●	●
4	31	8	15	0,08	0,8	1,60	8°	3,2	...43208...	●	●	●	●
4	31	12	15	0,08	0,8	1,60	8°	3,2	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	0,08	0,8	1,60	8°	3,2	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44019...	●	●	●	●
6	48	25	29	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65012...	●	●	●	●
6	43	17	24	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65017...	●	●	●	●
6	48	25	29	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65025...	●	●	●	●
6	53	32	34	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66012...	●	●	○	○
6	43	20	24	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66020...	●	●	●	●
6	48	30	34	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66030...	●	●	●	●
6	61	40	42	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66050...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTKO-42004-R-K10

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

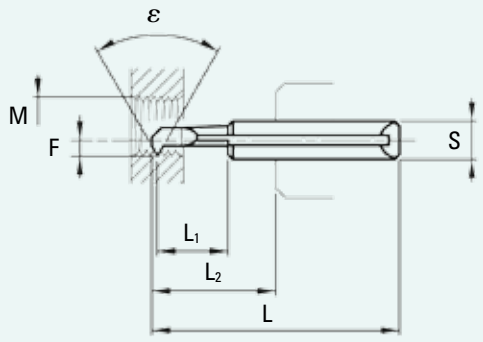
N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTKO-42004-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTKO-42004-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request

Gewindestähle 60° | Outils à fileter 60° | Threading tools 60°

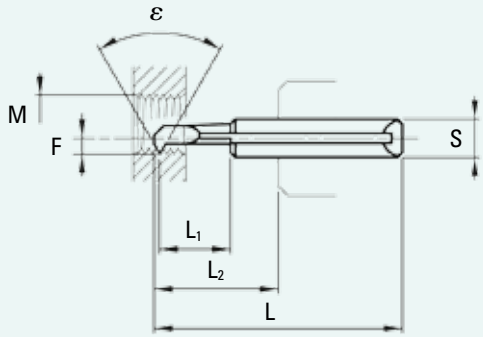


MTGE

Rechts	A droite	Right hand	Links	A gauche	Left hand

Werkzeugtyp				Référence			Type of tool			MTGE...-R-K20	MTGE...-R-TiAlN	MTGE...-L-K20	MTGE...-L-TiAlN
∅S	L	L_1	L_2	ε	M	P	F	$∅D_{min}$	Ident. N°				
4	26	2,3	10	60°	M1,6	0,2-0,4	0,60	1,2	...41203...	●	●	○	○
4	26	3,7	10	60°	M2	0,2-0,5	0,80	1,6	...41604...	●	●	○	○
4	31	5,1	15	60°	M3	0,2-0,5	1,10	2,2	...42206...	●	●	●	●
4	31	7,5	15	60°	M4	0,5-0,8	1,60	3,2	...43208...	●	●	●	●
4	31	9,4	15	60°	M5	0,75-1,0	1,95	4,0	...44010...	●	●	●	●
4	31	13,4	15	60°	M5	0,75-1,0	1,95	4,0	...44014...	●	●	●	●
6	35	11,1	16	60°	M6	0,75-1,25	2,50	5,0	...65012...	●	●	●	●
6	43	16,1	24	60°	M6	0,75-1,25	2,50	5,0	...65017...	●	●	●	●
6	35	11	16	60°	M8	1,0-1,75	2,95	6,0	...66012...	●	●	●	●
6	43	19	24	60°	M8	1,0-1,75	2,95	6,0	...66020...	●	●	●	●
6	53	29	34	60°	M8	1,0-1,75	2,95	6,0	...66030...	●	●	●	●

Gewindestähle 55° | Outils à fileter 55° | Threading tools 55°



MTGW

Rechts	A droite	Right hand	Links	A gauche	Left hand

Werkzeugtyp				Référence			Type of tool			MTGW...-R-K20	MTGW...-R-TiAlN	MTGW...-L-K20	MTGW...-L-TiAlN
∅S	L	L_1	L_2	ε	M	P	F	$∅D_{min}$	Ident. N°				
4	31	9,4	15	55°	W 7/32"	20-28	1,95	4,0	...44010...	●	●		
6	35	11,1	16	55°	W 5/16"	18-26	2,50	5,0	...65012...	●	●		
6	43	19	24	55°	W 3/8"	16-22	2,95	6,0	...66020...	●	●		

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTGE-41203-R-K10

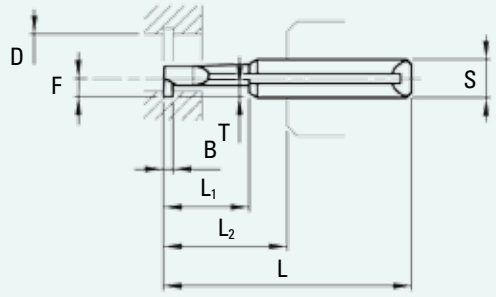
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTGE-41203-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTGE-41203-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTNU

γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp				Référence			Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	T	B	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°	MTNU...-R-K10	MTNU...-R-TiAlN	MTNU...-L-K10	MTNU...-L-TiAlN
4	31	6	15	0,5	0,6	1,00	12°	2,0	...42006...	●	●	●	●
4	31	8	15	0,6	0,8	1,25	12°	2,5	...42508...	●	●	●	●
4	31	8	15	0,8	1,0	1,60	12°	3,2	...43208...	●	●	●	●
4	31	12	15	0,8	1,0	1,60	12°	3,2	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	0,8	1,0	1,60	12°	3,2	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...44019...	●	●	●	●
6	48	25	29	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65012...	●	●	●	●
6	43	17	24	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65017...	●	●	●	●
6	48	25	29	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65025...	●	●	○	○
6	53	32	34	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,0	1,5	2,95	12°	6,0	...66012...	●	●	●	●
6	43	20	24	2,0	2,0	2,95	12°	6,0	...66020...	●	●	●	●
6	53	30	34	2,0	2,0	2,95	12°	6,0	...66030...	●	●	○	○
6	61	40	42	2,0	2,0	2,95	12°	6,0	...66040...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTNU-42006-R-K10

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

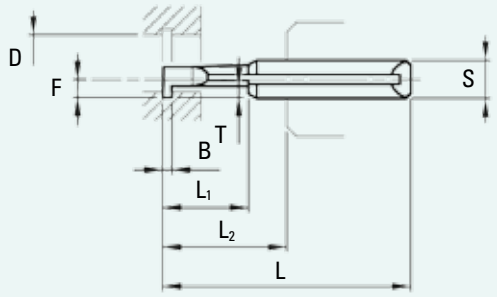
N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTNU-42006-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTNU-42006-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request

MTNN



γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp				Référence			Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	T	B	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°	MTNN...-R-K10	MTNN...-R-TiAlN	MTNN...-L-K10	MTNN...-L-TiAlN
4	26	0,6	10	0,05	0,1	0,15	0°	0,3	...40301...	●	●	○	○
4	26	0,8	10	0,07	0,1	0,20	0°	0,4	...40401...	●	●	○	○
4	26	1,0	10	0,10	0,15	0,25	0°	0,5	...40501...	●	●	○	○
4	26	1,2	10	0,15	0,2	0,35	0°	0,7	...40701...	●	●	○	○
4	26	1,5	10	0,2	0,3	0,50	0°	1,0	...41002...	●	●	○	○
4	26	2	10	0,3	0,4	0,60	0°	1,2	...41202...	●	●	○	○
4	26	3	10	0,4	0,4	0,75	0°	1,5	...41503...	●	●	○	○
4	26	4	10	0,5	0,5	0.90	0°	1,8	...41804...	●	●	○	○
4	31	6	15	0,5	0,6	1,00	0°	2,0	...42006...	●	●	○	○
4	31	8	15	0,6	0,8	1,25	0°	2,5	...42508...	●	●	●	●
4	31	8	15	0,8	1,0	1,60	0°	3,2	...43208...	●	●	●	●
4	31	12	15	0,8	1,0	1,60	0°	3,2	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	0,8	1,0	1,60	0°	3,2	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...44014...	●	●	○	○
4	36	19	20	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...44019...	●	●	●	●
6	48	25	29	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65012...	●	●	○	○
6	43	17	24	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65017...	●	●	●	●
6	48	25	29	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65025...	●	●	○	○
6	53	32	34	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,0	1,5	2,95	0°	6,0	...66012...	●	●	○	○
6	43	20	24	2,0	2,0	2,95	0°	6,0	...66020...	●	●	●	●
6	53	30	34	2,0	2,0	2,95	0°	6,0	...66030...	●	●	○	○
6	61	40	42	2,0	2,0	2,95	0°	6,0	...66040...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTNN-40301-R-K10

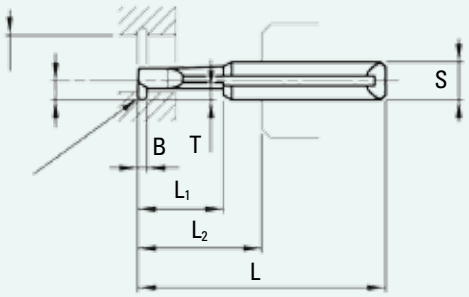
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTNN-40301-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTNN-40301-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTNR

γ: Spanwinkel | γ: Angle de coupe | γ: Rake angle

Werkzeugtyp / Référence / Type of tool											Rechts / A droite / Right hand		Links / A gauche / Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	T	B	F	R	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°	MTNR...-R-K10	MTNR...-R-TiAlN	MTNR...-L-K10	MTNR...-L-TiAlN
4	31	6	15	0,6	0,8	1,25	0,4	6°	2,5	...425064...	●	●	○	○
4	31	8	15	0,8	1,0	1,60	0,5	6°	3,2	...432085...	●	●	○	○
4	31	12	15	0,8	1,0	1,60	0,5	6°	3,2	...432125...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,8	1,0	1,95	0,5	6°	4,0	...440105...	●	●	○	○
4	31	14	15	0,8	1,0	1,95	0,5	6°	4,0	...440145...	●	●	○	○
4	36	19	20	0,8	1,0	1,95	0,5	6°	4,0	...440195...	●	●	○	○
6	35	12	16	1,5	1,0	2,50	0,5	6°	5,0	...650125...	●	●	○	○
6	35	12	16	1,5	1,5	2,50	0,75	6°	5,0	...650127...	●	●	○	○
6	35	12	16	1,5	2,0	2,50	1,0	6°	5,0	...650129...	●	●	○	○
6	43	17	24	1,5	1,0	2,50	0,5	6°	5,0	...650175...	●	●	○	○
6	43	17	24	1,5	1,5	2,50	0,75	6°	5,0	...650177...	●	●	○	○
6	43	17	24	1,5	2,0	2,50	1,0	6°	5,0	...650179...	●	●	○	○
6	43	20	24	2,0	1,0	2,95	0,5	6°	6,0	...660205...	●	●	○	○
6	43	20	24	2,0	1,5	2,95	0,75	6°	6,0	...660207...	●	●	○	○
6	43	20	24	2,0	2,0	2,95	1,0	6°	6,0	...660209...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTNR-425064-R-K10

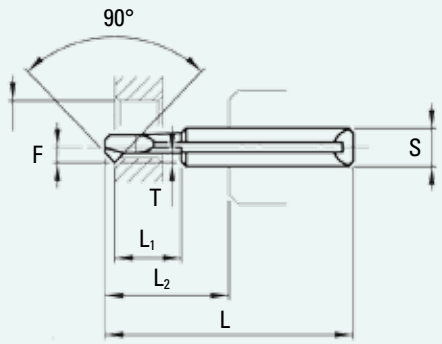
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTNR-425064-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTNR-425064-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTFA

γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp			Référence			Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	T	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°	MTFA...-R-K10	MTFA...-R-TiAlN	MTFA...-L-K10	MTFA...-L-TiAlN
4	31	5,4	15	0,5	1,00	8°	2,0	...42006...	●	●	○	○
4	31	7,3	15	0,6	1,25	8°	2,5	...42508...	●	●	○	○
4	31	11	15	0,8	1,60	8°	3,2	...43212...	●	●	●	●
4	31	13	15	0,8	1,95	8°	4,0	...44014...	●	●	●	●
4	36	18	20	0,8	1,95	8°	4,0	...44019...	●	●	●	●
6	43	15,4	24	1,45	2,50	8°	5,0	...65017...	●	●	●	●
6	43	18,4	24	1,45	2,95	8°	6,0	...66020...	●	●	●	●
6	53	28,4	34	1,45	2,95	8°	6,0	...66030...	●	●	●	●

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTFA-42006-R-K10

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

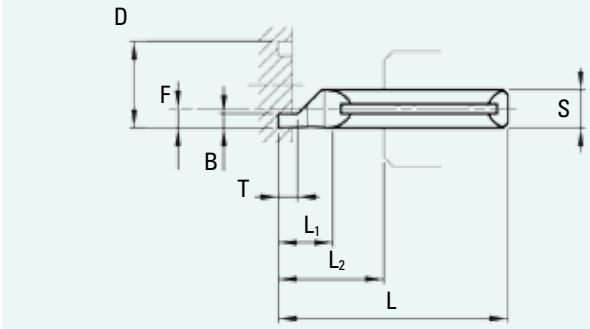
N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTFA-42006-R-K100

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTFA-42006-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request

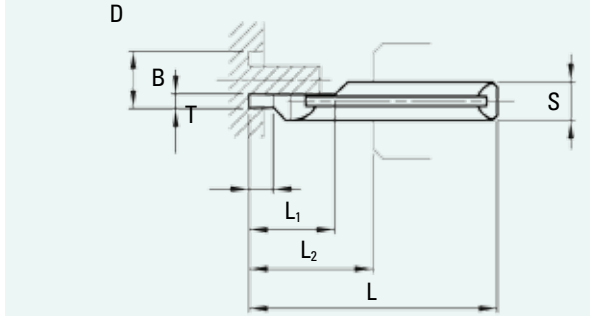
MTNX



γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp			Référence				Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	T	B	F	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°	MTNX...-R-K10	MTNX...-R-TiAlN	MTNX...-L-K10	MTNX...-L-TiAlN
4	26	5	12	1,5	1,0	1,95	8°	6,0	...41015...	●	●	●	●
4	26	7	12	2,0	1,5	1,95	8°	6,0	...41520...	●	●	●	●
6	35	8	16	2,5	1,5	2,95	8°	8,0	...61525...	●	●	●	●
6	35	10	16	3,0	2,0	2,95	8°	8,0	...62030...	●	●	●	●

MTNY



γ: Spanwinkel γ: Angle de coupe γ: Rake angle

Werkzeugtyp			Référence				Type of tool			Rechts A droite Right hand		Links A gauche Left hand	
∅S	L	L_1	L_2	T	B	γ	$∅D_{min}$	Ident. N°		MTNY...-R-K10	MTNY...-R-TiAlN	MTNY...-L-K10	MTNY...-L-TiAlN
4	31	8	15	1,5	1,0	8°	6,0	...41015...		●	●	●	●
4	31	12	15	2,0	1,5	8°	6,0	...41520...		●	●	●	●
6	35	14	16	2,5	1,5	8°	8,0	...61525...		●	●	○	○
6	43	20	24	3,0	2,0	8°	8,0	...62030...		●	●	○	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTNX-41015-R-K10

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTNX-41015-R-K10

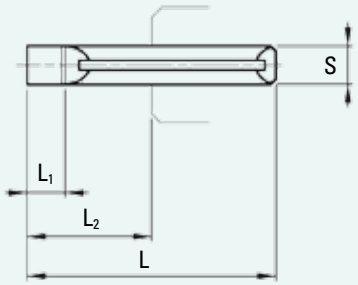
● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTNX-41015-R-K10

● Available ex stock
○ Delivery time on request

Rohlinge | Ebauches d`outils | Blanks

MTRO

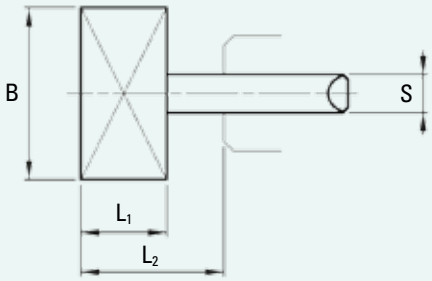


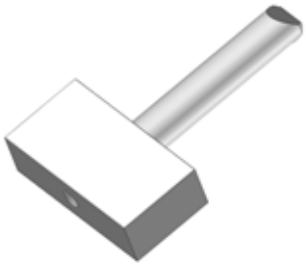
γ: Spanwinkel | γ: Angle de coupe | γ: Rake angle

Werkzeugtyp		Référence		Type of tool		MTRO...-K10
∅S	L	L_1	L_2	γ	Ident. N°	
4	31	4	15	0°	...40015...	●
6	43	6	23	0°	...60023...	●

Richtplatte | Jauge d`alignement | Adjusting tool

MTRP





γ: Spanwinkel | γ: Angle de coupe | γ: Rake angle

Werkzeugtyp		Référence	Type of tool		MTRP-...
∅S	L_1	L_2	B	Ident. N°	
4	10	17	20	...00004	●
6	10	18	20	...00006	●

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTRO-40015-R-K10

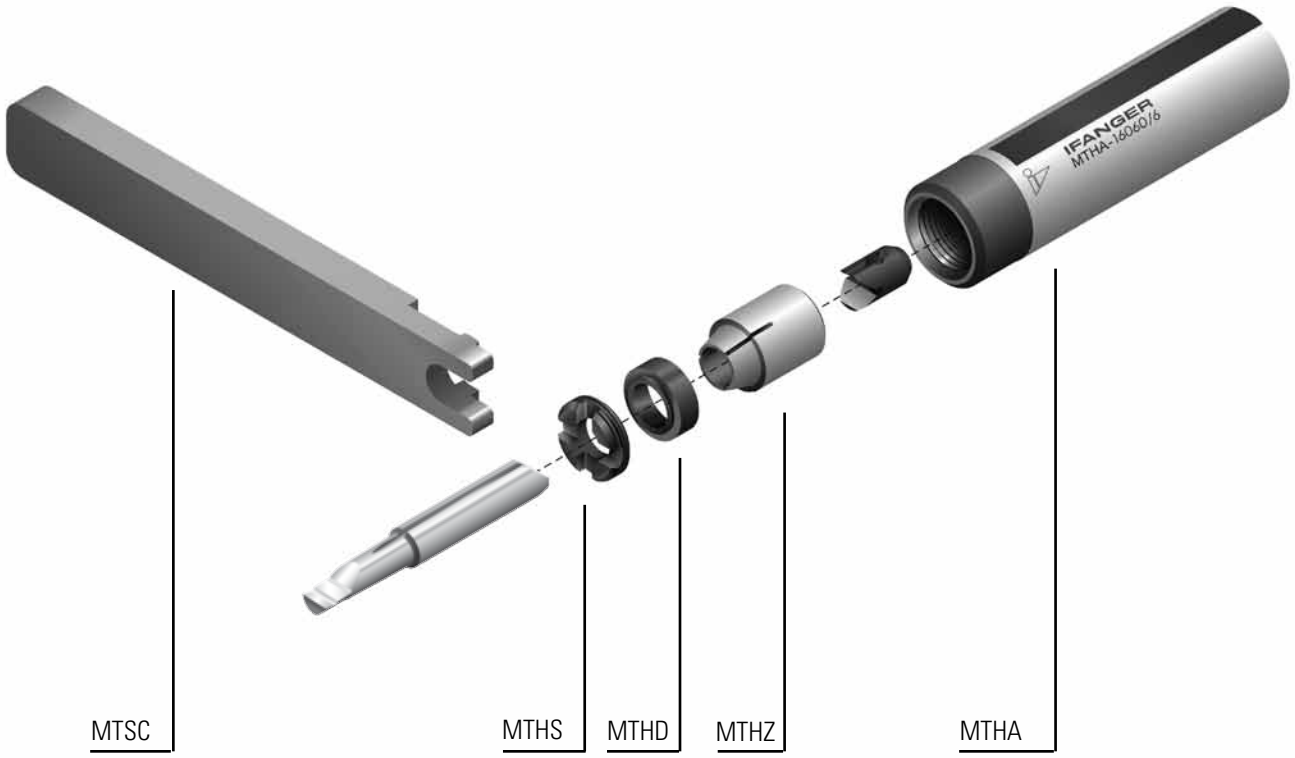
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTRO-40015-R-K10

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTRO-40015-R-K10

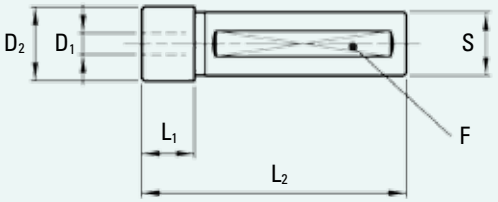
● Available ex stock
○ Delivery time on request



Das Positionierungsstück ist im Halter fest verschraubt und sollte nicht gelöst werden. Es ist als Ersatzteil nicht erhältlich.

Le prisme d'orientation est aligné et monté avec le porte-outil d'usine et ne devrait pas être desserré. Il n'est pas en vente comme pièce de rechange.

The tool positioner is bolted down stable in the holder and should not be unfixed. It is not available as a spare part.



MTHA

Innengekühlt | Avec arrosage | With coolant capabilit

Haltertyp		Référence		Type of holder			MTHA...	MTHA...	MTHA...
∅S	∅D1	L1	L2	∅D2	F	Ident. N°		Maschine/Machine/Machine	Maschine/Machine/Machine
7	4	25	49	14	1x	...07049/4	●		
8	4	21	60	14	1x	...08060/4	●		
10	4	21	60	14	1x	...10060/4	●		
10	6	25	60	16	1x	...10060/6	●		
12	4	10	50	14	1x	...12050/4	●		
12	4	10	90	14	1x	...12090/4	●		
12	6	25	60	16	1x	...12060/6	●		
5/8″	4	-	50	5/8″	1x	...15050/4		● Citizen R04 / R07	
16	4	10	50	14	1x	...16050/4	●		
16	4	10	52	14	4x	...16052/4		● Tornos Micro	
16	4	10	90	14	1x	...16090/4	●		
16	6	10	60	15,8	1x	...16060/6	●		
3/4″	4	20	70	18,8	2x	...19070/4		● Citizen	
3/4″	6	20	70	18,8	2x	...19070/6		● Citizen	
3/4″	4	20	145	18,8	2x	...19145/4		● Citizen	
3/4″	6	20	145	18,8	2x	...19145/6		● Citizen	
20	4	20	70	19,6	1x	...20070/4	●		
20	6	20	70	19,6	1x	...20070/6	●		
20	4	20	160	19,6	2x	...20160/4		● Tornos DECO	
20	6	20	160	19,6	2x	...20160/6		● Tornos DECO	
20	4	20	161	19,6	-	...20161/4			● Tornos DECO
20	6	20	161	19,6	-	...20161/6			● Tornos DECO
22	4	20	130	21,6	2x	...22130/4		● Star	
22	6	23	130	21,6	2x	...22130/6		● Star	
25	4	20	80	24,6	1x	...25080/4	●		
25	6	20	80	24,6	1x	...25080/6	●		
25	4	20	100	24,6	1x	...25100/4	●		
25	6	20	100	24,6	1x	...25100/6	●		
25	4	20	170	24,6	4x	...25170/4		● Tornos DECO	
25	6	23	170	24,6	4x	...25170/6		● Tornos DECO	
25	4	20	171	24,6	-	...25171/4			● Tornos DECO
25	6	20	171	24,6	-	...25171/6			● Tornos DECO
1″	4	20	70	25	2x	...26070/4		● Citizen	
1″	6	20	70	25	2x	...26070/6		● Citizen	
1″	4	20	145	25	2x	...26145/4		● Citizen	
1″	6	23	145	25	2x	...26145/6		● Citizen	
28	4	20	100	27,6	2x	...28100/4		● Traub	
28	6	23	100	27,6	2x	...28100/6		● Traub	
32	4	20	80	31,6	1x	...32080/4	●		
32	6	23	80	31,6	1x	...32080/6	●		
32	4	25	135	22	3x	...32135/4		● Goodway, Star	
32	6	25	135	22	3x	...32135/6		● Goodway, Star	

Ab Schaftdurchmesser S 16 mm mit Gewinde G1/8″ für Kühlmittelanschluss.

A partir du diamètre de la tige S 16 mm avec filetage G1/8″ pour raccord à réfrigérant.

From shank diameter S 16 mm with thread G1/8″ for coolant connection.

Ersatzteile siehe Seite 28

Pièces de rechange voir page 28

Space parts refer to page 28

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTHA-07049/4

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTHA-07049/4

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

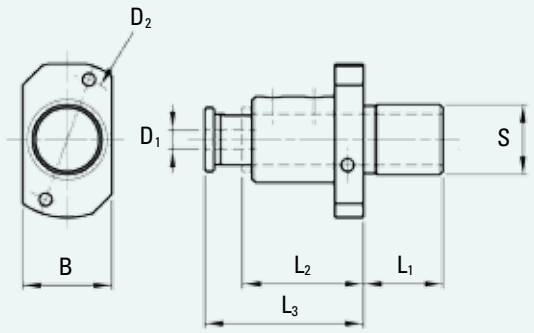
Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTHA-07049/4

● Available ex stock
○ Delivery time on request

Halter für Rückseitenbearbeitung auf CNC-Langdrehmaschinen

Porte-outils pour usinage en contre-opération sur tours automatiques CNC

Holders for back operation on CNC sliding head automatic lathes



MTHB

Haltertyp		Référence		Type of holder				MTHB...	
∅S	∅D_1	∅D_2	L_1	L_2	L_3	B	Ident. N°		Maschine/Machine/Machine
16	4	31	21	26	42	24	...16065/4	●	Star
16	4	32	21	38	54	17	...16074/4	●	Star SR10 J
22	4	40	25	38	58	28	...22078/4	●	Star
22	6	40	25	38	58	28	...22078/6	●	Star
22	4	39	25	40	62	37,5	...22079/4	●	Star SR20 IV und Star SW20
22	6	39	25	40	62	37,5	...22079/6	●	Star SR20 IV und Star SW20
22	4	38	30	34	56	38	...22080/4	●	Star SR32
22	6	38	30	34	56	38	...22080/6	●	Star SR32
32	4	40	25	39	59	39	...32081/4	○	Hanwha
32	6	40	25	39	59	39	...32081/6	●	Hanwha
32	4	52	30	46	64	41	...32093/4	●	Goodway
32	6	52	30	46	64	41	...32093/6	●	Goodway
33	4	40	37	39	59	36	...33091/4	○	Hanwha
33	6	40	37	39	59	36	...33091/6	●	Hanwha
34	4	42	25	39	59	38	...34081/4	●	Star
34	6	42	25	39	59	38	...34081/6	●	Star

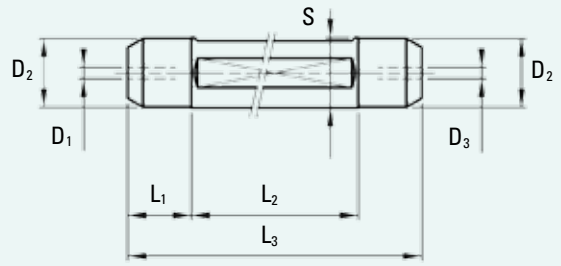
Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTHB-16065/4
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrag

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTHB-16065/4
● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTHB-16065/4
● Available ex stock
○ Delivery time on request

Doppelhalter für MicroTurn — Porte-outils double pour MicroTurn — Double holders for MicroTurn

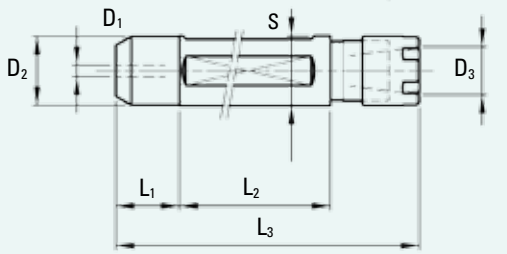
MTHC



Haltertyp		Référence			Type of holder			MTHC...	
∅S	∅D1	∅D2	∅D3	L1	L2	L3	Ident. N°		Maschine/Machine/Machine
5/8″	4	-	4	-	-	48	...15048/4	●	Citizen R04/R07
5/8″	4	-	4	-	-	55	...15055/4	●	Citizen R04/R07
5/8″	4	-	4	-	-	65	...15065/4	●	Citizen R04/R07
16	4	16	4	-	-	70	...16070/4	●	Tornos Micro
16	4	14	4	10	90	110	...16110/4	●	Star SR10J
20	4	19,6	4	5	80	90	...20090/4	●	Citizen B12E, B16E
22	4	21,6	4	20	32	114	...22114/4	●	Star
22	4	21,6	6	20	74	114	...22114/6	●	Star
22	6	21,6	6	20	74	114	...22114/6	●	Star
22	4	21,6	4	20	95	135	...22135/4	●	Star
22	6	21,6	6	20	95	135	...22135/6	●	Star
22	4	21,6	4	20	105	145	...22145/4	○	Star
22	6	21,6	6	20	105	145	...22145/6	○	Star

Doppelhalter für MicroTurn und Spannzange ER — Porte-outils double pour MicroTurn et pince ER — Double holders for MicroTurn and collet chuck ER

MTHE



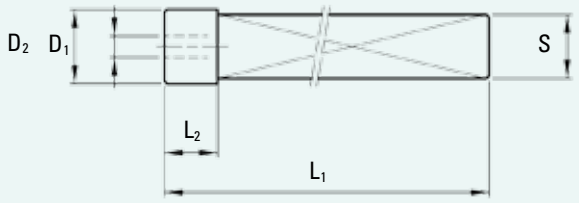
Haltertyp		Référence			Type of holder			MTHE...	
∅S	∅D1	∅D2	∅D3	L1	L2	L3	Ident. N°		Maschine/Machine/Machine
16	4	16	ER11	-	55	75	...16071/4	●	Tornos Micro
16	4	14	ER11	10	85	115	...16110/4	●	Star SR10 J
3/4″	4	18,6	ER11	23	70	114	...19108/4	●	Citizen
3/4″	6	18,6	ER11	23	70	114	...19108/6	●	Citizen
3/4″	4	18,6	ER11	23	100	144	...19138/4	●	Citizen
3/4″	6	18,6	ER11	23	100	144	...19138/6	●	Citizen
20	4	19,6	ER11	20	32	76	...20071/4	●	Citizen B12
22	4	21,6	ER16	20	78	126	...22114/4	●	Star
22	6	21,6	ER16	20	78	126	...22114/6	●	Star
22	4	21,6	ER16	20	109	157	...22145/4	○	Star
22	6	21,6	ER16	20	109	157	...22145/6	○	Star

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTHC-15048/4
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrag

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTHC-15048/4
● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTHC-15048/4
● Available ex stock
○ Delivery time on request

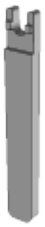
Halter mit Vierkantschaft — Porte-outils à tige carée — Holders with square shank



MTHV

Haltertyp		Référence	Type of holder			MTHV...
S	∅D1	L1	L2	∅D2	Ident. N°	
12 × 12	4	85	10	14	...12085/4	●
12 × 12	6	99	24	16	...12100/6	●
16 × 16	4	100	3	14	...16100/4	●
16 × 16	6	100	10	15,8	...16100/6	●

Ersatzteile zu MTH... — Pièces de rechange pour MTH... — Spare parts for MTH...



Schlüssel/
Clé à fourche/Wrench

Spannschraube
/Vis/Screw

Druckring/Cone de
serrage/Thrust collar

Spannzange/Pince de
serrage/Collet chuck

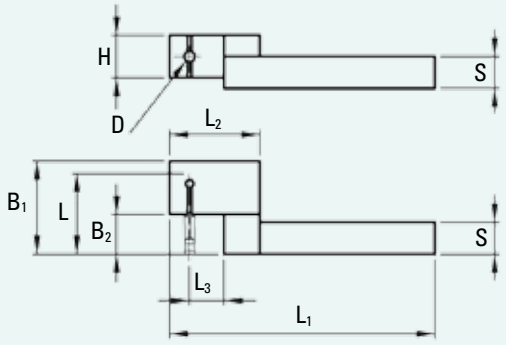
Ersatzteil	Référence	Spare part		MTSC...	MTHS...	MTHD...	MTHZ...
für MTH .../4	pour MTH .../4	for MTH .../4	...00004	●	●	●	●
für MTH .../6	pour MTH .../6	for MTH .../6	...00006	●	●	●	●

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTHV-12085/4
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrag

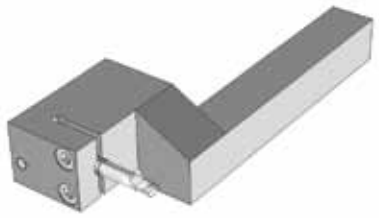
N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTHV-12085/4
● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTHV-12085/4
● Available ex stock
○ Delivery time on request

Gekröpfte Halter, rechts — Porte-outils coudés, à droite — Cranked holders, right hand

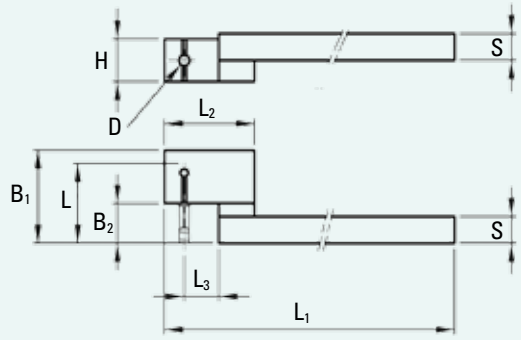


MTAR

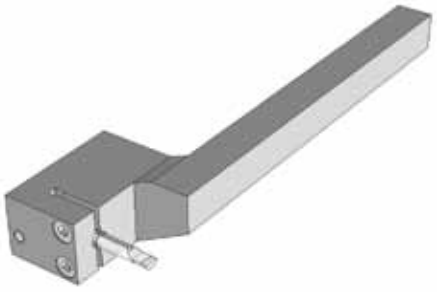


Haltertyp			Référence			Type of holder				MTAR...
S	∅D	L	L_1	L_2	L_3	B_1	B_2	H	Ident. N°	
7	4	31	100	34	13	35	15	16	...07100/431	△
8	4	26	100	34	13	29	8	16	...08100/426	●
8	4	31	100	34	13	35	15	16	...08100/431	●
10	4	26	100	34	13	29	8	16	...10100/426	●
10	4	31	100	34	13	35	15	16	...10100/431	●
10	4	36	100	34	13	40	20	16	...10100/436	○
10	6	35	100	34	13	38	14	16	...10100/635	●
10	6	43	100	34	13	45	21	16	...10100/643	●
10	6	48	100	34	13	50	26	16	...10100/648	●
12	4	26	100	34	13	29	8	16	...12100/426	●
12	4	31	100	34	13	35	15	16	...12100/431	●
12	4	36	100	34	13	40	20	16	...12100/436	●
12	6	35	100	34	13	38	14	16	...12100/635	●
12	6	43	100	34	13	45	21	16	...12100/643	●
12	6	48	100	34	13	50	26	16	...12100/648	●
12	6	53	100	34	13	55	33	16	...12100/653	●
16	4	31	130	34	13	35	15	16	...16130/431	●
16	4	36	130	34	13	40	20	16	...16130/436	○
16	6	35	130	34	13	38	14	16	...16130/635	○
16	6	43	130	34	13	45	21	16	...16130/643	●
16	6	48	130	34	13	50	26	16	...16130/648	●
16	6	53	130	38	17	55	33	16	...16130/653	●
16	6	61	130	38	17	64	42	16	...16130/661	○
16	6	71	130	38	17	74	52	16	...16130/671	○

Gekröpfte Halter, links — Porte-outils coudés, à gauche — Cranked holders, left hand

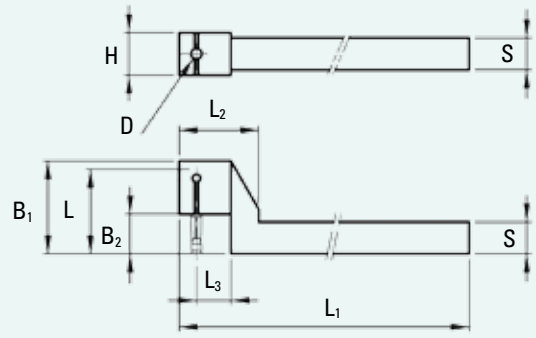


MTAL

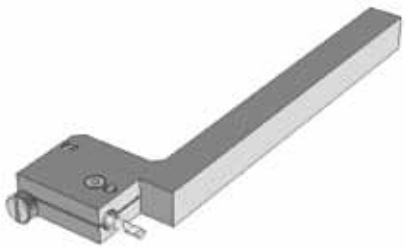


Haltertyp			Référence			Type of holder				MTAL...
S	∅D	L	L_1	L_2	L_3	B_1	B_2	H	Ident. N°	
7	4	31	120	34	13	35	15	16	...07120/4	△
8	4	31	130	34	13	35	15	16	...08130/4	△
10	6	43	130	34	13	45	21	16	...10130/6	△
12	4	31	130	34	13	35	15	16	...12130/4	△
12	6	43	130	34	13	45	21	16	...12130/6	△
16	4	31	150	34	13	35	15	16	...16150/4	△
16	6	43	150	34	13	45	21	16	...16150/6	△

△ Solange Vorrat — △ Jusqu'à épuisement du stock — △ Until use up of stock

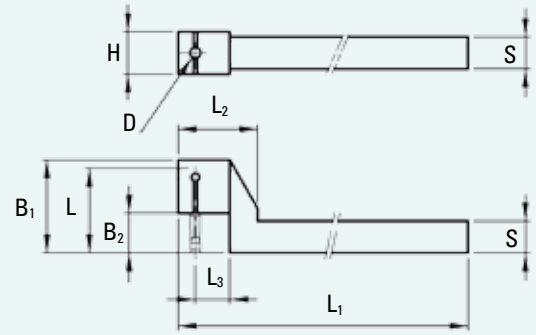


MTAN

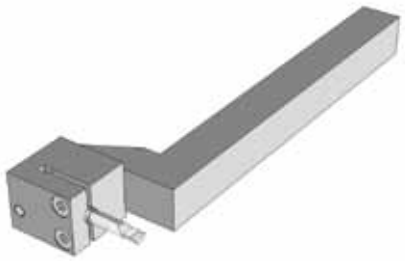


Werkzeugtyp			Référence			Type of holder				MTAN...
S	∅D	L	L_1	L_2	L_3	B_1	B_2	H	Ident. N°	
8	4	26	98	18,5	9,5	28,5	8	8	...08098/426	●*
8	4	31	98	18,5	9,5	33,5	8	8	...08098/431	●*
10	4	26	98	25,5	13	29	8	8	...10098/426	●
10	4	31	98	25,5	13	33,5	8	8	...10098/431	●
12	4	26	128	25,5	13	29	8	8	...12128/426	●
12	4	31	128	25,5	13	35	15	8	...12128/431	●

***** auch für / aussi pour / as well as for Citizen R04/R07



MTAN



Werkzeugtyp			Référence			Type of holder				MTAN...
S	∅D	L	L_1	L_2	L_3	B_1	B_2	H	Ident. N°	
8	4	26	100	21	7,5	29	8	16	...08100/426	●
8	4	31	100	21	7,5	35	15	16	...08100/431	●
10	4	26	100	21	7,5	29	8	16	...10100/426	●
10	4	31	100	30	13	35	15	16	...10100/431	●
10	4	36	100	30	13	40	20	16	...10100/436	○
10	6	35	100	30	13	37	14	16	...10100/635	●
10	6	43	100	30	13	45	21	16	...10100/643	●
10	6	48	100	30	13	50	26	16	...10100/648	○
12	4	26	130	21	7,5	29	8	16	...12130/426	●
12	4	31	130	30	13	35	15	16	...12130/431	●
12	4	36	130	30	13	40	20	16	...12130/436	●
12	6	35	130	30	13	37	14	16	...12130/635	●
12	6	43	130	30	13	45	21	16	...12130/643	●
12	6	48	130	30	13	50	26	16	...12130/648	●
12	6	53	130	30	13	55	33	16	...12130/653	●
16	4	31	130	34	13	35	15	16	...16130/431	●
16	4	36	130	34	13	40	20	16	...16130/436	●
16	6	35	130	34	13	37	14	16	...16130/635	●
16	6	43	130	34	13	45	21	16	...16130/643	●
16	6	48	130	34	13	50	26	16	...16130/648	●
16	6	53	130	38	17	55	33	16	...16130/653	○
16	6	61	130	38	17	64	42	16	...16130/661	○
16	6	71	130	38	17	74	52	16	...16130/671	○

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTAN-08098/426

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTAN-08098/426

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

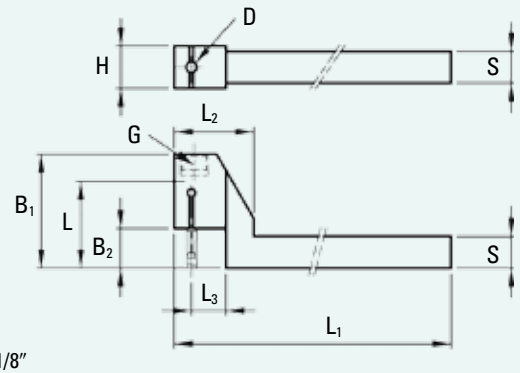
Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTAN-08098/426

● Available ex stock
○ Delivery time on request

Gekröpfte Halter, neutral, mit Kühlkanal

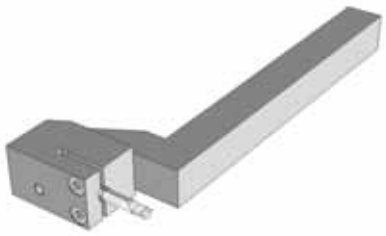
Porte-outils coudés neutres, avec arrosage

Cranked holders, neutral, with through coolant capability



G = G 1/8″

MTAN



Werkzeugtyp			Référence			Type of holder				MTAN...
S	∅D	L	L_1	L_2	L_3	B_1	B_2	H	Ident. N°	
12	4	31	130	30	13	43	15	16	...12131/431	●
12	4	36	130	30	13	48	20	16	...12131/436	●
12	6	43	130	30	13	53	21	16	...12131/643	●
12	6	48	130	30	13	58	26	16	...12131/648	○
12	6	53	130	30	13	63	33	16	...12131/653	○
16	4	31	130	34	13	43	15	16	...16131/431	●
16	4	36	130	34	13	48	20	16	...16131/436	●
16	6	43	130	34	13	53	21	16	...16131/643	●
16	6	48	130	34	13	58	26	16	...16131/648	●
16	6	53	130	34	17	63	33	16	...16131/653	○

Positionierhilfe MTAP zu Halter MT... /426 siehe Seite 34

Jauge de positionnement MTAP pour porte-outils MT... /426 voir page 34

Positionning tool MTAP for tool-holders MT... /426 see page 34

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTAN-12131/431

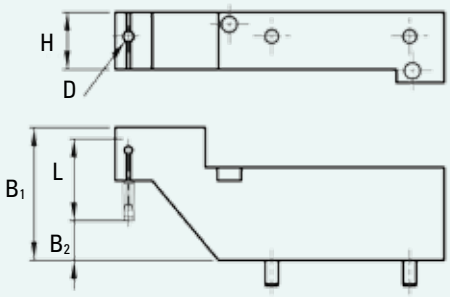
● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTAN-12131/431

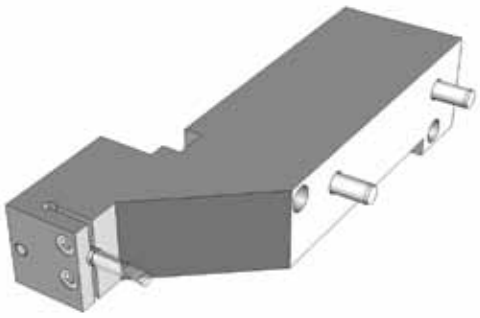
● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTAN-12131/431

● Available ex stock
○ Delivery time on request



MTAD



Haltertyp		Référence	Type of holder			MTAD...
∅D	L	B_1	B_2	H	Ident. N°	
4	26	45	15	21,5	...01000/426	●
4	31	50	15	21,5	...01000/431	●
6	35	52	15	21,5	...01000/635	●
6	43	60	15	21,5	...01000/643	●

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTAD-01000/426

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTAD-01000/426

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

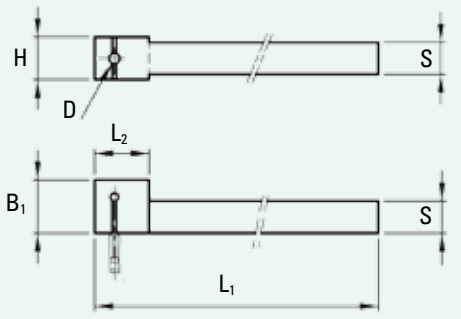
Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTAD-01000/426

● Available ex stock
○ Delivery time on request

Halter, neutral, ohne Kühlkanal, für Rückseitenbearbeitung auf DECO

Porte-outils neutres, sans arrosage, pour usinage en contre-opération sur DECO

Neutral holders, without coolant capability, for back operation on DECO



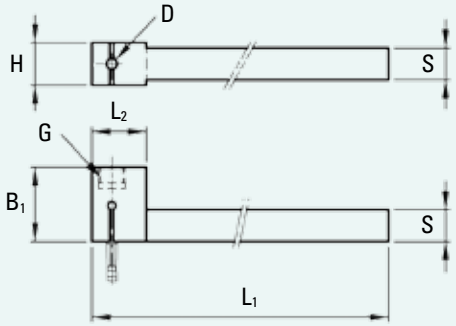
MTAT

Haltertyp		Référence		Type of holder			MTAT...
S	∅ D	L_1	L_2	B_1	H	Ident. N°	
8	4	100	20,5	20	16	...08100/4	●
10	4	100	20,5	20	16	...10100/4	●
12	4	130	20,5	20	16	...12130/4	●
12	6	130	20,5	24	16	...12130/6	●
16	4	130	20,5	20	16	...16130/4	●
16	6	130	20,5	24	16	...16130/6	●

Halter, neutral, mit Kühlkanal, für Rückseitenbearbeitung auf DECO

Porte-outils neutres, avec arrosage, pour usinage en contre-opération sur DECO

Neutral holders, with coolant capability, for back operation on DECO



G = G 1/8″

MTAT

Haltertyp		Référence		Type of holder			MTAT...
S	∅D	L_1	L_2	B_1	H	Ident. N°	
12	4	130	20,5	28	16	...12131/4	●
12	6	130	20,5	32	16	...12131/6	●
16	4	130	20,5	28	16	...16131/4	●
16	6	130	20,5	32	16	...16131/6	●

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTAT-08100/4

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTAT-08100/4

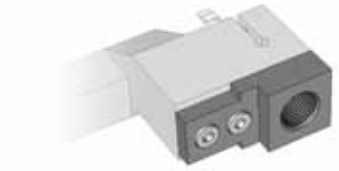
● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add ident. No. to type of tool, e.g.: MTAT-08100/4

● Available ex stock
○ Delivery time on request

Adapter für Kühlmittelanschluss | Adaptateur pour arrosage | Adapter for coolant connection

MTAA



Verwendung	Utilisation	Utilization	MTAA-00000
für MTAR/ MTAL/ MTAD	pour MTAR/ MTAL/MTAD	for MTAR/ MTAL/ MTAD	●

Positionierhilfe | Jauge de positionnement | Positioning tool

MTAP

Verwendung	Utilisation	Utilization	MTAP-00426
für MTA... /426	pour MTA... /426	for MTA... /426	●

Bestell-Nr.: entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.-Nr. zusammenfügen, z.B.: MTAA-00000

● Lieferbar ab Lager
○ Lieferfrist auf Anfrage

N° de commande: joindre le numéro d'identification à la référence, par exemple: MTAA-00000

● Livrable du stock
○ Délai de livraison sur demande

Order number: Add Ident. No. to type of tool, e.g.: MTAA-00000

● Available ex stock
○ Delivery time on request

Lieferbedingungen

Bestellungsunterlagen
Unsere Fabrikate sind stets den neuesten Werkstatterfahrungen angepasst. Die Abbildungen und Abmessungen im Katalog sind daher nicht streng verbindlich.

Lieferzeit
Normale Werkzeuge nach Katalog können in der Regel sofort ab Lager geliefert werden. Versprochene Liefertermine werden nach bester Möglichkeit eingehalten. Irgendwelche Entschädigungsansprüche bei Überschreitung werden ausdrücklich abgelehnt.

Preise
Die in dieser Liste aufgeführten Preise in CHF, zuzüglich allfälligen Teuerungszuschlags, verstehen sich für Lieferungen ab Werk Uster, unverpackt, exkl. Mehrwertsteuer. Bei Bestellungen im Warenwert von weniger als CHF 50.– fallen allfällige Rabatte weg. Mindestfakturabetrag CHF 15.– plus Versandspesen.

Versand
Erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Bestellers. In Ermangelung besonderer Versandvorschriften bleibt die Wahl der Spedition uns überlassen.

Versandspesen
Werden nach Aufwand belastet.

Zahlung
Innert 30 Tagen ab Fakturadatum, rein netto, ohne Skontoabzug.

Garantie
Wir garantieren für exakte, leistungsfähige und solide Ausführung der Werkzeuge. Für nachweisbar fehlerhafte, mit Material-, Fabrikations- oder Härtemängeln behaftete Stücke leisten wir kostenlosen Ersatz. Für Schäden, die durch natürliche Abnützung, fehlerhafte Behandlung oder übermässige Beanspruchung des Werkzeuges entstehen, übernehmen wir keine Ersatzpflicht. Weitergehende Ansprüche für allfällige Folgeschäden aufgrund fehlerhafter Werkzeuge werden nicht anerkannt.

Eigentumsvorbehalt
Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Ifanger AG.

Gerichtsstand
Uster (Schweiz).

Preisänderungen vorbehalten

Conditions de livraison

Documents de commande
Nos produits sont continuellement adaptés aux plus récentes expériences d'atelier. Les illustrations et dimensions figurant dans le catalogue ne nous engagent donc pas strictement.

Délai de livraison
En règle générale, les outils normaux suivant catalogue sont livrables immédiatement du stock. Les délais de livraison convenus sont observés dans toute la mesure du possible. Par contre, toute demande de dommages-intérêts pour dépassement de ces délais sera formellement déclinée.

Prix
Les prix en CHF indiqués dans ce tarif, plus hausse éventuelle, s'entendent pour livraison départ usine Uster, marchandise non emballée, TVA non comprise. Pour des commandes d'une valeur inférieure à CHF 50.– aucun rabais n'est accordé. Valeur minimale de facture: CHF 15.– plus frais de port et d'emballage.

L'expédition
A lieu aux risques et périls du client. Sauf prescriptions spéciales nous nous réservons le choix du mode d'expédition.

Les frais de transport et d'emballage
Sont facturés selon dépenses.

Paiement
A effectuer dans les 30 jours à date de la facture, net, sans escompte.

Garantie
Nous garantissons l'exécution précise, la solidité et la capacité de travail de nos outils. Nous remplaçons sans frais les pièces inutilisables du fait d'un défaut de matière, de fabrication ou de trempe pouvant être prouvé. Nous n'assumons aucune obligation de remplacement en cas de dommages résultant de l'usure normale, d'un traitement incorrect ou d'une sollicitation excessive des outils. Toutes réclamations au-delà, particulièrement pour des dégâts prétendus être à la suite d'un outil défectueux, seront formellement déclinés.

Réservé de propriété
La marchandise livrée reste jusqu'à son paiement complet propriété de Ifanger AG.

Domicile du tribunal
Uster (Suisse).

Changements de prix sous réserve

Terms of delivery

Basis of order
Our manufactures are always up-to-date, in accordance with the most recent workshop experience. The illustrations and dimensions given in the catalogue are, therefore, not strictly binding.

Time of delivery
Normal tools according to catalogue can, as a rule, be delivered promptly from stock. Promised times of delivery will be observed as far as possible. However, any claims for compensation because of late delivery will not be recognized.

Prices
The prices in CHF quoted in this price list, together with any increasement, are for goods unpacked ex works, sales tax excluded. For orders of a value of less than CHF 50 no discount can be granted. Minimum value of invoice: CHF 15 plus packing and shipping costs.

Dispatch
Is effected at purchaser's risk. If no special instructions are given for dispatching, we are free to choose the manner of forwarding.

Packing and shipping costs
Are invoiced in accordance with corresponding expense.

Terms of payment
Invoices are to be settled without any deduction within 30 days from their date of issue.

Guarantee
We guarantee that our tools are accurate, efficient and of robust construction. Any parts that are evidently faulty, possessing defects in material or hardening, will be replaced free of charge. For damages due to natural wear, faulty handling or undue stressing of the tool no claims for replacement will be accepted. Any claims for compensation of damages said to be due to faulty tools will be rejected.

Retention of title
The goods remain our property until receipt of the fully payment by us.

Place of jurisdiction
Uster (Switzerland).

Prices subject to change

Ifanger AG
Werkzeugfabrik
Steigstrasse 4a
Postfach
CH–8610 Uster

Telefon +41 (0)44 943 16 16
Fax +41 (0)44 943 16 17

www.ifanger.com
info@ifanger.com

2015_01/2000