

**STANZ- UND UMFORMWERKZEUGE**  
**BLANKING AND FORMING TOOLS**  
**OUTILS DE DECOUPAGE ET D'EMBOUTISSAGE**



# Individuelle Lochstempel innerhalb einer Woche dank Online-Konfigurator Individual Carbide Punches within a week thanks to our Online Configurator Des poinçons personnalisés en une semaine grâce au configurateur en ligne



Mit dem neuen Online-Konfigurator besteht die Möglichkeit individuelle Lochstempel zu kalkulieren und bestellen, die Lieferung erfolgt innerhalb einer Woche.

Anhand einer benutzerfreundlichen Eingabemaske lassen sich Gesamtlängen, Absatzlängen und Toleranzen einfach auswählen und Hartmetall-Lochstempel mit abgesetztem Schaft, Zylinderkopf oder Senkkopf aus Stahl eigenständig konfigurieren. Die Lochstempel basieren auf den Baumaßen ISO 8020 Form B und DIN 9861 Form C und sind aus H40S gefertigt.

Durch die integrierte Kalkulations-Funktion ist der individuelle Preis direkt ersichtlich – und erleichtert die Beschaffung der Lochstempel und ihren Einsatz im Prozess zusätzlich.

With our new online configurator you can calculate and order individual carbide punches - delivered within just a week.

Using our user-friendly form, you can easily choose total lengths, shoulder lengths and tolerances and configure solid carbide punches with shouldered shank, cylinder head or countersunk head of steel by yourselves. The punches are based on the building measures ISO 8020 Form B and DIN 9861 Form C and are made of H40S.

Due to the integrated calculation function the individual price is displayed directly - an additional facilitation of the procurement of the punches and their use in process.

Avec le nouveau configurateur en ligne, il est possible de calculer et de commander des poinçons personnalisés, la livraison s'effectuant dans un délai d'une semaine. Un masque de saisie convivial permet de sélectionner facilement les longueurs totales, les longueurs de talon et les tolérances, et de configurer de manière autonome des poinçons en carbure avec une tige déportée, une tête cylindrique ou une tête fraisée en acier. Les poinçons sont basés sur les dimensions de construction ISO 8020 forme B et DIN 9861 forme C et sont fabriqués en H40S.

Grâce à la fonction de calcul intégrée, le prix individuel est directement visible - ce qui facilite encore l'achat des poinçons et leur utilisation dans le processus.

Hier finden Sie unsere Online-Konfigurator oder auf [www.zecha.shop](http://www.zecha.shop)

Here you can find our online configurator or under [www.zecha.shop](http://www.zecha.shop)

Vous trouverez le configurateur en ligne ici ou sur [www.zecha.shop](http://www.zecha.shop)



# Stanz- und Umformwerkzeuge von ZECHA

## Blanking and Forming Tools from ZECHA

### Outils de poinçonnage et d'emboutissage de ZECHA



#### Wir über uns

Die ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH zählt seit fast 60 Jahren zu den Pionieren und Trendsettern im Bereich der Mikrozerspanungs-, Stanz- und Umformwerkzeuge. Entstanden aus der Uhrenindustrie zeigt sich die kompromisslose Ausrichtung auf Miniaturwerkzeuge mit höchster Präzision nicht nur im umfangreichen Lagerprogramm, sondern auch in den Sonderwerkzeuglösungen.

#### Produktion

Ein moderner CNC-Maschinenpark, High-End Mess und Prüftechnologie und intensive Zusammenarbeit mit unseren Kunden sind Garanten für die außergewöhnliche Perfektion unserer Werkzeuge. Zwei Drittel aller von uns hergestellten Produkte sind Sonderwerkzeuge. Mit sicherem Feeling für technische und wirtschaftliche Machbarkeit entwickeln wir individuelle Lösungen für Ihren besonderen Anwendungsfall.

#### Lagerprogramm

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen unser umfangreiches Lagerprogramm an Lochstempeln nach DIN 9861 und ISO 8020, Vorstufen für Schnittbuchsen, Führungsbuchsen und Halbzeugen vor.

Alle Werkzeuge sind auf Wunsch auch kurzfristig in Zwischen- und Sonderabmessungen lieferbar.

#### NEU - Lochstempel-Konfigurator

Neu in unserem ZECHAshop ist der Lochstempel-Konfigurator neben unseren Lagerprogramm besteht nun auch die Möglichkeit individuelle Lochstempel zu kalkulieren und bestellen, die Lieferung erfolgt innerhalb einer Woche.

#### About us

Since almost 60 years, ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH has ranked among the pioneers and trendsetters in the field of micro cutting, blanking and forming tools. Originating from the watchmaking industry, the uncompromising focus on miniature tools with highest precision does not show only in the comprehensive stock program, but also in the special tool solutions.

#### Production

Modern CNC machines, high-end measuring and inspection technology, and intensive cooperation with our customers guarantee the extraordinary perfection of our tools. Two thirds of the products we make are special tools.

With a sure sense for what is technically and economically feasible, we develop individualized solutions for your specific application.

#### Stock program

On the following pages we would like to present you our comprehensive range of punches according to DIN 9861 and ISO 8020, prestages for blanking sleeves, guide bushes, and semifinished products available in stock. All of our tools are available by request on short notice and in intermediate or special dimensions.

#### NEW - Punch Configurator

The punch configurator is a new feature in our ZECHAshop. In addition to our stock program, you now have also the possibility to calculate and order individual punches. Delivery is effected within a week.

#### À notre sujet

La société ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH compte depuis près de 60 ans parmi les pionniers et les créateurs de tendances dans le domaine des micro-outils d'usinage, d'estampage et de formage. Née dans l'industrie horlogère, l'orientation sans compromis vers les outils miniatures de haute précision se manifeste non seulement dans le vaste programme de stock, mais également dans les solutions d'outils spéciaux.

#### Production

Un parc de machines CNC moderne, une technologie de mesure et de contrôle haut de gamme et une collaboration intensive avec nos clients sont les garants de la perfection exceptionnelle de nos outils.

Deux tiers de tous les produits que nous fabriquons sont des outils spéciaux. Nous développons des solutions individuelles pour votre cas d'application particulier avec un sens sûr de la faisabilité technique et économique.

#### Programme de stock

Sur les pages suivantes, nous vous présentons notre vaste programme de stock de poinçons selon DIN 9861 et ISO 8020, de précurseurs pour douilles de coupe, de douilles de guidage et de produits semi-finis.

Sur demande, tous les outils peuvent être livrés à court terme dans des dimensions intermédiaires ou spéciales.

#### NOUVEAU - Configurateur de poinçons

Nouveau dans notre boutique ZECHA : le configurateur de poinçons. En plus de notre programme de stock, il est désormais possible de calculer et de commander des poinçons individuels, la livraison s'effectuant dans un délai d'une semaine.

# Hartmetallsorten für Schnitt- und Stanzwerkzeugbau

## Carbide grades for tool and die industry

### Nuances de carbure pour outils de découpage et de poinçonnage



#### Zusammensetzung und Eigenschaften • Composition and properties • Composition et propriétés

Sorte Grade Nuance	CT-Sortencode CT Gradecode Code CT de la nuance	Code ISO Code ISO Code ISO	Code USA Code USA Code États-Unis	Binder Binder Liant	Härte Hardness Dureté			Biegebruchfestigkeit Transverse Rupture Strength Résistance à la flexion		Bruchzähigkeit Fracture Toughness Ténacité (SEVNB) [MPa*m <sup>1/2</sup> ]
					[m %]	HV10	HV30	HRA	[MPa]	

#### Korrosionsbeständige Sorten • Corrosion resistant grades • Résistantes à la corrosion

CF-S12D	CF-S12D	K05/K10	C3/C9/C12	6,0	1880		93,4	3600		9,3
CF-H25S+	CF-H25S+	K20-K30		8,5	1680		92,1	3600		10,3
CF-H40S+	CF-H40S+	K40	C11/C12	11,8	1400		90,3	3200	464.000	12,5
CF-F35Z	CF-F35Z			17,5	1200		88,2	3300		15,6

#### Feinstkornsorten • Submicron grades • Nuances micrograin

TSM 33 / MG 18	CTS20D	K20-K40	C2	10,0	1620	1600	91,9	4000		10,4
MG 30	CTS30D	>K40		15,0	1435	1415	90,5	4300		13,2

#### Fein-/Mittelkornsorten • Fine/Medium grades • Nuances à grain fin/moyen

H 20 S	CTF12D	K10/K20	C10/C12	6,0	1760		92,7	3200		9,9
H 40 S	CTF24D	K40	K40	12,0	1360		90,0	3000		12,0
H 50 S	CTF30D	K40	C11/C13	15,0	1250		88,8	3100		13,1

#### Grobkornsorten • Coarse grades • Nuance à gros grain

B 40 S	CTC25A	K40	C11/C14	12,0	1080		87,1	3100		16,3
--------	--------	-----	---------	------	------	--	------	------	--	------

## EXTRAMET

WE LIVE FOR CHALLENGES

#### Zusammensetzung und Eigenschaften • Composition and properties • Composition et propriétés

Sorte Grade Nuance	WC	Co	Ni	Zusatzkarbide Orter carbides Autres carbures	Korngröße Average grain size Dimension des Grains	Dichte Density Densité	Härte Hardness Dureté	Biegefestigkeit Transverse Rupture Strength Résistance à la flexion	Bruchzähigkeit Fracture Toughness Résistance à la rupture

#### Feinkorn • Fine grain • Grain fin

EMT409	90 %	9 %	-	1 %	~1,2	14,50±0,1	1'550±60	>3'500	10,5
EMT412	87 %	12 %	-	1 %	~1,2	14,25±0,1	1'440±60	>4'000	12,3

#### Ultrafeinstkorn • Ultrafine grain • Grain ultrafin

EMT609	89,5 %	9 %	-	1,5 %	~0,5	14,40±0,1	1'880±80	>4'000	7,7
EMT612	86,5 %	12 %	-	1,5 %	~0,5	14,10±0,1	1'680±60	>4'200	7,8

#### Bemerkungen:

- Die Daten in dieser Tabelle sind typische Materialkennwerte. Änderungen der Daten im Rahmen des technischen Fortschritts oder durch betrieblich bedingte Weiterentwicklung behalten wir uns vor.
- K<sub>IC</sub>\*: Die gemessenen kritischen Spannungsintensitätsfaktoren (K<sub>IC</sub>) sind in hohem Maße von der Probengeometrie und Probenpräparation abhängig. Ein direkter Vergleich mit Werten, die mit einer anderen Verfahrensweise ermittelt wurden, ist daher nicht zulässig.

#### Comments

- The data in this table are typical material parameters. We reserve the right to modify the data due to technical progress or due to further development within our company.
- K<sub>IC</sub>\*: The measured critical tension intensity factors (K<sub>IC</sub>) depend to a high degree on the sample geometry and sample preparation. A direct comparison with parameters which have been determined by means of a different method is therefore not admissible.

#### Commentaires

- Les données figurant dans ce tableau représentent les paramètres typiques matière. Nous nous réservons le droit de modifier ces données en fonction des progrès technologiques ou de nos futurs développements.
- K<sub>IC</sub>\*: Les facteurs critiques d'intensité de contraintes (K<sub>IC</sub>) dépendent fortement de la géométrie et de la préparation de l'échantillon. Une comparaison directe avec des valeurs obtenues par une autre méthode n'est donc pas possible.

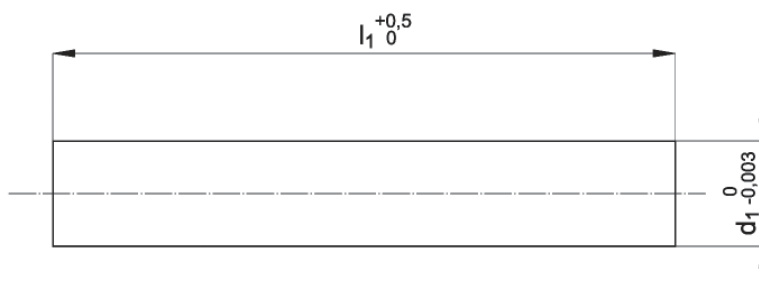
# Inhaltsverzeichnis

## Table of content

## Sommaire



Serie Series Série	Beschreibung	Description	Description	Seite Page Page
110	VHM-Lochstempel	Solid carbide punches	Outil de poinçonnage en carbure	06
115	VHM-Lochstempel mit abgesetztem Schaft	Solid carbide punches with shouldered shank	Outil de poinçonnage à épaulement en carbure	07
120	Hartmetall-Lochstempel mit Senkkopf aus Stahl gelötet	Carbide punches with countersunk head made of steel brazed	Outil de poinçonnage en carbure avec tête conique en acier brasée	08
125	Hartmetall-Lochstempel mit abgesetztem Schaft, Senkkopf aus Stahl gelötet	Carbide punches with shouldered shank, countersunk head made of steel brazed	Outil de poinçonnage en carbure avec épaulement et tête, conique en acier brasée	09
130	Hartmetall-Lochstempel mit Zylinderkopf aus Stahl gelötet	Carbide punches with cylinder head made of steel brazed	Outil de poinçonnage en carbure avec tête cylindrique en acier brasée	10
135	Hartmetall-Lochstempel mit abgesetztem Schaft, Zylinderkopf aus Stahl gelötet	Carbide punches with shouldered shank, cylinder head made of steel brazed	Outil de poinçonnage en carbure avec épaulement et tête, cylindrique en acier brasée	11
210	Hartmetall-Rundstäbe geschliffen, mit Bohrung (roh gesintert)	Carbide round rods ground with bore (as sintered)	Découpe ébauchée en carbure avec trou cylindrique (brut de frittage)	12
220	VHM-Schnittbuchsenrohlinge mit Bohrung (roh gesintert)	Solid carbide blanking sleeves with bore (as sintered)	Douille en carbure pour guide poinçon avec trou cylindrique (brut de frittage)	13
230	VHM-Stempelführungsbuchsen	Solid carbide punch guide bushings	Douille de découpe en carbure	14
240	VHM-Schnittbuchsen	Solid carbide blanking sleeves	Douille de découpe en carbure	15
241	VHM-Schnittbuchsen	Solid carbide blanking sleeves	Douille de découpe en carbure	16
Allgemeine Hinweise · General instructions · Consignes générales .....				17
Produktwelt · Product world · Univers des produits .....				18



## VHM-Lochstempel

- Baumaße nach DIN 9861B
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Abweichende Gesamtlängen, Toleranzen und Hartmetallsorten auf Anfrage lieferbar.

## Solid carbide punches

- Building measures according to DIN 9861B Standard
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

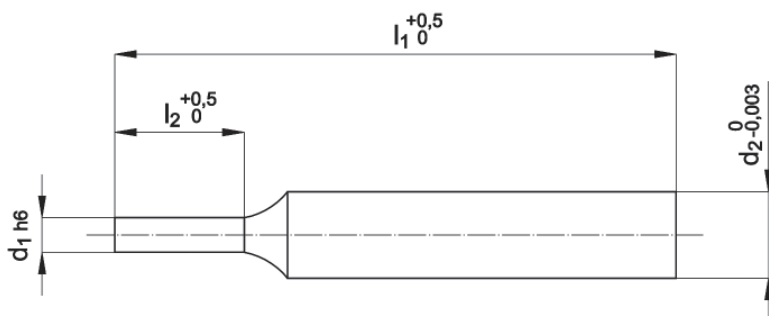
Different total lengths, tolerances, and carbide grades available on request.

## Outil de poinçonnage en carbure

- Mesures de construction d'après norme DIN 9861B
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Longueur intermédiaire, longueur totale, tolérances et différentes sortes de carbure livrées sur demande.

Bestell-Nr. order no N° référence	d1	l1
110.0100	1,0	71,0
110.0110	1,1	71,0
110.0120	1,2	71,0
110.0130	1,3	71,0
110.0140	1,4	71,0
110.0150	1,5	71,0
110.0160	1,6	71,0
110.0170	1,7	71,0
110.0180	1,8	71,0
110.0190	1,9	71,0
110.0200	2,0	71,0
110.0210	2,1	71,0
110.0220	2,2	71,0
110.0230	2,3	71,0
110.0240	2,4	71,0
110.0250	2,5	71,0
110.0260	2,6	71,0
110.0270	2,7	71,0
110.0280	2,8	71,0
110.0290	2,9	71,0
110.0300	3,0	71,0
110.0310	3,1	71,0
110.0320	3,2	71,0
110.0330	3,3	71,0
110.0340	3,4	71,0
110.0350	3,5	71,0
110.0360	3,6	71,0
110.0370	3,7	71,0
110.0380	3,8	71,0
110.0390	3,9	71,0
110.0400	4,0	71,0
110.0410	4,1	71,0
110.0420	4,2	71,0
110.0430	4,3	71,0
110.0440	4,4	71,0
110.0450	4,5	71,0
110.0460	4,6	71,0
110.0470	4,7	71,0
110.0480	4,8	71,0
110.0490	4,9	71,0
110.0500	5,0	71,0
110.0550	5,5	71,0
110.0600	6,0	71,0
110.0650	6,5	71,0
110.0700	7,0	71,0
110.0750	7,5	71,0
110.0800	8,0	71,0
110.0900	9,0	71,0
110.1000	10,0	71,0
110.1100	11,0	71,0
110.1200	12,0	71,0



Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d2	l1	l2
115.015.0050 - 0140	0,5 - 1,4	1,5	71,0	7,0
115.020.0050 - 0100	0,5 - 1,0	2,0	71,0	7,0
115.020.0100 - 0190	1,0 - 1,9	2,0	71,0	7,0
115.025.0100 - 0240	1,0 - 2,4	2,5	71,0	7,0
115.030.0100 - 0150	1,0 - 1,5	3,0	71,0	7,0
115.030.0160 - 0290	1,6 - 2,9	3,0	71,0	7,0
115.035.0200 - 0340	2,0 - 3,4	3,5	71,0	7,0
115.040.0250 - 0390	2,5 - 3,9	4,0	71,0	10,0
115.045.0300 - 0440	3,0 - 4,4	4,5	71,0	10,0
115.050.0350 - 0490	3,5 - 4,9	5,0	71,0	10,0
115.060.0450 - 0590	4,5 - 5,9	6,0	71,0	10,0
115.070.0550 - 0690	5,5 - 6,9	7,0	71,0	10,0
115.080.0650 - 0790	6,5 - 7,9	8,0	71,0	10,0
115.100.0750 - 0990	7,5 - 9,9	10,0	71,0	10,0
115.120.0950 - 1190	9,5 - 11,9	12,0	71,0	10,0



### VHM-Lochstempel mit abgesetztem Schaft

- Baumaße nach DIN 9861A
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Abweichende Gesamtlängen, Toleranzen und Hartmetallsorten auf Anfrage lieferbar.

### Solid carbide punches with shouldered shank

- Building measures according to DIN 9861A Standard
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

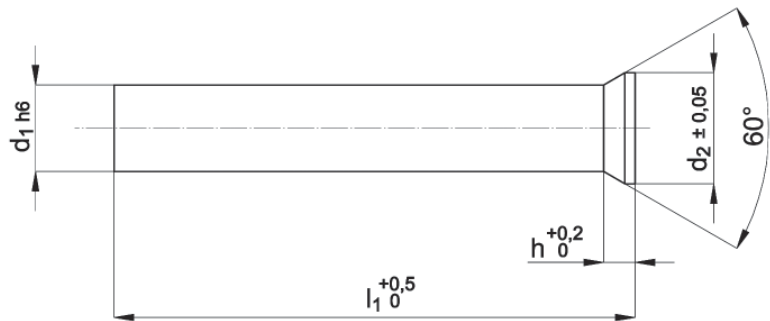
Different total lengths, tolerances, and carbide grades available on request.

### Outil de poinçonnage à épaulement en carbure

- Mesures de construction d'après norme DIN 9861A
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Longueur intermédiaire, longueur totale, tolérances et différentes sortes de carbure livrées sur demande.

# 120



## Hartmetall-Lochstempel mit Senkkopf aus Stahl gelötet

- Baumaße nach DIN 9861 Form D
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Abweichende Gesamtlängen, Kopfform DH, Toleranzen und Hartmetallsorten auf Anfrage lieferbar.

## Carbide Punches with countersunk head made of steel brazed

- Dimensions as per DIN 9861 shape D
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

Different total lengths, DH head shape, tolerances, and carbide grades available on request.

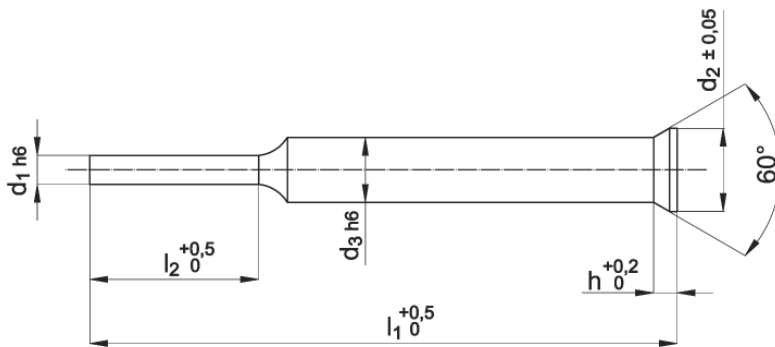
## Outil de poinçonnage en carbure avec tête conique en acier brasée

- Dimensions selon DIN 9861 forme D
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Longueur totale, forme de tête DH, tolérances et différentes sortes de carbure livrées sur demande.

Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d2	l1	h
120.0100	1,0	1,8	71,0	1,19
120.0110	1,1	1,8	71,0	1,11
120.0120	1,2	2,0	71,0	1,19
120.0130	1,3	2,0	71,0	1,11
120.0140	1,4	2,2	71,0	1,19
120.0150	1,5	2,2	71,0	1,11
120.0160	1,6	2,5	71,0	1,28
120.0170	1,7	2,5	71,0	1,19
120.0180	1,8	2,8	71,0	1,37
120.0190	1,9	2,8	71,0	1,28
120.0200	2,0	3,0	71,0	1,37
120.0210	2,1	3,2	71,0	1,45
120.0220	2,2	3,2	71,0	1,37
120.0230	2,3	3,5	71,0	1,54
120.0240	2,4	3,5	71,0	1,45
120.0250	2,5	3,5	71,0	1,37
120.0260	2,6	4,0	71,0	1,71
120.0270	2,7	4,0	71,0	1,63
120.0280	2,8	4,0	71,0	1,54
120.0290	2,9	4,0	71,0	1,45
120.0300	3,0	4,5	71,0	1,80
120.0310	3,1	4,5	71,0	1,71
120.0320	3,2	4,5	71,0	1,63
120.0330	3,3	4,5	71,0	1,54
120.0340	3,4	4,5	71,0	1,45
120.0350	3,5	5,0	71,0	1,80
120.0360	3,6	5,0	71,0	1,71
120.0370	3,7	5,0	71,0	1,63
120.0380	3,8	5,0	71,0	1,54
120.0390	3,9	5,0	71,0	1,45
120.0400	4,0	5,5	71,0	1,80
120.0410	4,1	5,5	71,0	1,71
120.0420	4,2	5,5	71,0	1,63
120.0430	4,3	5,5	71,0	1,54
120.0440	4,4	5,5	71,0	1,45
120.0450	4,5	6,0	71,0	1,80
120.0460	4,6	6,0	71,0	1,71
120.0470	4,7	6,0	71,0	1,63
120.0480	4,8	6,0	71,0	1,54
120.0490	4,9	6,0	71,0	1,45
120.0500	5,0	6,5	71,0	1,80
120.0550	5,5	7,0	71,0	1,80
120.0600	6,0	8,0	71,0	2,23
120.0650	6,5	9,0	71,0	3,17
120.0700	7,0	9,0	71,0	2,73
120.0750	7,5	10,0	71,0	3,17
120.0800	8,0	10,0	71,0	2,73
120.0900	9,0	11,0	71,0	2,73
120.1000	10,0	12,0	71,0	2,73
120.1100	11,0	13,0	71,0	2,73
120.1200	12,0	14,0	71,0	2,73





Lieferung innerhalb einer Woche  
Delivery within a week  
Délai de livraison d'une semaine

Bestell-Nr. order no N° référence	Variabel / Variable / Variable			Fix / Fix / Fixe		
	d1	l1	l2	d3	d2	h
125.020.00500 - 01999	0,5 - 1,999	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,0	3,0	1,37
125.021.00500 - 02099	0,5 - 2,099	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,1	3,2	1,45
125.022.00500 - 02199	0,5 - 2,199	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,2	3,2	1,37
125.023.00500 - 02299	0,5 - 2,299	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,3	3,5	1,54
125.024.00500 - 02399	0,5 - 2,399	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,4	3,5	1,45
125.025.00800 - 02499	0,8 - 2,499	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,5	3,5	1,37
125.026.00800 - 02599	0,8 - 2,599	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,6	4,0	1,71
125.027.00800 - 02699	0,8 - 2,699	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,7	4,0	1,63
125.028.00800 - 02799	0,8 - 2,799	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,8	4,0	1,54
125.029.00800 - 02899	0,8 - 2,899	41,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,9	4,0	1,45
125.030.00800 - 02999	0,8 - 2,999	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,0	4,5	1,80
125.031.00800 - 03099	0,8 - 3,099	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,1	4,5	1,71
125.032.00800 - 03199	0,8 - 3,199	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,2	4,5	1,63
125.033.00800 - 03299	0,8 - 3,299	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,3	4,5	1,54
125.034.00800 - 03399	0,8 - 3,399	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,4	4,5	1,45
125.035.01000 - 03499	1,0 - 3,499	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,5	5,0	1,80
125.036.01000 - 03599	1,0 - 3,599	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,6	5,0	1,71
125.037.01000 - 03699	1,0 - 3,699	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,7	5,0	1,63
125.038.01000 - 03799	1,0 - 3,799	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,8	5,0	1,54
125.039.01000 - 03899	1,0 - 3,899	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,9	5,0	1,45
125.040.01000 - 03999	1,0 - 3,999	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,0	5,5	1,80
125.041.01000 - 04099	1,0 - 4,099	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,1	5,5	1,71
125.042.01000 - 04199	1,0 - 4,199	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,2	5,5	1,63
125.043.01000 - 04299	1,0 - 4,299	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,3	5,5	1,54
125.044.01000 - 04399	1,0 - 4,399	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,4	5,5	1,45
125.045.01000 - 04499	1,0 - 4,499	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,5	6,0	1,80
125.046.01000 - 04599	1,0 - 4,599	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,6	6,0	1,71
125.047.01000 - 04699	1,0 - 4,699	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,7	6,0	1,63
125.048.01000 - 04799	1,0 - 4,799	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,8	6,0	1,54
125.049.01000 - 04899	1,0 - 4,899	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,9	6,0	1,45
125.050.01500 - 04999	1,5 - 4,999	51,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,0	6,5	1,80
125.055.01500 - 05499	1,5 - 5,499	51,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,5	7,0	1,80
125.060.01500 - 05999	1,5 - 5,999	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,0	8,0	2,23
125.065.01500 - 06499	1,5 - 6,499	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,5	9,0	3,17
125.070.02000 - 06999	2,0 - 6,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,0	9,0	2,73
125.075.02000 - 07499	2,0 - 7,499	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,5	11	3,17
125.080.02500 - 07999	2,5 - 7,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	8,0	11	2,73
125.090.02500 - 08999	2,5 - 8,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	9,0	11,0	2,73
125.100.04000 - 09999	4,0 - 9,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	11	12,0	2,73
125.110.04000 - 010999	4,0 - 10,999	61,0 - 71,0	1,0 - 31,0	11,0	13,0	2,73
125.120.04000 - 011999	4,0 - 11,999	61,0 - 71,0	1,0 - 31,0	12,0	14,0	2,73

## Hartmetall-Lochstempel mit abgesetztem Schaft, Senkkopf aus Stahl gelötet

- Baumaße nach DIN 9861 Form C
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Neu im ZEChAshop:  
Individuelle Lochstempel mit abweichenden Gesamtlängen, Absatzlängen und Toleranzen online konfigurieren  
- Lieferung innerhalb einer Woche

## Carbide Punches with shouldered shank, countersunk head made of steel brazed

- Dimensions as per DIN 9861 shape C
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

New in the ZEChAshop:  
Configure individual punches with varying total lengths, shoulder lengths and tolerances online  
- delivery within a week

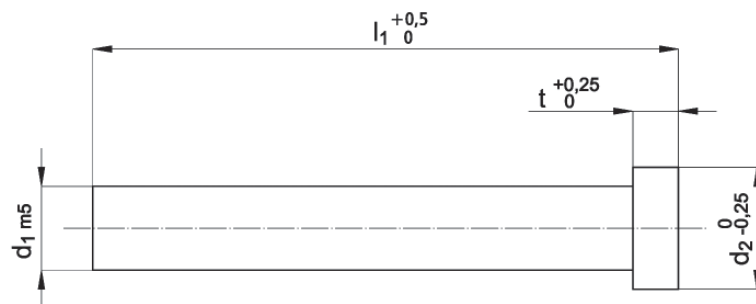
## Outil de poinçonnage en carbure avec épaulement et tête, conique en acier brasée

- Dimensions selon DIN 9861 forme C
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Nouveautés dans la boutique ZECHA :  
Poinçons personnalisés avec des longueurs totales différentes. Configurer en ligne les longueurs totales, les longueurs de talon et les tolérances.  
- Délai de livraison d'une semaine



Hier individuell kalkulieren:  
Calculate individually here  
Calcul individuel ici :



## Hartmetall-Lochstempel mit Zylinderkopf aus Stahl gelötet

- Baumaße nach ISO 8020 Form A
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Abweichende Gesamtlängen, andere Toleranzen (z.B. h6) und Hartmetallsorten auf Anfrage lieferbar.

## Carbide punches with cylinder head made of steel brazed

- Dimensions as per ISO 8020 shape A
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

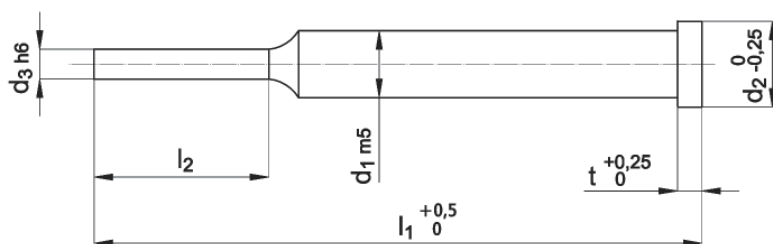
Different total lengths, other tolerances (e.g. h6), and carbide grades available on request.

## Outil de poinçonnage en carbure avec tête cylindrique en acier brasée

- Dimensions selon ISO 8020 forme A
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Longueur totale, tolérances (par exemple h6) et différentes sortes de carbure livrées sur demande.

Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d2	l1	t
130.0100	1,0	2,0	71,0	5,0
130.0110	1,1	2,2	71,0	5,0
130.0120	1,2	2,2	71,0	5,0
130.0130	1,3	2,5	71,0	5,0
130.0140	1,4	2,5	71,0	5,0
130.0150	1,5	3,0	71,0	5,0
130.0160	1,6	3,0	71,0	5,0
130.0170	1,7	3,0	71,0	5,0
130.0180	1,8	3,2	71,0	5,0
130.0190	1,9	3,2	71,0	5,0
130.0200	2,0	3,5	71,0	5,0
130.0210	2,1	3,7	71,0	5,0
130.0220	2,2	3,7	71,0	5,0
130.0230	2,3	4,0	71,0	5,0
130.0240	2,4	4,0	71,0	5,0
130.0250	2,5	4,0	71,0	5,0
130.0260	2,6	4,5	71,0	5,0
130.0270	2,7	4,5	71,0	5,0
130.0280	2,8	4,5	71,0	5,0
130.0290	2,9	4,5	71,0	5,0
130.0300	3,0	5,0	71,0	5,0
130.0310	3,1	5,0	71,0	5,0
130.0320	3,2	5,0	71,0	5,0
130.0330	3,3	5,0	71,0	5,0
130.0340	3,4	5,0	71,0	5,0
130.0350	3,5	5,5	71,0	5,0
130.0360	3,6	5,5	71,0	5,0
130.0370	3,7	5,5	71,0	5,0
130.0380	3,8	5,5	71,0	5,0
130.0390	3,9	5,5	71,0	5,0
130.0400	4,0	6,0	71,0	5,0
130.0410	4,1	6,0	71,0	5,0
130.0420	4,2	6,0	71,0	5,0
130.0430	4,3	6,0	71,0	5,0
130.0440	4,4	6,0	71,0	5,0
130.0450	4,5	7,0	71,0	5,0
130.0460	4,6	7,0	71,0	5,0
130.0470	4,7	7,0	71,0	5,0
130.0480	4,8	7,0	71,0	5,0
130.0490	4,9	7,0	71,0	5,0
130.0500	5,0	8,0	71,0	5,0
130.0550	5,5	8,5	71,0	5,0
130.0600	6,0	9,0	71,0	5,0
130.0650	6,5	9,5	71,0	5,0
130.0700	7,0	10,0	71,0	5,0
130.0750	7,5	10,5	71,0	5,0
130.0800	8,0	11,0	71,0	5,0
130.0900	9,0	12,0	71,0	5,0
130.1000	10,0	13,0	71,0	5,0
130.1100	11,0	14,0	71,0	5,0
130.1200	12,0	15,0	71,0	5,0



Lieferung innerhalb einer Woche  
Delivery within a week  
Délai de livraison d'une semaine

Bestell-Nr. order no N° référence	Variabel			Fix		
	d3	l1	l2	d1	d2	t
135.020.00500 - 01999	0,5 - 1,999	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,0	3,5	5,0
135.021.00500 - 02099	0,5 - 2,099	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,1	3,7	5,0
135.022.00500 - 02199	0,5 - 2,199	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,2	3,7	5,0
135.023.00500 - 02299	0,5 - 2,299	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,3	4,0	5,0
135.024.00500 - 02399	0,5 - 2,399	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,4	4,0	5,0
135.025.00800 - 02499	0,8 - 2,499	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,5	4,0	5,0
135.026.00800 - 02599	0,8 - 2,599	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,6	4,5	5,0
135.027.00800 - 02699	0,8 - 2,699	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,7	4,5	5,0
135.028.00800 - 02799	0,8 - 2,799	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,8	4,5	5,0
135.029.00800 - 02899	0,8 - 2,899	40,0 - 71,0	1,0 - 11,0	2,9	4,5	5,0
135.030.00800 - 02999	0,8 - 2,999	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,0	5,0	5,0
135.031.00800 - 03099	0,8 - 3,099	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,1	5,0	5,0
135.032.00800 - 03199	0,8 - 3,199	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,2	5,0	5,0
135.033.00800 - 03299	0,8 - 3,299	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,3	5,0	5,0
135.034.00800 - 03399	0,8 - 3,399	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,4	5,0	5,0
135.035.01000 - 03499	1,0 - 3,499	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,5	5,5	5,0
135.036.01000 - 03599	1,0 - 3,599	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,6	5,5	5,0
135.037.01000 - 03699	1,0 - 3,699	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,7	5,5	5,0
135.038.01000 - 03799	1,0 - 3,799	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,8	5,5	5,0
135.039.01000 - 03899	1,0 - 3,899	45,0 - 71,0	1,0 - 15,0	3,9	5,5	5,0
135.040.01000 - 03999	1,0 - 3,999	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,0	6,0	5,0
135.041.01000 - 04099	1,0 - 4,099	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,1	6,0	5,0
135.042.01000 - 04199	1,0 - 4,199	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,2	6,0	5,0
135.043.01000 - 04299	1,0 - 4,299	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,3	6,0	5,0
135.044.01000 - 04399	1,0 - 4,399	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,4	6,0	5,0
135.045.01000 - 04499	1,0 - 4,499	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,5	7,0	5,0
135.046.01000 - 04599	1,0 - 4,599	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,6	7,0	5,0
135.047.01000 - 04699	1,0 - 4,699	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,7	7,0	5,0
135.048.01000 - 04799	1,0 - 4,799	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,8	7,0	5,0
135.049.01000 - 04899	1,0 - 4,899	48,0 - 71,0	1,0 - 18,0	4,9	7,0	5,0
135.050.01500 - 04999	1,5 - 4,999	50,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,0	8,0	5,0
135.055.01500 - 05499	1,5 - 5,499	50,0 - 71,0	1,0 - 21,0	5,5	8,5	5,0
135.060.01500 - 05999	1,5 - 5,999	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,0	9,0	5,0
135.065.01500 - 06499	1,5 - 6,499	52,0 - 71,0	1,0 - 22,0	6,5	9,5	5,0
135.070.02000 - 06999	2,0 - 6,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,0	10,0	5,0
135.075.02000 - 07499	2,0 - 7,499	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	7,5	10,5	5,0
135.080.02500 - 07999	2,5 - 7,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	8,0	11,0	5,0
135.090.02500 - 08999	2,5 - 8,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	9,0	12,0	5,0
135.100.04000 - 09999	4,0 - 9,999	55,0 - 71,0	1,0 - 25,0	10,0	13,0	5,0
135.110.04000 - 010999	4,0 - 10,999	60,0 - 71,0	1,0 - 31,0	11,0	14,0	5,0
135.120.04000 - 011999	4,0 - 11,999	60,0 - 71,0	1,0 - 31,0	12,0	15,0	5,0

### Hartmetall-Lochstempel mit abgesetztem Schaft, Zylinderkopf aus Stahl gelötet

- Baumaße nach ISO 8020 Form B
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Neu im ZEChAshop:

Individuelle Lochstempel mit abweichenden Gesamtlängen, Absatzlängen und Toleranzen online konfigurieren  
- Lieferung innerhalb einer Woche

### Carbide punches with shouldered shank, cylinder head made of steel brazed

- Dimensions as per ISO 8020 shape B
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

New in the ZEChAshop:

Configure individual punches with varying total lengths, shoulder lengths and tolerances online  
- delivery within a week

### Outil de poinçonnage en carbure avec épaulement et tête, cylindrique en acier brasée

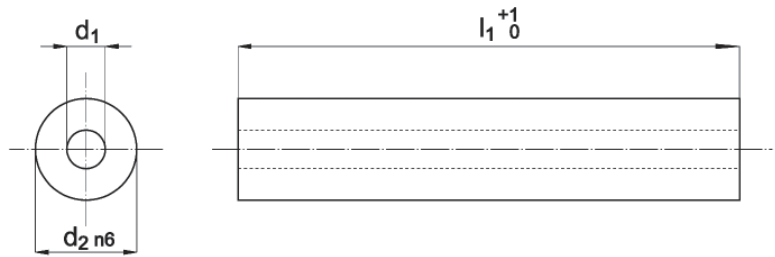
- Dimensions selon ISO 8020 forme B
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Nouveautés dans la boutique ZECHA :

Poinçons personnalisés avec des longueurs totales différentes. Configurer en ligne les longueurs totales, les longueurs de talon et les tolérances.  
- Délai de livraison d'une semaine

Hier individuell kalkulieren:  
Calculate individually here  
Calcul individuel ici :





## Hartmetall-Rundstäbe geschliffen mit Bohrung (roh gesintert)

- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Abweichende Gesamtlängen, Toleranzen und Hartmetallsorten auf Anfrage lieferbar.

## Carbide round rods ground with bore (as sintered)

- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

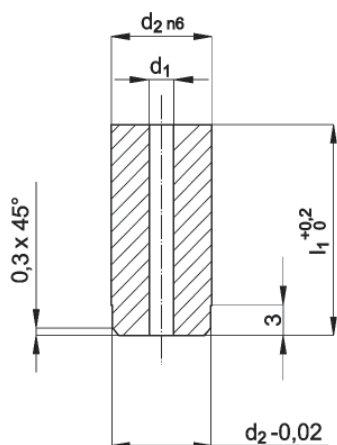
Different total lengths, tolerances and carbide grades available on request.

## Barreaux en carbure rectifiés avec trou cylindrique (brut de frittage)

- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Longueur totale, tolérances et différentes sortes de carbure livrées sur demande.

Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d2	l1
210.050.005	0,5	5,0	110,0
210.060.005	0,5	6,0	110,0
210.070.005	0,5	7,0	110,0
210.080.010	1,0	8,0	110,0
210.100.010	1,0	10,0	110,0
210.120.020	2,0	12,0	110,0
210.140.020	2,0	14,0	110,0
210.160.020	2,0	16,0	110,0
210.180.020	2,0	18,0	110,0
210.200.020	2,0	20,0	110,0
210.220.020	2,0	22,0	110,0
210.250.030	3,0	25,0	125,0
210.300.030	3,0	30,0	125,0



Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d2	l1
220.050.005	0,5	5,0	20,7
220.060.005	0,5	6,0	20,7
220.070.005	0,5	7,0	20,7
220.080.010	1,0	8,0	20,7
220.100.010	1,0	10,0	20,7
220.120.020	2,0	12,0	20,7
220.140.020	2,0	14,0	20,7
220.160.020	2,0	16,0	20,7
220.200.020	2,0	20,0	20,7

### VHM-Schnittbuchsen-Rohlinge mit Bohrung (roh gesintert)

- Baumaße nach Werksnorm
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)

Abweichende Gesamtlängen, Toleranzen und Hartmetallsorten auf Anfrage lieferbar.

### Solid Carbide blanking sleeves with bore (as sintered)

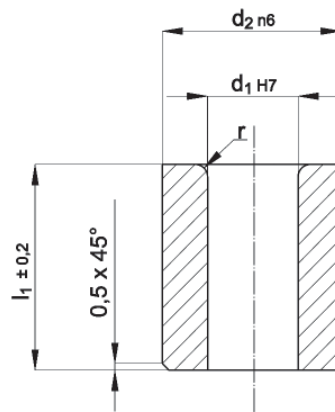
- Dimensions to our manufacturing standard
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)

Different total lengths, tolerances and carbide grades available on request.

### Douille de découpe ébauchée en carbure avec trou cylindrique (brut de frittage)

- Dimensions selon norme interne
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)

Longueur totale, tolérances et différentes sortes de carbure livrées sur demande.



## VHM-Stempel-Führungsbuchsen

- Baumaße nach DIN 9845 Form C
- Standard-HM-Sorte: G10 / G20

Abweichende Gesamtlängen, Toleranzen und Hartmetallsorten auf Anfrage lieferbar

## Solid Carbide punch guide bushings

- Dimensions as per DIN 9845 shape C
- Standard carbide grades: G10 / G20

Different total lengths, tolerances, and carbide grades available on request

## Douille en carbure pour guide poinçon

- Dimensions selon DIN 9845 forme C
- Sortes standards de carbure: G10 / G20

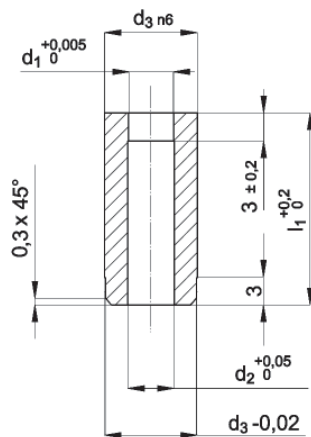
Longueur totale, tolérances et différentes sortes de carbure livrées sur demande.

Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d2	l1	r
230.050.0030 - .0100	0,30 - 1,00	5,0	9,0	1,0
230.060.0101 - .0200	1,01 - 2,00	6,0	12,0	1,0
230.070.0201 - .0300	2,01 - 3,00	7,0	12,0	1,0
230.080.0301 - .0400	3,01 - 4,00	8,0	12,0	1,0
230.100.0401 - .0500	4,01 - 5,00	10,0	16,0	1,0
230.120.0501 - .0600	5,01 - 6,00	12,0	16,0	1,5
230.150.0601 - .0800	6,01 - 8,00	15,0	20,0	1,5
230.180.0801 - .1000	8,01 - 10,0	18,0	20,0	2,0

Ab  $\varnothing$  1,1 mm auch mit Abfallsicherung lieferbar  
 Also available with slug retention from  $\varnothing$  1,1 mm  
 Livrable aussi avec système anti-retour à partir du  $\varnothing$  1,1 mm



# 240



Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d2	d3	l1
240.060.0100	1,0	1,2	6,0	20,0
240.060.0110	1,1	1,3	6,0	20,0
240.060.0120	1,2	1,4	6,0	20,0
240.060.0130	1,3	1,5	6,0	20,0
240.060.0140	1,4	1,6	6,0	20,0
240.060.0150	1,5	1,7	6,0	20,0
240.060.0160	1,6	1,8	6,0	20,0
240.060.0170	1,7	1,9	6,0	20,0
240.060.0180	1,8	2,0	6,0	20,0
240.060.0190	1,9	2,1	6,0	20,0
240.070.0200	2,0	2,2	7,0	20,0
240.070.0210	2,1	2,3	7,0	20,0
240.070.0220	2,2	2,4	7,0	20,0
240.070.0230	2,3	2,5	7,0	20,0
240.070.0240	2,4	2,6	7,0	20,0
240.070.0250	2,5	2,7	7,0	20,0
240.070.0260	2,6	2,8	7,0	20,0
240.070.0270	2,7	2,9	7,0	20,0
240.070.0280	2,8	3,0	7,0	20,0
240.070.0290	2,9	3,1	7,0	20,0
240.080.0300	3,0	3,2	8,0	20,0
240.080.0310	3,1	3,3	8,0	20,0
240.080.0320	3,2	3,4	8,0	20,0
240.080.0330	3,3	3,5	8,0	20,0
240.080.0340	3,4	3,6	8,0	20,0
240.080.0350	3,5	3,7	8,0	20,0
240.080.0360	3,6	3,8	8,0	20,0
240.080.0370	3,7	3,9	8,0	20,0
240.080.0380	3,8	4,0	8,0	20,0
240.080.0390	3,9	4,1	8,0	20,0
240.100.0400	4,0	4,2	10,0	20,0
240.100.0410	4,1	4,3	10,0	20,0
240.100.0420	4,2	4,4	10,0	20,0
240.100.0430	4,3	4,5	10,0	20,0
240.100.0440	4,4	4,6	10,0	20,0
240.100.0450	4,5	4,7	10,0	20,0
240.100.0460	4,6	4,8	10,0	20,0
240.100.0470	4,7	4,9	10,0	20,0
240.100.0480	4,8	5,0	10,0	20,0
240.100.0490	4,9	5,1	10,0	20,0
240.120.0500	5,0	5,2	12,0	20,0
240.120.0510	5,1	5,3	12,0	20,0
240.120.0520	5,2	5,4	12,0	20,0
240.120.0530	5,3	5,5	12,0	20,0
240.120.0540	5,4	5,6	12,0	20,0
240.120.0550	5,5	5,7	12,0	20,0
240.120.0560	5,6	5,8	12,0	20,0
240.120.0570	5,7	5,9	12,0	20,0
240.120.0580	5,8	6,0	12,0	20,0
240.120.0590	5,9	6,1	12,0	20,0

### VHM-Schnittbuchsen

- Baumaße nach Werksnorm
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)
- Ab  $\varnothing$  0,08 als Sonderwerkzeug lieferbar

Abweichende Gesamtlängen, Toleranzen, Hartmetallsorten sowie Abfallsicherung auf Anfrage lieferbar.

### Solid Carbide blanking sleeves

- Dimensions to our manufacturing standard
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)
- From  $\varnothing$  0.08 mm available as special tool

Different total lengths, tolerances, carbide grades and slug retention available on request.

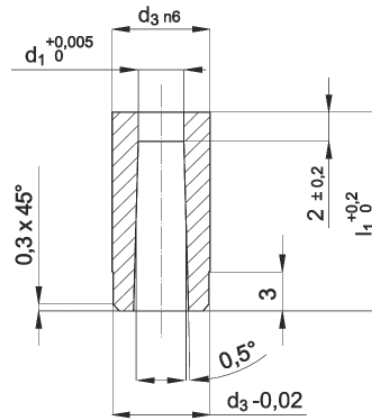
### Douille de découpe en carbure

- Dimensions selon norme interne
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)
- A partir  $\varnothing$  0,08 mm disponible comme outil spécial

Longueurs totales, tolérances, différentes sortes de carbure et système anti-retour livrées sur demande.



Ab  $\varnothing 1,1$  mm auch mit Abfallsicherung lieferbar  
 Also available with slug retention from  $\varnothing 1,1$  mm  
 Livrable aussi avec système anti-retour à partir du  $\varnothing 1,1$  mm



## VHM-Schnittbuchsen

- Baumaße nach Werksnorm
- Standard-HM-Sorte: H40S  
(Technische Spezifikation siehe Seite 4)
- Ab  $\varnothing 0,08$  als Sonderwerkzeug lieferbar

Abweichende Gesamtlängen, Toleranzen, Hartmetallsorten sowie Abfallsicherung auf Anfrage lieferbar.

## Solid Carbide blanking sleeves

- Dimensions to our manufacturing standard
- Standard carbide grade: H40S  
(Technical specification see page 4)
- From  $\varnothing 0,08$  mm available as special tool

Different total lengths, tolerances, carbide grades and slug retention available on request.

## ouille de découpe en carbure

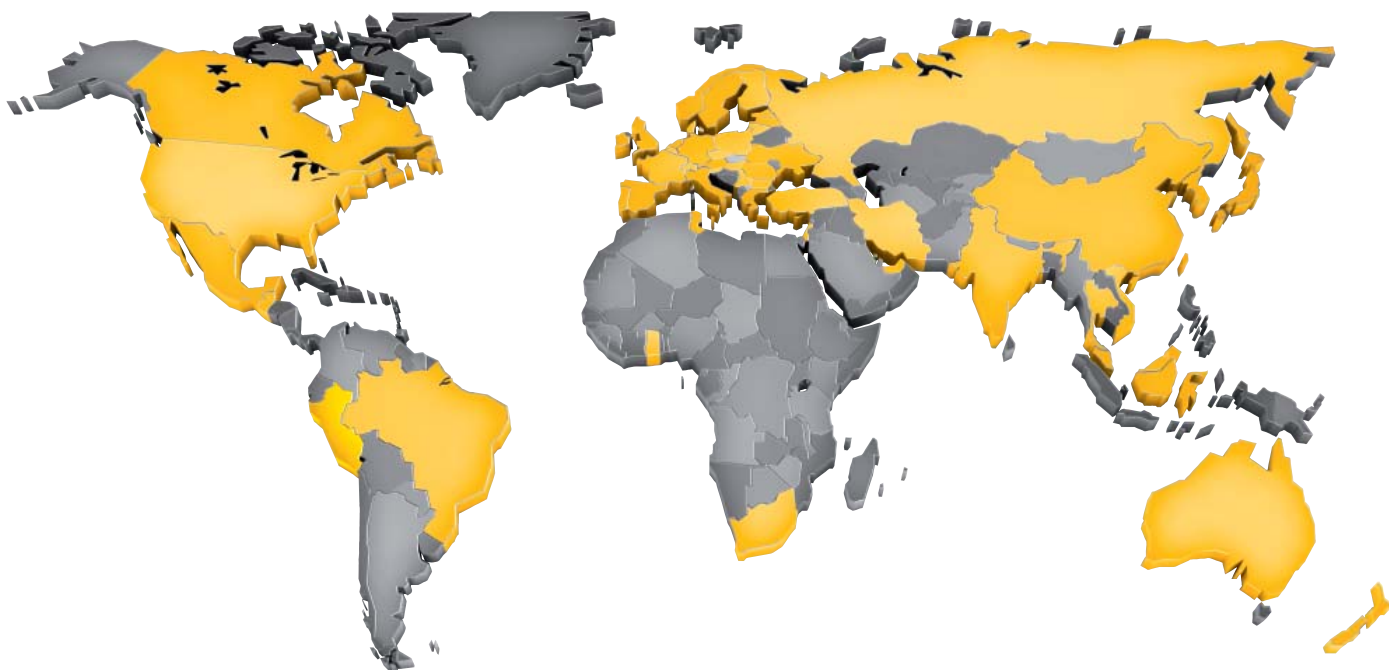
- Dimensions selon norme interne
- Sorte standard de carbure: H40S  
(spécification technique, voir page 4)
- A partir  $\varnothing 0,08$  mm disponible comme outil spécial

Longueurs totales, tolérances, différentes sortes de carbure et système anti-retour livrées sur demande.

Bestell-Nr. order no N° référence	d1	d3	l1
241.060.0100	1,0	6,0	20,0
241.060.0110	1,1	6,0	20,0
241.060.0120	1,2	6,0	20,0
241.060.0130	1,3	6,0	20,0
241.060.0140	1,4	6,0	20,0
241.060.0150	1,5	6,0	20,0
241.060.0160	1,6	6,0	20,0
241.060.0170	1,7	6,0	20,0
241.060.0180	1,8	6,0	20,0
241.060.0190	1,9	6,0	20,0
241.070.0200	2,0	7,0	20,0
241.070.0210	2,1	7,0	20,0
241.070.0220	2,2	7,0	20,0
241.070.0230	2,3	7,0	20,0
241.070.0240	2,4	7,0	20,0
241.070.0250	2,5	7,0	20,0
241.070.0260	2,6	7,0	20,0
241.070.0270	2,7	7,0	20,0
241.070.0280	2,8	7,0	20,0
241.070.0290	2,9	7,0	20,0
241.080.0300	3,0	8,0	20,0
241.080.0310	3,1	8,0	20,0
241.080.0320	3,2	8,0	20,0
241.080.0330	3,3	8,0	20,0
241.080.0340	3,4	8,0	20,0
241.080.0350	3,5	8,0	20,0
241.080.0360	3,6	8,0	20,0
241.080.0370	3,7	8,0	20,0
241.080.0380	3,8	8,0	20,0
241.080.0390	3,9	8,0	20,0
241.100.0400	4,0	10,0	20,0
241.100.0410	4,1	10,0	20,0
241.100.0420	4,2	10,0	20,0
241.100.0430	4,3	10,0	20,0
241.100.0440	4,4	10,0	20,0
241.100.0450	4,5	10,0	20,0
241.100.0460	4,6	10,0	20,0
241.100.0470	4,7	10,0	20,0
241.100.0480	4,8	10,0	20,0
241.100.0490	4,9	10,0	20,0
241.120.0500	5,0	12,0	20,0
241.120.0510	5,1	12,0	20,0
241.120.0520	5,2	12,0	20,0
241.120.0530	5,3	12,0	20,0
241.120.0540	5,4	12,0	20,0
241.120.0550	5,5	12,0	20,0
241.120.0560	5,6	12,0	20,0
241.120.0570	5,7	12,0	20,0
241.120.0580	5,8	12,0	20,0
241.120.0590	5,9	12,0	20,0



**Werkzeuge weltweit im Einsatz**  
**Tools in global use**  
**Des outils utilisés dans le monde entier**



[www.zecha.de](http://www.zecha.de)

**Allgemeine Hinweise**  
**General instructions**  
**Consignes générales**

Dieser Katalog ist urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung von Informationen oder Daten, insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial, bedarf der vorherigen Zustimmung der ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH.

Technische Änderungen unserer Produkte und Änderungen des Lieferprogrammes im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auch im Internet unter:  
<http://www.zecha.de/de/agb>

Quellennachweis:  
Bild Seite 4: CERATIZIT Deutschland

This catalogue is protected by copyright. The reproduction of information or data, in particular the use of texts, text excerpts or images requires the express prior permission of ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH.

We reserve the right to make technical changes or alter the delivery range as a result of further development.

Our General Terms and Conditions of Business can also be found in the internet:  
<http://www.zecha.de/en/terms-cond>

Sources:  
Pictures on page 4: CERATIZIT Germany

Ce catalogue est protégé par des droits d'auteur. Toute reproduction des informations ou données, en particulier l'utilisation de textes, parties de texte ou matériel d'illustration, requiert l'accord préalable de la société ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH.

Sous réserve de modifications techniques de nos produits et modifications du programme de livraison dans le cadre du développement permanent.

Vous trouverez également nos conditions générales de vente sur notre site Internet à l'adresse:  
<http://www.zecha.de/en/terms-cond>

Sources:  
Photos page 4: CERATIZIT Allemagne

# Produktwelt Product world Univers de produit

## Kataloge · Catalog · Catalogue



Image  
Image  
L'Image



Bohrer Katalog  
Drills catalog  
Forets Catalogue



Mikro Zerspanungswerkzeuge  
Micro cutting tools  
Micro Outils de coupe



Graphit Fräswerkzeuge  
Graphite milling tools  
Graphite Fraises



Stahl Fräswerkzeuge  
Steel milling tools  
Acier Fraises



Stanz- und Umformwerkzeuge  
Blanking and forming tools  
Outils de découpage et d'emboutissage

## Gesamt-Flyer · Comprehensive flyer · Dépliant complet



Welt des Formenbaus  
Product world of mould making  
Univers de la construction de moules



Welt der Bohrer  
Product world of drills  
Univers des forets



Werkzeuge für die Medizintechnik  
Tools for medical technology  
Outils revêtement diamant



Stanz- und Umformen  
Blanking and forming  
Découpage et l'emboutissage

## Einzel-Flyer · Individual flyer · Dépliant particulier



MARLIN  
MARLIN  
MARLIN



IGUANA  
IGUANA  
IGUANA



PEACOCK  
PEACOCK  
PEACOCK



Spiralbohrer  
Twist drills  
Forets hélicoïdaux



TORX®  
TORX®  
TORX®



Knochenplattenfertigung  
Plate manufacture  
Fabrication des plaques osseuses



Dental  
Dental  
Technologie dentaire



KINGFISHER  
KINGFISHER  
KINGFISHER



SEAGULL®  
SEAGULL®  
SEAGULL®



QUEEN BEE  
QUEEN BEE  
QUEEN BEE



[www.zecha.shop](http://www.zecha.shop)

Besuchen Sie unseren Online-Shop · Visit our online shop · Visitez notre magasin en ligne

TORX®: Eingetragene Marke Dritter · TORX®: Registered trademark of third parties · TORX®: Marque enregistrée de tiers parties



**ZECHA Hartmetall-  
Werkzeugfabrikation GmbH**

Benzstr. 2  
D-75203 Königsbach-Stein

Tel. +49 7232 3022-0  
info@zecha.de · www.zecha.de