



Geschliffene Präzisionsteile

Ihre Vertretung:



Telefon 0421 - 43 87 80

Präzisionsteile

Ein breites Angebot von Abmessungen und Werkstoffen lässt bei unserem Programm „Präzisionsteile“ fast jede Auswahl zu. Beachten Sie bitte unsere Liefermöglichkeiten.

Die stete Lagerhaltung unserer genormten Präzisionsteile im In- und Ausland geht in siebenstellige Stückzahlen. Sicher ist auch das von Ihnen benötigte Teil darunter. Lagerlücken werden aus laufender Serienfertigung kurzfristig geschlossen.

Serienfertigung heißt aber nicht nur Lieferbereitschaft, sondern auch kontrolliert gleichmäßige Qualität nach dem jeweils möglichen Stand der Technik. Vom Werkstoffeingang bis zur Auslieferung wird jeder Arbeitsgang einer genauen Zwischenkontrolle unterworfen, die sich auf Werkstoffanalyse, Warmbehandlung, Maßhaltigkeit und Oberflächengüte erstreckt.

Die Endkontrolle sorgt dafür, dass nur unserem hohen Qualitätsstandard entsprechende Teile (Stückkontrolle) unser Haus verlassen.

Änderungen müssen wir uns vorbehalten, da die Technik durch neue Erkenntnisse und Weiterentwicklungen einem Wandel unterliegt.

Die richtige Relation Blechwerkstoff/ Werkzeugwerkstoff ist entscheidend für die Standzeit der aktiven Schneidelemente (Schneidstempel, Schneidplatte) und damit auch für die Werkzeugkosten und Qualität der Werkstücke.

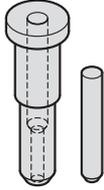
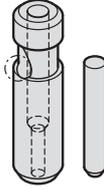
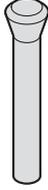
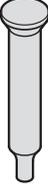
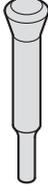
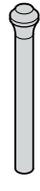
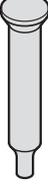
Wir weisen darauf hin, dass der getroffene konstruktive und fertigungstechnische Aufwand nur wirksam wird, wenn beim Arbeitsvorgang die Position – Stempel zu Schneidplatte – durch die richtige Werkzeugführung gehalten werden kann.

Die aufgeführte breite Palette von Werkstoffen für unsere Schneidelemente soll Ihnen eine kleine Orientierungshilfe geben.

Schaubilder über die Beziehungen von Druckfestigkeit, Biegebruchfestigkeit und Härte der drei wichtigsten Werkzeug-Werkstoffe soll Ihnen eine Auswahl erleichtern.

Weitere detaillierte Angaben erhalten Sie von unseren Technikern.

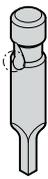
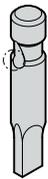
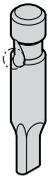
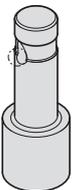
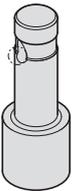
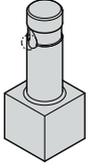
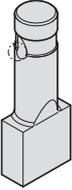
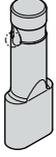
Inhaltsverzeichnis

		E15			
	Schaubilder				232. Schneidstempel VDI 3374 E24
		E16-17			233. Einsatzhülse mit Druckstift VDI 3374 Form A E25
	Präzisionsteile - Werkstoffbeschreibung				234. Einsatzhülse mit Druckstift VDI 3374 Form B E26
	222. Schneidstempel DIN 9861 Form DA	E18			
	223. Schneidstempel DIN 9861 Form D / ISO 6752	E19			2281. Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form D E27
	224. Schneidstempel DIN 9861 Form CA	E20			2291. Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form C E28
	225. Schneidstempel DIN 9861 Form C	E21			2284.3. Schneidstempel mit Posaunenhal, Form D E30
	274. Schneidstempel ~ DIN 9861 Form CA	E22			2284.00. Zapfensenker für Schneidstempel mit Posaunenhal E31
	275. Schneidstempel ~ DIN 9861 Form C	E23			2206. Schneidstempel mit Posaunenhal, Rohling E32

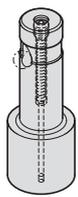
Inhaltsverzeichnis

	2216. Schneidstempel mit Posaunenhals, abgesetzt, Rund	E33		268. Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, kurz	E41
	2706. Schneidstempel mit Posaunenhals, Rohling, mit Abdrückstift	E34		269. Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, lang	E42
	2716. Schneidstempel mit Posaunenhals, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift	E35		270. Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form A	E45
	E36 Schneidstempel - Einbaurichtlinien			271. Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form B	E46
	220. Schneidstempel DIN 9844, Form A	E37		272. Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form D	E47
	221. Schneidstempel DIN 9844, Form B	E38		273. Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form C	E48
	266. Schneidstempel ähnlich VDI 3374	E39		2202. Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, leicht belastbar	E51
	267. Schneidstempel mit Abdrückstift	E40		2212. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, leicht belastbar	E52

Inhaltsverzeichnis

	2222. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, leicht belastbar	E53		2742. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrück- stift, leicht belastbar	E61
	2232. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, leicht belastbar	E54		2752. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E62
	2242. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, leicht belastbar	E55		2204. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, leicht belastbar	E63
	2252. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, leicht belastbar	E56		2214. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, leicht belastbar	E64
	2702. Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E57		2224. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, leicht belastbar	E65
	2712. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift, leicht belastbar	E58		2234. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, leicht belastbar	E66
	2722. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrück- stift, leicht belastbar	E59		2244. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, leicht belastbar	E67
	2732. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrück- stift, leicht belastbar	E60		2254. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, leicht belastbar	E68

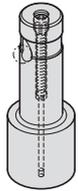
Inhaltsverzeichnis



2704. E69
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Schneide größer Schaft, Rohling, mit
Abdrückstift, leicht belastbar



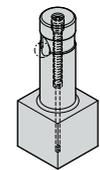
2203. E77
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Rohling, schwer belastbar



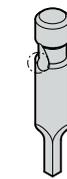
2714. E70
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Schneide größer Schaft, Rund, mit
Abdrückstift, leicht belastbar



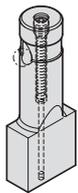
2213. E78
Schnellwechsel-Schneidstempel,
abgesetzt, Rund, schwer belastbar



2724. E71
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Schneide größer Schaft, Quadrat,
mit Abdrückstift, leicht belastbar



2223. E79
Schnellwechsel-Schneidstempel,
abgesetzt, Quadrat, schwer
belastbar



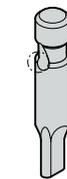
2734. E72
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Schneide größer Schaft, Rechteck,
mit Abdrückstift, leicht belastbar



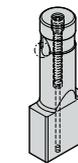
2233. E80
Schnellwechsel-Schneidstempel,
abgesetzt, Rechteck, schwer
belastbar



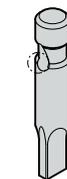
2744. E73
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Schneide größer Schaft, Langloch,
mit Abdrückstift, leicht belastbar



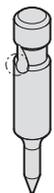
2243. E81
Schnellwechsel-Schneidstempel,
abgesetzt, Langloch, schwer
belastbar



2754. E74
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Schneide größer Schaft, Rechteck
mit Radius, mit Abdrückstift, leicht
belastbar



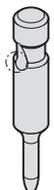
2253. E82
Schnellwechsel-Schneidstempel,
abgesetzt, Rechteck mit Radius,
schwer belastbar



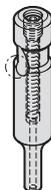
2262. E75
Schnellwechsel-Suchstift, mit
Kegelspitze, leicht belastbar



2703. E83
Schnellwechsel-Schneidstempel,
Rohling, mit Abdrückstift, schwer
belastbar

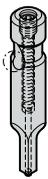
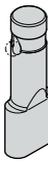
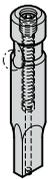
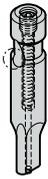
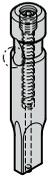
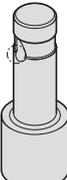
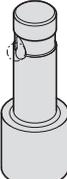
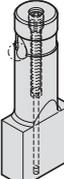
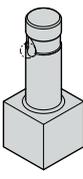
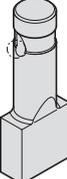
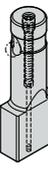


2272. E76
Schnellwechsel-Suchstift, mit
Parabolspitze, leicht belastbar

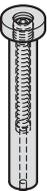
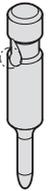
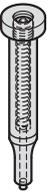
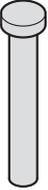
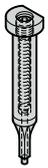
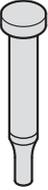
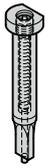
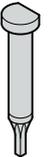
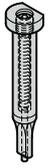
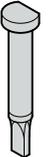
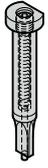
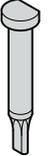
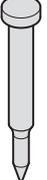
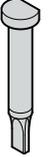
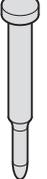


2713. E84
Schnellwechsel-Schneidstempel,
abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift,
schwer belastbar

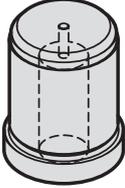
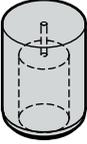
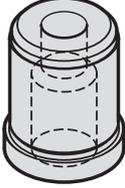
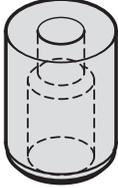
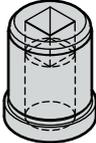
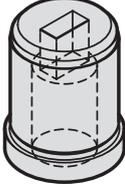
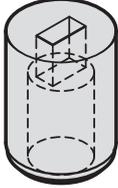
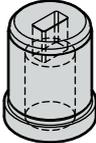
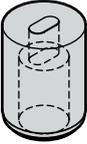
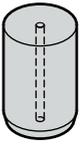
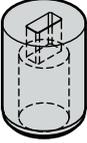
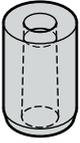
Inhaltsverzeichnis

	2723. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E85		2245. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, schwer belastbar	E93
	2733. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E86		2255. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, schwer belastbar	E94
	2743. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E87		2705. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E95
	2753. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E88		2715. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E96
	2205. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, schwer belastbar	E89		2725. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E97
	2215. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, schwer belastbar	E90		2735. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E98
	2225. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, schwer belastbar	E91		2745. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E99
	2235. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, schwer belastbar	E92		2755. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar	E100

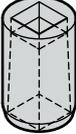
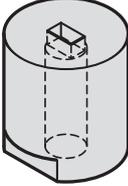
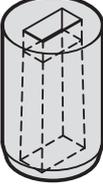
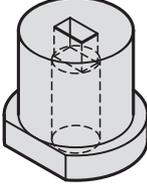
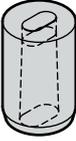
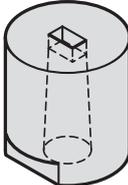
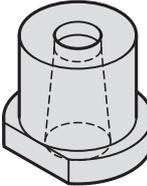
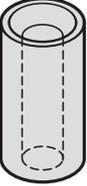
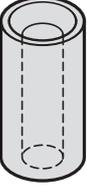
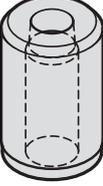
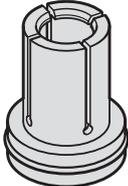
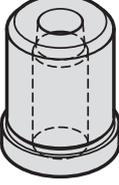
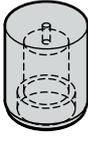
Inhaltsverzeichnis

	2263. Schnellwechsel-Suchstift, mit Kegelspitze, schwer belastbar	E101		2701. Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, ISO 8020	E111
	2273. Schnellwechsel-Suchstift, mit Parabolspitze, schwer belastbar	E102		2711. Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift, ISO 8020	E112
	2201. Schneidstempel, Rohling, ISO 8020	E105		2721. Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrückstift, ISO 8020	E113
	2211. Schneidstempel, abgesetzt, Rund, ISO 8020	E106		2731. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, ISO 8020	E114
	2221. Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, ISO 8020	E107		2741. Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, ISO 8020	E115
	2231. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, ISO 8020	E108		2751. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, ISO 8020	E116
	2241. Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, ISO 8020	E109		2261. Suchstift mit Kegelspitze, ISO 8020	E117
	2251. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, ISO 8020	E110		2271. Suchstift mit Parabolspitze, ISO 8020	E118

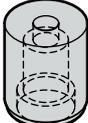
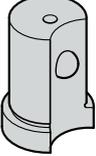
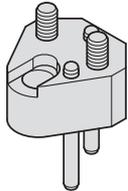
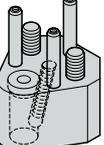
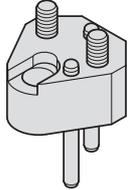
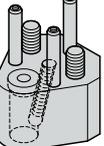
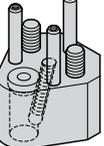
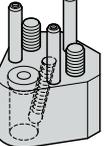
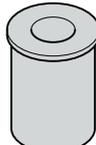
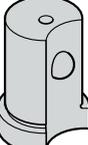
Inhaltsverzeichnis

	2276. Suchereinheit nach Mercedes-Benz-Norm	E119		2607. Schneidbuchse mit Bund, Rohling, ISO 8977	E135
	2606. Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, ISO 8977	E123		2617. Schneidbuchse mit Bund, Rund, ISO 8977	E136
	2616. Schneidbuchse ohne Bund, Rund, ISO 8977	E124		2627. Schneidbuchse mit Bund, Quadrat, ISO 8977	E138
	Verdrehsicherungen	E125-145		2637. Schneidbuchse mit Bund, Rechteck, ISO 8977	E140
	2626. Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, ISO 8977	E126		2647. Schneidbuchse mit Bund, Langloch, ISO 8977	E142
	2636. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, ISO 8977	E128		2657. Schneidbuchse mit Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977	E144
	2646. Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, ISO 8977	E130		2605. Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, Automobil-Norm	E146
	2656. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977	E132		2615. Schneidbuchse ohne Bund, Rund, Automobil-Norm	E147

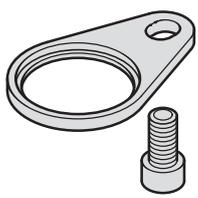
Inhaltsverzeichnis

	2625. Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, Automobil-Norm	E148		2602. Schneidbuchse ohne Bund, zylindrisch	E156
	2635. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, Automobil-Norm	E149		2612. Schneidbuchse mit Bund, zylindrisch	E157
	2645. Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, Automobil-Norm	E150		2601. Schneidbuchse ohne Bund, konisch	E158
	2655. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, Automobil-Norm	E151		2611. Schneidbuchse mit Bund, konisch	E159
	262. Stempelführungsbuchse DIN 9845, Form C	E152	E161-165 Standardisierte Sonderformen		
	2621. Stempelführungsbuchse ISO 8978	E153			
	260. Schneidbuchse ohne Bund, DIN 9845 Form A	E154		2618. Dynamisches Abstreifelement (DAE)	E166
	261. Schneidbuchse mit Bund DIN 9845 Form B	E155		2618.06. Schneidbuchse ohne Bund für Dyna- misches Abstreifelement (DAE), Rohling	E169
				2618.07. Schneidbuchse mit Bund für Dyna- misches Abstreifelement (DAE), Rohling	E170

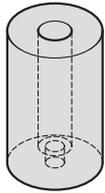
Inhaltsverzeichnis

	2618.16. Schneidbuchse ohne Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund	E171		2668.3. ACCU-LOCK Halteeinsatz für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung	E180
	2618.17. Schneidbuchse mit Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund	E172		2664.02. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020 ohne Verdrehsicherung	E182
	2664.05. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung	E174		2664.04. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020 mit Verdrehsicherung	E183
	2664.06. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung	E175		E184 Zubehör für Aufnahmeplatten, dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020	
	2664.07. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung	E176		2665.01. Druckplatte	E184
	2664.10. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung	E177		E185 Zubehör für Schneidstempel	
	E178 Zubehör für Aufnahmeplatten, dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel			2431.7. Abstreifer für Schneidstempel	E186
	2668.2. ACCU-LOCK Halteeinsatz für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung	E179		2667.1. Abstreifer - Druckplatte	E187

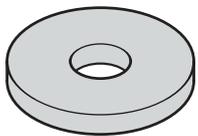
Inhaltsverzeichnis



2667.2. E188
Abstreifer - Halteplatte

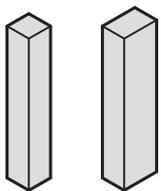


243.7. E190
Abstreifer

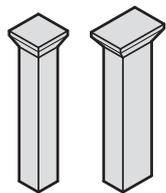


243.7. .1 E191
Scheibe

Präzisions-Sonderteile nach Kunden-
zeichnungen E192-193



230. E194
Schneidstempel ohne Kopf, quadra-
tisch u. rechteckig, Form A



231. E195
Schneidstempel mit Kopf, quadra-
tisch u. rechteckig, Form B



236.1. E196
Zylinderstift mit Innengewinde,
ähnlich DIN EN ISO 8735



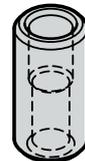
2361.1. E197
Zylinderstift mit Innengewinde,
ähnlich DIN EN ISO 8735



236.001. E198
FIBROZIPP



265.1. E200
Zylinderstiftbuchse zum Eingießen



2650.1. E201
Zylinderstiftbuchse zum Passkleben



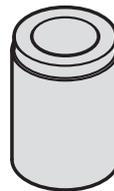
235.1. E202
Zylinderstift ähnlich
DIN EN ISO 8734



2351.1. E203
Zylinderstift ähnlich
DIN EN ISO 8734



276. E204
Bohrbuchse mit Bund, DIN 172,
Form A

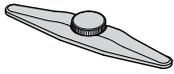


277. E205
Bohrbuchse ohne Bund, DIN 179,
Form A



240.1./2. E206
Prüfstift DIN 2269

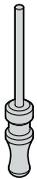
Inhaltsverzeichnis



240.45. E208
Prüfstifthalter

240.91. E208
Aufbewahrungskasten

240.92. E208
Aufbewahrungskasten

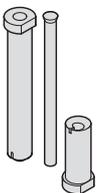


240.11. E209
Prüfstift mit Griff

240.22. E209
Prüfstift mit Griff

240.31. E209
Prüfstifte mit Aufbewahrungskasten

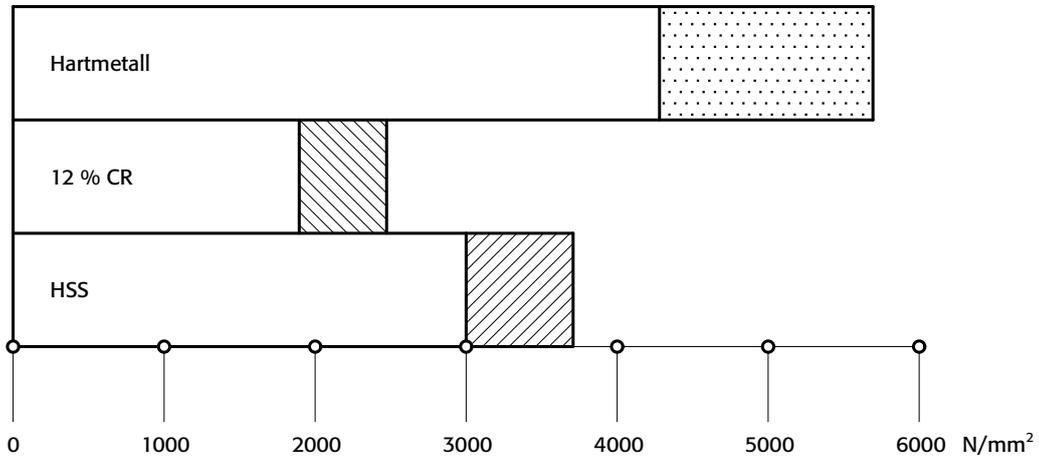
240.32. E209
Prüfstifte mit Aufbewahrungskasten



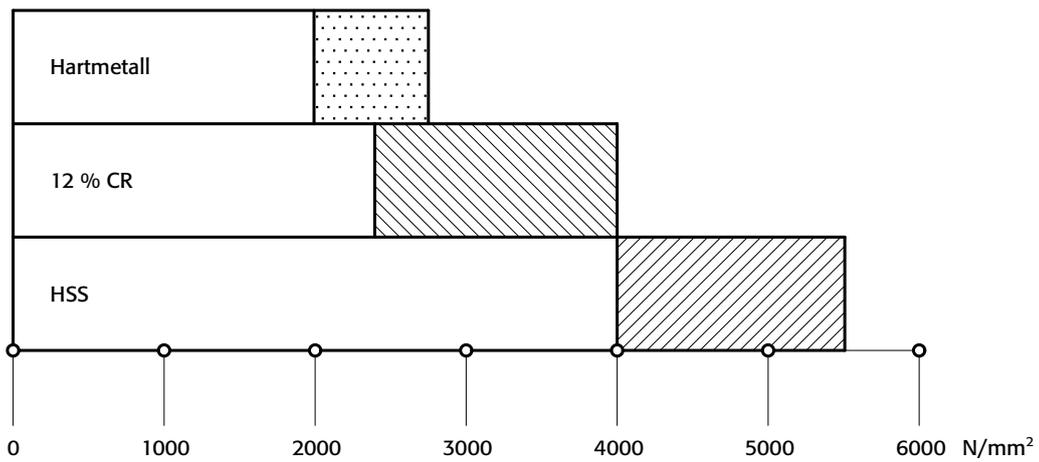
2282.01. E210
Loch- und Prägeeinheit mit Matrize
für Gewindedurchzüge-Blech-
schrauben

Schaubilder

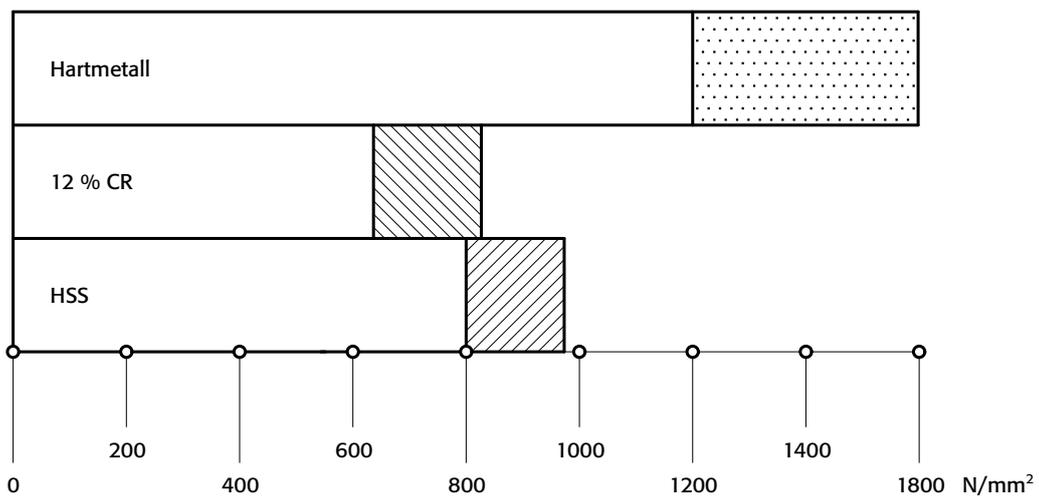
Druckfestigkeit (0,2 Stauchgrenze)



Biegebruchfestigkeit



Härte Vickers



Werkstoffbeschreibung

WS = legierter Werkzeugstahl

Werkstoff-Nr. 1.2210, 1.2516, 1.2842 oder ähnlich.
 Werkstoffeigenschaft: Zähharter Stahl mit mittlerer Verschleißfestigkeit.
 Anwendungsgebiet: Schneid- und Stanzwerkzeuge für Baustähle, NE-Metalle, Kunststoffe, Papier.

WS = Werkstoffkennziffer = „1“
 z. B. Bestell-Nr. = 239.1. ...

HWS = Hochleistungswerkzeugstahl mit 12% Cr

Werkstoff-Nr. 1.2436, 1.2379 oder ähnlich.
 Werkstoffeigenschaft: Hohe Verschleißfestigkeit.
 Anwendungsgebiet: Schneid- und Feinschneidwerkzeuge, Abgratschnitte für alle Bau- und niedrig legierte Stähle, NE-Metalle, Kunststoffe, Papier.

HWS = Werkstoffkennziffer = „2“
 z. B. Bestell-Nr. = 260.2. ...

HSS = Hochleistungsschnellschnittstahl

Werkstoff-Nr. 1.3343 oder ähnlich.
 Werkstoffeigenschaft: Hohe Verschleißfestigkeit.
 Anwendungsgebiet: Schneid- und Feinschneidwerkzeuge zum Schneiden hochfester Werkstoffe, wie Federbandstahl, Trafo- und Dynamobleche sowie Papier und Kunststoffe.

HSS = Werkstoffkennziffer = „3“
 z. B. Bestell-Nr. = 220.3. ...

ASP 23 ASP 2023 = pulvermetallurgisch hergestellter Hochleistungs- schnellschnittstahl

Werkstoffeigenschaft: Hohe Verschleißfestigkeit. Durch sehr gute Homogenität des Werkstoffes größere Zähigkeit als HSS.
 Anwendungsgebiet: Wie HSS.

ASP 23
ASP 2023 = Werkstoffkennziffer = „6“
 z. B. Bestell-Nr. = 223.6. ...

HST = Hochleistungsschnellschnittstahl nitriert

Werkstoffeigenschaft: Hohe Verschleißfestigkeit, verminderte Kaltschweißneigung.
 Die bei der Nitrierbehandlung eindiffundierten Stickstoff-Nitride geben dem Werkzeugteil eine noch höhere Verschleißfestigkeit und bestmöglichen Schutz gegen Kaltverschweißung.
 Anwendungsgebiet: Schneid- und Feinschneidwerkzeuge zum Schneiden von hochfesten und abrasiven Werkstoffen sowie Hartpapier und Glimmer.

HST = Werkstoffkennziffer = „4“
 z. B. Bestell-Nr. = 223.4. ...

FT = Hartstoff Ferro-Titanit oder Ferro-Tic

Werkstoffeigenschaft: Spanend bearbeitbarer Hartstoff, der in seinen Eigenschaften zwischen Schnellschnittstahl und dem pulvermetallurgisch hergestellten Hartmetall liegt.
 Anwendungsgebiet: Feinschneid- und Folgewerkzeuge für hohe Standmengen, bei abrasiven und hochfesten Werkstoffen wie siliziumhaltige Elektrobleche, Federbandstähle und rostfreie Stähle.

FT **Sonderanfertigung**
 – Auf Anfrage –

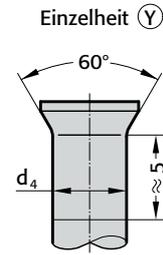
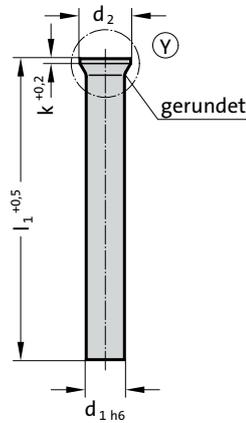
Werkstoffbeschreibung

HZ	= Hochleistungswerkzeugteile mit Hartstoffbeschichtung
Trägerwerkstoffe:	<p>HZC CVD-Multischicht TIC-TIN. Schnellarbeitsstähle W.-Nr. 1.3207, 1.3343 u. ä. Kaltarbeitsstähle W.-Nr. 1.2379, 1.2436 u. ä. Wegen der Verzugsgefahr ist bei dünnen Werkzeugen, unter einer Schlankheit l/d = 20:1 von einer Beschichtung abzuraten. Grundsätzlich können wir auch für andere Teile keine Gewähr für Verzug übernehmen.</p>
Werkstoffeigenschaft:	<p>Die Titancarbid-Grundschrift gewährleistet eine druckfeste Verbindung mit dem Trägerwerkstoff, während die Titannitrid-Deckschicht die bekannten Vorzüge eines tribologisch optimalen Reibpartners für die Kontakte Blechwerkstoff/Werkzeugwerkstoff bietet. Hohe Verschleißfestigkeit, verhindert weitgehend Kaltverschweißung. Oberflächenhärte ca. 3500 HV 0,05 Schichtstärke ca. 5–8 µm.</p>
Anwendungsgebiet:	<p>Alle hochbeanspruchten Werkzeugteile, vorzugsweise Stempel für Folge- und Verbundwerkzeuge, Fließpress-Stempel u. ä.</p> <p style="text-align: center;">TIC-TIN = Werkstoffkennziffer = „5“</p> <p>z. B. Bestell-Nr. = 223.5. ...</p>
Trägerwerkstoffe:	<p>HZN PVD-Titannitrid TIN Schnellarbeitsstähle W.-Nr. 1.3207, 1.3343 u. ä. Kaltarbeitsstahl W.-Nr. 1.2379 Nur bedingte Anwendung bei den übrigen Kaltarbeitsstählen.</p>
Werkstoffeigenschaft:	<p>Die TIN-Schicht ist ebenfalls ein tribologisch sehr guter Reibpartner, jedoch mit geringerer Druckbelastung als TIC-TIN. Möglichkeit der partiellen Beschichtung. Oberflächenhärte ca. 2300 HV 0,05 Schichtstärke 2–4 µm; < Ø 2,0 = 1,5 µm ± 20 %</p>
Anwendungsgebiet:	<p>Dünne Blechwerkstoffe z. B. Federbandstahl, Magnetweicheisen, verzinktes Blech, Neusilber, CU-Be-Bronze Das Verhältnis Blechdicke zu Schneiddurchmesser sollte 1:3 nicht überschreiten.</p> <p style="text-align: center;">TIN = Werkstoffkennziffer = „0“</p> <p>z. B. Bestell-Nr. = 223.0. ...</p>
HM	= Hartmetall
Werkstoffeigenschaft:	<p>Pulvermetallurgisch hergestelltes Hartmetall auf WC-Basis mit den bekannten Eigenschaften; wir verwenden ausschließlich im HIP-Verfahren nachverdichtetes Material mit höherer Biegefestigkeit und geringerer Restporosität.</p>
Anwendungsgebiet:	<p>Hochleistungswerkzeuge für große und größte Stückzahlen und hohen Anforderungen an die Werkzeugstandzeit.</p> <p style="text-align: center;">HM = Werkstoffkennziffer = „9“</p> <p>z. B. Bestell-Nr. = 270.9. ...</p>
NWA	= Nitrierter Warmarbeitsstahl
Werkstoffeigenschaft:	<p>Werkstoff-Nr. 1.2344 oder ähnlich. Cr-Mo-V-legierter Warmarbeitsstahl mit einer Kernzugfestigkeit von >1400 N/mm² und Anlassbeständigkeit bis 650°C, Oberflächenhärte ≥ 950 HV 0,3.</p>
Anwendungsgebiet:	<p>Auswerfer für Druckgieß- und Spritzguss-Werkzeuge.</p> <p style="text-align: center;">NWA = Werkstoffkennziffer = „8“</p> <p>z. B. Bestell-Nr. = 237.8. ...</p>

Schneidstempel DIN 9861 Form DA



222.



222. Schneidstempel DIN 9861 Form DA

d ₁	Stufung d ₁	d ₂	k	l ₁	71	80	100
0.5	0.05	0.9	0.2		●	●	●
0.55	0.05	1	0.2		●	●	●
0.6	0.05	1.1	0.2		●	●	●
0.65	0.05	1.2	0.2		●	●	●
0.7 - 0.75	0.05	1.3	0.2		●	●	●
0.8 - 0.85	0.05	1.4	0.4		●	●	●
0.9 - 0.95	0.05	1.6	0.4		●	●	●
1 - 1.1	0.1	1.8	0.5		●	●	●
1.2 - 1.3	0.1	2	0.5		●	●	●
1.4 - 1.5	0.1	2.2	0.5		●	●	●
1.6 - 1.7	0.1	2.5	0.5		●	●	●
1.8 - 1.9	0.1	2.8	0.5		●	●	●
2	0.1	3	0.5		●	●	●
2.1 - 2.2	0.1	3.2	0.5		●	●	●
2.3 - 2.5	0.1	3.5	0.5		●	●	●
2.6 - 2.9	0.1	4	0.5		●	●	●
3 - 3.4	0.1	4.5	0.5		●	●	●
3.5 - 3.9	0.1	5	0.5		●	●	●
4 - 4.4	0.1	5.5	0.5		●	●	●
4.5 - 4.9	0.1	6	0.5		●	●	●
5 - 5.4	0.1	6.5	0.5		●	●	●
5.5 - 5.9	0.1	7	0.5		●	●	●
6 - 6.4	0.1	8	0.5		●	●	●
6.5 - 7	0.5	9	1		●	●	●
7.5 - 8	0.5	10	1		●	●	●
8.5 - 9	0.5	11	1		●	●	●
9.5 - 10	0.5	12	1		●	●	●
10.5 - 11	0.5	13	1		●	●	●
11.5 - 12	0.5	14	1		●	●	●
12.5 - 13	0.5	15	1		●	●	●
13.5 - 14	0.5	16	1.5		●	●	●
14.5 - 15	0.5	17	1.5		●	●	●
15.5 - 16	0.5	18	1.5		●	●	●

Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 222.3.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 3 HRC

HST
Bestell-Nummer 222.4.
Härte:
Schaft Oberfläche ≥ 950 HV 0,3
Kopf 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)
Bestell-Nummer 222.0.
Härte:
Schaft Oberfläche 2300 HV 0,05
Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelpopf warmgestaucht und angelassen. Die Stauchverdickung d₄ unterhalb des Stempelpopfes wird im allgemeinen gegenüber DIN 9861 wesentlich unterschritten.

d₄: Für d₁ < 1 mm ist d₄=d₁ + 0,02
Für d₁ ≥ 1 ist d₄=d₁ + 0,03

Lagerlängen: 71, 80, 100 mm.
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage!

Hinweis:

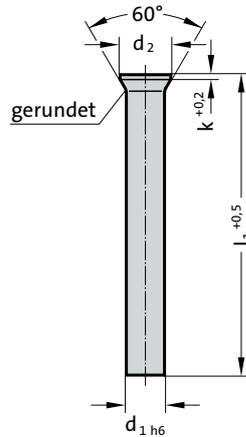
Schneidstempel auch ohne Kopf lieferbar!

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel DIN 9861 Form DA	=222.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d ₁	3 mm = 0300.
Länge l ₁	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=222.3.0300.071

Schneidstempel DIN 9861 Form D / ISO 6752

223.



Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 223.3.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 3 HRC

HST
Bestell-Nummer 223.4.
Härte:
Schaft Oberfläche ≥ 950 HV 0,3
Kopf 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)
Bestell-Nummer 223.0.
Härte:
Schaft Oberfläche 2300 HV 0,05
Kopf 52 ± 3 HRC

ASP 23 - ASP 2023
Bestell-Nummer 223.6.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft und Stempelkopf werden nach dem Warmstauchen und Anlassen des Stempelkopfes im Einstechverfahren feinstgeschliffen. Materialanstauchungen unterhalb des Stempelkopfes werden dadurch beseitigt und ein genauer Rundlauf zwischen Stempelschaft und Stempelkopf erreicht. Dadurch ist absolute Austauschbarkeit der Stempel untereinander gegeben.

Lagerlängen: 71, 80, 100 mm.
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage!

223. Schneidstempel DIN 9861 Form D / ISO 6752

d ₁	Stufung			71	80	100
	d ₁	d ₂	k			
0.5	0.05	0.9	0.2	●	●	●
0.55	0.05	1	0.2	●	●	●
0.6	0.05	1.1	0.2	●	●	●
0.65	0.05	1.2	0.2	●	●	●
0.7 - 0.75	0.05	1.3	0.2	●	●	●
0.8 - 0.85	0.05	1.4	0.4	●	●	●
0.9 - 0.95	0.05	1.6	0.4	●	●	●
1 - 1.1	0.1	1.8	0.5	●	●	●
1.2 - 1.3	0.1	2	0.5	●	●	●
1.4 - 1.5	0.1	2.2	0.5	●	●	●
1.6 - 1.7	0.1	2.5	0.5	●	●	●
1.8 - 1.9	0.1	2.8	0.5	●	●	●
2	0.1	3	0.5	●	●	●
2.1 - 2.2	0.1	3.2	0.5	●	●	●
2.3 - 2.5	0.1	3.5	0.5	●	●	●
2.6 - 2.9	0.1	4	0.5	●	●	●
3 - 3.4	0.1	4.5	0.5	●	●	●
3.5 - 3.9	0.1	5	0.5	●	●	●
4 - 4.4	0.1	5.5	0.5	●	●	●
4.5 - 4.9	0.1	6	0.5	●	●	●
5 - 5.4	0.1	6.5	0.5	●	●	●
5.5 - 5.9	0.1	7	0.5	●	●	●
6 - 6.4	0.1	8	0.5	●	●	●
6.5 - 7	0.5	9	1	●	●	●
7.5 - 8	0.5	10	1	●	●	●
8.5 - 9	0.5	11	1	●	●	●
9.5 - 10	0.5	12	1	●	●	●
10.5 - 11	0.5	13	1	●	●	●
11.5 - 12	0.5	14	1	●	●	●
12.5 - 13	0.5	15	1	●	●	●
13.5 - 14	0.5	16	1.5	●	●	●
14.5 - 15	0.5	17	1.5	●	●	●
15.5 - 16	0.5	18	1.5	●	●	●
16.5 - 17	0.5	19	1.5	●	●	●
17.5 - 18	0.5	20	1.5	●	●	●
18.5 - 19	0.5	21	1.5	●	●	●
19.5 - 20	0.5	22	1.5	●	●	●

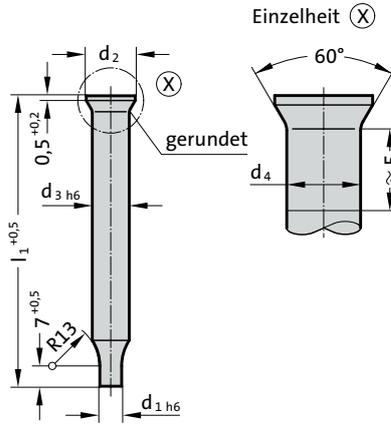
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel DIN 9861 Form D / ISO 6752	=223.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d ₁	4 mm = 0400.
Länge l ₁	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=223.3.0400.071

Schneidstempel DIN 9861 Form CA



224.



224. Schneidstempel DIN 9861 Form CA

d_1	Stufung d_1	d_2	d_3	d_4	l_1
0.1 - 1.5	0.05	3	2	2.03	71
1.55 - 2.95	0.05	4.5	3	3.03	71

Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 224.3.
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)
 Bestell-Nummer 224.0.
 Härte:
 Schaft Oberfläche 2300 HV 0,05
 Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelkopf warmgestaucht und angelassen. Die Stauchverdickungen d_4 unterhalb des Stempelkopfes werden im allgemeinen gegenüber DIN 9861 wesentlich unterschritten.

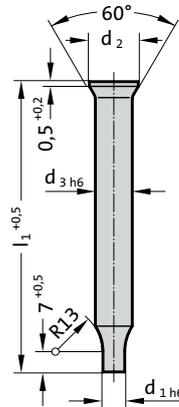
Lagerlängen: 71 mm.
 Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage!

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel DIN 9861 Form CA	= 224.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schneiddurchmesser d_1	1.55 mm = 0155.
Länge l_1	71 mm = 071
Bestell-Nummer	= 224.3.0155.071

Schneidstempel DIN 9861 Form C

225.



Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 223.5.
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 3 HRC

HST
 Bestell-Nummer 225.4.
 Härte:
 Schaft Oberfläche ≥ 950 HV 0,3
 Kopf 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)
 Bestell-Nummer 225.0.
 Härte:
 Schaft Oberfläche 2300 HV 0,05
 Kopf 52 ± 3 HRC

ASP 23-ASP2023
 Bestell-Nummer 225.6.
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft und Stempelkopf werden nach dem Warmstauchen und Anlassen des Stempelkopfes im Einstechverfahren feinstgeschliffen. Materialanstauchungen unterhalb des Stempelkopfes werden dadurch beseitigt und genauer Rundlauf zwischen Stempelschaft und Stempelkopf erreicht. Dadurch ist absolute Austauschbarkeit der Stempel untereinander gegeben.

Lagerlängen: 71 mm.
 Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage!

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel DIN 9861 Form C	=225.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schneiddurchmesser d_1	1.55 mm = 0155.
Länge l_1	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=225.3.0155.071

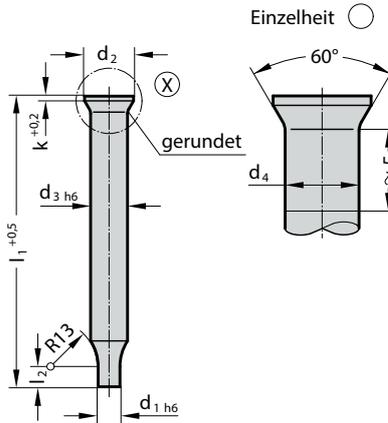
225. Schneidstempel DIN 9861 Form C

d_1	Stufung d_1	d_2	d_3	l_1
0.1 - 1.5	0.05	3	2	71
1.55 - 2.95	0.05	4.5	3	71

Schneidstempel ~ DIN 9861 Form CA



274.



274. Schneidstempel ~ DIN 9861 Form CA

Stufung		d_1	d_2	d_3	d_4	l_2	k	l_1	71	80	100
1 - 3.9	0.05	5.5	4	4.03	5 - 20	0.5			●	●	●
1.5 - 4.9	0.05	6.5	5	5.03	5 - 20	0.5			●	●	●
1.6 - 5.9	0.05	8	6	6.03	5 - 20	0.5			●	●	●
2.5 - 7.9	0.05	10	8	8.03	5 - 20	1			●	●	●
4 - 9.9	0.05	12	10	10.03	5 - 20	1			●	●	●
5 - 12.9	0.05	15	13	13.03	5 - 20	1			●	●	●
8 - 15.9	0.05	18	16	16.03	5 - 20	1.5			●	●	●

Beschreibung:

DIN 9861 beschränkt abgesetzte Schneidstempel auf kleine Schneid- ϕ bis $d_1 = 2,95$ mm bzw. Schaft- ϕ $d_3 = 3,00$ mm. Zur Aufnahme größerer Schneidkräfte bzw. großer Rückzugkräfte, sowie für bessere Standzeiten infolge größerer Starrheit der Schneidstempel werden in der Praxis gern Sonderschneidstempel ähnlich Form CA DIN 9861 verwendet, die wir aus am Lager befindlichen Schneidstempeln Form DA DIN 9861 Bestell-Nr. 222. anfertigen. Wir bitten, die Grundstempel entsprechend auszuwählen und wie im Bestell-Beispiel aufzugeben.

Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 274.3.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 3 HRC

HST
Bestell-Nummer 274.4.
Härte:
Schaft Oberfläche ≥ 950 HV 0,3
Kopf 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)
Bestell-Nummer 274.0.
Härte:
Schaft Oberfläche 2300 HV 0,05
Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

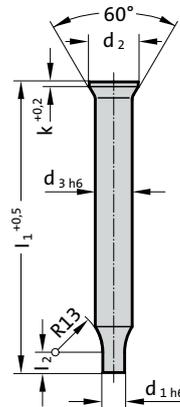
Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelkopf warmgestaucht und angelassen. Die Stauchverdickungen d_4 unterhalb des Stempelkopfes werden im allgemeinen gegenüber DIN 9861 wesentlich unterschritten. Lagerlängen: 71, 80, 100 mm. Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage!

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ~ DIN 9861 Form CA	=274.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d_3	8 mm = 0800.
Länge l_1	71 mm = 071.
Schneiddurchmesser d_1	2.5 mm = 0250.
Schneidlänge l_2	5 mm = 005
Bestell-Nummer	=274.3.0800. 071. 0250. 005

Schneidstempel ~ DIN 9861 Form C

275.



Beschreibung:

DIN 9861 beschränkt abgesetzte Schneidstempel auf kleine Schneid- ϕ bis $d_1 = 2,95$ mm bzw. Schaft- ϕ $d_3 = 3,00$ mm. Zur Aufnahme größerer Schneidkräfte bzw. großer Rückzugkräfte, sowie für bessere Standzeiten infolge größerer Starrheit der Schneidstempel werden in der Praxis gern Sonderschneidstempel ähnlich Form C DIN 9861 verwendet, die wir aus am Lager befindlichen Schneidstempeln Form D DIN 9861 Bestell-Nr. 223. anfertigen. Wir bitten, die Grundstempel entsprechend auszuwählen und wie im Bestell-Beispiel aufzugeben.

Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 275.3.
Härte: Schaft 64 ± 2 HRC; Kopf 52 ± 3 HRC

HST
Bestell-Nummer 275.4.
Härte: Schaft Oberfläche ≥ 950 HV 0,3; Kopf 52 ± 3 HRC

HZ - TIN (HSS)
Bestell-Nummer 275.0.
Härte: Schaft Oberfläche 2300 HV 0,05; Kopf 52 ± 3 HRC

ASP 23-ASP2023
Bestell-Nummer 275.6.
Härte: Schaft 64 ± 2 HRC; Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft und Stempelkopf werden nach dem Warmstauchen und Anlassen des Stempelkopfes im Einstechverfahren feinstgeschliffen. Materialanstauchungen unterhalb des Stempelkopfes werden dadurch beseitigt und ein genauer Rundlauf zwischen Stempelschaft und Stempelkopf erreicht. Dadurch ist absolute Austauschbarkeit der Stempel untereinander gegeben.

Lagerlängen: 71, 80, 100 mm.
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage!

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ~ DIN 9861 Form C	= 275.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d_3	8 mm = 0800.
Länge l_1	71 mm = 071.
Schneiddurchmesser d_1	2.5 mm = 0250.
Schneidlänge l_2	5 mm = 005
Bestell-Nummer	= 275.3.0800. 071.0250.005

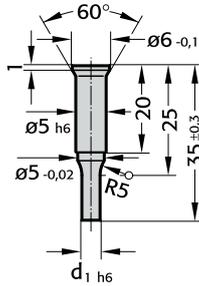
275. Schneidstempel ~ DIN 9861 Form C

d_1	Stufung		d_2	d_3	l_2	k	l_1	71	80	100
	d_1									
1 - 3.9	0.05		5.5	4	5 - 20	0.5		●	●	●
1.5 - 4.9	0.05		6.5	5	5 - 20	0.5		●	●	●
1.6 - 5.9	0.05		8	6	5 - 20	0.5		●	●	●
2.5 - 7.9	0.05		10	8	5 - 20	1		●	●	●
4 - 9.9	0.05		12	10	5 - 20	1		●	●	●
5 - 12.9	0.05		15	13	5 - 20	1		●	●	●
8 - 15.9	0.05		18	16	5 - 20	1.5		●	●	●

Schneidstempel VDI 3374



232.



232. Schneidstempel VDI 3374

d_1	Stufung
2 - 5	d_1 0.1

Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 232.3.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft im Einstechverfahren feinstgeschliffen.

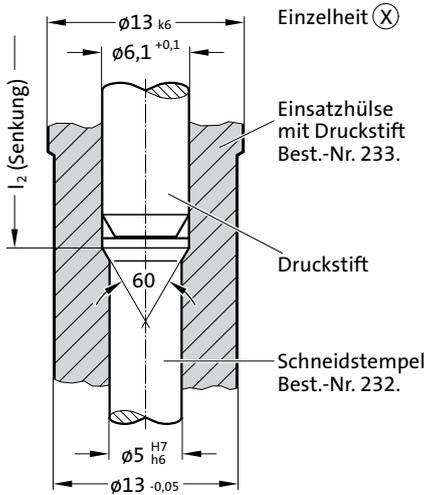
Hinweis:

Passende Einsatzhülsen 233. und 234.

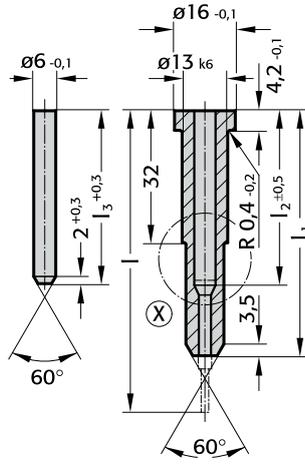
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel VDI 3374	= 232.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schneiddurchmesser d_1	2 mm = 0200
Bestell-Nummer	= 232.3.0200

Einsatzhülse mit Druckstift VDI 3374 Form A



233.



Werkstoff:

Einsatzhülse:
C 45, vergütet auf 800 N/mm²

Druckstift:
HWS, gehärtet 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Einsatzhülse: Schaft feinstgeschliffen
Druckstift: geschliffen

Hinweis:

Passender Schneidstempel 232.

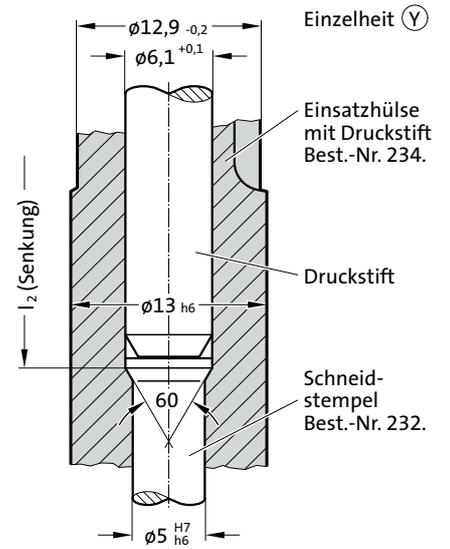
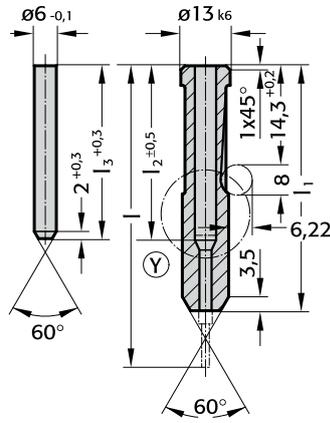
233. Einsatzhülse mit Druckstift VDI 3374 Form A

Bestell-Nummer	l	l ₁	l ₂	l ₃
233.7.048	63	48	29	29
233.7.057	71	57	37	37
233.7.065	80	65	46	46

Einsatzhülse mit Druckstift VDI 3374 Form B



234.



234. Einsatzhülse mit Druckstift VDI 3374 Form B

Bestell-Nummer	l	l ₁	l ₂	l ₃
234.7.048	63	48	29	29
234.7.057	71	57	37	37
234.7.065	80	65	46	46

Werkstoff:

Einsatzhülse:
C 45, vergütet auf 800 N/mm²

Druckstift:
HWS, gehärtet 62 ± 2 HRC

Ausführung:

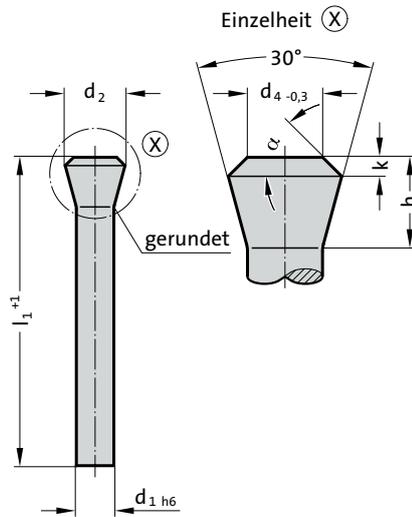
Einsatzhülse: Schaft feinstgeschliffen
Druckstift: geschliffen

Hinweis:

Passender Schneidstempel 232.

Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form D

2281.



Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 2281.3.
 Härte:
 Schaft 58 + 2 HRC
 Kopf ≤ 50 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft und Stempelkopf werden nach dem Warmstauchen und Anlassen des Stempelkopfes im Einstechverfahren feinstgeschliffen. Materialanstauchungen unterhalb des Stempelkopfes werden dadurch beseitigt und ein genauer Rundlauf zwischen Stempelschaft und Stempelkopf erreicht. Dadurch ist absolute Austauschbarkeit der Stempel untereinander gegeben.

2281. Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form D

d ₁	d ₂	d ₄	h	k	α ± 1°	l ₁	l _i
5.5	8.98	5.5	7.5	1	30	●	●
6	9.75	6	8	1	28	●	●
8	12.8	8	10	1	22.5	●	●
9	14.4	9	11	1	20	●	●
10	15.9	10	12	1	19	●	●
12	18.7	12	14	1.5	24	●	●
14	21.8	14	16	1.5	21	●	●
16	24.6	16	18	2	25	●	●

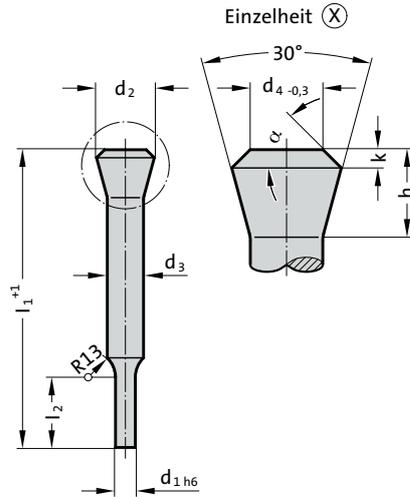
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form D	=2281.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d ₁	10 mm = 1000.
Länge l ₁	100 mm = 100
Bestell-Nummer	=2281.3.1000.100

Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form C



2291.



2291. Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form C

d_3	d_2	d_4	h	k	$\alpha \pm 1^\circ$	l_1	l_2
5.5	8.98	5.5	7.5	1	30	100	120
6	9.75	6	8	1	28	●	●
8	12.8	8	10	1	22.5	●	●
9	14.4	9	11	1	20	●	●
10	15.9	10	12	1	19	●	●
12	18.7	12	14	1.5	24	●	●
14	21.8	14	16	1.5	21	●	●
16	24.6	16	18	2	25	●	●

Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 2291.3.
 Härte:
 Schaft 58 + 2 HRC
 Kopf \leq 50 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft und Stempelkopf werden nach dem Warmstauchen und Anlassen des Stempelkopfes im Einstechverfahren feinstgeschliffen. Materialanstauchungen unterhalb des Stempelkopfes werden dadurch beseitigt und ein genauer Rundlauf zwischen Stempelschaft und Stempelkopf erreicht. Dadurch ist absolute Austauschbarkeit der Stempel untereinander gegeben.

d_1 und l_2 nach Kundenangabe!

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel mit 30°-Kopf, Form C	=2291.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d_3	10 mm = 1000.
Länge l_1	100 mm = 100.
Schneiddurchmesser d_1	5 mm = 0500.
Schneidlänge l_2	5 mm = 005
Bestell-Nummer	=2291.3.1000.100.0500.005

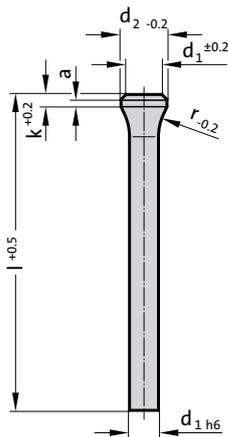
Schneidstempel mit Posaunenhals, Form D



2284.3. Schneidstempel mit Posaunenhals, Form D

d ₁	d ₂	a	k	r	l	71	80	100	110
2	3	1	3	3.5		●	●	●	
2.1	3.2	1	3	5		●	●	●	
2.2	3.2	1	3	5		●	●	●	
2.3	3.5	1	3	5		●	●	●	
2.4	3.5	1	3	5		●	●	●	
2.5	3.5	1	3	5		●	●	●	
2.6	4	1	3	6.5		●	●	●	
2.7	4	1	3	6.5		●	●	●	
2.8	4	1	3	6.5		●	●	●	
2.9	4	1	3	6.5		●	●	●	
3.1	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.2	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.3	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.4	4.5	1	3	6.5		●	●	●	
3.5	5	1	3	8		●	●	●	
3.6	5	1	3	8		●	●	●	
3.7	5	1	3	8		●	●	●	
3.8	5	1	3	8		●	●	●	
4.1	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.2	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.3	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.4	5.5	1.5	4	8		●	●	●	
4.5	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.6	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.7	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.8	6	1.5	4	8		●	●	●	
4.9	6	1.5	4	8		●	●	●	
5.1	7	1.5	4	10		●	●	●	
5.2	7	1.5	4	10		●	●	●	
5.5	8	1.5	4	10		●	●	●	
5.6	8	1.5	4	10		●	●	●	
6.1	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.2	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.3	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.4	9	1.5	4	10		●	●	●	
6.5	10	1.5	4	12		●	●	●	●
7	10	1.5	4	12		●	●	●	●
7.5	11	1.5	4	12		●	●	●	●
7.7	11	1.5	4	12		●	●	●	●
8.1	11	1.5	4	12		●	●	●	●
8.5	13	1.5	4	15		●	●	●	●
9	13	1.5	4	15		●	●	●	●
9.5	14	1.5	4	15		●	●	●	●
10.5	15	1.5	4	15		●	●	●	●
11	15	1.5	4	15		●	●	●	●
11.5	16	1.5	4	15		●	●	●	●
12	16	1.5	4	15		●	●	●	●
12.5	17	1.5	4	15		●	●	●	●
13.5	18	1.5	4	15		●	●	●	●
14	18	1.5	4	15		●	●	●	●
14.5	19	1.5	4	15		●	●	●	●
15	19	1.5	4	15		●	●	●	●
15.5	20	1.5	4	15		●	●	●	●
17	21	1.5	4	15		●	●	●	●
18	22	1.5	4	15		●	●	●	●
19	23	1.5	4	15		●	●	●	●
19.5	25	1.5	4	15		●	●	●	●

2284.3.



Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 2284.3.
 Härte:
 Schaft 62-66 HRC
 Kopf 45-55 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelkopf warmgestaucht und angelassen.

Hinweis:

Passender Zapfensenker 2284.00.

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel mit Posaunenhals, Form D	= 2284.3.
Schaftdurchmesser d ₁	5.2 mm = 0520.
Länge l	80 mm = 080
Bestell-Nummer	= 2284.3. 0520. 080

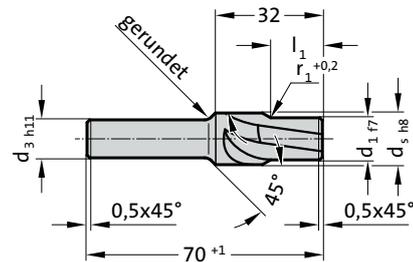
Zapfensenker für Schneidstempel mit Posaunenhalss

2284.00. Zapfensenker für Schneidstempel mit Posaunenhalss

d ₁	d ₂	d ₃	r ₁	l ₁
2	3.3	3.3	3.5	5
2.1	3.5	3.5	5	5
2.2	3.5	3.5	5	5
2.3	3.8	3.8	5	5
2.4	3.8	3.8	5	5
2.5	3.8	3.8	5	5
2.6	4.3	4.3	6.5	7
2.7	4.3	4.3	6.5	7
2.8	4.3	4.3	6.5	7
2.9	4.3	4.3	6.5	7
3	4.9	4.9	6.5	7
3.1	4.9	4.9	6.5	7
3.2	4.9	4.9	6.5	7
3.3	4.9	4.9	6.5	7
3.4	4.9	4.9	6.5	7
3.5	5.4	5.4	8	8
3.6	5.4	5.4	8	8
3.7	5.4	5.4	8	8
3.8	5.4	5.4	8	8
4	5.9	5.9	8	8
4.1	5.9	5.9	8	8
4.2	5.9	5.9	8	8
4.3	5.9	5.9	8	8
4.4	5.9	5.9	8	8
4.5	6.4	6.4	8	8
4.6	6.4	6.4	8	8
4.7	6.4	6.4	8	8
4.8	6.4	6.4	8	8
4.9	6.4	6.4	8	8
5	7.4	7.4	10	10
5.1	7.4	7.4	10	10
5.2	7.4	7.4	10	10
5.5	8.5	8.5	10	10
5.6	8.5	8.5	10	10
6	9.5	9.5	10	10
6.1	9.5	9.5	10	10
6.2	9.5	9.5	10	10
6.3	9.5	9.5	10	10
6.4	9.5	9.5	10	10
6.5	10.5	10.5	12	12
7	10.5	10.5	12	12
7.5	11.5	11.5	12	12
7.7	11.5	11.5	12	12
8	11.5	11.5	12	12
8.1	11.5	11.5	12	12
8.5	13.5	13	15	12
9	13.5	13	15	12
9.5	14.5	13	15	12
10	14.5	13	15	12
10.5	15.5	13	15	15
11	15.5	13	15	15
11.5	16.5	13	15	15
12	16.5	13	15	15
12.5	17.5	13	15	15
13	17.5	13	15	15
13.5	18.5	13	15	15
14	18.5	13	15	15
14.5	19.5	13	15	15
15	19.5	13	15	15
15.5	20.5	13	15	15
16	20.5	13	15	15
17	21.5	16	15	15
18	22.5	16	15	15
19	23.5	16	15	15
19.5	25.5	16	15	15
20	25.5	16	15	15



2284.00.



Werkstoff:
HSS, gehärtet 62-66 HRC
Ausführung:
Angelassen und geschliffen.

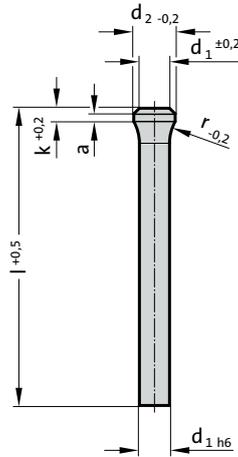
Bestell-Beispiel:

Zapfensenker für Schneidstempel mit Posaunenhalss	=2284.00.
Schaftdurchmesser d ₁	5.6 mm = 0560
Bestell-Nummer	=2284.00. 0560

Schneidstempel mit Posaunenhals, Rohling



2206.



2206. Schneidstempel mit Posaunenhals, Rohling

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	a	k	r	l (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)	150 (M)	200 (N)
3 / (1)	4	1	3	6.5		●	●	●	●	●		
4 / (2)	5.5	1.5	4	8		●	●	●	●	●		
5 / (3)	7	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
6 / (4)	9	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
8 / (5)	11	1.5	4	12		●	●	●	●	●		
10 / (6)	14	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	
13 / (7)	17	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
16 / (8)	20	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	25	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 62-66 HRC
 Kopf 45-55 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

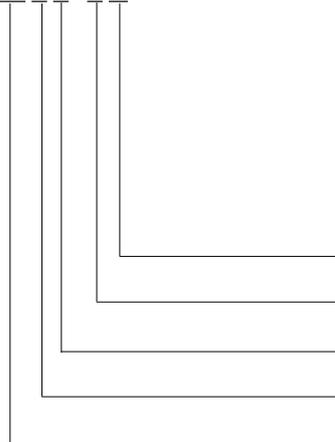
Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelkopf warmgestaucht und angelassen.

Hinweis:

Passender Zapfensenker 2284.00.

Bestell-Beispiel:

2206.7G

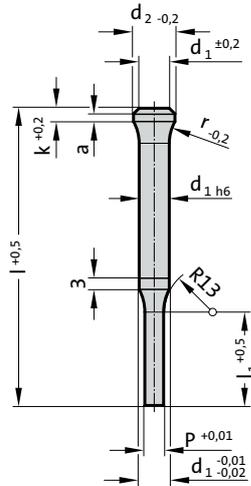


Länge: l
100 mm
Durchmesser: d₁
13 mm
Typ:
mit Posaunenhals
Ausführung:
Rohling
Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (7)
Bestellziffer
= (6)
Bestellziffer
= (0)
 = 22

Schneidstempel mit Posaunenhals, abgesetzt, Rund

2216.

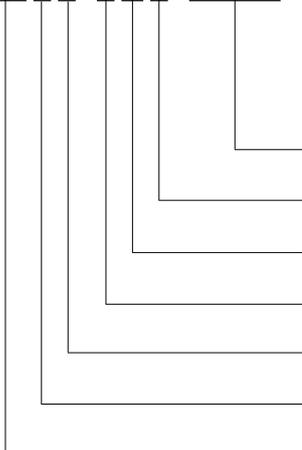


2216. Schneidstempel mit Posaunenhals, abgesetzt, Rund

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	p	l ₁ / (Bestellziffer)	a	k	r	l (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)	150 (M)	200 (N)
3 / (1)	4	0.8-2.9	8 (1) 10 (2)	1	3	6.5		●	●	●	●	●		
4 / (2)	5.5	1.0-3.9	8 (1) 13 (3)	1.5	4	8		●	●	●	●	●		
5 / (3)	7	1.5-4.9	13 (3) 19 (4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
6 / (4)	9	1.6-5.9	13 (3) 19 (4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●		
8 / (5)	11	2.5-7.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	12		●	●	●	●	●		
10 / (6)	14	4.0-9.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	
13 / (7)	17	5.0-12.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
16 / (8)	20	8.0-15.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	25	12.0-19.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 1 6 . 7 G 4 . 0 7 0 0



- Form: Rund**
- P = Ø 7,0 mm**
- Stempelschneidlänge: l₁**
19 mm
- Länge: l**
100 mm
- Durchmesser: d₁**
13 mm
- Typ:**
mit Posaunenhals
- Ausführung:**
Rund
- Schneidstempel:**
ohne Abdrückstift
- = (0700)
- Bestellziffer**
= (4)
- Bestellbuchstabe**
= (G)
- Bestellziffer**
= (7)
- Bestellziffer**
= (6)
- Bestellziffer**
= (1)
- = 22

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 62-66 HRC
 Kopf 45-55 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelkopf warmgestaucht und angelassen.

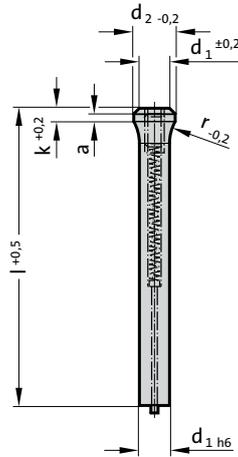
Hinweis:

Passender Zapfensenker 2284.00.

Schneidstempel mit Posaunenhals, Rohling, mit Abdrückstift



2706.



2706. Schneidstempel mit Posaunenhals, Rohling, mit Abdrückstift

d_1 / (Bestellziffer)	d_2	a	k	r	l (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	7	1.5	4	10		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.5	4	10		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	1.5	4	12		●	●	●	●	●
10 / (6)	14	1.5	4	15		●	●	●	●	●
13 / (7)	17	1.5	4	15		●	●	●	●	●
16 / (8)	20	1.5	4	15		●	●	●	●	●
20 / (9)	25	1.5	4	15		●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 62-66 HRC
 Kopf 45-55 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

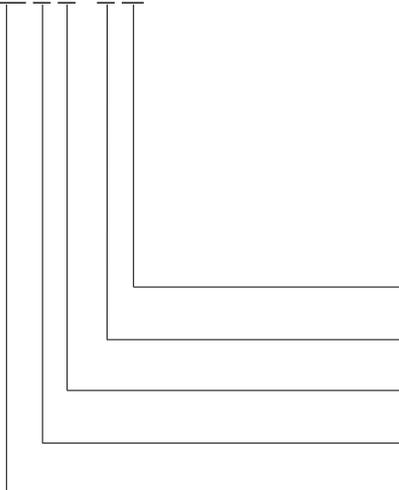
Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelkopf warmgestaucht und angelassen.

Hinweis:

Passender Zapfensenker 2284.00.

Bestell-Beispiel:

2706.7G

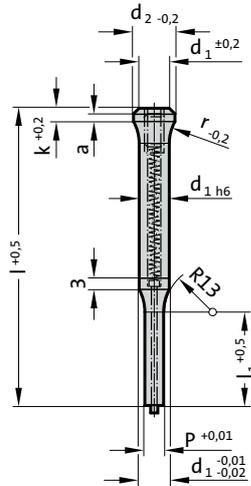


Länge: l
100 mm
Durchmesser: d_1
13 mm
Typ:
mit Posaunenhals
Ausführung:
Rohling
Schneidstempel:
mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (7)
Bestellziffer
= (6)
Bestellziffer
= (0)
Bestellziffer
= 27

Schneidstempel mit Posaunenhal, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift

2716.

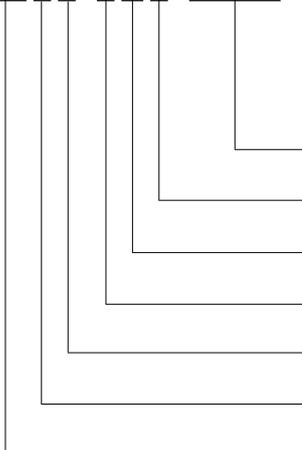


2716. Schneidstempel mit Posaunenhal, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	p	l ₁ / (Bestellziffer)	a	k	r	l (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	7	1.6-4.9	13 (3) 19 (4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5-5.9	13 (3) 19 (4)	1.5	4	10		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2.5-7.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	12		●	●	●	●	●
10 / (6)	14	4.0-9.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●
13 / (7)	17	5.0-12.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●
16 / (8)	20	8.0-15.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●
20 / (9)	25	12.0-19.9	19 (4) 25 (5)	1.5	4	15		●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2716.7G4.0700



- Form: Rund**
- P = Ø 7,0 mm**
- Stempelschneidlänge: l₁**
19 mm
- Länge: l**
100 mm
- Durchmesser: d₁**
13 mm
- Typ:**
mit Posaunenhal
- Ausführung:**
Rund
- Schneidstempel:**
mit Abdrückstift
- = (0700)
- Bestellziffer**
= (4)
- Bestellbuchstabe**
= (G)
- Bestellziffer**
= (7)
- Bestellziffer**
= (6)
- Bestellziffer**
= (1)
- = 27

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 62-66 HRC
 Kopf 45-55 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen. Stempelkopf warmgestaucht und angelassen.

Hinweis:

Passender Zapfensenker 2284.00.

Einbaurichtlinien für Schneidstempel

Beschreibung:

Runde Schneidstempel nach DIN 9844 sind für pendelnde Stempelaufnahmen bestimmt. Bei ausreichendem Passungsspiel zwischen Schneidstempel, Stempelaufnahme- und Druckplatte lassen sich so Biegebeanspruchungen vermeiden, die auf Grund von Fluchtungsfehlern

- a) bei starrem Einbau
- b) bei Zwangszentrierung durch den Senkkopf

auftreten können.

Stanztechnisch richtig ist es also, Führung und Kraftübertragung der Schneidstempel zu trennen.

Um Schneidstempel mit verschiedenen Schaftdurchmessern in die gleichen Werkzeuge einbauen zu können, wurde die Kopfhöhe bei DIN 9844 einheitlich auf $4_{+0,2}$ mm festgelegt.

Richtlinien:

Auszug DIN 9844, Seite 5

d_1 max. = Blechdicke s

Abstreifkraft bei d_1 von 1 bis 5 mm = 20% der Schneidkraft

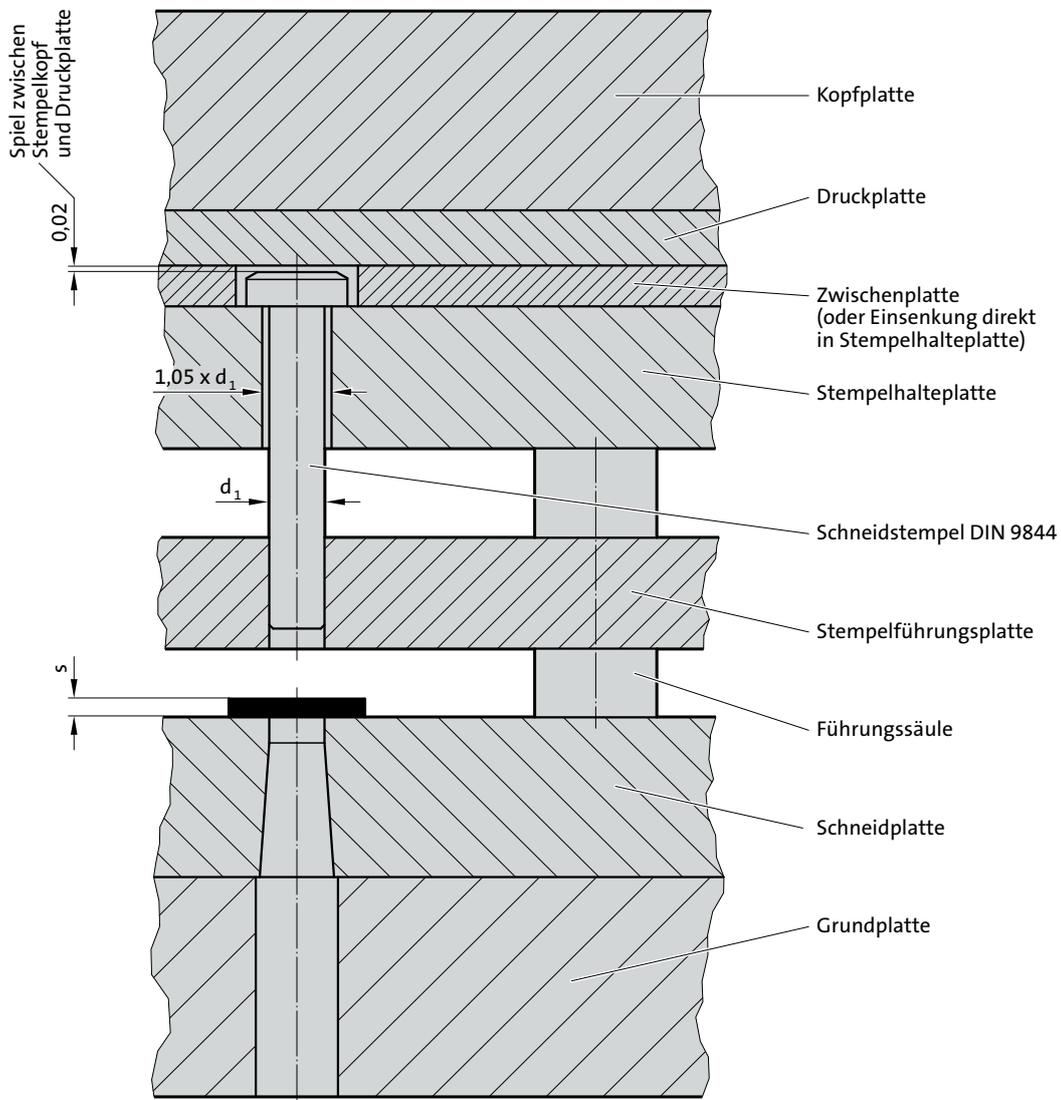
bei d_1 von 5,1 bis 16 mm = 10% der Schneidkraft

Schneidwerkstoff: max. $\tau_B = 400$ N/mm²

Stempelhalterplatte aus St 50-2 mit $\sigma_{D zul.} = 300$ N/mm²

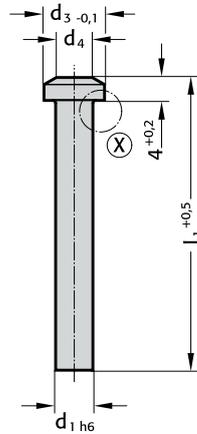
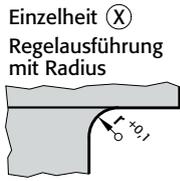
Aufnahmebohrung in der Stempelhalterplatte: $1,05 \times d_1$ bzw. d_2

Spiel zwischen Schneidstempelkopf und Druckplatte 0,02 mm.



Schneidstempel DIN 9844, Form A

220.



$$d_4 = d_1^{+0,5}$$



Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 220.3.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 3 HRC

HST
Bestell-Nummer 220.4.
Härte:
Schaft Oberfläche ≥ 950 HV 0,3
Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft im Einstechverfahren feinstgeschliffen.

Lagerlängen: 71, 90, 112 mm.
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage

220. Schneidstempel DIN 9844, Form A

Stufung		d_3	r	l_1	71	90	112
d_1	d_1						
2 - 2.2	0.1	3.6	0.2		●	●	●
2.3 - 2.5	0.1	4	0.2		●	●	●
2.6 - 2.8	0.1	4.5	0.3		●	●	●
2.9 - 3.2	0.1	5	0.3		●	●	●
3.3 - 3.5	0.1	6	0.3		●	●	●
3.6 - 4	0.1	7	0.3		●	●	●
4.1 - 4.5	0.1	8	0.5		●	●	●
4.6 - 5	0.1	8.5	0.5		●	●	●
5.1 - 5.4	0.1	9	0.5		●	●	●
5.5 - 5.9	0.1	9.5	0.5		●	●	●
6 - 6.4	0.1	10	0.5		●	●	●
6.5 - 7	0.5	10.8	0.7		●	●	●
7.5 - 8	0.5	12	0.7		●	●	●
8.5 - 9	0.5	13	0.7		●	●	●
9.5 - 10	0.5	14.5	0.7		●	●	●
10.5 - 11	0.5	16	1		●	●	●
11.5 - 12.5	0.5	18	1		●	●	●
13 - 14.5	0.5	20	1		●	●	●
15 - 16	0.5	22	1		●	●	●

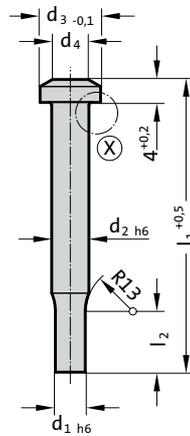
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel DIN 9844, Form A	=220.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schneiddurchmesser d_1	5.5 mm = 0550.
Länge l_1	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=220.3.0550.071

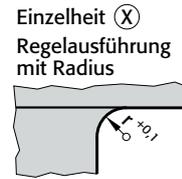
Schneidstempel DIN 9844, Form B



221.



$$d_4 = d_1^{+0.5}$$



221. Schneidstempel DIN 9844, Form B

Stufung		d_2	d_3	l_2	r	l_1	71	90	112
d_1	d_1								
0.1 - 1.9	0.05	2	3.6	7	0.2		●	●	●
1.95 - 2.4	0.05	2.5	4	7	0.2		●	●	●
2.5 - 3.1	0.1	3.2	5	7	0.3		●	●	●
3.2 - 3.9	0.1	4	7	7	0.3		●	●	●
4 - 4.9	0.1	5	8.5	7	0.5		●	●	●
5 - 6.2	0.1	6.3	10	7	0.5		●	●	●
6.3 - 7.9	0.1	8	12	16	0.7		●	●	●
8 - 9.9	0.1	10	14.5	16	0.7		●	●	●
10 - 12.4	0.1	12.5	18	16	1		●	●	●
12.5 - 15.9	0.1	16	22	16	1		●	●	●

Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 221.3.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 3 HRC

HST
Bestell-Nummer 221.4.
Härte:
Schaft Oberfläche ≥ 950 HV 0,3
Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft im Einstechverfahren feinstgeschliffen.

Lagerlängen: 71, 90, 112 mm.

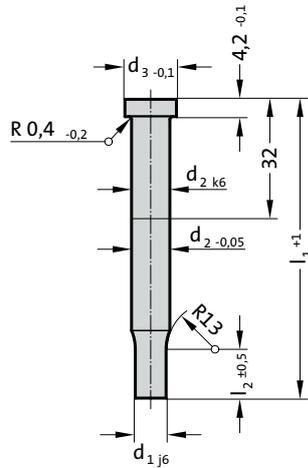
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel DIN 9844, Form B = 221.
Werkstoff MAT HSS = 3.
Schneiddurchmesser d_1 5 mm = 0500.
Länge l_1 71 mm = 071
Bestell-Nummer = 221. 3.0500. 071

Schneidstempel ähnlich VDI 3374

266.



Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 266.3.
 Härte:
 Schaft 62 ± 2 HRC
 Kopf 45 ± 5 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft im Einstechverfahren feinstgeschliffen.

Lagerlängen: 71, 80 mm.
 Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage!

266. Schneidstempel ähnlich VDI 3374

d ₁	Stufung		d ₂	d ₃	l ₂	l ₁ ⁺¹	71	80
	d ₁	d ₂						
5 - 8.9	0.1	10	13	13		●	●	
9 - 11.9	0.1	13	16	13		●	●	
12 - 15.9	0.1	16	19	13		●	●	
16 - 19.5	0.5	20	24	13		●	●	
20 - 24.5	0.5	25	29	13		●	●	

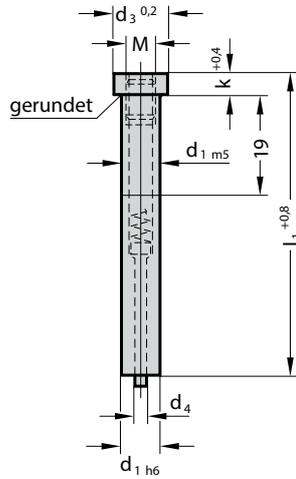
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ähnlich VDI 3374	=266.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schneiddurchmesser d ₁	12 mm = 1200.
Länge l ₁	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=266. 3.1200.071

Schneidstempel mit Abdrückstift



267.



267. Schneidstempel mit Abdrückstift

$d_{1\ h6}$	d_3	d_4	k	l_1	l_1	l_1	l_1	M
5	8	0.45	5	●	●			M2.5
6	9	0.7	5	●	●	●	●	M3
8	11	1.04	5	●	●	●	●	M4
10	13	1.47	5	●	●	●	●	M5
13	16	1.47	5	●	●	●	●	M5
16	19	2.26	6.4	●	●	●	●	M6
20	23	2.26	6.4	●	●	●	●	M6
25	28	2.26	6.4	●	●	●	●	M6

Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 267.3.
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

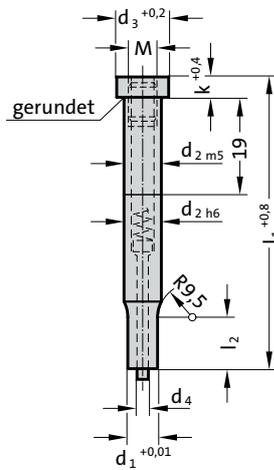
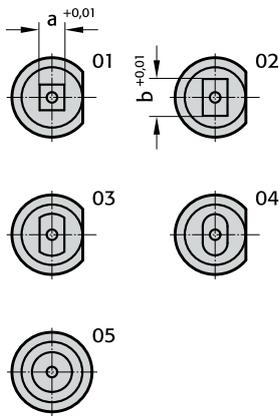
Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft im Einstechverfahren feinstgeschliffen.

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel mit Abdrückstift	=267.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d_1	13 mm = 1300.
Länge l_1	60 mm = 060
Bestell-Nummer	=267.3.1300.060

Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, kurz

268.



Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 268.3.
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft im Einstechverfahren feinstgeschliffen.

Die Verdrehsicherungsfläche wird, wenn nichts anderes angegeben, parallel zur längsten Profilseite ausgeführt.

268. Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, kurz

d_1	d_2	d_3	d_4	k	l_2	l_1	l_1	l_1	l_1	a_{min}	M
1.6 - 4.9	5	8	0.45	5	7	●	●			1.6	M2.5
2.3 - 5.9	6	9	0.7	5	7	●	●	●	●	2.3	M3
3.2 - 7.9	8	11	1.04	5	13	●	●	●	●	3.2	M4
4.8 - 9.9	10	13	1.47	5	13	●	●	●	●	4.8	M5
4.8 - 12.9	13	16	1.47	5	13	●	●	●	●	4.8	M5
5.5 - 15.9	16	19	2.26	6.4	13	●	●	●	●	5.5	M6
5.5 - 19.9	20	23	2.26	6.4	13	●	●	●	●	5.5	M6
6.5 - 24.9	25	28	2.26	6.4	13	●	●	●	●	6.5	M6

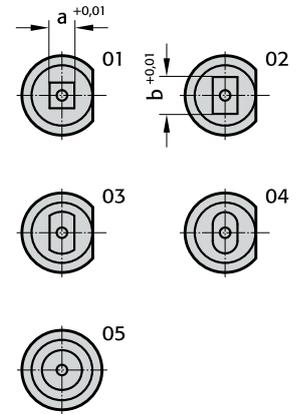
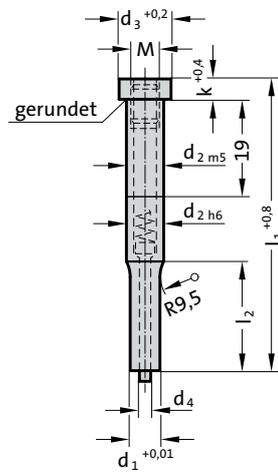
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, kurz	=268.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d_2	13 mm = 1300.
Länge l_1	60 mm = 060.
Schneidform FORM	Quadrat = 01.
Schneidformbreite a	4.8 mm = 0480.
Schneidformlänge b	4.8 mm = 0480
Bestell-Nummer	=268. 3.1300.060. 01.0480. 0480

Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, lang



269.



269. Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, lang

d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	k	l ₂	l ₁	l ₁	l ₁	l ₁	a _{min}	M
2.3 - 5.9	6	9	0.7	5	17.5	60	71	80	90	2.3	M3
3.2 - 7.9	8	11	1.04	5	25	●	●	●	●	3.2	M4
4.8 - 9.9	10	13	1.47	5	28	●	●	●	●	4.8	M5
4.8 - 12.9	13	16	1.47	5	28	●	●	●	●	4.8	M5
5.5 - 15.9	16	19	2.26	6.4	28	●	●	●	●	5.5	M6
5.5 - 19.9	20	23	2.26	6.4	28	●	●	●	●	5.5	M6
6.5 - 24.9	25	28	2.26	6.4	28	●	●	●	●	6.5	M6

Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 269.3.
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 3 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft im Einstechverfahren feinstgeschliffen.

Die Verdrehsicherungsfläche wird, wenn nichts anderes angegeben, parallel zur längsten Profilseite ausgeführt.

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel mit Abdrückstift, abgesetzt, lang	=269.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schaftdurchmesser d ₂	13 mm = 1300.
Länge l ₁	60 mm = 060.
Schneidform FORM	Quadrat = 01.
Schneidformbreite a	4.8 mm = 0480.
Schneidformlänge b	4.8 mm = 0480
Bestell-Nummer	=269. 3.1300.060. 01.0480. 0480

Hartmetall – heißisostatisch nachverdichtet (HIP)

Die HIP-Behandlung (hot isostatic pressing) ist ein heißisostatisches Nachverdichten von

WC – Co – Hartmetallen

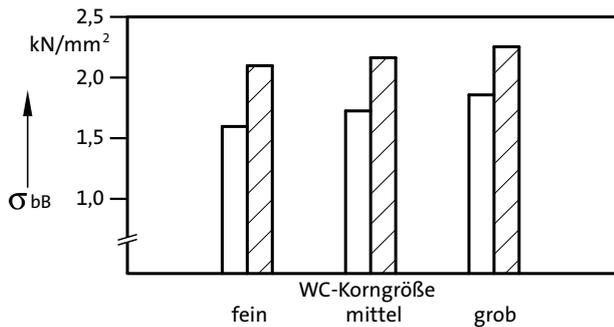
Bei diesem, in der Hartmetalltechnologie weit verbreiteten Verfahren, wird der Werkstoff nach dem Sintern in einem Hochtemperaturofen, unterhalb der Sintertemperatur, unter hohem Druck (1,2–3 kbar) nachverdichtet.

Durch dieses Verfahren wird ein Abbau der Restporosität erreicht.

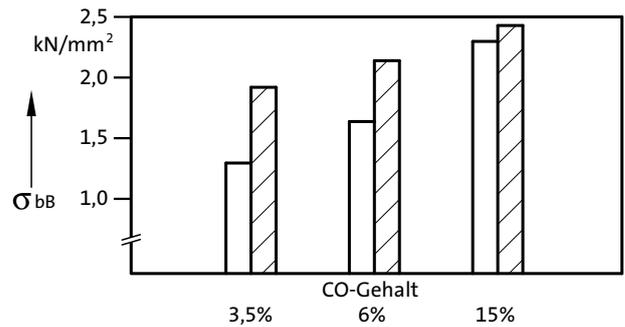
Die Porositätsminderung hat eine Verbesserung der Festigkeitseigenschaften und dadurch eine Standzeiterhöhung bei den Werkzeugen für die spanlose Formgebung zur Folge.

Neben der Druckfestigkeit wird vor allem die Biegefestigkeit gesteigert, wie aus den aufgeführten Diagrammen und Tabellen ersichtlich ist.

In der Blechbearbeitung werden Hartmetall-Sorten mittlerer WC-Korngröße, mit 9–12 % Co-Anteilen, für ein breites Anwendungsgebiet bevorzugt.



a) Einfluss der Kristallitgröße der Hartstoffphase
Gesintert + HIP-behandelt (1350°C/2 kbar Argon).



b) Einfluss des Kobaltgehaltes,
Probenzustand wie bei Bild a.

Biegefestigkeit σ_{bb} einer WC-6Co-Legierung im gesinterten und im HIP-behandelten Zustand in Abhängigkeit von verschiedenen Einflussgrößen.
Porosität im Sinterzustand: $\geq A1$

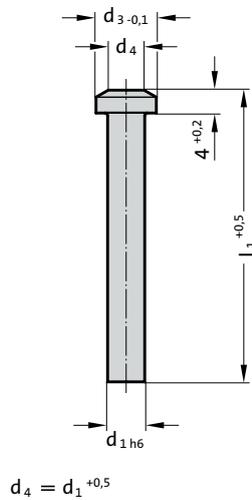
unschraffiert: Sinterzustand
schrägschraffiert: HIP-behandelt.

Veränderung von WC-Co-Hartmetallen durch isostatisches Heißverdichten

WC-Korngröße	Co %	Härte HV ₃₀		Biegefestigkeit N/mm²	
		vorher	nachher	vorher	nachher
fein	3	1800	Keine Veränderung	1200	1700
	6	1650		1500	2300
	9	1400		2000	2600
mittel	6	1600	Keine Veränderung	2000	2600
	9	1450		2350	2700
	12	1300		2450	2900
grob	15	1200	Keine Veränderung	2700	2850
	6	1400		1900	2250
	8	1350		2300	2600
	10	1200		2650	2850

Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form A

270.



Werkstoff:

Hartmetall
Bestellnummer 270.9.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen.
Stempelkopf: Stahl, aufgelötet oder Hartmetall.

Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.

270. Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form A

d ₁	Stufung			l ₁	71	90	112
	d ₁	d ₃	r				
1 - 2.2	0.1	3.6	0.2		●	●	●
2.3 - 2.5	0.1	4	0.2		●	●	●
2.6 - 2.8	0.1	4.5	0.3		●	●	●
2.9 - 3.2	0.1	5	0.3		●	●	●
3.3 - 3.5	0.1	6	0.3		●	●	●
3.6 - 4	0.1	7	0.3		●	●	●
4.1 - 4.5	0.1	8	0.5		●	●	●
4.6 - 5	0.1	8.5	0.5		●	●	●
5.1 - 5.4	0.1	9	0.5		●	●	●
5.5 - 5.9	0.1	9.5	0.5		●	●	●
6 - 6.4	0.1	10	0.5		●	●	●
6.5 - 7	0.5	10.8	0.7		●	●	●
7.5 - 8	0.5	12	0.7		●	●	●
8.5 - 9	0.5	13	0.7		●	●	●
9.5 - 10	0.5	14.5	0.7		●	●	●
10.5 - 11	0.5	16	1		●	●	●
11.5 - 12.5	0.5	18	1		●	●	●
13 - 14.5	0.5	20	1		●	●	●
15 - 16	0.5	22	1		●	●	●

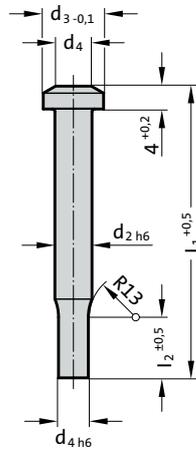
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form A	=270.9.
Schaftdurchmesser d ₁	4.7 mm = 0470.
Länge l ₁	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=270.9. 0470. 071

Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form B



271.



$$d_4 = d_1^{+0,5}$$

271. Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form B

d ₁	Stufung					l ₁	71	90	112
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₂	r				
0.5 - 1.9	0.05	2	3.6	7	0.2	●	●	●	
1.95 - 2.4	0.05	2.5	4	7	0.2	●	●	●	
2.5 - 3.1	0.1	3.2	5	7	0.3	●	●	●	
3.2 - 3.9	0.1	4	7	7	0.3	●	●	●	
4 - 4.9	0.1	5	8.5	7	0.5	●	●	●	
5 - 6.2	0.1	6.3	10	7	0.5	●	●	●	
6.3 - 7.9	0.1	8	12	16	0.7	●	●	●	
8 - 9.9	0.1	10	14.5	16	0.7	●	●	●	
10 - 12.4	0.1	12.5	18	16	1	●	●	●	
12.5 - 15.9	0.1	16	22	16	1	●	●	●	

Werkstoff:

Hartmetall
Bestellnummer 271.9.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen.
Stempelkopf: Stahl, aufgelötet oder Hartmetall.

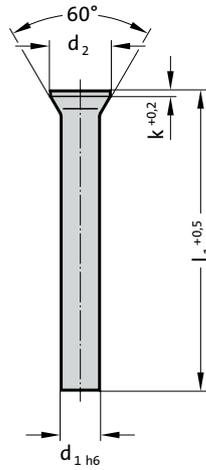
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ähnlich DIN 9844, Form B	= 271.9.
Schneiddurchmesser d ₁	7.3 mm = 0730.
Länge l ₁	71 mm = 071
Bestell-Nummer	= 271.9.0730.071

Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form D

272.



Werkstoff:

Hartmetall

Bestellnummer = 272.9.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen.

Stempelkopf: Stahl, aufgelötet oder Hartmetall.

Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.

272. Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form D

d ₁	Stufung			l ₁	71	80	100
	d ₁	d ₂	k				
1.5	0.1	2.2	0.5		●	●	●
1.6 - 1.7	0.1	2.5	0.5		●	●	●
1.8 - 1.9	0.1	2.8	0.5		●	●	●
2	0.1	3	0.5		●	●	●
2.1 - 2.2	0.1	3.2	0.5		●	●	●
2.3 - 2.5	0.1	3.5	0.5		●	●	●
2.6 - 2.9	0.1	4	0.5		●	●	●
3 - 3.4	0.1	4.5	0.5		●	●	●
3.5 - 3.9	0.1	5	0.5		●	●	●
4 - 4.4	0.1	5.5	0.5		●	●	●
4.5 - 4.9	0.1	6	0.5		●	●	●
5 - 5.4	0.1	6.5	0.5		●	●	●
5.5 - 5.9	0.1	7	0.5		●	●	●
6 - 6.4	0.1	8	0.5		●	●	●
6.5 - 7	0.5	9	1		●	●	●
7.5 - 8	0.5	10	1		●	●	●
8.5 - 9	0.5	11	1		●	●	●
9.5 - 10	0.5	12	1		●	●	●
10.5 - 11	0.5	13	1		●	●	●
11.5 - 12	0.5	14	1		●	●	●
12.5 - 13	0.5	15	1		●	●	●
13.5 - 14	0.5	16	1.5		●	●	●
14.5 - 15	0.5	17	1.5		●	●	●
15.5 - 16	0.5	18	1.5		●	●	●

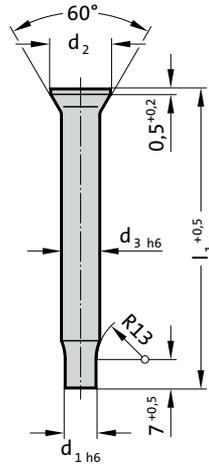
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form D	=272.9.
Schaftdurchmesser d ₁	5 mm = 0500.
Länge l ₁	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=272.9.0500.071

Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form C



273.



273. Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form C

d_1	Stufung d_1	d_2	d_3	l_1
0.5 - 1.5	0.05	3	2	71
1.55 - 2.95	0.05	4.5	3	71

Werkstoff:

Hartmetall
Bestellnummer = 273.9.

Ausführung:

Stempelschaft feinstgeschliffen.
Stempelkopf: Stahl, aufgelötet oder Hartmetall.

Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ähnlich DIN 9861, Form C	=273.9.
Schneiddurchmesser d_1	1.75 mm = 0175.
Länge l_1	71 mm = 71
Bestell-Nummer	=273.9.0175.71



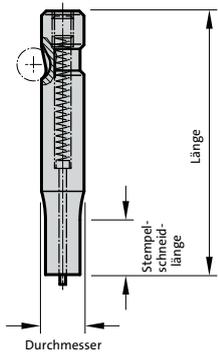
Schnellwechsel- Schneidstempel

Ihre Vertretung:



Telefon 0421 - 43 87 80

Bestell-Beispiele Schnellwechsel-Schneidstempel



Hinweis: Normabmessung siehe Tabelle
Sonderanfertigung auf Anfrage

2 2 4 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 B

Schneidstempel:
22 ohne Abdruckstift
27 mit Abdruckstift

Ausführung:	Bestellziffer
Rohling	= 0
Rund	= 1
Quadrat	= 2
Rechteck	= 3
Langloch	= 4
Rechteck mit Radius	= 5
Suchstift Kegelspitze	= 6
Suchstift Parabolspitze	= 7
Sonderformen	= 9

Typ:	Bestellziffer
leicht	= 2
schwer	= 3
Schneide, größer, leicht	= 4
Schneide, größer, schwer	= 5

Stempelschneidlänge: l_1	Bestellziffer
13	= 1
19	= 2
25	= 3
30	= 4
Sonder	= X

Form Langloch:
Länge P = 6,5 mm

Form: Langloch
Breite W = 4,5 mm

Winkel:	Bestellbuchstabe
0°	= A
90°	= B
180°	= C
270°	= D
Sonder	= X

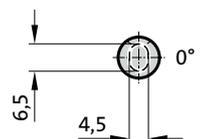
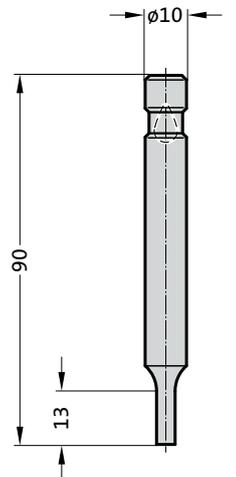
Durchmesser: d_2	Bestellziffer
6 (nur leichte Ausführung)	= 1
10	= 2
13	= 3
16	= 4
20	= 5
25	= 6
32	= 7
38 (nur leichte Ausführung)	= 8
40 (nur schwere Ausführung)	= 9

Länge: l	Bestellbuchstabe
50	= A
56	= B
63	= C
71	= D
80	= E
90	= F
100	= G
110	= H
125	= J
140	= K
150	= L
175	= M
200	= N
Sonder	= X

Bestell-Beispiel:

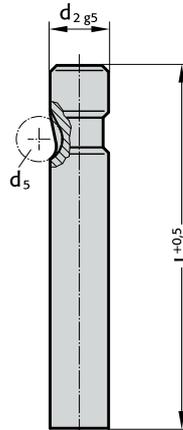
2 2 4 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 B

- Winkel = 90° (B)
- Form: Langloch Breite W = 4,5 mm (0450)
- Form: Langloch Länge P = 6,5 mm (0650)
- Stempelschneidlänge: $l_1 = 13$ mm (1)
- Länge: l = 90 mm (F)
- Durchmesser: $d_2 = 10$ mm (2)
- Typ = leicht (2)
- Ausführung: Langloch (4)
- Schneidstempel: ohne Abdruckstift (22)



Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, leicht belastbar

2202.

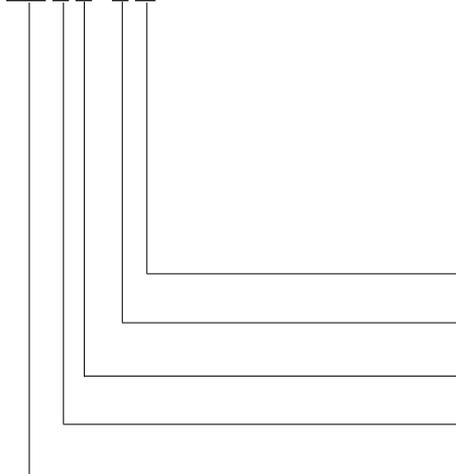


2202. Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (I)	175 (M)	200 (N)
6 / (1)	6		●	●	●	●	●						
10 / (2)	8		●	●	●	●	●	●	●				
13 / (3)	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
16 / (4)	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
20 / (5)	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
25 / (6)	8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	8			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (8)	8				●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 0 2 . 7 G



- Länge: l**
100 mm
- Durchmesser: d₂**
32 mm
- Typ:**
leicht
- Ausführung:**
Rohling
- Schneidstempel:**
ohne Abdrückstift
- Bestellbuchstabe**
= (G)
- Bestellziffer**
= (7)
- Bestellziffer**
= (2)
- Bestellziffer**
= (0)
- Bestellziffer**
= 22

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

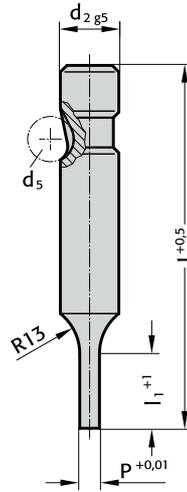
Ausführung:

Schaft feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, leicht belastbar



2212.



2212. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1,6-5,9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1,6-9,9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	5,0-12,9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8,0-15,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	12,0-19,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	16,0-24,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	24,0-31,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	30,0-37,9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Werkstoff:

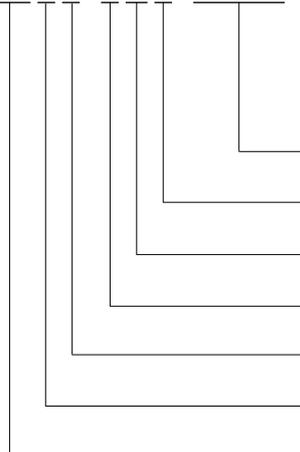
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 1 2 . 7 G 2 . 2 4 5 0



Form: Rund

P = ø24,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm

Länge: l

100 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

leicht

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:

ohne Abdrückstift

= 2450

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

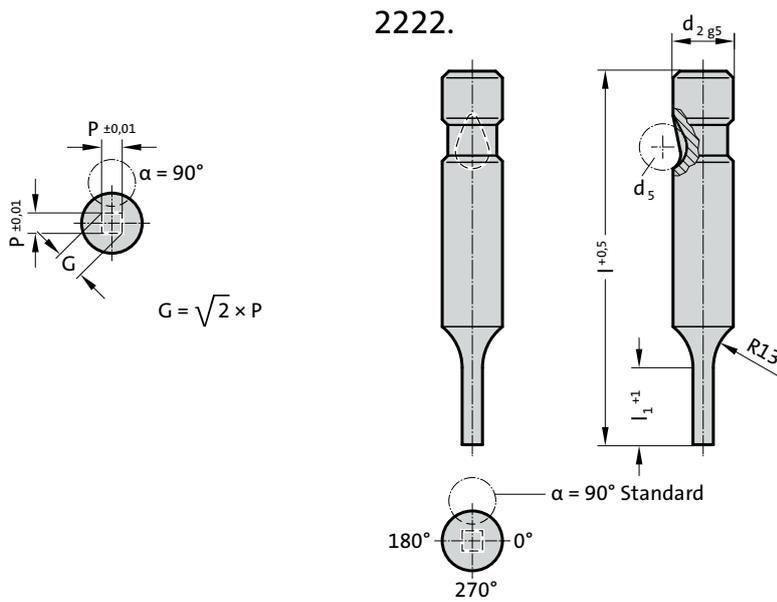
= (2)

Bestellziffer

= (1)

= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, leicht belastbar



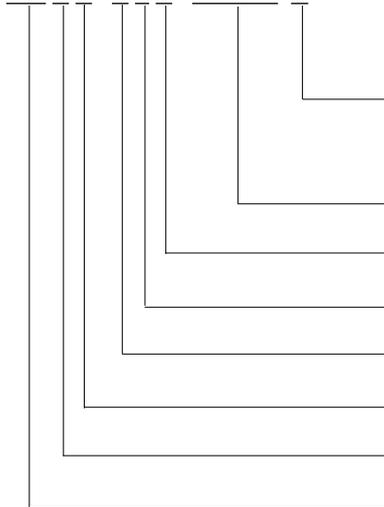
2222. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Bestell-Beispiel:

2 2 2 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 B



Winkel:
90°

Form: Quadrat Länge P
P = 6,5 mm
Stempelschneidlänge: l₁
13 mm
Länge: l
90 mm
Durchmesser: d₂
10 mm
Typ:
leicht
Ausführung:
Quadrat
Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 0650
Bestellziffer
= (1)
Bestellbuchstabe
= (F)
Bestellziffer
= (2)
Bestellziffer
= (2)
Bestellziffer
= (2)
Bestellziffer
= (2)

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

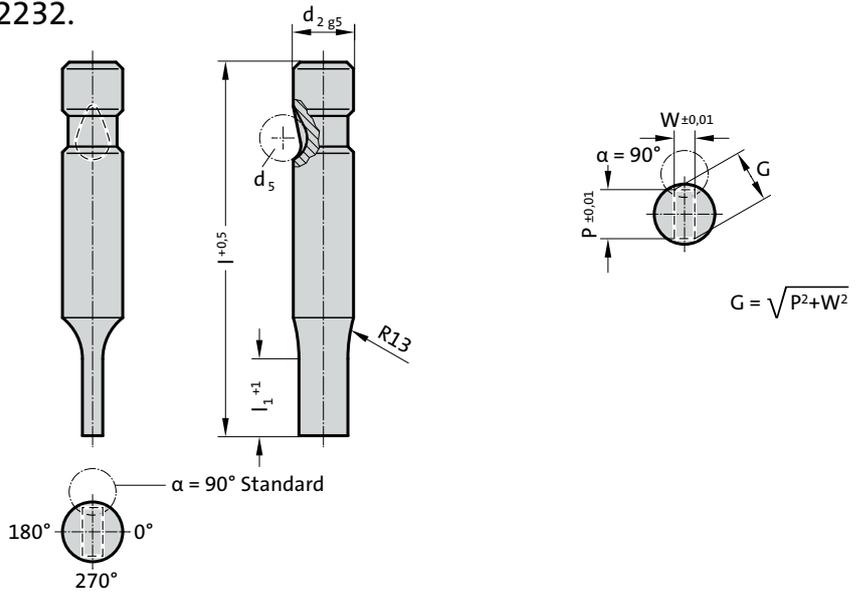
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, leicht belastbar



2232.



2232. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Werkstoff:

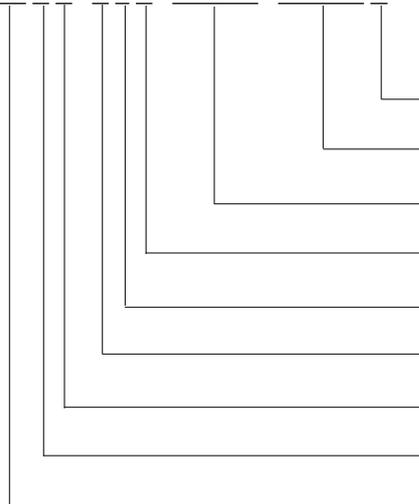
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 3 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 B



Winkel:
90°

Form: Rechteck Breite W
W = 4,5 mm

Form: Rechteck Länge P
P = 6,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁
13 mm

Länge: l
90 mm

Durchmesser: d₂
10 mm

Typ:
leicht

Ausführung:
Rechteck

Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 0450

= 0650

Bestellziffer
= (1)

Bestellbuchstabe
= (F)

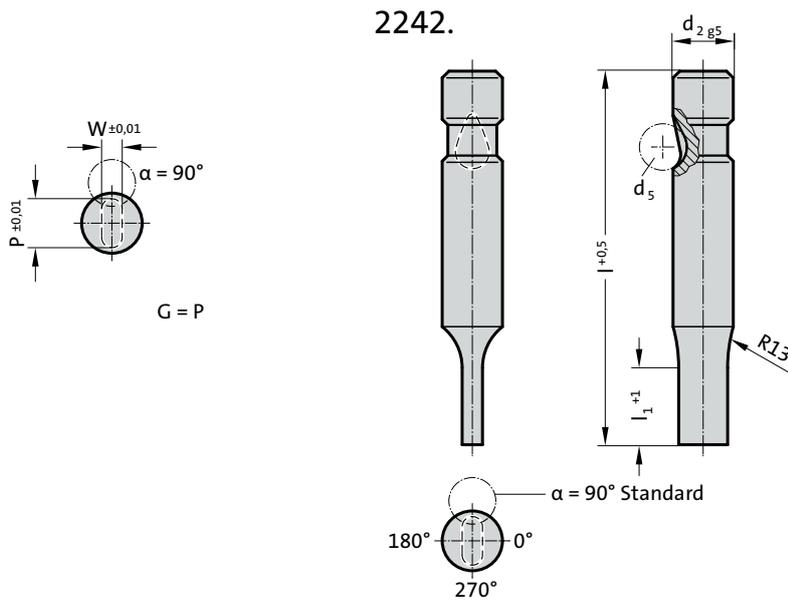
Bestellziffer
= (2)

Bestellziffer
= (2)

Bestellziffer
= (3)

= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, leicht belastbar



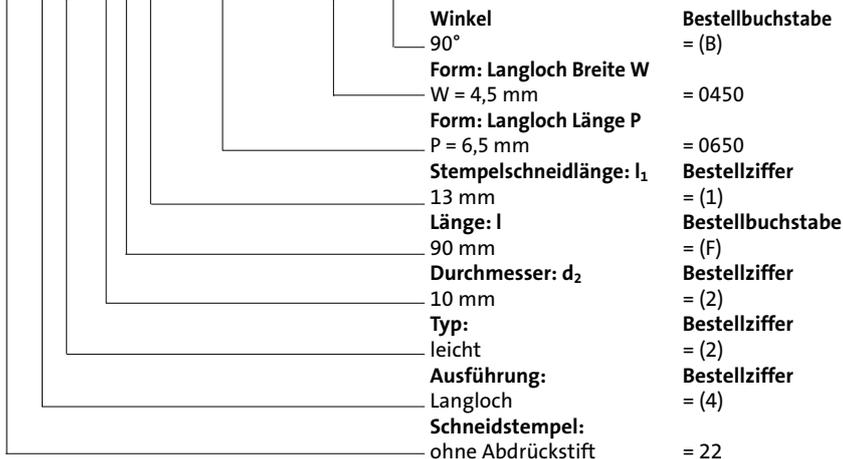
2242. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Bestell-Beispiel:

2 2 4 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 B



Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

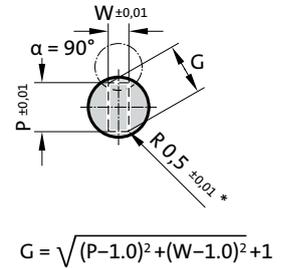
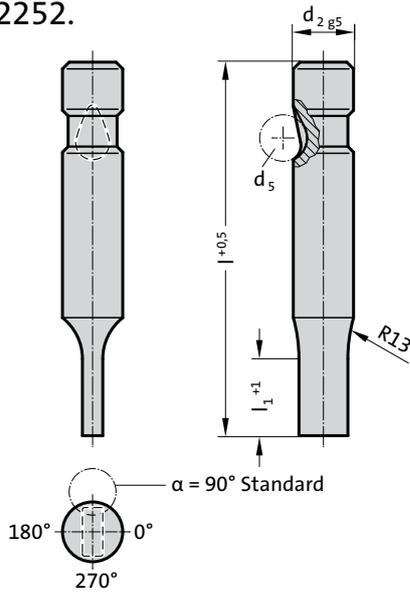
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, leicht belastbar



2252.



2252. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

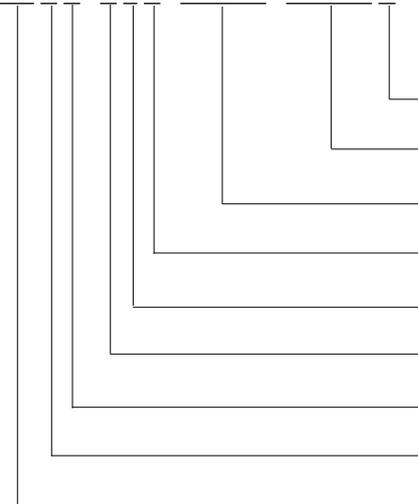
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2 2 5 2 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 B

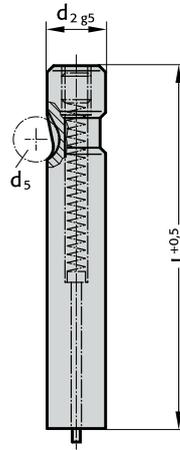


Winkel: 90°
Form: Rechteck mit Radius, Breite W
 W = 4,5 mm
Form: Rechteck mit Radius, Länge P
 P = 6,5 mm
Stempelschneidlänge: l₁
 13 mm
Länge: l
 90 mm
Durchmesser: d₂
 10 mm
Typ: leicht
Ausführung: Rechteck mit Radius
Schneidstempel: ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
 = (B)
 = 0450
 = 0650
Bestellziffer
 = (1)
Bestellbuchstabe
 = (F)
Bestellziffer
 = (2)
Bestellziffer
 = (2)
Bestellziffer
 = (5)
Bestellziffer
 = 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, leicht belastbar

2702.

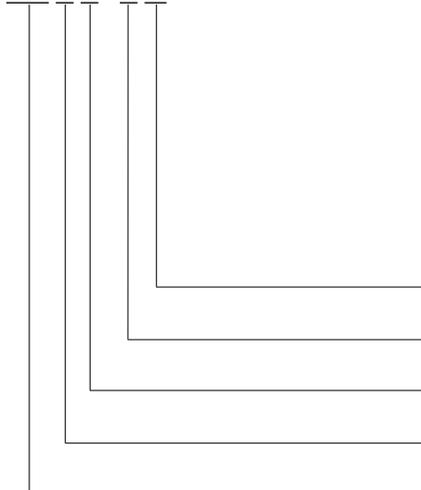


2702. Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6		●	●	●	●	●
10 / (2)	8		●	●	●	●	●
13 / (3)	8		●	●	●	●	●
16 / (4)	8		●	●	●	●	●
20 / (5)	8		●	●	●	●	●
25 / (6)	8		●	●	●	●	●
32 / (7)	8		●	●	●	●	●
38 / (8)	8				●	●	●

Bestell-Beispiel:

2702.7G



Länge: l
100 mm
Durchmesser: d₂
32 mm
Typ:
leicht
Ausführung:
Rohling
Schneidstempel:
mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (7)
Bestellziffer
= (2)
Bestellziffer
= (0)
Bestellziffer
= 27

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

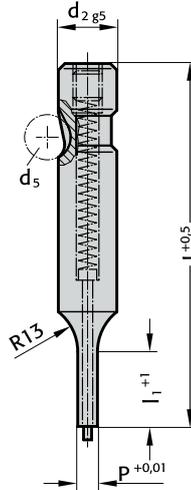
Ausführung:

Schaft feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdruckstift, leicht belastbar



2712.



2712. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdruckstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1,6-5,9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1,6-9,9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	5,0-12,9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	8,0-15,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	12,0-19,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	16,0-24,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	24,0-31,9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	30,0-37,9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Werkstoff:

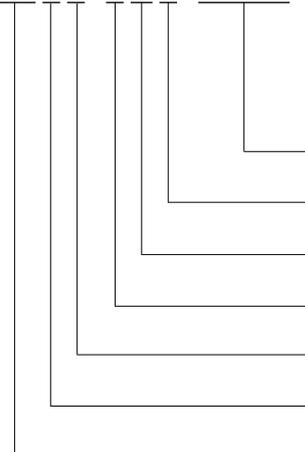
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 7 1 2 . 7 G 2 . 2 4 5 0



Form: Rund

P = ø24,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm

Länge: l

100 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

leicht

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:

mit Abdruckstift

= 2450

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

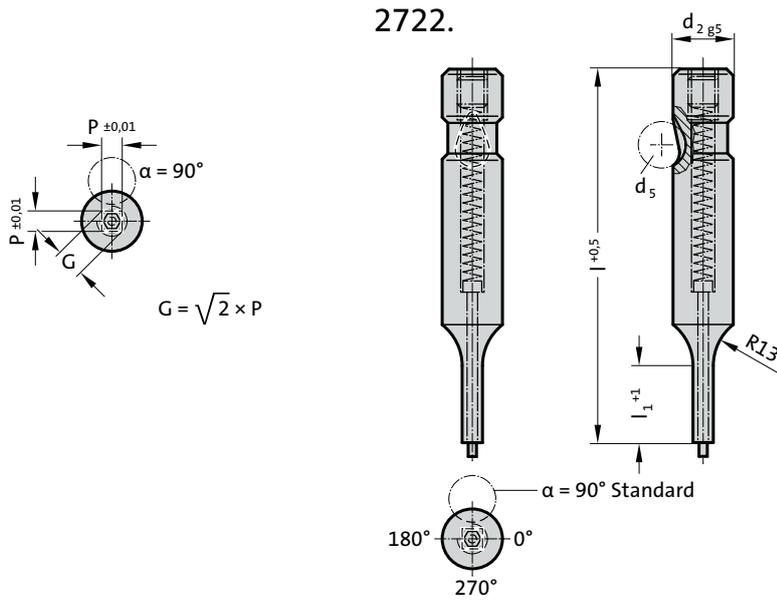
= (2)

Bestellziffer

= (1)

= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdruckstift, leicht belastbar



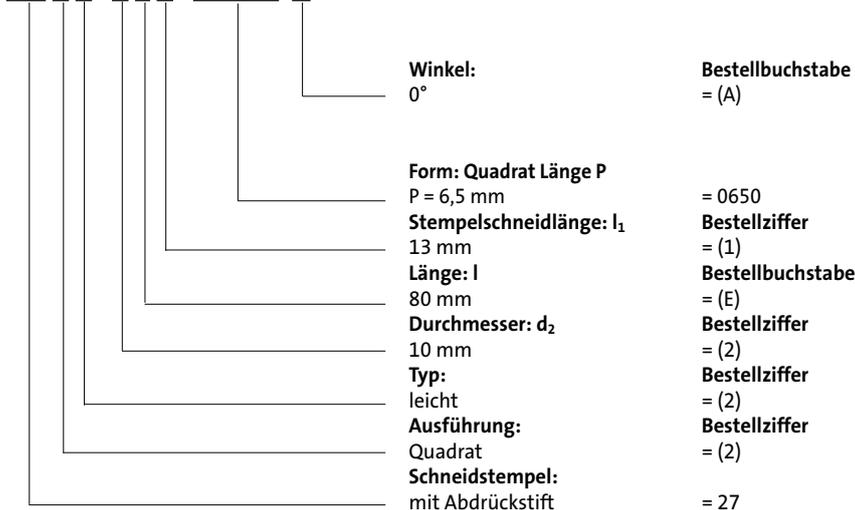
2722. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdruckstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Bestell-Beispiel:

2722.2E1.0650A



Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

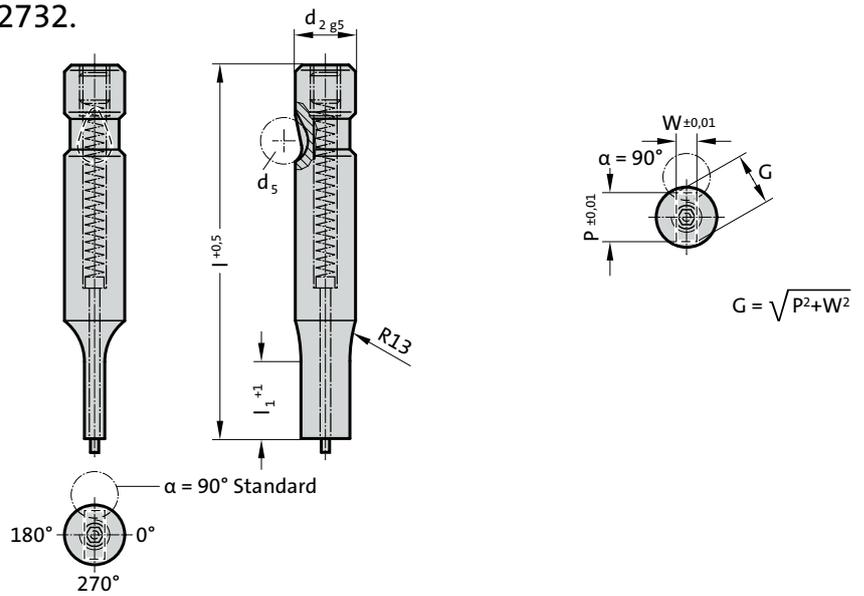
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, leicht belastbar



2732.



2732. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d_2 / (Bestellziffer)	d_5	W_{min}	G_{max}	l_1 / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

* $l_1=10$ wenn $W < 2,20$

Werkstoff:

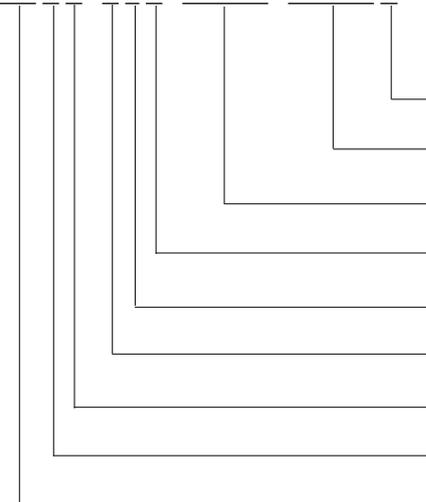
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

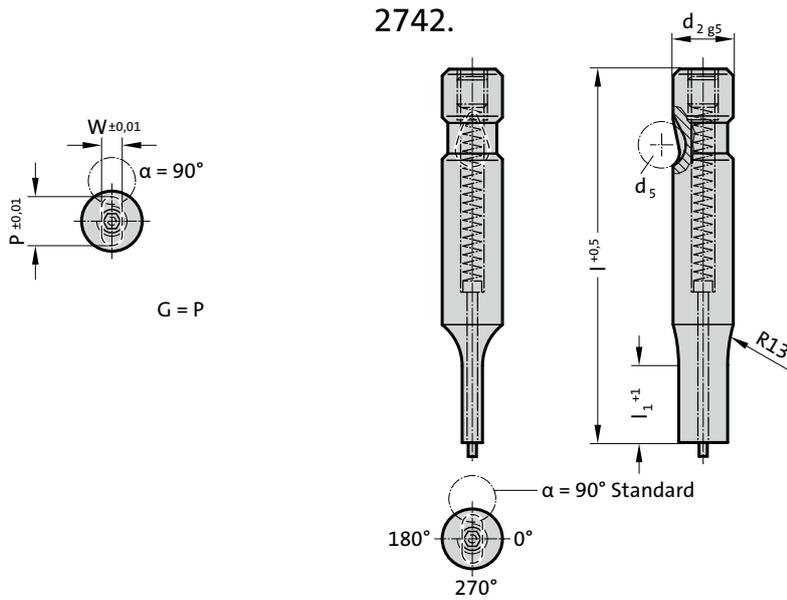
2732.2F1.0650.0450B



Winkel: 90°
Form: Rechteck Breite W W = 4,5 mm
Form: Rechteck Länge P P = 6,5 mm
Stempelschneidlänge: l_1 13 mm
Länge: l 90 mm
Durchmesser: d_2 10 mm
Typ: leicht
Ausführung: Rechteck
Schneidstempel: mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe = (B)
 = 0450
Bestellziffer = (1)
Bestellbuchstabe = (F)
Bestellziffer = (2)
Bestellziffer = (2)
Bestellziffer = (3)
 = 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, leicht belastbar



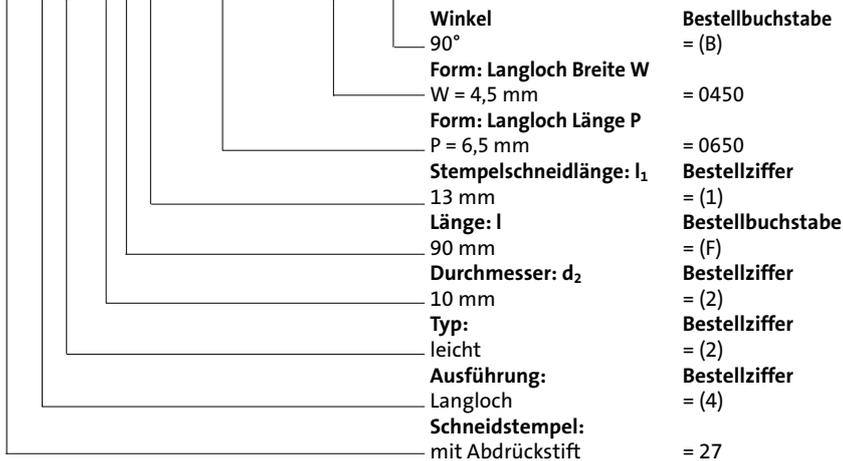
2742. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Bestell-Beispiel:

2742.2F1.0650.0450B



Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

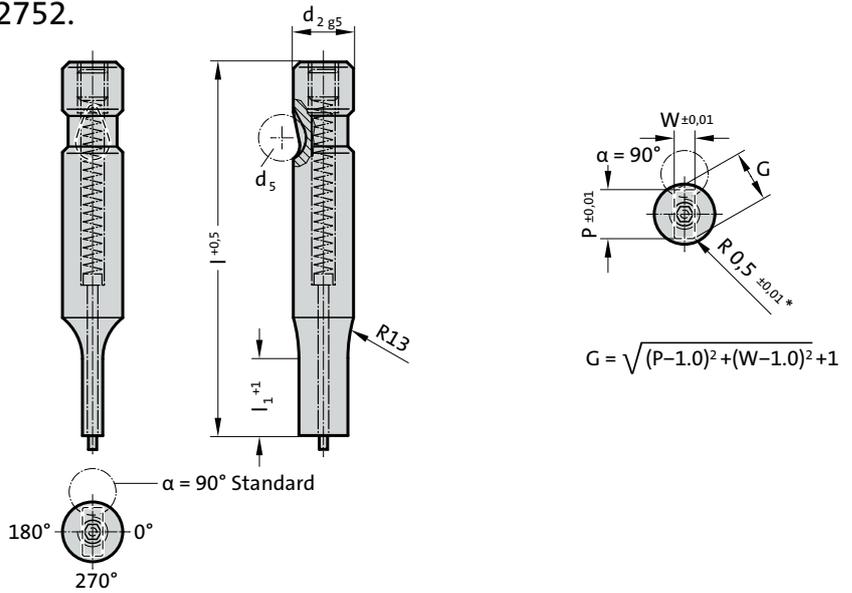
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, leicht belastbar



2752.



2752. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	1.6	5.9	13 (1)		●	●	●	●	●
10 / (2)	8	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
13 / (3)	8	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●
16 / (4)	8	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
20 / (5)	8	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
25 / (6)	8	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●
32 / (7)	8	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●
38 / (8)	8	14	37.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

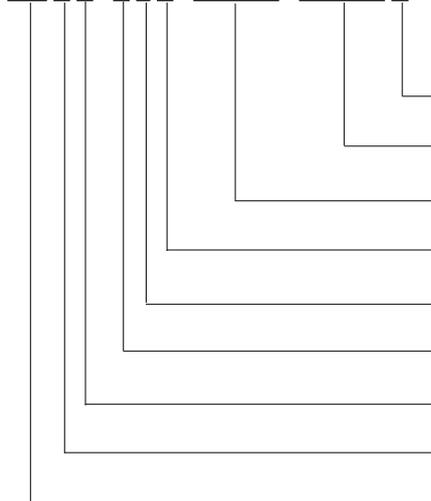
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

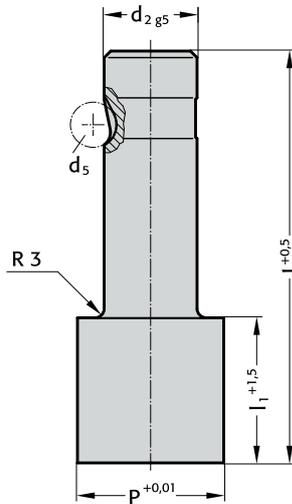
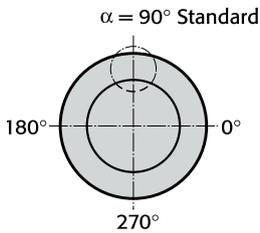
2752.2F1.0650.0450B



Winkel: 90°	Bestellbuchstabe = (B)
Form: Rechteck mit Radius, Breite W W = 4,5 mm	= 0450
Form: Rechteck mit Radius, Länge P P = 6,5 mm	= 0650
Stempelschneidlänge: l₁ 13 mm	Bestellziffer = (1)
Länge: l 90 mm	Bestellbuchstabe = (F)
Durchmesser: d₂ 10 mm	Bestellziffer = (2)
Typ: leicht	Bestellziffer = (2)
Ausführung: Rechteck mit Radius	Bestellziffer = (5)
Schneidstempel: mit Abdrückstift	= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, leicht belastbar

2204.

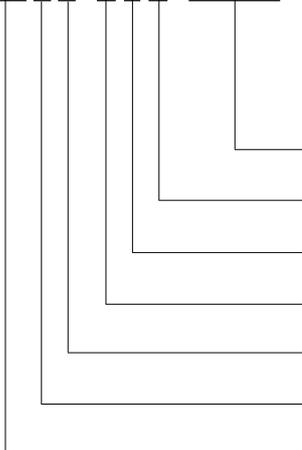


2204. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 0 4 . 4 F 4 . 3 8 0 0



Form: Rund
 P = ø38,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁
 30 mm
Länge: l
 90 mm
Durchmesser: d₂
 16 mm
Typ:
 Schneide größer, leicht
Ausführung:
 Rohling
Schneidstempel:
 ohne Abdrückstift

= 3800
Bestellziffer
 = (4)
Bestellbuchstabe
 = (F)
Bestellziffer
 = (4)
Bestellziffer
 = (4)
Bestellziffer
 = (0)
 = 22

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

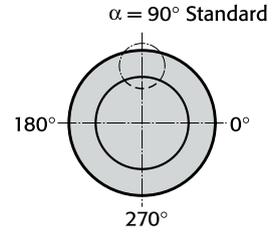
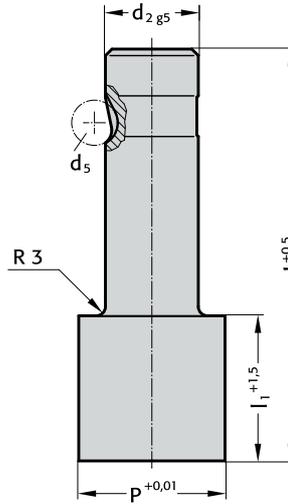
Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, leicht belastbar



2214.



2214. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	13 - 32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	16 - 38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	20 - 40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	25 - 44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	32 - 50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

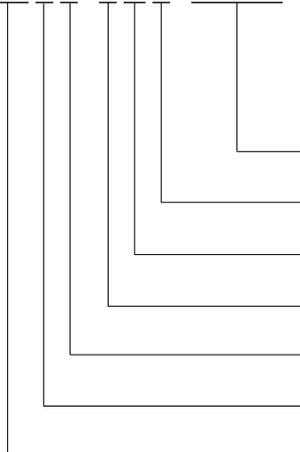
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 1 4 . 7 G 2 . 3 8 0 0



Form: Rund

P = Ø 38,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm

Länge: l

100 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

Schneide größer, leicht

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:

ohne Abdrückstift

= 3800

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

= (4)

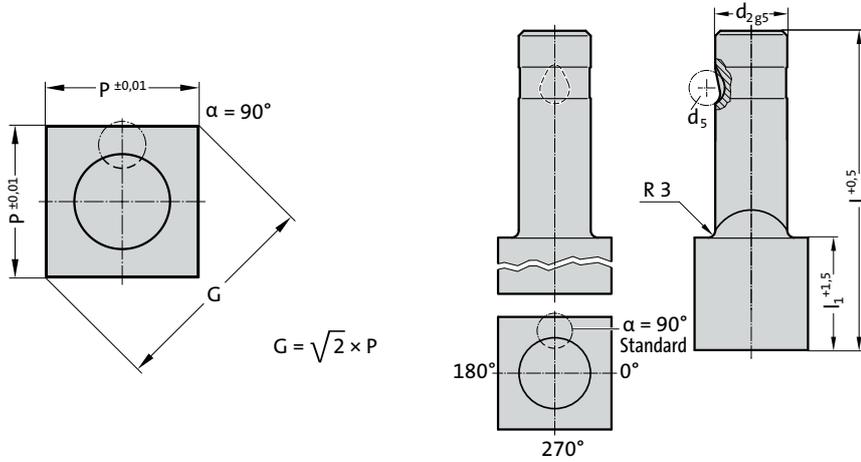
Bestellziffer

= (1)

= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, leicht belastbar

2224.

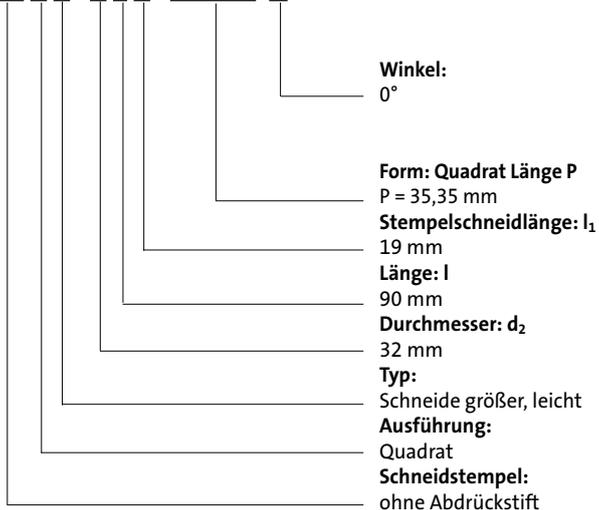


2224. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	9.19	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	11.31	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	14.14	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	17.68	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	22.63	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 2 4 . 7 F 2 . 3 5 3 5 A



Bestellbuchstabe = (A)

= 3535
 Bestellziffer = (2)
 Bestellbuchstabe = (F)
 Bestellziffer = (7)
 Bestellziffer = (4)
 Bestellziffer = (2)
 = 22

Werkstoff:

HSS
 Härte 62 ± 2 HRC

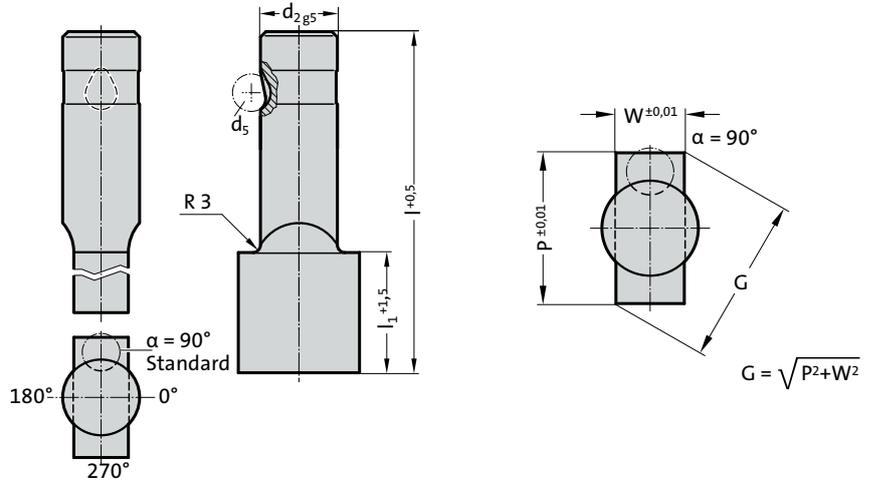
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, leicht belastbar



2234.



2234. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

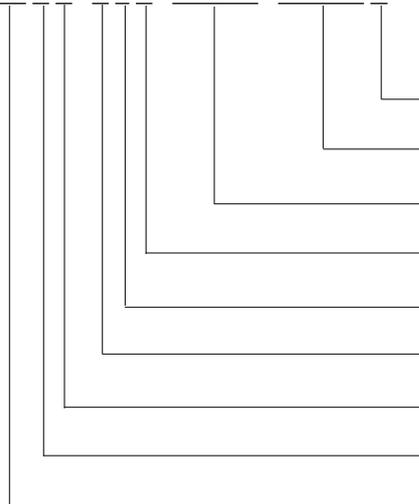
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 3 4 . 7 F 2 . 3 8 0 0 . 1 1 5 0 B



Winkel:
90°

Form: Rechteck Breite W
W = 11,5 mm

Form: Rechteck Länge P
P = 38 mm

Stempelschneidlänge: l₁
19 mm

Länge: l
90 mm

Durchmesser: d₂
32 mm

Typ:
Schneide größer, leicht

Ausführung:
Rechteck

Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 1150

= 3800

Bestellziffer
= (2)

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (7)

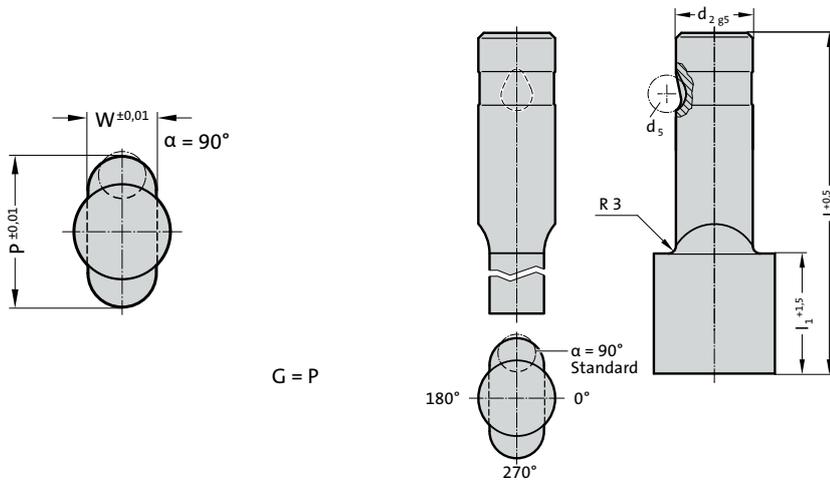
Bestellziffer
= (4)

Bestellziffer
= (3)

= 32

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, leicht belastbar

2244.



2244. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 4 4 . 4 F 2 . 3 8 0 0 . 0 6 5 0 B



Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

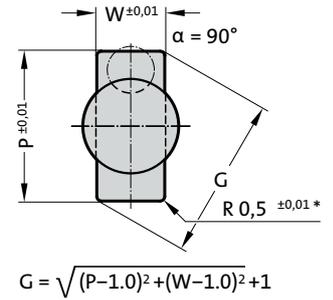
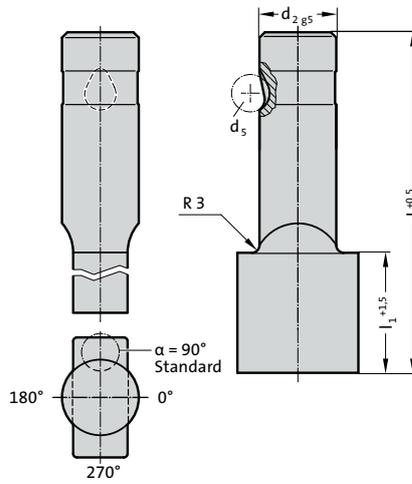
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, leicht belastbar



2254.



2254. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

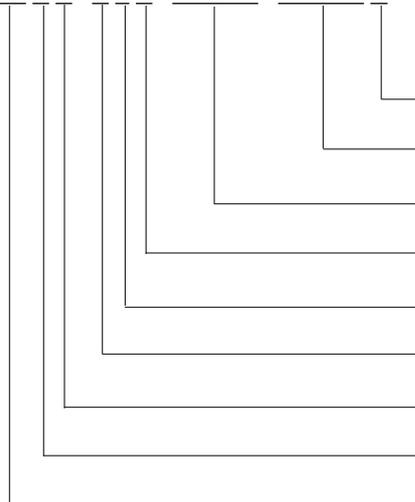
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2 2 5 4 . 7 F 2 . 3 8 0 0 . 1 1 5 0 B



Winkel:

90°

Form: Rechteck mit Radius, Breite W

W = 11,5 mm

Form: Rechteck mit Radius, Länge P

P = 38,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm

Länge: l

90 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

Schneide größer, leicht

Ausführung:

Rechteck mit Radius

Schneidstempel:

ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe

= (B)

= 1150

= 3800

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

= (4)

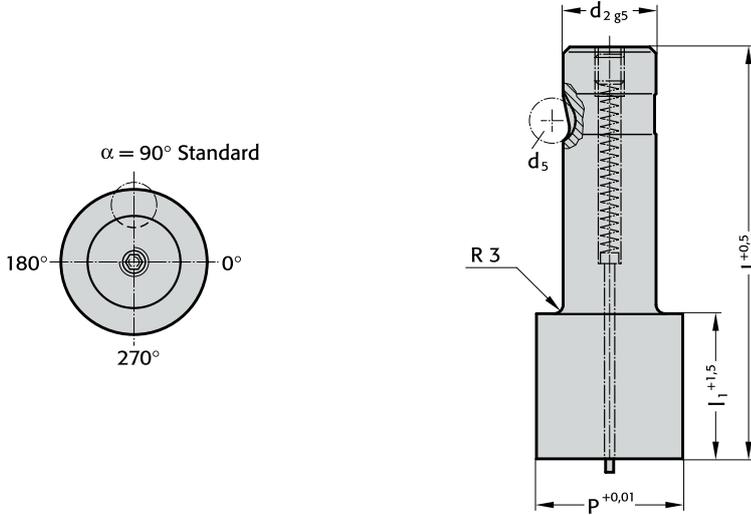
Bestellziffer

= (5)

= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, mit Abdrückstift, leicht belastbar

2704.

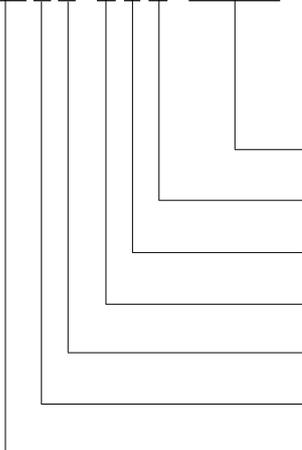


2704. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2704.4F4.3800



Form: Rund
 P = ø38,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁
 30 mm
Länge: l
 90 mm
Durchmesser: d₂
 16 mm
Typ:
 Schneide größer, leicht
Ausführung:
 Rohling
Schneidstempel:
 mit Abdrückstift

= 3800
Bestellziffer
 = (4)
Bestellbuchstabe
 = (F)
Bestellziffer
 = (4)
Bestellziffer
 = (4)
Bestellziffer
 = (0)
 = 27

Werkstoff:

HSS
 Härte 62 ± 2 HRC

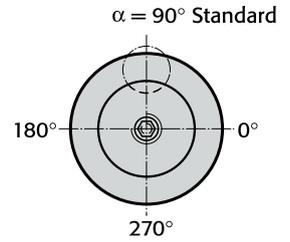
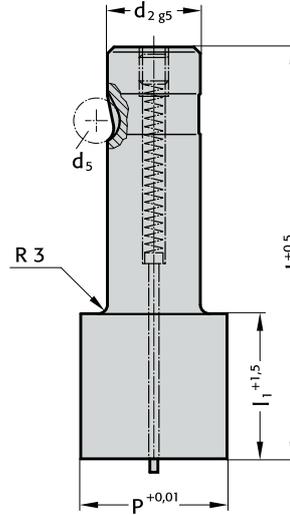
Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, mit Abdrückstift, leicht belastbar



2714.



2714. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	13 - 32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	16 - 38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	20 - 40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	25 - 44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	32 - 50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

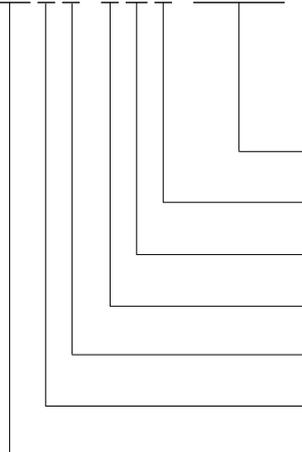
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 7 1 4 . 7 G 2 . 4 2 5 0



Form: Rund

P = Ø 42,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm

Länge: l

100 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

Schneide größer, leicht

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:

mit Abdrückstift

= 4250

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

= (4)

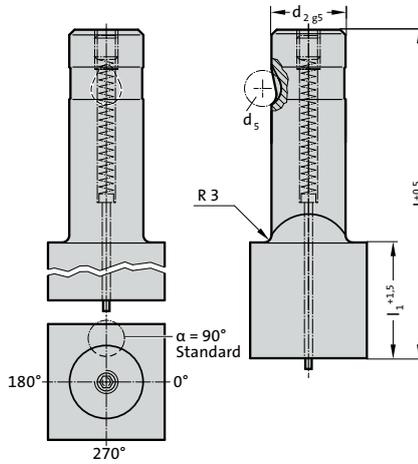
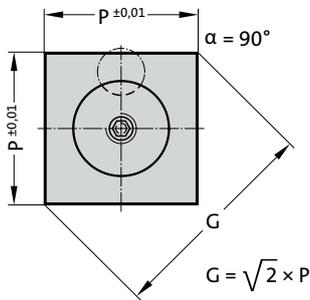
Bestellziffer

= (1)

= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, mit Abdrückstift, leicht belastbar

2724.



2724. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	9.19	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	11.31	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	14.14	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	17.68	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	22.63	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 7 2 4 . 5 E 2 . 2 8 2 8 A

Winkel:
0°

Form: Quadrat Länge P
P = 28,28 mm

Stempelschneidlänge: l₁
19 mm

Länge: l

80 mm
Durchmesser: d₂
20 mm

Typ:
Schneide größer, leicht

Ausführung:

Quadrat

Schneidstempel:
mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (A)

= 2828

Bestellziffer
= (2)

Bestellbuchstabe
= (E)

Bestellziffer
= (5)

Bestellziffer
= (4)

Bestellziffer
= (2)

= 27

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

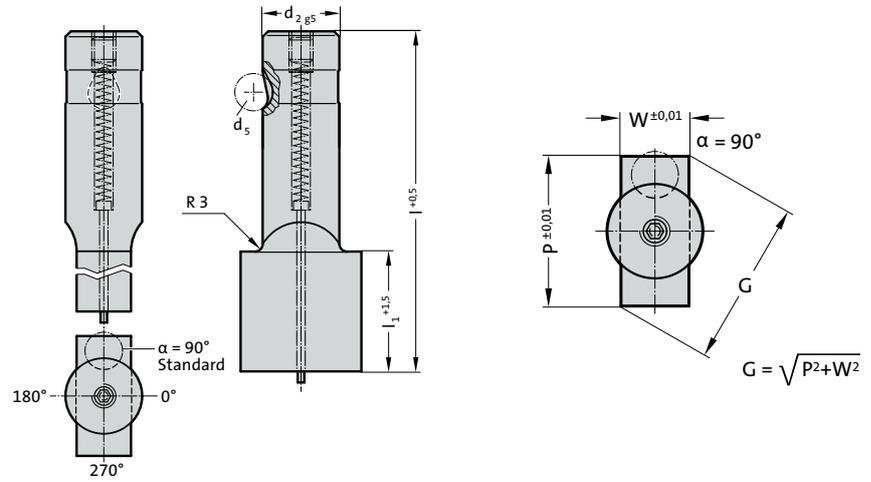
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, mit Abdrückstift, leicht belastbar



2734.



2734. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

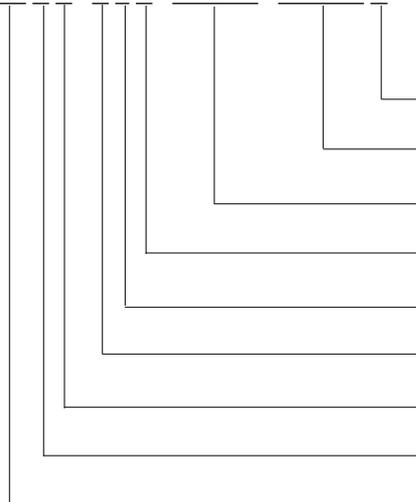
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2734.7F2.3800.1150B



Winkel:
90°

Form: Rechteck Breite W
W = 11,5 mm

Form: Rechteck Länge P
P = 38 mm

Stempelschneidlänge: l₁
19 mm

Länge: l
90 mm

Durchmesser: d₂
32 mm

Typ:
Schneide größer, leicht

Ausführung:
Rechteck

Schneidstempel:
mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 1150

= 3800

Bestellziffer
= (2)

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (7)

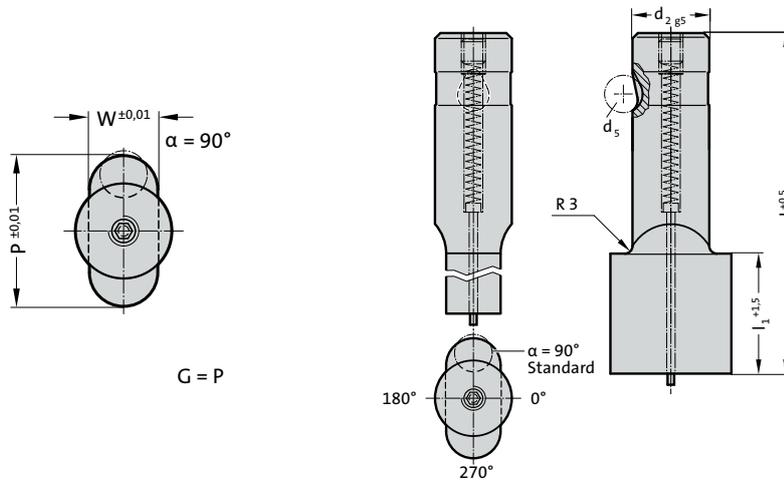
Bestellziffer
= (4)

Bestellziffer
= (3)

= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, mit Abdrückstift, leicht belastbar

2744.

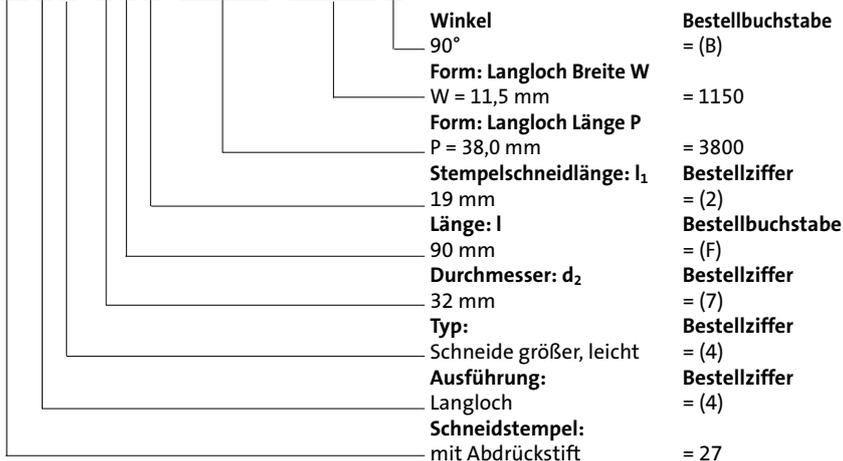


2744. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2744.7F2.3800.1150B



Werkstoff:

HSS
 Härte 62 ± 2 HRC

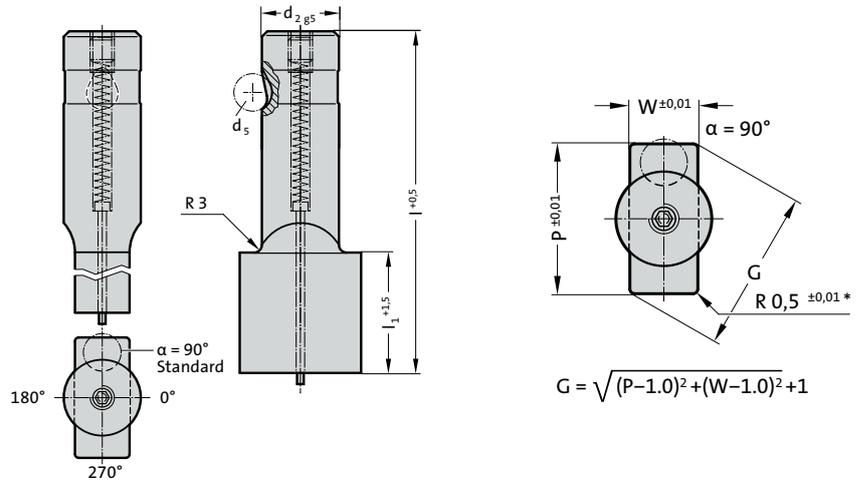
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, leicht belastbar



2754.



2754. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	8	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	8	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	8	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	8	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	8	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

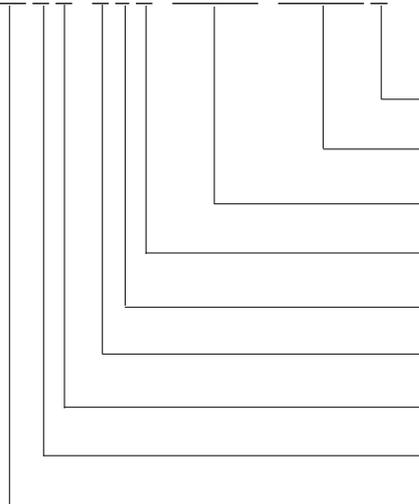
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2754.7F2.3800.1150B



Winkel:

90°

Form: Rechteck mit Radius, Breite W

W = 11,5 mm

Form: Rechteck mit Radius, Länge P

P = 38,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm

Länge: l

90 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

Schneide größer, leicht

Ausführung:

Rechteck mit Radius

Schneidstempel:

mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe

= (B)

= 1150

= 3800

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

= (4)

Bestellziffer

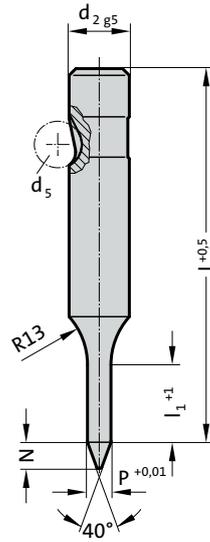
= (5)

Bestellziffer

= 27

Schnellwechsel-Suchstift, mit Kegelspitze, leicht belastbar

2262.

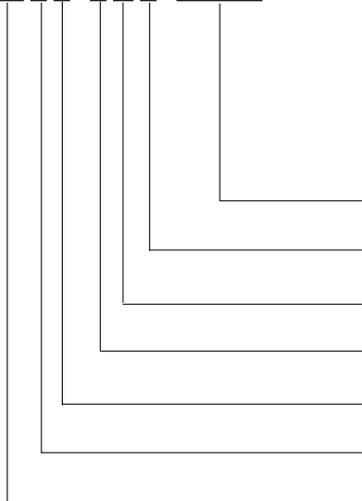


2262. Schnellwechsel-Suchstift, mit Kegelspitze, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	N	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (L)
10 / (2)	8	5.9 - 9.9	19 (2)	8		●	●	●	●	●			
13 / (3)	8	9.9 - 12.9	19 (2)	10		●	●	●	●	●	●		
16 / (4)	8	12.9 - 15.9	25 (3)	15		●	●	●	●	●	●	●	
20 / (5)	8	15.9 - 19.9	25 (3)	20		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	8	19.9 - 24.9	25 (3)	25		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	8	24.9 - 31.9	25 (3)	30			●	●	●	●	●	●	●
38 / (8)	8	31.9 - 37.9	30 (4)	35			●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 6 2 . 4 G 3 . 1 4 0 0



Form: Rund
P = Ø 14,0 mm = 1400
Stempelschneidlänge: l₁
 25 mm **Bestellziffer**
 = (3)
Länge: l
 100 mm **Bestellbuchstabe**
 = (G)
Durchmesser: d₂
 16 mm **Bestellziffer**
 = (4)
Typ:
 leicht **Bestellziffer**
 = (2)
Ausführung:
 Suchstift mit Kegelspitze **Bestellziffer**
 = (6)
Schneidstempel:
 ohne Abdrückstift = 22

Werkstoff:

HSS
 Härte 62 ± 2 HRC

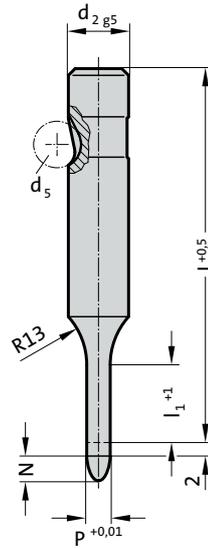
Ausführung:

Schaft und Sucher feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Suchstift, mit Parabolspitze, leicht belastbar



2272.



2272. Schnellwechsel-Suchstift, mit Parabolspitze, leicht belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	50 (A)	56 (B)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
6 / (1)	6	2,9-5,9	13 (1)		●	●	●	●	●	●	●
10 / (2)	8	5,9-9,9	19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	8	9,9-12,9	19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	8	12,9-15,9	25 (3)				●	●	●	●	●
20 / (5)	8	15,9-19,9	25 (3)				●	●	●	●	●
25 / (6)	8	19,9-24,9	25 (3)				●	●	●	●	●
32 / (7)	8	24,9-31,9	25 (3)					●	●	●	●
38 / (8)	8	31,9-37,9	30 (4)						●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Suher feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Hinweis:

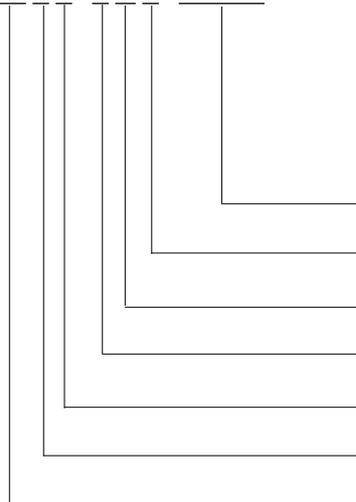
Die 2 mm Länge bewirken volle Führung bevor der Stanzstempel Kontakt mit dem Blech bekommt.

Länge der Parabolspitze N:

= 8 mm wenn P ≤ 10 mm
= 12 mm wenn P 10,1 mm - 15 mm
= 15 mm wenn P > 15 mm

Bestell-Beispiel:

2 2 7 2 . 4 G 3 . 1 4 0 0



Form: Rund

P = Ø 14,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁
25 mm

Länge: l

100 mm

Durchmesser: d₂

16 mm

Typ:

leicht

Ausführung:

Suchstift mit Parabolspitze

Schneidstempel:

ohne Abdruckstift

= 1400

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (4)

Bestellziffer

= (2)

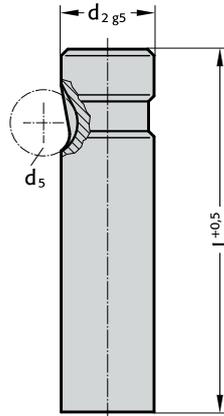
Bestellziffer

= (7)

= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, schwer belastbar

2203.

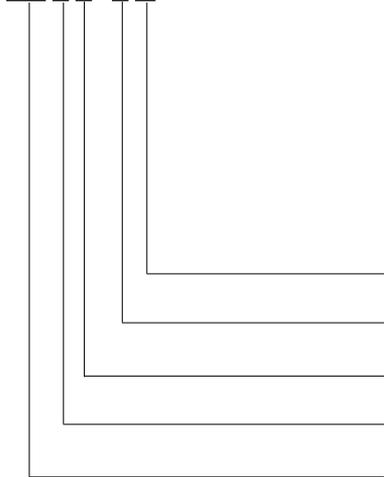


2203. Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (I)	175 (M)	200 (N)
10 / (2)	10		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 0 3 . 7 G



Länge: l
100 mm
Durchmesser: d₂
32 mm
Typ:
schwer
Ausführung:
Rohling
Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (7)
Bestellziffer
= (3)
Bestellziffer
= (0)
= 22

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

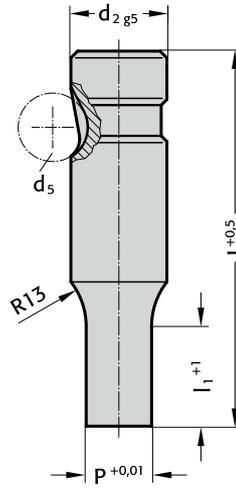
Ausführung:

Schaft feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, schwer belastbar



2213.



2213. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6 - 9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	5 - 12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	8 - 15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	12 - 19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	16 - 24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	24 - 31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	30 - 39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Werkstoff:

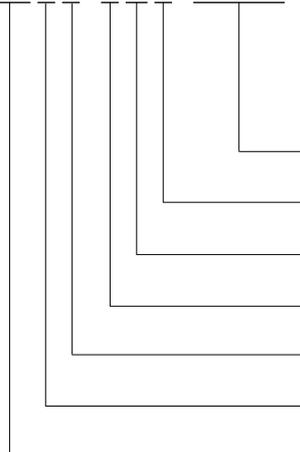
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 1 3 . 7 G 2 . 2 4 5 0



Form: Rund

P = ø24,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm

Länge: l

100 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

schwer

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:

ohne Abdrückstift

= 2450

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

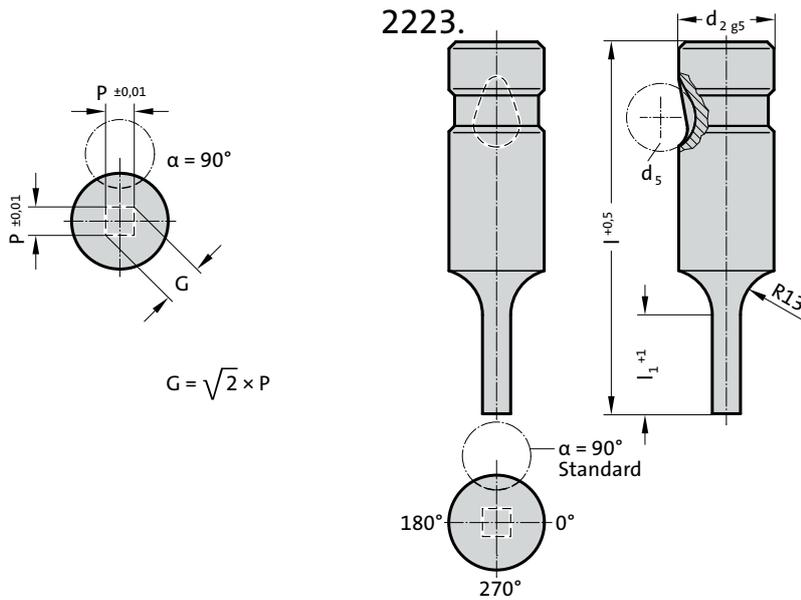
= (3)

Bestellziffer

= (1)

= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, schwer belastbar



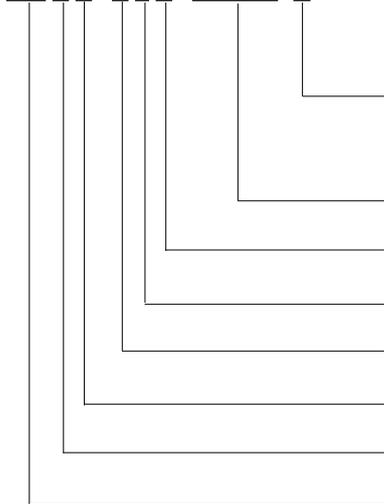
2223. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Bestell-Beispiel:

2 2 2 3 . 3 F 1 . 0 6 0 0 B



Winkel:
90°

Form: Quadrat Länge P
P = 6,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁
13 mm

Länge: l
90 mm

Durchmesser: d₂
13 mm

Typ:

schwer

Ausführung:

Quadrat

Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 0600

Bestellziffer
= (1)

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (3)

Bestellziffer
= (3)

Bestellziffer
= (2)

= 22

Werkstoff:

HSS

Härte 62 ± 2 HRC

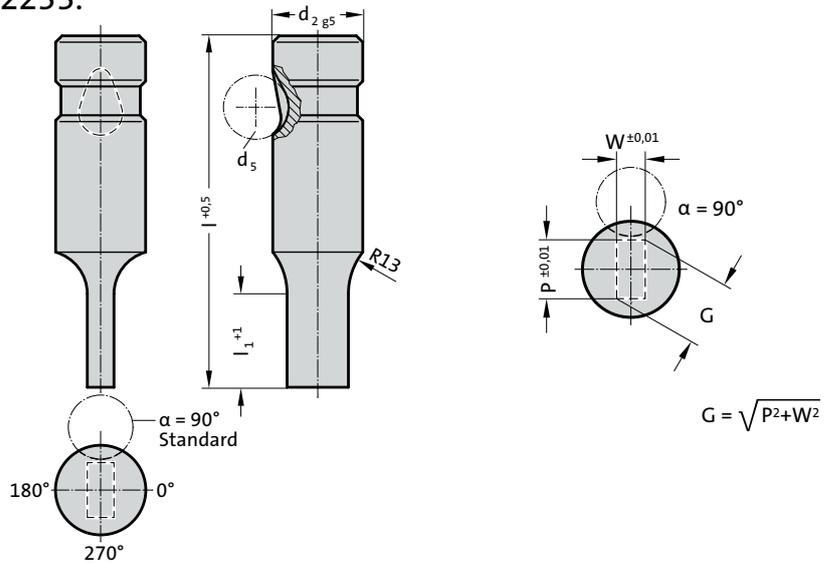
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, schwer belastbar



2233.



2233. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Werkstoff:

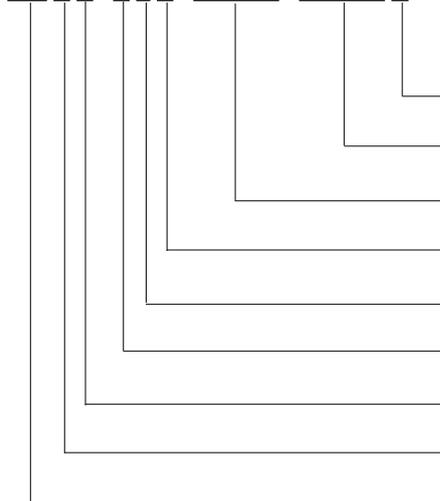
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

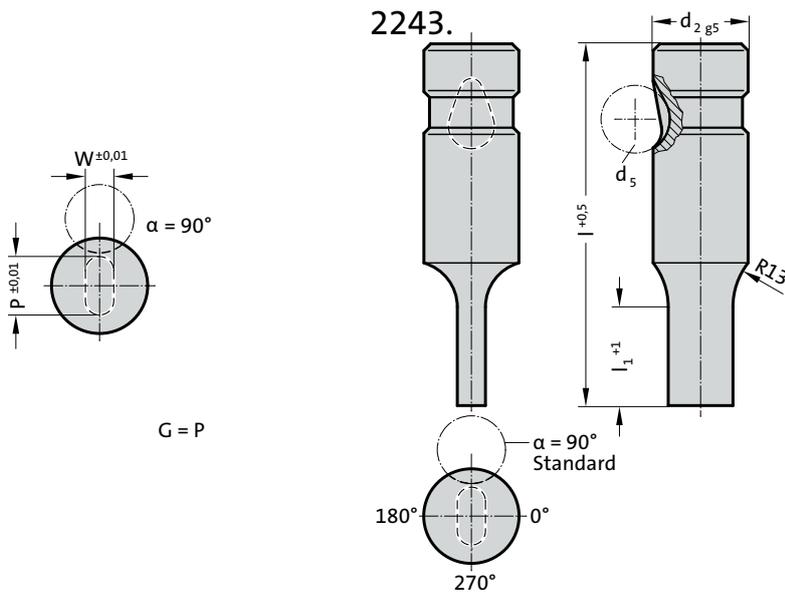
Bestell-Beispiel:

2 2 3 3 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 B



Winkel: 90°
Form: Rechteck Breite W W = 4,5 mm = 0450
Form: Rechteck Länge P P = 6,5 mm = 0650
Stempelschneidlänge: l₁ 13 mm = (1)
Länge: l 90 mm = (F)
Durchmesser: d₂ 10 mm = (2)
Typ: schwer = (3)
Ausführung: Rechteck = (3)
Schneidstempel: ohne Abdrückstift = 22
Bestellbuchstabe = (B)

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, schwer belastbar



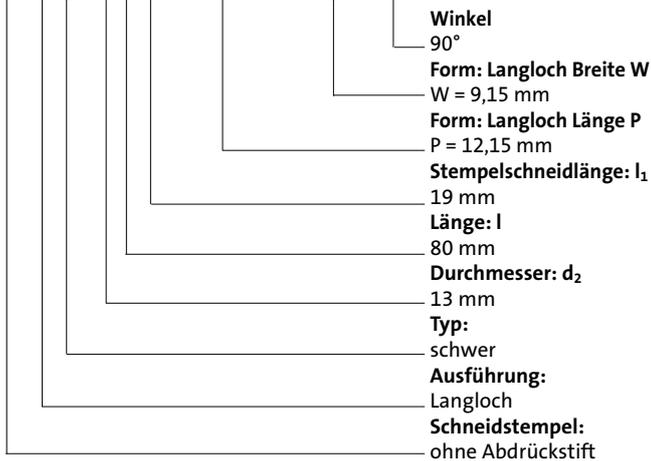
2243. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Bestell-Beispiel:

2 2 4 3 . 3 E 2 . 1 2 1 5 . 0 9 1 5 B



Bestellbuchstabe = (B)
= 0915
= 1215
Bestellziffer = (2)
Bestellbuchstabe = (E)
Bestellziffer = (3)
Bestellziffer = (3)
Bestellziffer = (4)
= 22

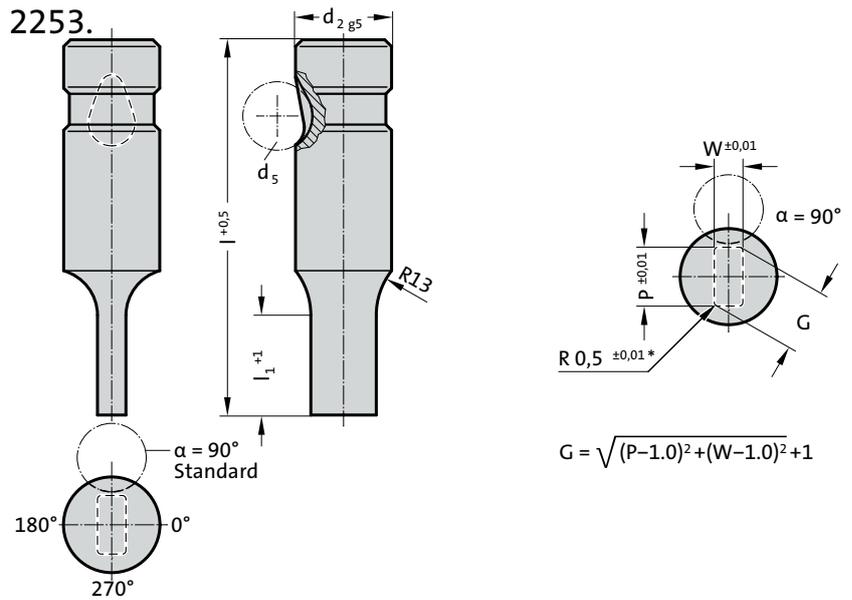
Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, schwer belastbar



2253. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

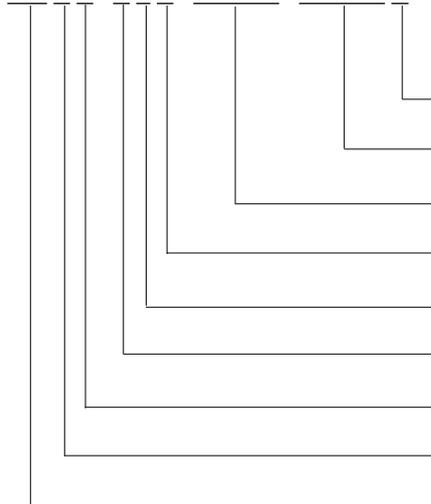
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2 2 5 3 . 2 F 1 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 B

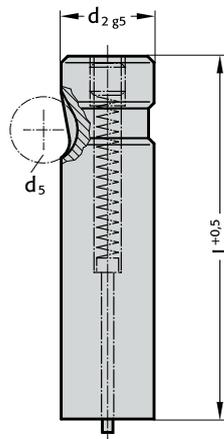


Winkel: 90°
Form: Rechteck mit Radius, Breite W
W = 4,5 mm
Form: Rechteck mit Radius, Länge P
P = 6,5 mm
Stempelschneidlänge: l₁
13 mm
Länge: l
90 mm
Durchmesser: d₂
10 mm
Typ: schwer
Ausführung: Rechteck mit Radius
Schneidstempel: ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe = (B)
= 0450
= 0650
Bestellziffer = (1)
Bestellbuchstabe = (F)
Bestellziffer = (2)
Bestellziffer = (3)
Bestellziffer = (5)
= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, schwer belastbar

2703.

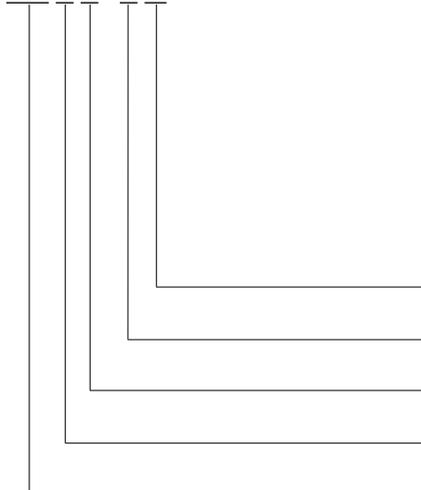


2703. Schnellwechsel-Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12				●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2703.7G



Länge: l
100 mm
Durchmesser: d₂
32 mm
Typ:
schwer
Ausführung:
Rohling
Schneidstempel:
mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (7)
Bestellziffer
= (3)
Bestellziffer
= (0)
Bestellziffer
= 27

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

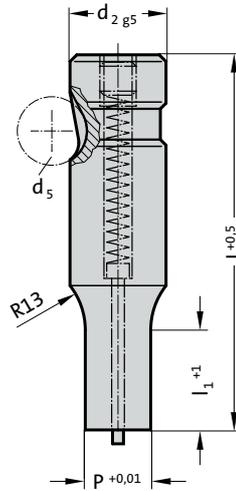
Ausführung:

Schaft feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdruckstift, schwer belastbar



2713.



2713. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdruckstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6 - 9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	5 - 12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	8 - 15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	12 - 19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	16 - 24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	24 - 31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	30 - 39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Werkstoff:

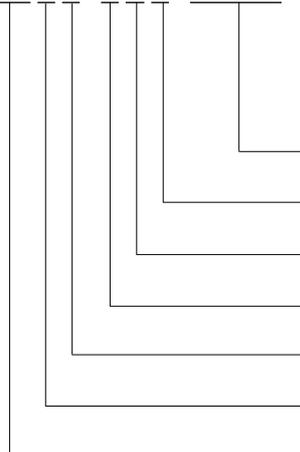
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 7 1 3 . 3 C 1 . 0 5 5 0



Form: Rund

P = Ø 5,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁

13 mm

Länge: l

63 mm

Durchmesser: d₂

13 mm

Typ:

schwer

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:

mit Abdruckstift

= 0550

Bestellziffer

= (1)

Bestellbuchstabe

= (C)

Bestellziffer

= (3)

Bestellziffer

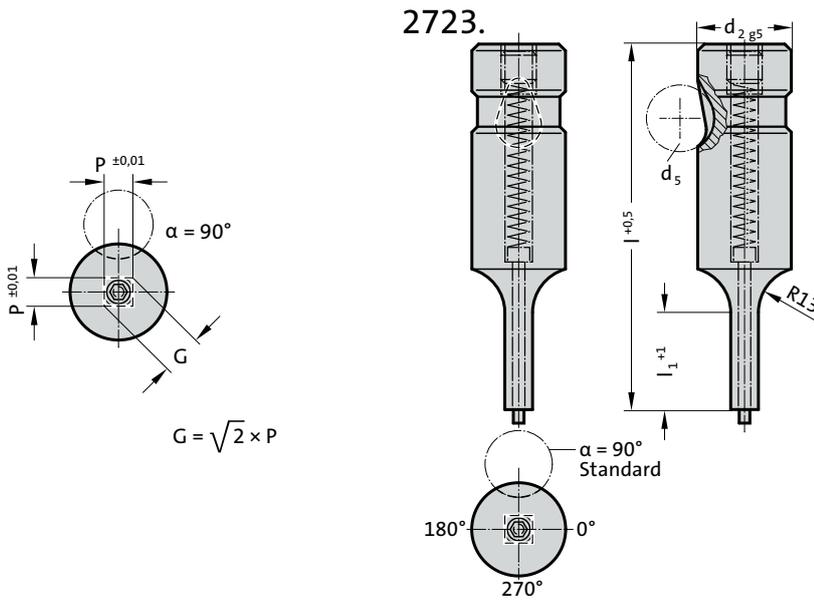
= (3)

Bestellziffer

= (1)

= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdruckstift, schwer belastbar



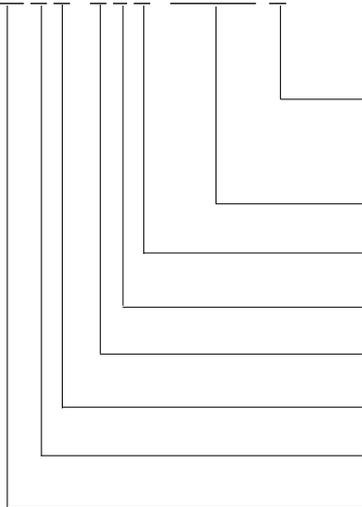
2723. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdruckstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	C _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn P < 2,20

Bestell-Beispiel:

2723.2F1.0650B



Winkel:
90°

Form: Quadrat Länge P
P = 6,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁

13 mm

Länge: l

90 mm

Durchmesser: d₂

10 mm

Typ:

schwer

Ausführung:

Quadrat

Schneidstempel:

mit Abdruckstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 0650

Bestellziffer

= (1)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (2)

Bestellziffer

= (3)

Bestellziffer

= (2)

= 27

Werkstoff:

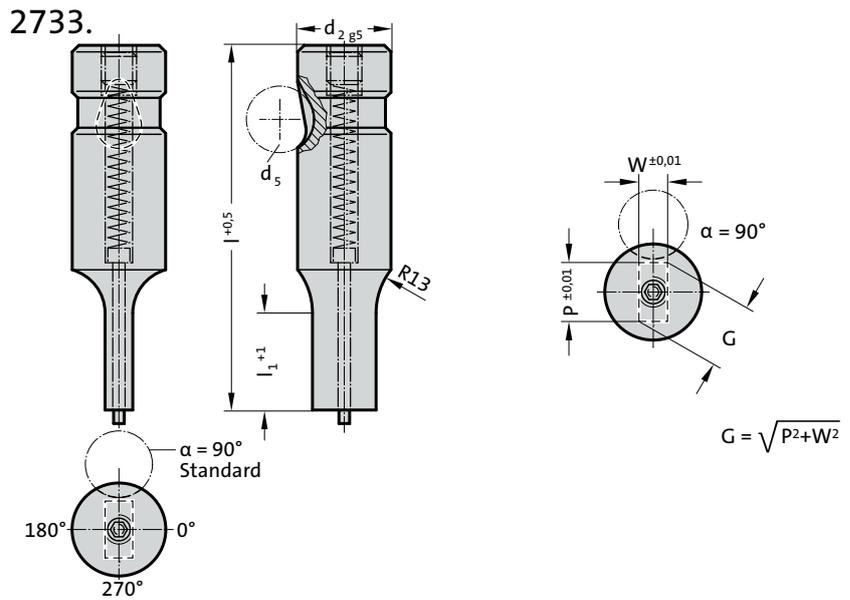
HSS

Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar



2733. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Werkstoff:

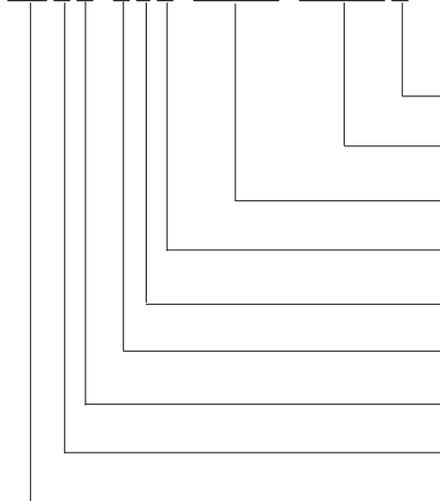
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

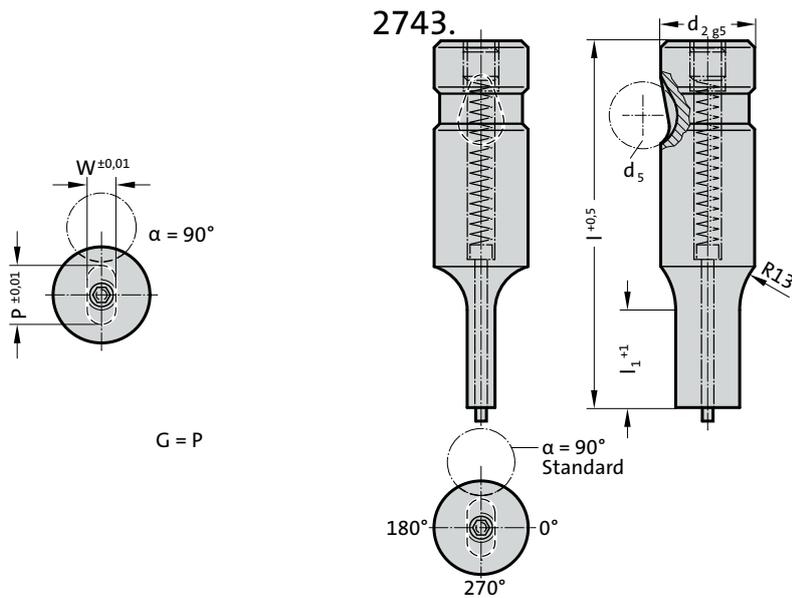
Bestell-Beispiel:

2733.7F2.1400.1250B



Winkel: 90°	Bestellbuchstabe = (B)
Form: Rechteck Breite W W = 12,5 mm	= 1250
Form: Rechteck Länge P P = 14,0 mm	= 1400
Stempelschneidlänge: l₁ 19 mm	Bestellziffer = (2)
Länge: l 90 mm	Bestellbuchstabe = (F)
Durchmesser: d₂ 32 mm	Bestellziffer = (7)
Typ: schwer	Bestellziffer = (3)
Ausführung: Rechteck	Bestellziffer = (3)
Schneidstempel: mit Abdrückstift	= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, schwer belastbar



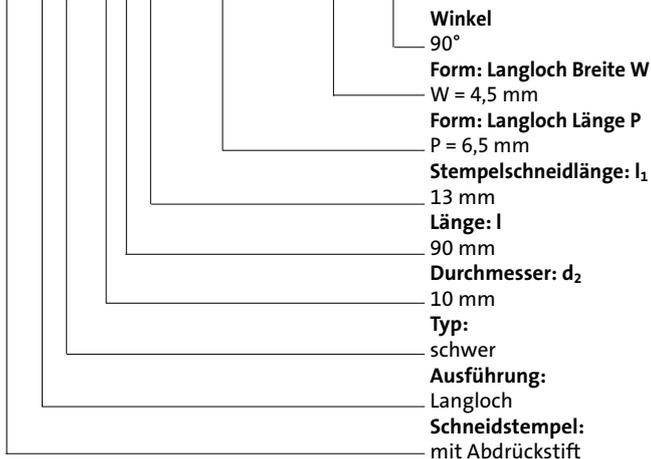
2743. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●		●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Bestell-Beispiel:

2743.2F1.0650.0450B



- Bestellbuchstabe = (B)
- = 0450
- = 0650
- Bestellziffer = (1)
- Bestellbuchstabe = (F)
- Bestellziffer = (2)
- Bestellziffer = (3)
- Bestellziffer = (4)
- = 27

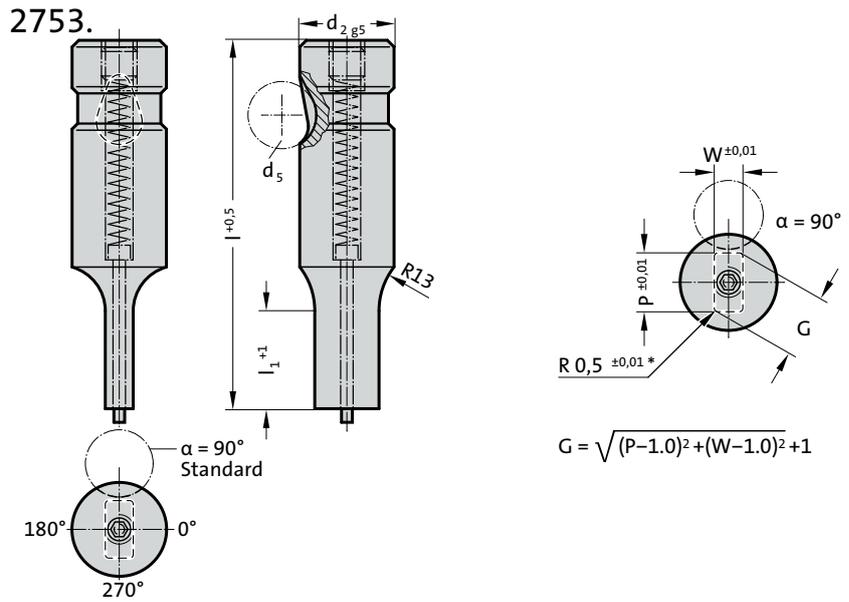
Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar



2753. Schnellwechsel-Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)*	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	1.6	9.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●		
13 / (3)	12	4.5	12.9	13 (1) 19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	6	15.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	8	19.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	10	24.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	12.5	31.9	13 (1) 19 (2) 25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	14	39.9	19 (2) 25 (3) 30 (4)				●	●	●	●	●

*l₁=10 wenn W < 2,20

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

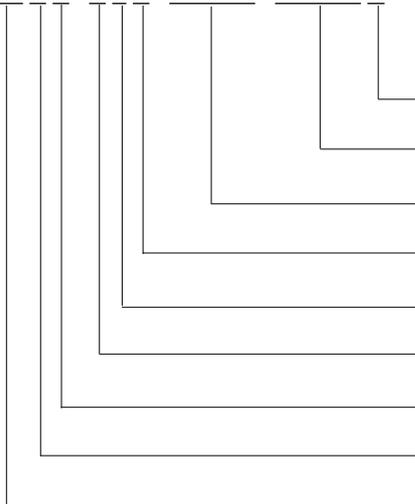
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2 7 5 3 . 3 F 1 . 1 2 1 5 . 0 9 1 5 B

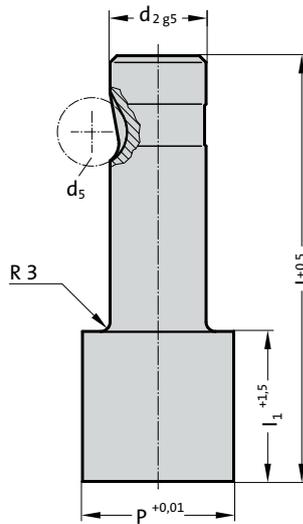
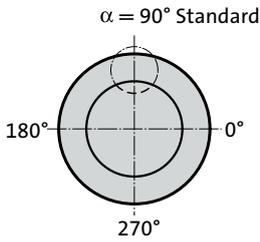


Winkel: 90°
Form: Rechteck mit Radius, Breite W
W = 9,15 mm
Form: Rechteck mit Radius, Länge P
P = 12,15 mm
Stempelschneidlänge: l₁
13 mm
Länge: l
90 mm
Durchmesser: d₂
13 mm
Typ: schwer
Ausführung: Rechteck mit Radius
Schneidstempel: mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe = (B)
= 0915
= 1215
Bestellziffer = (1)
Bestellbuchstabe = (F)
Bestellziffer = (3)
Bestellziffer = (3)
Bestellziffer = (5)
= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, schwer belastbar

2205.

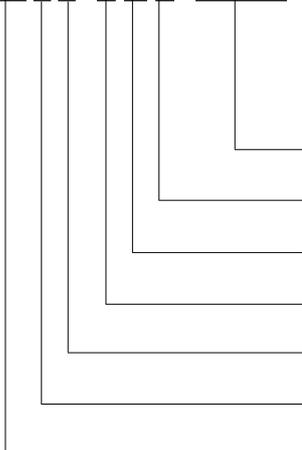


2205. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 0 5 . 7 G 4 . 5 0 0 0



Form: Rund
 P = Ø 50,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁
 30 mm
Länge: l
 100 mm
Durchmesser: d₂
 32 mm
Typ:
 Schneide größer, schwer
Ausführung:
 Rohling
Schneidstempel:
 ohne Abdrückstift

= 5000
Bestellziffer
 = (4)
Bestellbuchstabe
 = (G)
Bestellziffer
 = (7)
Bestellziffer
 = (5)
Bestellziffer
 = (0)
 = 22

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

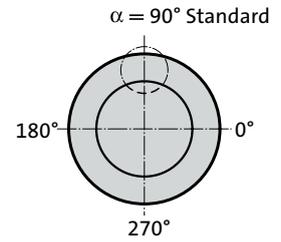
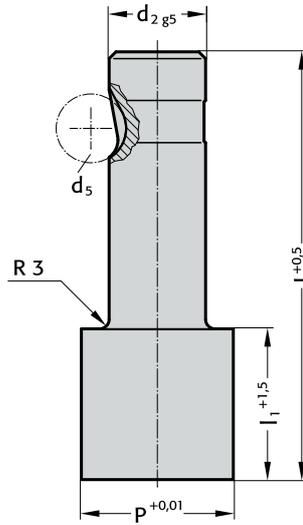
Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, schwer belastbar



2215.



2215. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	13 - 32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	16 - 38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	20 - 40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	25 - 44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	32 - 50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	40 - 56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

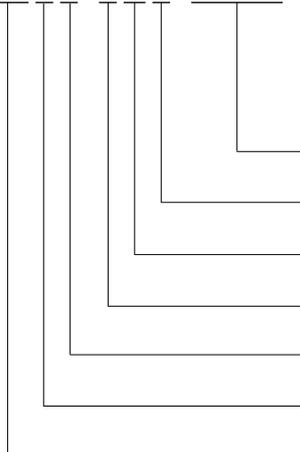
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 1 5 . 7 G 2 . 3 2 1 0



Form: Rund

P = Ø 32,1 mm

Stempelschneidlänge: l₁
19 mm

Länge: l
100 mm

Durchmesser: d₂
32 mm

Typ:

Schneide größer, schwer

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

= 3210

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

= (5)

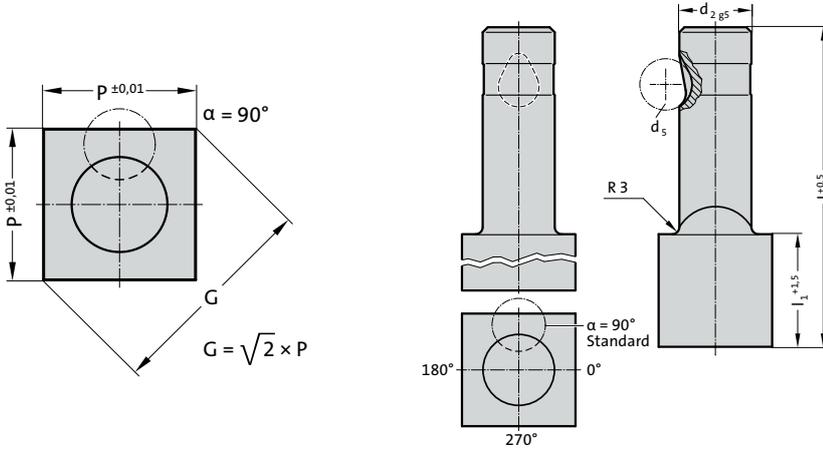
Bestellziffer

= (1)

= 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, schwer belastbar

2225.

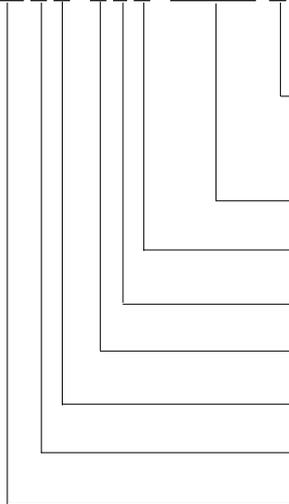


2225. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	9.19	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	11.31	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	14.14	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	17.68	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	22.63	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	28.28	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 2 5 . 4 F 4 . 1 1 5 0 B



Winkel:
90°

Form: Quadrat Länge P
P = 11,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁
30 mm

Länge: l

90 mm
Durchmesser: d₂

16 mm
Typ:

Schneide größer, schwer
Ausführung:

Quadrat
Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 1150

Bestellziffer
= (4)

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (4)

Bestellziffer
= (5)

Bestellziffer
= (2)

= 22

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

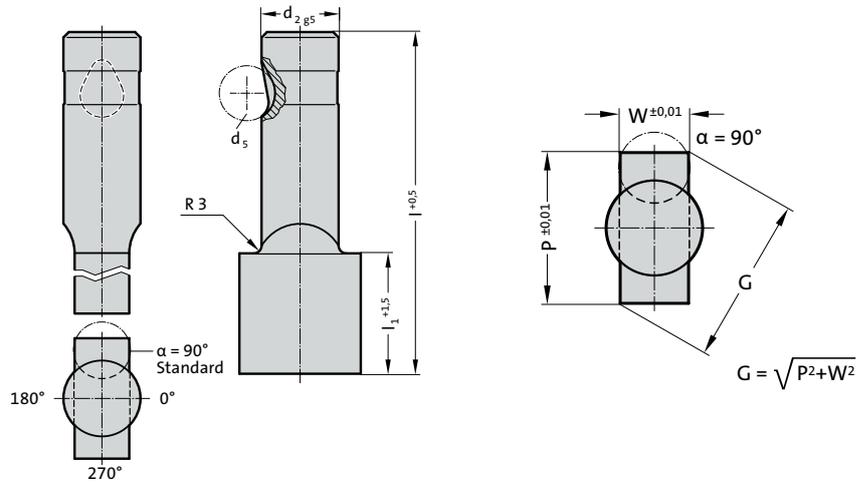
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, schwer belastbar



2235.



2235. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, schwer belastbar

d_2 / (Bestellziffer)	d_5	W_{min}	G_{max}	l_1 / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

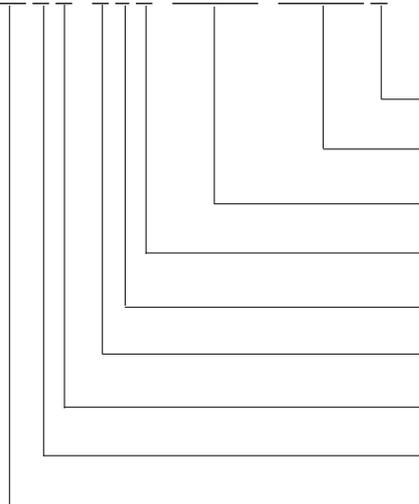
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 3 5 . 4 F 4 . 1 4 0 0 . 1 1 0 0 B



Winkel:
90°

Form: Rechteck Breite W
W = 11,0 mm

Form: Rechteck Länge P
P = 14 mm

Stempelschneidlänge: l_1
30 mm

Länge: l
90 mm

Durchmesser: d_2
16 mm

Typ:
Schneide größer, schwer

Ausführung:
Rechteck

Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 1100

= 1400

Bestellziffer
= (4)

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (4)

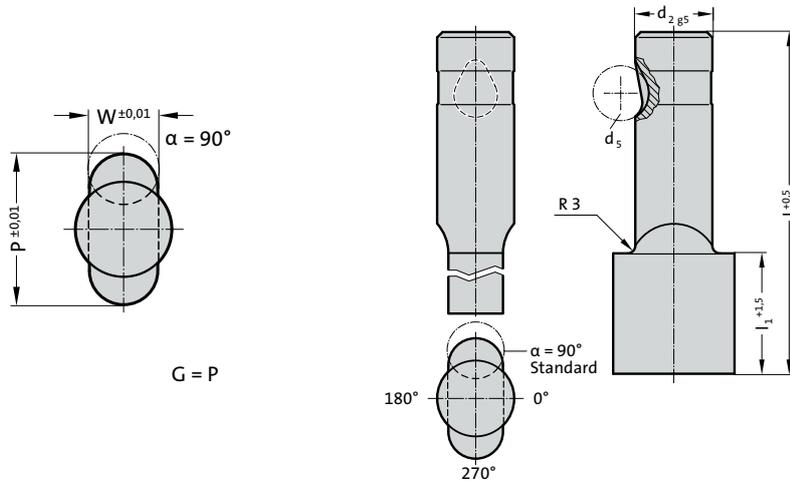
Bestellziffer
= (5)

Bestellziffer
= (3)

= 32

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, schwer belastbar

2245.

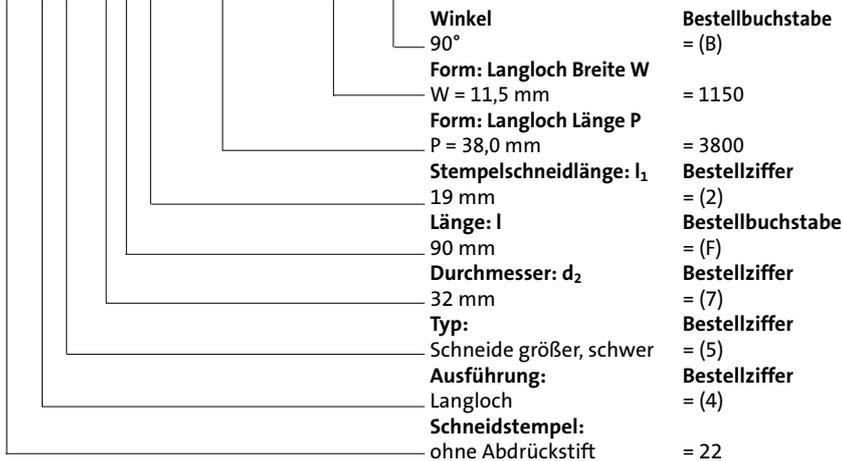


2245. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 4 5 . 7 F 2 . 3 8 0 0 . 1 1 5 0 B



Werkstoff:

HSS
 Härte 62 ± 2 HRC

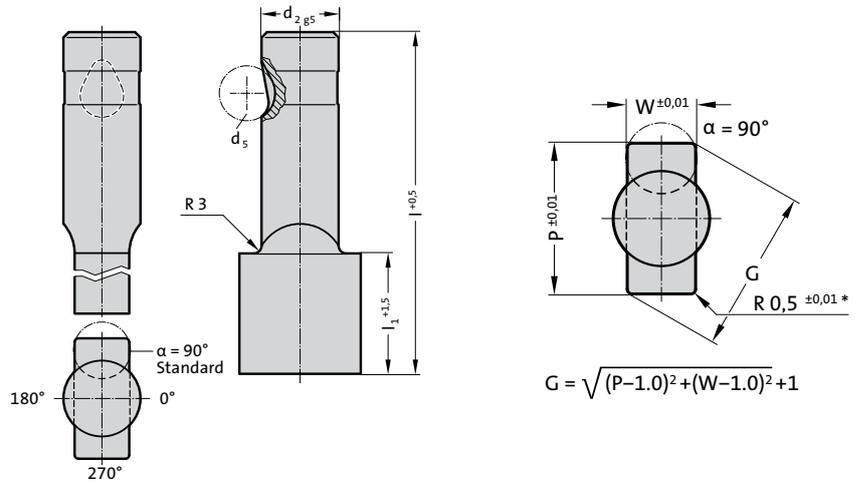
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, schwer belastbar



2255.



2255. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

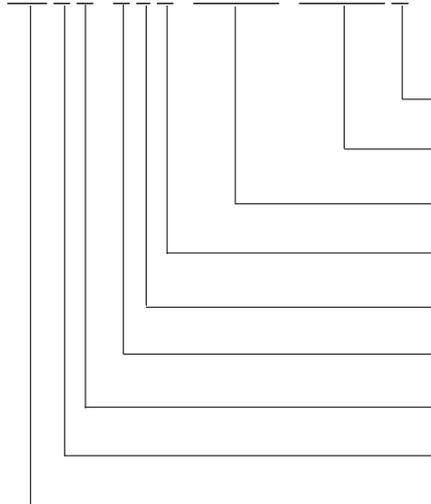
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.
* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2 2 5 5 . 4 F 2 . 1 4 0 0 . 1 1 0 0 B

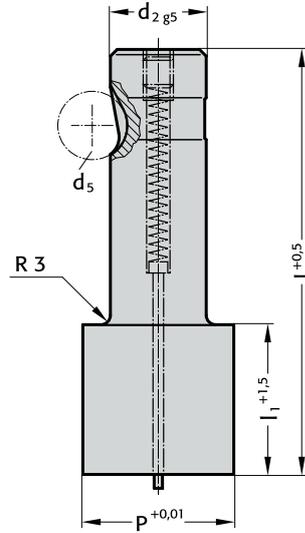
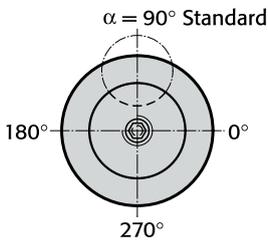


Winkel: 90°
Form: Rechteck mit Radius, Breite W W = 11,0 mm
Form: Rechteck mit Radius, Länge P P = 14,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁ 19 mm
Länge: l 90 mm
Durchmesser: d₂ 16 mm
Typ: Schneide größer, schwer
Ausführung: Rechteck mit Radius
Schneidstempel: ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe = (B)
Bestellziffer = 1100
Bestellziffer = 1400
Bestellziffer = (2)
Bestellbuchstabe = (F)
Bestellziffer = (4)
Bestellziffer = (5)
Bestellziffer = (5)
Bestellziffer = 22

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, mit Abdrückstift, schwer belastbar

2705.

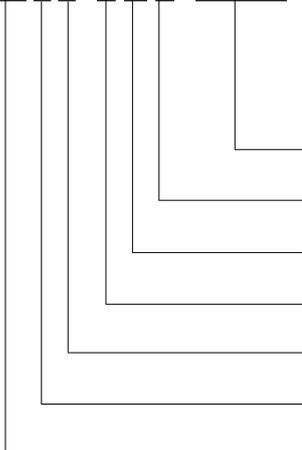


2705. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rohling, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2705.7G4.5000



Form: Rund
 P = Ø 50,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁
 30 mm
Länge: l
 100 mm
Durchmesser: d₂
 32 mm
Typ:
 Schneide größer, schwer
Ausführung:
 Rohling
Schneidstempel:
 mit Abdrückstift

= 5000
Bestellziffer
 = (4)
Bestellbuchstabe
 = (G)
Bestellziffer
 = (7)
Bestellziffer
 = (5)
Bestellziffer
 = (0)
 = 27

Werkstoff:

HSS
 Härte 62 ± 2 HRC

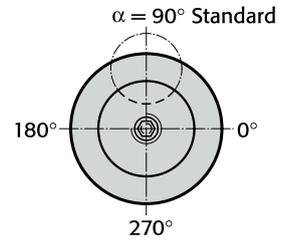
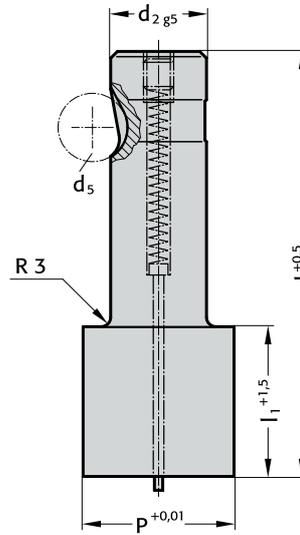
Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, mit Abdrückstift, schwer belastbar



2715.



2715. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rund, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	13 - 32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	16 - 38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	20 - 40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	25 - 44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	32 - 50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	40 - 56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

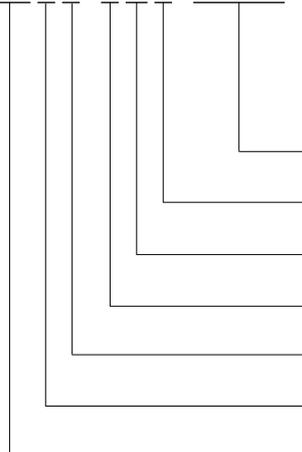
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 7 1 5 . 7 G 2 . 3 2 1 0



Form: Rund

P = Ø 32,1 mm

Stempelschneidlänge: l₁
19 mm

Länge: l
100 mm

Durchmesser: d₂
32 mm

Typ:

Schneide größer, schwer

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:
mit Abdrückstift

= 3210

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

= (5)

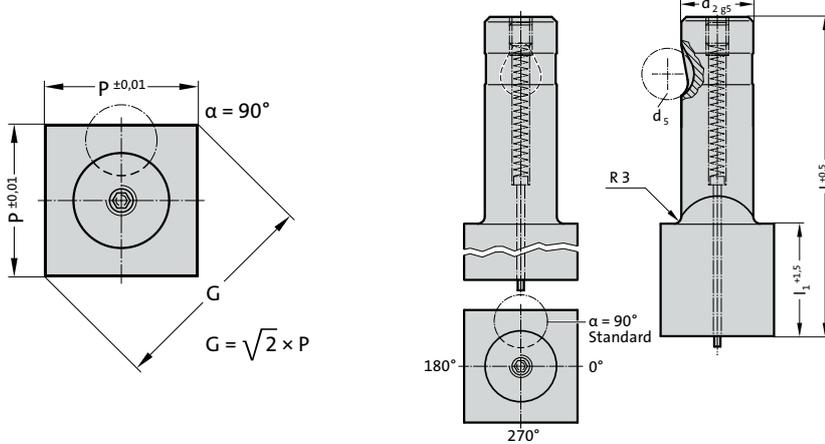
Bestellziffer

= (1)

= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, mit Abdruckstift, schwer belastbar

2725.

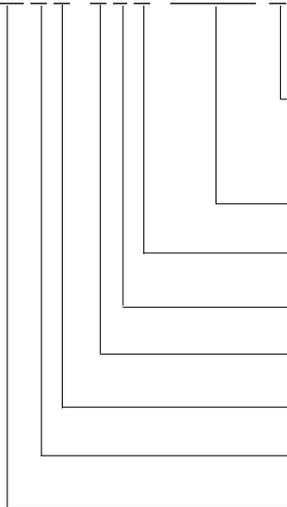


2725. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Quadrat, mit Abdruckstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	9.19	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	11.31	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	14.14	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	17.68	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	22.63	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	28.28	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2725.4F4.2500B



Winkel:
90°

Form: Quadrat Länge P
P = 25,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁
30 mm

Länge: l
90 mm

Durchmesser: d₂
16 mm

Typ:
Schneide größer, schwer

Ausführung:
Quadrat

Schneidstempel:
mit Abdruckstift

Bestellbuchstabe
= (B)

= 2500

Bestellziffer
= (4)

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (4)

Bestellziffer
= (5)

Bestellziffer
= (2)

= 27

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

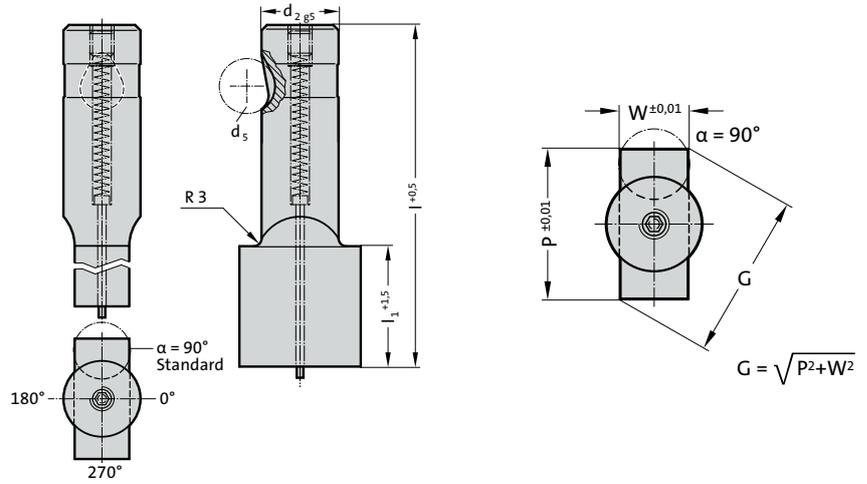
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar



2735.



2735. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

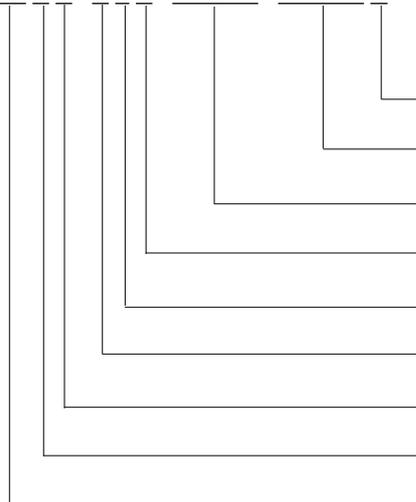
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2735.4F4.1400.1100B



Winkel:

90°

Form: Rechteck Breite W

W = 11,0 mm

Form: Rechteck Länge P

P = 14,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁

30 mm

Länge: l

90 mm

Durchmesser: d₂

16 mm

Typ:

Schneide größer, schwer

Ausführung:

Rechteck

Schneidstempel:

mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe = (B)

= 1100

= 1400

= 1400

Bestellziffer

= (4)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (4)

Bestellziffer

= (5)

Bestellziffer

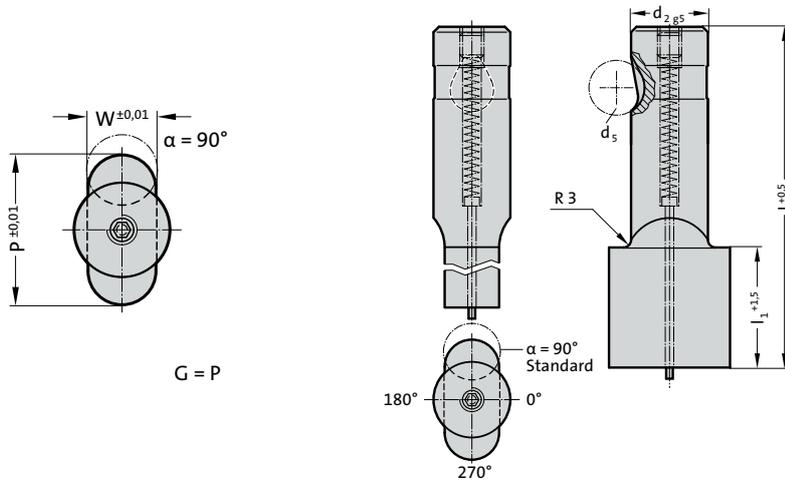
= (3)

Bestellziffer

= 27

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, mit Abdrückstift, schwer belastbar

2745.

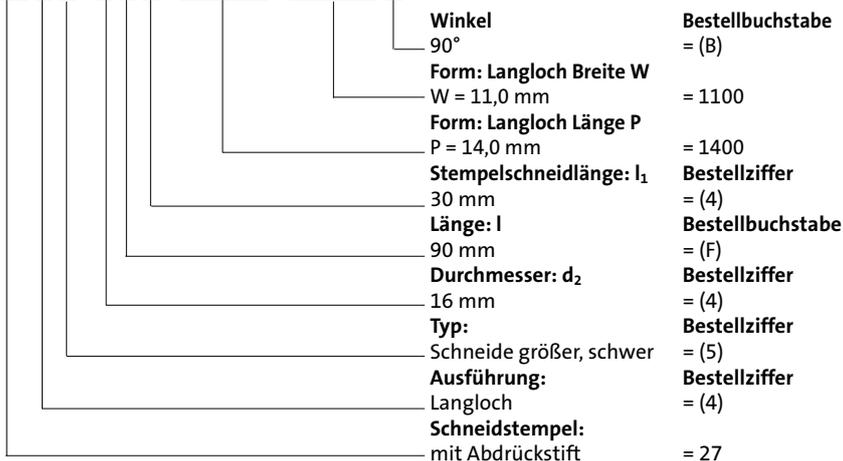


2745. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Langloch, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Bestell-Beispiel:

2745.4F4.1400.1100B



Werkstoff:

HSS
 Härte 62 ± 2 HRC

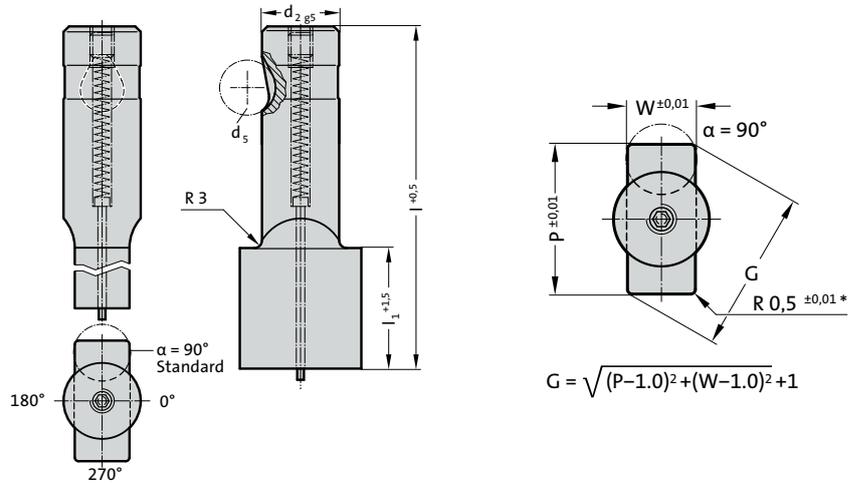
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar



2755.



2755. Schnellwechsel-Schneidstempel, Schneide größer Schaft, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
13 / (3)	12	5	32	19 (2) 30 (4)		●	●	●
16 / (4)	12	6.5	38	19 (2) 30 (4)		●	●	●
20 / (5)	12	8	40	19 (2) 30 (4)		●	●	●
25 / (6)	12	10	44	19 (2) 30 (4)		●	●	●
32 / (7)	12	11.5	50	19 (2) 30 (4)		●	●	●
40 / (9)	12	14	56	19 (2) 30 (4)		●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

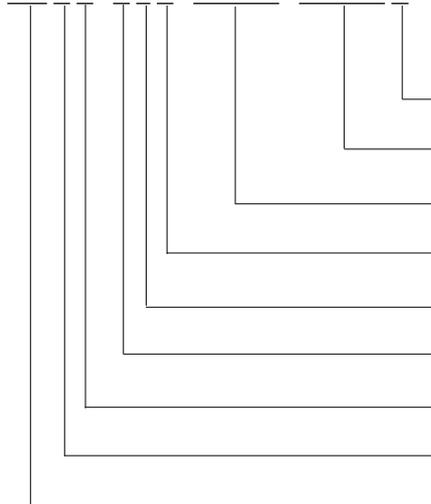
Ausführung:

Schaft und Schneidform feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

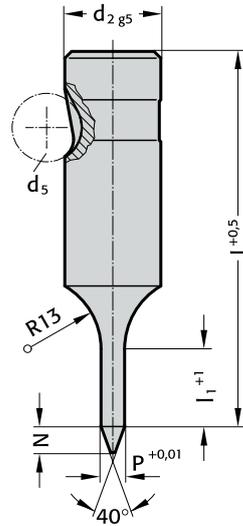
2755.3F2.1215.1100B



Winkel: 90°	Bestellbuchstabe = (B)
Form: Rechteck mit Radius, Breite W W = 11,0 mm	= 1100
Form: Rechteck mit Radius, Länge P P = 12,15 mm	= 1215
Stempelschneidlänge: l₁ 19 mm	Bestellziffer = (2)
Länge: l 90 mm	Bestellbuchstabe = (F)
Durchmesser: d₂ 13 mm	Bestellziffer = (3)
Typ: Schneide größer, schwer	Bestellziffer = (5)
Ausführung: Rechteck mit Radius	Bestellziffer = (5)
Schneidstempel: mit Abdrückstift	= 27

Schnellwechsel-Suchstift, mit Kegelspitze, schwer belastbar

2263.

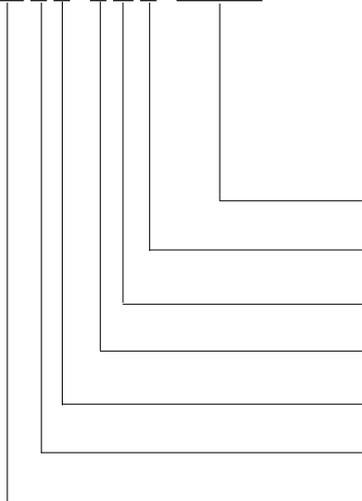


2263. Schnellwechsel-Suchstift, mit Kegelspitze, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	N	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)	140 (K)	150 (L)
10 / (2)	10	5,9-9,9	19 (2)	8		●	●	●	●	●			
13 / (3)	12	9,9-12,9	19 (2)	10		●	●	●	●	●		●	
16 / (4)	12	12,9-15,9	25 (3)	15		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	15,9-19,9	25 (3)	20		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	19,9-24,9	25 (3)	25			●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	24,9-31,9	25 (3)	30			●	●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	31,9-39,9	30 (4)	40			●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 6 3 . 4 G 3 . 1 4 0 0



- Form: Rund
- P = Ø 14,0 mm = 1400
- Stempelschneidlänge: l₁ = 25 mm = (3) Bestellziffer
- Länge: l = 100 mm = (G) Bestellbuchstabe
- Durchmesser: d₂ = 16 mm = (4) Bestellziffer
- Typ: schwer = (3) Bestellziffer
- Ausführung: Suchstift mit Kegelspitze = (6) Bestellziffer
- Schneidstempel: ohne Abdrückstift = 22

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

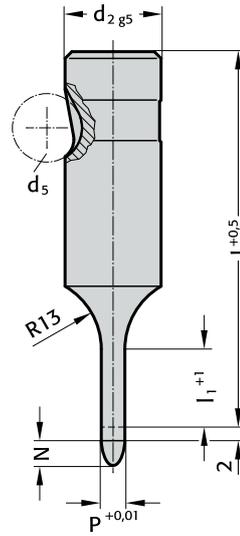
Ausführung:

Schaft und Sucher feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schnellwechsel-Suchstift, mit Parabolspitze, schwer belastbar



2273.



2273. Schnellwechsel-Suchstift, mit Parabolspitze, schwer belastbar

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₅	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (J)
10 / (2)	10	5,9-9,9	19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (3)	12	9,9-12,9	19 (2)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (4)	12	12,9-15,9	25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (5)	12	15,9-19,9	25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
25 / (6)	12	19,9-24,9	25 (3)		●	●	●	●	●	●	●
32 / (7)	12	24,9-31,9	25 (3)			●	●	●	●	●	●
40 / (9)	12	31,9-39,9	30 (4)				●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Schaft und Sucher feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Hinweis:

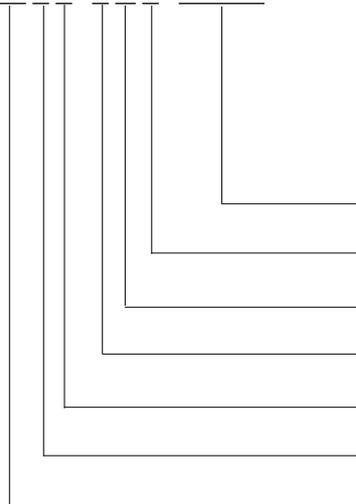
Die 2 mm Länge bewirken volle Führung bevor der Stanzstempel Kontakt mit dem Blech bekommt.

Länge der Parabolspitze N:

= 8 mm wenn P ≤ 10 mm
= 12 mm wenn P 10,1 mm - 15 mm
= 15 mm wenn P > 15 mm

Bestell-Beispiel:

2 2 7 3 . 4 G 3 . 1 4 0 0



Form: Rund

P = ∅ 14,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁
25 mm

Länge: l

100 mm

Durchmesser: d₂
16 mm

Typ:

schwer

Ausführung:

Suchstift mit Parabolspitze

Schneidstempel:

ohne Abdruckstift

= 1400

Bestellziffer
= (3)

Bestellbuchstabe
= (G)

Bestellziffer
= (4)

Bestellziffer
= (3)

Bestellziffer
= (7)

= 22



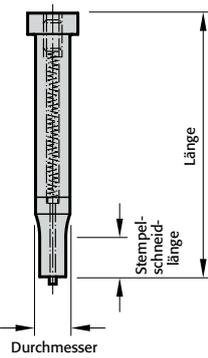
Schneidstempel ISO 8020

Ihre Vertretung:



Telefon 0421 - 43 87 80

Bestell-Beispiele Schneidstempel ISO 8020



Hinweis: Normabmessung siehe Tabelle
Sonderanfertigung auf Anfrage

Schneidstempel:
22 ohne Abdrückstift
27 mit Abdrückstift

Ausführung:

Ausführung:	Bestellziffer
Rohling	= 0
Rund	= 1
Quadrat	= 2
Rechteck	= 3
Langloch	= 4
Rechteck mit Radius	= 5
Suchstift Kegelspitze	= 6
Suchstift Parabolspitze	= 7
Sonderformen	= 9

Typ:

Typ:	Bestellziffer
ISO	= 1

Stempelschneidlänge: l_1

Stempelschneidlänge: l_1	Bestellziffer
8	= 1
10	= 2
13	= 3
19	= 4
25	= 5
30	= 6
Sonder	= X

Durchmesser: d_1

Durchmesser: d_1	Bestellziffer
3	= 1
4	= 2
5	= 3
6	= 4
8	= 5
10	= 6
13	= 7
16	= 8
20	= 9
25	= 10
32	= 11

Länge: l

Länge: l	Bestellbuchstabe
50	= A
56	= B
63	= C
71	= D
80	= E
90	= F
100	= G
110	= H
120	= J
125	= K
140	= L
150	= M
200	= N
Sonder	= X

Form Langloch:
Länge P = 6,5 mm

Form: Langloch
Breite W = 4,5 mm

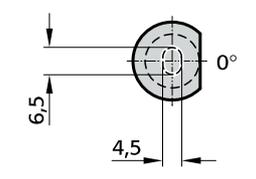
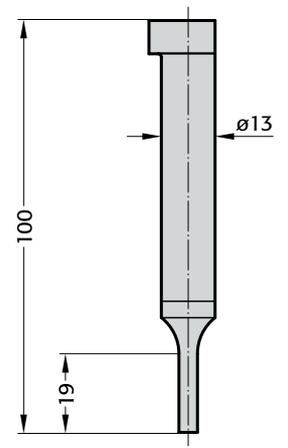
Winkel:

Winkel:	Bestellbuchstabe
0°	= A
90°	= B
180°	= C
270°	= D
Sonder	= X

Bestell-Beispiel:

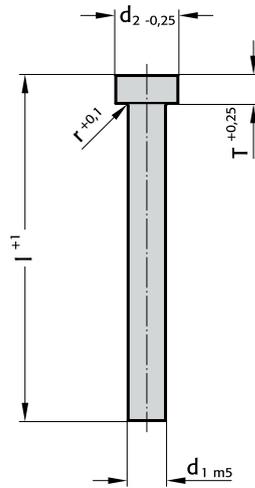
2 2 4 1 . 7 G 4 . 0 6 5 0 . 0 4 5 0 A

- Winkel = 0° (A)
- Form: Langloch Breite W = 4,5 mm (0450)
- Form: Langloch Länge P = 6,5 mm (0650)
- Stempelschneidlänge: l_1 = 19 mm (4)
- Länge: l = 100 mm (G)
- Durchmesser: d_1 = 13 mm (7)
- Typ = ISO (1)
- Ausführung: Langloch (4)
- Schneidstempel: ohne Abdrückstift (22)



Schneidstempel, Rohling, ISO 8020

2201.



2201. Schneidstempel, Rohling, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)	150 (M)	200 (N)
3 / (1)	5	0.25	3		●	●	●	●	●		
4 / (2)	6	0.25	3		●	●	●	●	●		
5 / (3)	8	0.3	5		●	●	●	●	●		
6 / (4)	9	0.3	5		●	●	●	●	●		
8 / (5)	11	0.3	5		●	●	●	●	●		
10 / (6)	13	0.3	5		●	●	●	●	●	●	
13 / (7)	16	0.4	5		●	●	●	●	●	●	
16 / (8)	19	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	23	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●
25 / (10)	28	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●
32 / (11)	35	0.4	5		●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 0 1 . 7 G . A S P

ergänzen für Werkstoff ASP

Länge: l
100 mm
Durchmesser: d₁
13 mm
Typ:
ISO
Ausführung:
Rohling
Schneidstempel:
ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (7)
Bestellziffer
= (1)
Bestellziffer
= (0)
= 22

Werkstoff:

HSS
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023
auf Anfrage
Werkstoffbeschreibung siehe am Anfang des Kapitels E.

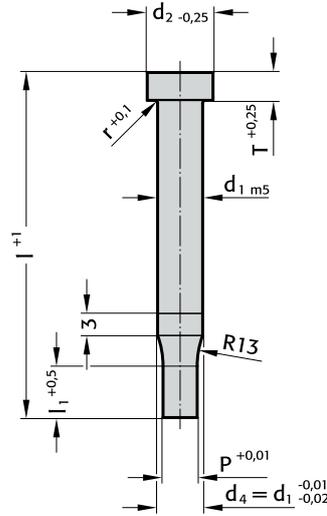
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidstempel, abgesetzt, Rund, ISO 8020



2211.



2211. Schneidstempel, abgesetzt, Rund, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	P	l ₁ / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0,8-2,9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	1,0-3,9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1,5-4,9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1,6-5,9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2,5-7,9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4,0-9,9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5,0-12,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8,0-15,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	12,0-19,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	16,5-24,9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	20,0-31,9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023
auf Anfrage

Werkstoffbeschreibung siehe am Anfang des Kapitels E.

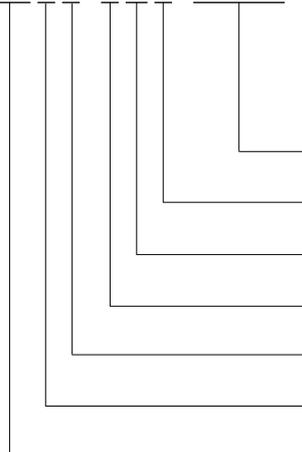
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.

Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 2 1 1 . 7 G 4 . 0 7 0 0



Form: Rund

P = Ø 7,0 mm

Stempelschneidlänge: l₁
19 mm

Länge: l
100 mm

Durchmesser: d₁
13 mm

Typ:

ISO

Ausführung:

Rund

Schneidstempel:

ohne Abdrückstift

= 0700

Bestellziffer

= (4)

Bestellbuchstabe

= (G)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

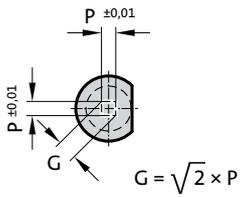
= (1)

Bestellziffer

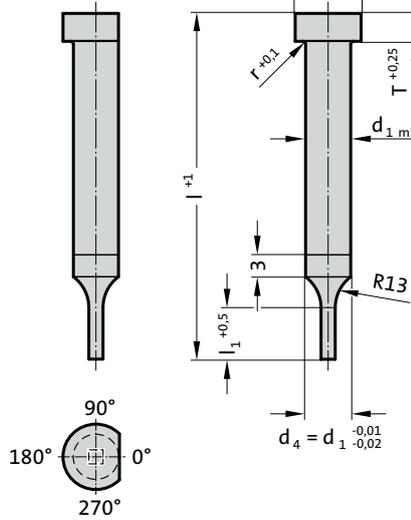
= (1)

= 22

Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, ISO 8020



2221.

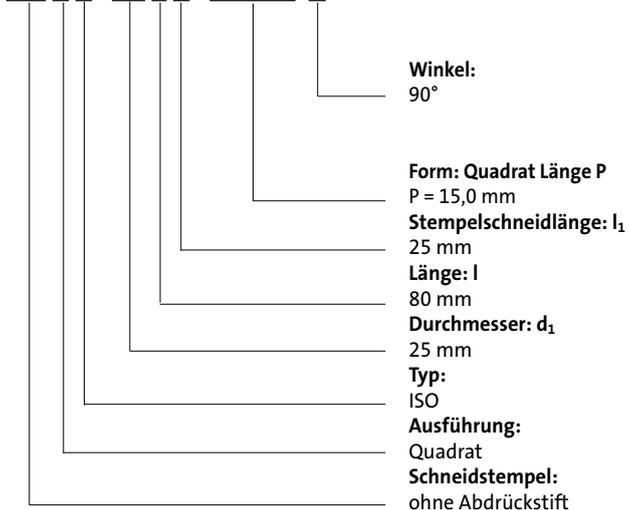


2221. Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 2 1 . 10 E 5 . 15 0 0 B



Bestellbuchstabe = (B)

= 1500

Bestellziffer = (5)

Bestellbuchstabe = (E)

Bestellziffer = (10)

Bestellziffer = (1)

Bestellziffer = (2)

= 22

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023
 auf Anfrage
 Werkstoffbeschreibung siehe am Anfang des Kapitels E.

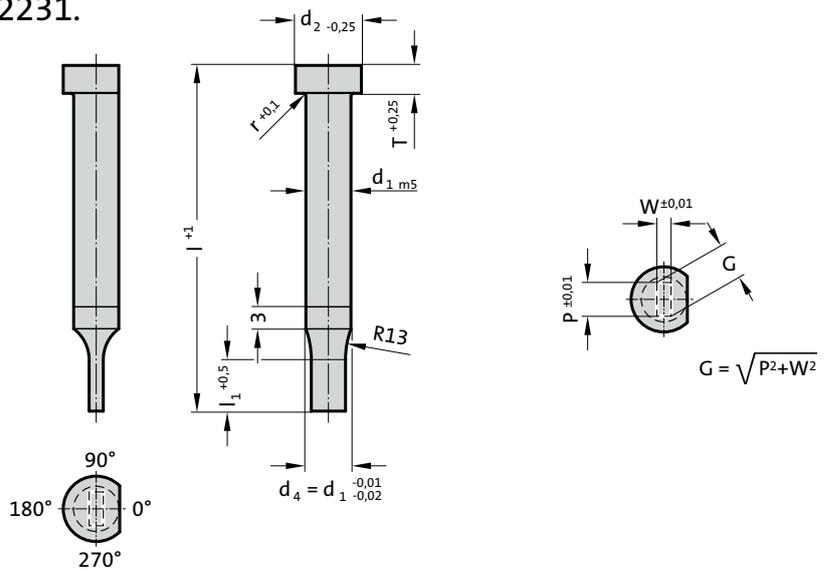
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehsicherungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß P = 0° ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, ISO 8020



2231.



2231. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

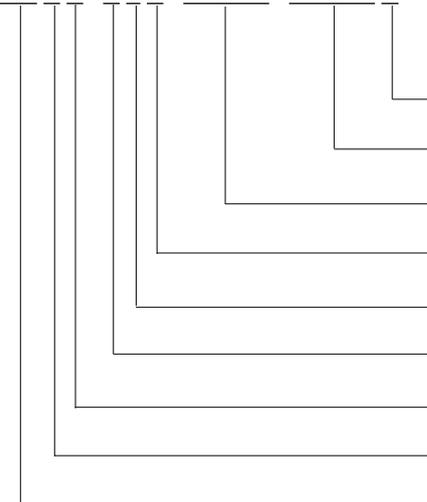
ASP 23 - ASP 2023
 auf Anfrage
 Werkstoffbeschreibung siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehsicherungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß P = 0° ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

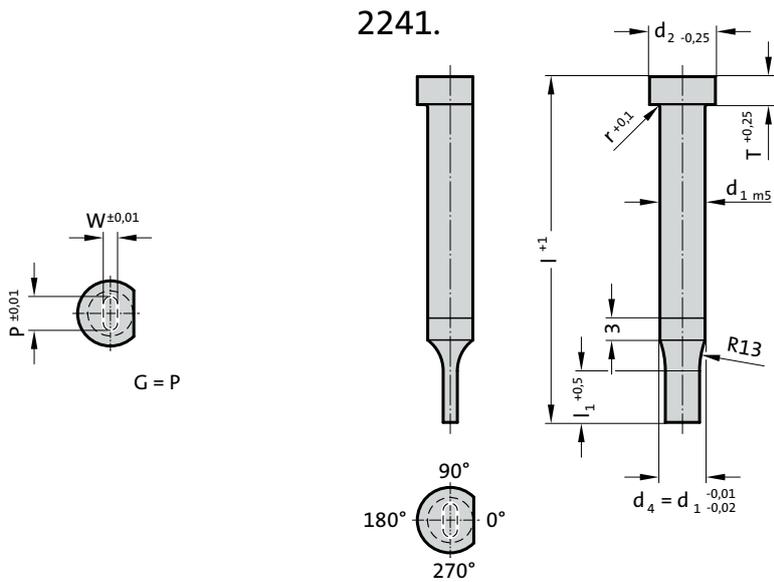
2 2 3 1 . 9 F 4 . 1 5 0 0 . 1 1 5 0 B



Winkel: 90°
Form: Rechteck Breite W
 W = 11,5 mm
Form: Rechteck Länge P
 P = 15,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁
 19 mm
Länge: l
 90 mm
Durchmesser: d₁
 20 mm
Typ: ISO
Ausführung: Rechteck
Schneidstempel: ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe = (B)
 = 1150
 = 1500
Bestellziffer = (4)
Bestellbuchstabe = (F)
Bestellziffer = (9)
Bestellziffer = (1)
Bestellziffer = (3)
 = 22

Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, ISO 8020

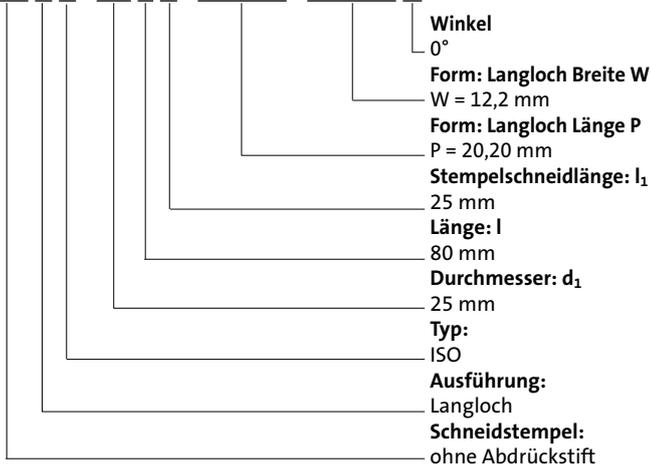


2241. Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, ISO 8020

d_1 / (Bestellziffer)	d_2	W_{min}	G_{max}	l_1 / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 4 1 . 1 0 E 5 . 2 0 2 0 . 1 2 2 0 A



Bestellbuchstabe = (A)
 = 1220
 = 2020
 Bestellziffer = (5)
 Bestellbuchstabe = (E)
 Bestellziffer = (10)
 Bestellziffer = (1)
 Bestellziffer = (4)
 = 22

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023
 auf Anfrage
 Werkstoffbeschreibung siehe am Anfang des Kapitels E.

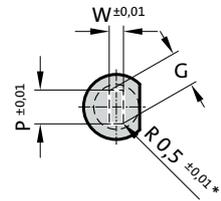
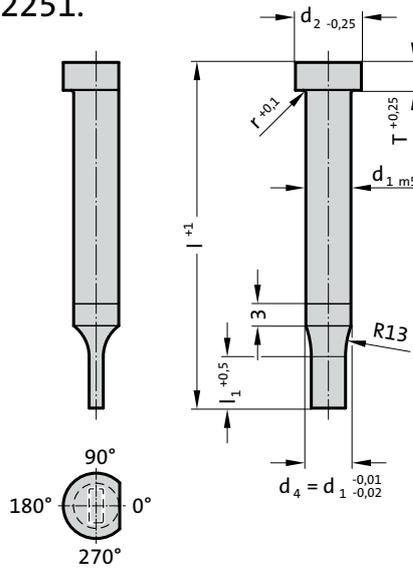
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß $P = 0^\circ$ ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, ISO 8020



2251.



$$G = \sqrt{(P-1.0)^2 + (W-1.0)^2} + 1$$

2251. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
3 / (1)	5	0.5	2.9	8 (1) 10 (2)	0.25	3		●	●	●	●	●
4 / (2)	6	0.8	3.9	8 (1) 13 (3)	0.25	3		●	●	●	●	●
5 / (3)	8	1	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	1.6	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	3.5	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	4.5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	6	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	8	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	10	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	10	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

ASP 23 - ASP 2023
 auf Anfrage

Werkstoffbeschreibung siehe am Anfang des Kapitels E.

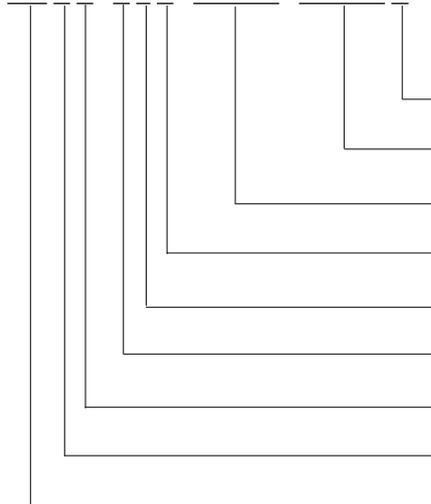
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehsicherungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß P = 0° ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2 2 5 1 . 9 F 4 . 1 2 1 5 . 1 1 0 0 B



Winkel:
90°

Form: Rechteck mit Radius, Breite W

W = 11,0 mm = 1100

Form: Rechteck mit Radius, Länge P

P = 12,15 mm = 1215

Stempelschneidlänge: l₁

19 mm = (4)

Länge: l

90 mm = (F)

Durchmesser: d₁

20 mm = (9)

Typ:

ISO

Ausführung:

Rechteck mit Radius

Schneidstempel:

ohne Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (B)

Bestellziffer
= 1100

Bestellziffer
= 1215

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (9)

Bestellziffer
= (1)

Bestellziffer
= (5)

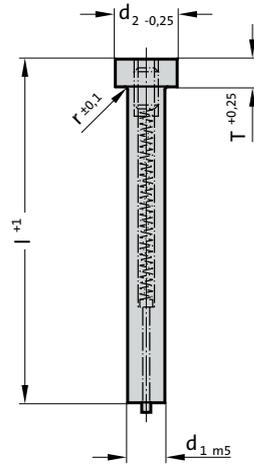
Bestellziffer
= (5)

Bestellziffer
= (5)

Bestellziffer
= 22

Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, ISO 8020

2701.

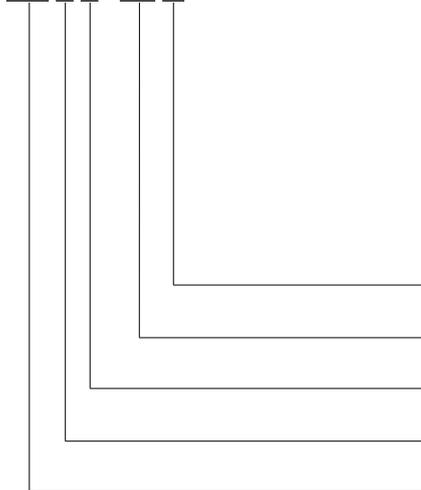


2701. Schneidstempel, Rohling, mit Abdrückstift, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	0.4	5		●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2701.11G



Länge: l
100 mm
Durchmesser: d₁
32 mm
Typ:
ISO
Ausführung:
Rohling
Schneidstempel:
mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (11)
Bestellziffer
= (1)
Bestellziffer
= (0)
Bestellziffer
= 27

Werkstoff:

HSS
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 5 HRC

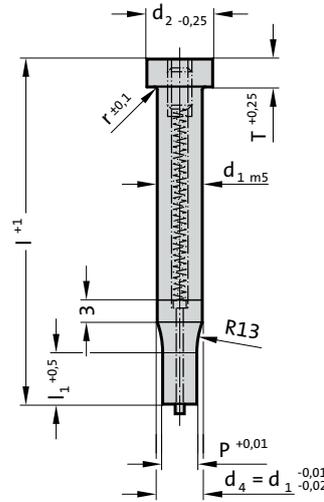
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche und Schaft feinstgeschliffen. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift, ISO 8020



2711.



2711. Schneidstempel, abgesetzt, Rund, mit Abdrückstift, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	P	l ₁ / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	1,6-4,9	13 (3) 19 (4)	0,3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2,5-5,9	13 (3) 19 (4)	0,3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2,5-7,9	19 (4) 25 (5)	0,3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4,0-9,9	19 (4) 25 (5)	0,3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5,0-12,9	19 (4) 25 (5)	0,4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8,0-15,9	19 (4) 25 (5)	0,4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	12,0-19,9	19 (4) 25 (5)	0,4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	16,5-24,9	19 (4) 25 (5)	0,4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	20,0-31,9	25 (5) 30 (6)	0,4	5		●	●	●	●	●

Werkstoff:

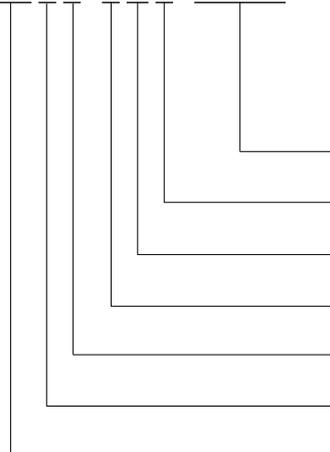
HSS
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 5 HRC

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneiddurchmesser feinstgeschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

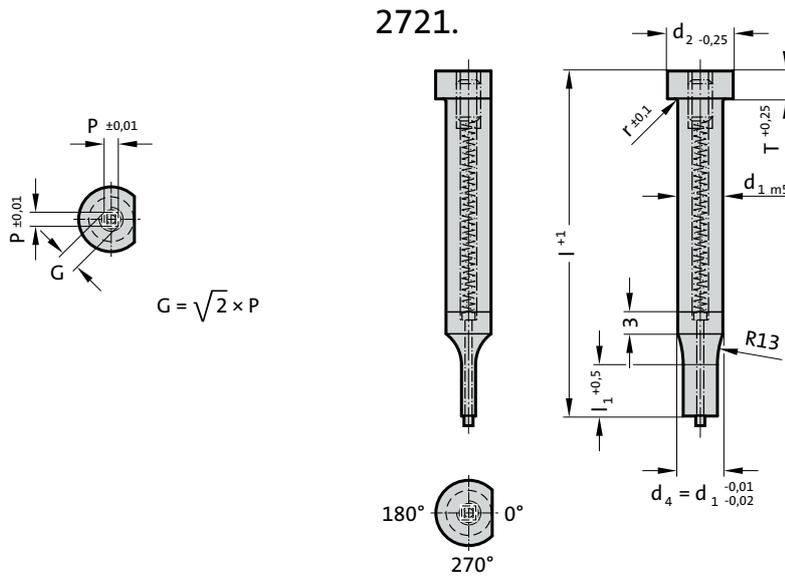
2 7 1 1 . 7 G 4 . 0 7 0 0



Form: Rund
P = Ø 7,0 mm
Stempelschneidlänge: l₁
19 mm
Länge: l
100 mm
Durchmesser: d₁
13 mm
Typ:
ISO
Ausführung:
Rund
Schneidstempel:
mit Abdrückstift

= 0700
Bestellziffer
= (4)
Bestellbuchstabe
= (G)
Bestellziffer
= (7)
Bestellziffer
= (1)
Bestellziffer
= (1)
= 27

Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrückstift, ISO 8020



2721. Schneidstempel, abgesetzt, Quadrat, mit Abdrückstift, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	P _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	1.6	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2.5	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	12	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	16.5	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	20	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 7 2 1 . 1 0 D 5 . 1 6 5 0 A

Winkel:
0°

Form: Quadrat Länge P
P = 16,5 mm
Stempelschneidlänge: l₁
25 mm
Länge: l
71 mm
Durchmesser: d₁
25 mm
Typ:
ISO
Ausführung:
Quadrat
Schneidstempel:
mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe
= (A)

= 1650

Bestellziffer
= (5)

Bestellbuchstabe
= (D)

Bestellziffer
= (10)

Bestellziffer
= (1)

Bestellziffer
= (2)

= 27

Werkstoff:

HSS
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC
Kopf 52 ± 5 HRC

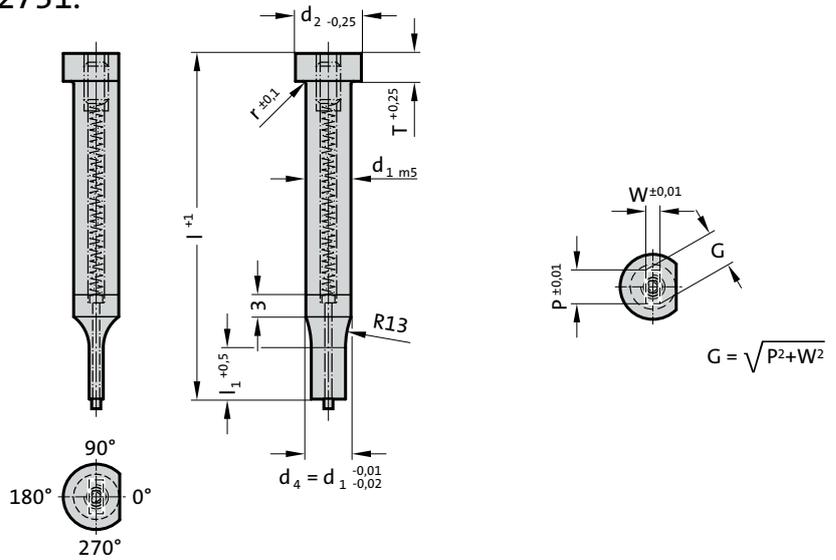
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehsicherungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß P = 0° ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdruckstift, ISO 8020



2731.



2731. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck, mit Abdruckstift, ISO 8020

d_1 / (Bestellziffer)	d_2	W_{\min}	G_{\max}	l_1 / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	1.6	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2.5	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	12	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	16.5	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	20	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Werkstoff:

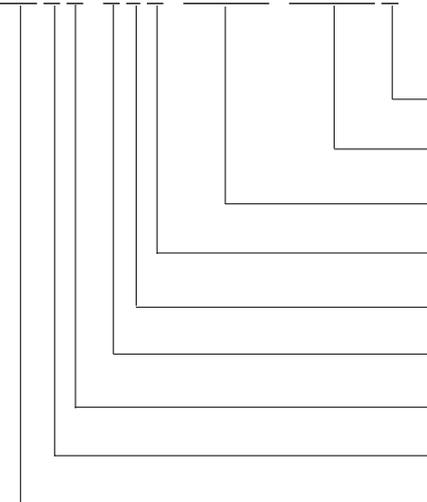
HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehsicherungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß $P = 0^\circ$ ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2731.9F4.1504.1210B



Winkel:
 90°

Form: Rechteck Breite W
 $W = 12,1$ mm

Form: Rechteck Länge P
 $P = 15,04$ mm

Stempelschneidlänge: l_1
 19 mm

Länge: l
 90 mm

Durchmesser: d_1
 20 mm

Typ:
 ISO

Ausführung:
 Rechteck

Schneidstempel:
 mit Abdruckstift

Bestellbuchstabe
 = (B)

= 1210

= 1504

Bestellziffer
 = (4)

Bestellbuchstabe
 = (F)

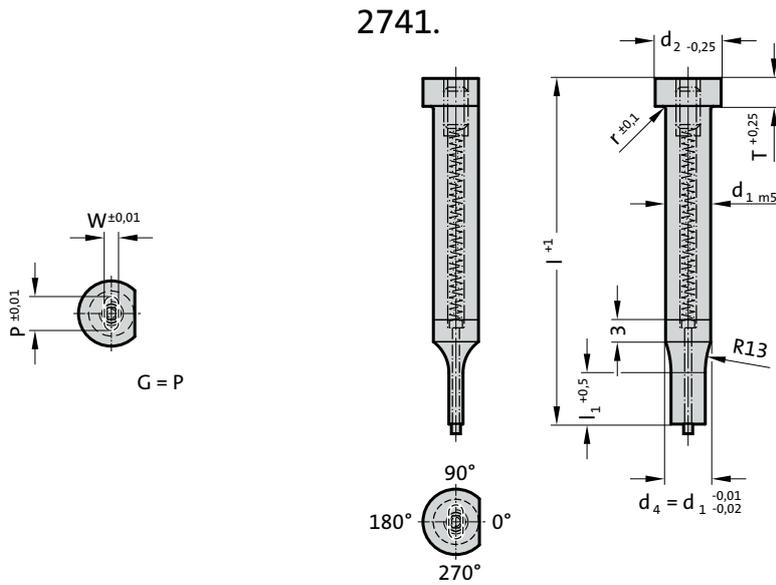
Bestellziffer
 = (9)

Bestellziffer
 = (1)

Bestellziffer
 = (3)

= 27

Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abrückstift, ISO 8020

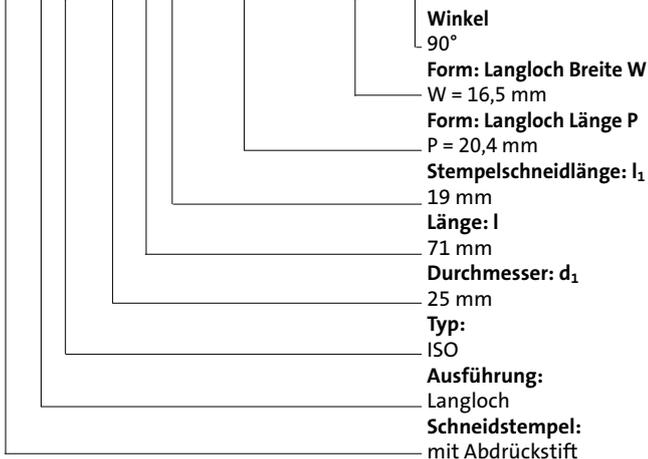


2741. Schneidstempel, abgesetzt, Langloch, mit Abrückstift, ISO 8020

d_1 / (Bestellziffer)	d_2	W_{min}	G_{max}	l_1 / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	1.6	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2.5	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	12	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	16.5	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	20	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2741.10D4.2040.1650B



Bestellbuchstabe = (B)
 = 1650
 = 2040
 Bestellziffer = (4)
 Bestellbuchstabe = (D)
 Bestellziffer = (10)
 Bestellziffer = (1)
 Bestellziffer = (4)
 = 27

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

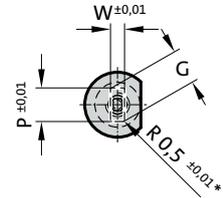
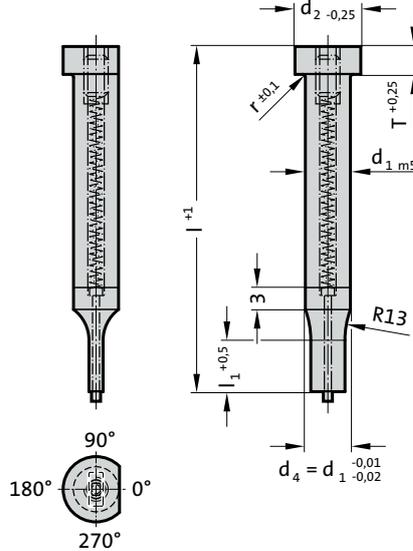
Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehsicherungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß $P = 0^\circ$ ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, ISO 8020



2751.



$$G = \sqrt{(P-1.0)^2 + (W-1.0)^2} + 1$$

2751. Schneidstempel, abgesetzt, Rechteck mit Radius, mit Abdrückstift, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	W _{min}	G _{max}	l ₁ / (Bestellziffer)	r	T	l / (Bestellbuchstabe)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	120 (J)
5 / (3)	8	1.6	4.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
6 / (4)	9	2.5	5.9	13 (3) 19 (4)	0.3	5		●	●	●	●	●
8 / (5)	11	2.5	7.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
10 / (6)	13	4	9.9	19 (4) 25 (5)	0.3	5		●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5	12.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
16 / (8)	19	8	15.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
20 / (9)	23	12	19.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
25 / (10)	28	16.5	24.9	19 (4) 25 (5)	0.4	5		●	●	●	●	●
32 / (11)	35	20	31.9	25 (5) 30 (6)	0.4	5		●	●	●	●	●

Werkstoff:

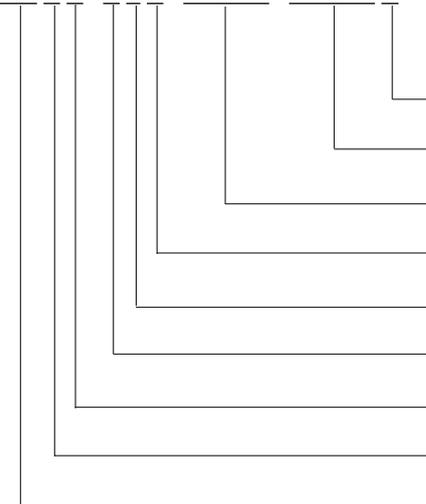
HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

Ausführung:

Stempelkopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Schneidform feinstgeschliffen. Die Verdrehsicherungsfläche wird standardmäßig parallel zum Maß P = 0° ausgeführt. Sonderanfertigung auf Anfrage.
 * Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel:

2751.9F4.1540.1210B

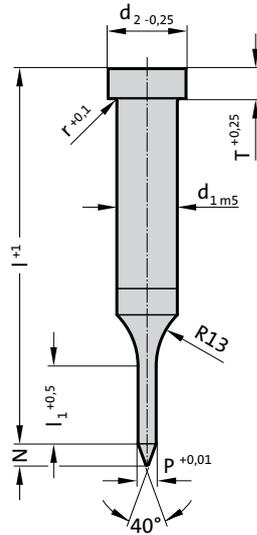


Winkel: 90°
 Form: Rechteck mit Radius, Breite W = 12,1 mm
 Form: Rechteck mit Radius, Länge P = 15,4 mm
 Stempelschneidlänge: l₁ = 19 mm
 Länge: l = 90 mm
 Durchmesser: d₁ = 20 mm
 Typ: ISO
 Ausführung: Rechteck mit Radius
 Schneidstempel: mit Abdrückstift

Bestellbuchstabe = (B)
 = 1210
 = 1540
 Bestellziffer = (4)
 Bestellbuchstabe = (F)
 Bestellziffer = (9)
 Bestellziffer = (1)
 Bestellziffer = (5)
 = 27

Suchstift mit Kegelspitze, ISO 8020

2261.

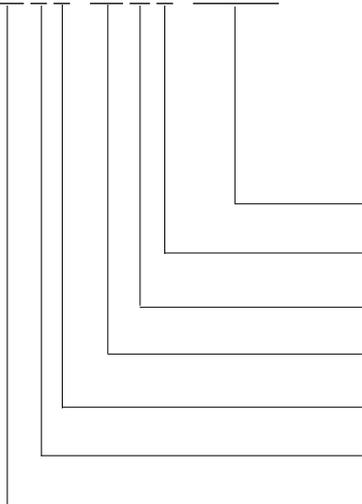


2261. Suchstift mit Kegelspitze, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	T	P	l ₁ / (Bestellziffer)	N	l / (Bestellbuchstabe)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)	110 (H)	125 (K)	140 (L)
5 / (3)	8	5	1,0-4,9	13 (3)	4		●	●						
6 / (4)	9	5	1,6-5,9	13 (3)	5		●	●	●					
8 / (5)	11	5	2,5-7,9	13 (3)	6		●	●	●	●				
10 / (6)	13	5	4,0-9,9	13 (3) 19 (4)	8		●	●	●	●	●			
13 / (7)	16	5	5,0-12,9	13 (3) 19 (4)	10		●	●	●	●	●	●		
16 / (8)	19	5	8,0-15,9	13 (3) 19 (4) 25 (5)	15			●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	23	5	12,0-19,9	13 (3) 19 (4) 25 (5)	20			●	●	●	●	●	●	●
25 / (10)	28	5	16,5-24,9	13 (3) 19 (4) 25 (5)	25			●	●	●	●	●	●	●
32 / (11)	35	5	20,0-31,9	19 (4) 25 (5)	30				●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 2 6 1 . 10 D 3 . 1 7 5 0



Form: Rund
 P = Ø 17,5 mm = 1750
Stempelschneidlänge: l₁
 13 mm = (3)
Länge: l
 71 mm = (D)
Durchmesser: d₁
 25 mm = (10)
Typ:
 ISO = (1)
Ausführung:
 Suchstift mit Kegelspitze = (6)
Schneidstempel:
 ohne Abdrückstift = 22

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

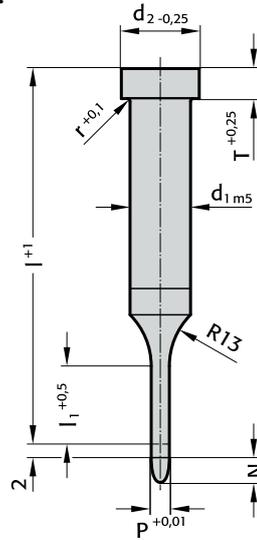
Ausführung:

Kopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft
 und Sucher feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Suchstift mit Parabolspitze, ISO 8020



2271.



2271. Suchstift mit Parabolspitze, ISO 8020

d ₁ / (Bestellziffer)	d ₂	T	P	l ₁ / (Bestellziffer)	l / (Bestellbuchstabe)	50 (A)	56 (B)	63 (C)	71 (D)	80 (E)	90 (F)	100 (G)
5 / (3)	8	5	1,0-4,9	10 (2) 13 (3)		●	●	●	●			
6 / (4)	9	5	1,6-5,9	10 (2) 13 (3)		●	●	●	●	●		
8 / (5)	11	5	2,5-7,9	10 (2) 13 (3)		●	●	●	●	●		
10 / (6)	13	5	4,0-9,9	10 (2) 13 (3) 19 (4)		●	●	●	●	●	●	●
13 / (7)	16	5	5,0-12,9	10 (2) 13 (3) 19 (4)		●	●	●	●	●	●	●
16 / (8)	19	5	8,0-15,9	13 (3) 19 (4)		●	●	●	●	●	●	●
20 / (9)	23	5	12,0-19,9	13 (3) 19 (4)			●	●	●	●	●	●
25 / (10)	28	5	16,5-24,9	13 (3) 19 (4)			●	●	●	●	●	●
32 / (11)	35	5	20,0-31,9	19 (4)				●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf 52 ± 5 HRC

Ausführung:

Kopf warmgestaucht. Auflagefläche, Schaft und Sucher feinstgeschliffen.
 Sonderanfertigung auf Anfrage.

Hinweis:

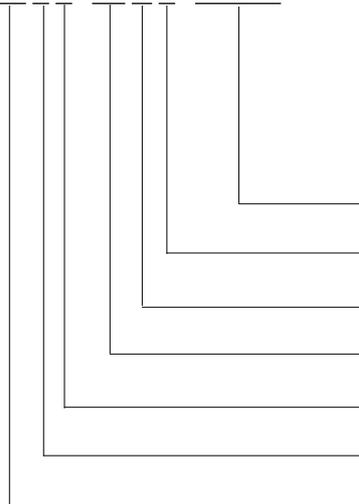
Die 2 mm Länge bewirken volle Führung bevor der Stanzstempel Kontakt mit dem Blech bekommt.

Länge der Parabolspitze N:

= 8 mm wenn P ≤ 10 mm
 =12 mm wenn P 10,1 mm - 15 mm
 =15 mm wenn P > 15 mm

Bestell-Beispiel:

2 2 7 1 . 10 D 3 . 1 7 5 0



Form: Rund

P = Ø 17,5 mm

Stempelschneidlänge: l₁

13 mm

Länge: l

71 mm

Durchmesser: d₁

25 mm

Typ:

ISO

Ausführung:

Suchstift mit Parabolspitze

Schneidstempel:

ohne Abdrückstift

= 1750

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (D)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

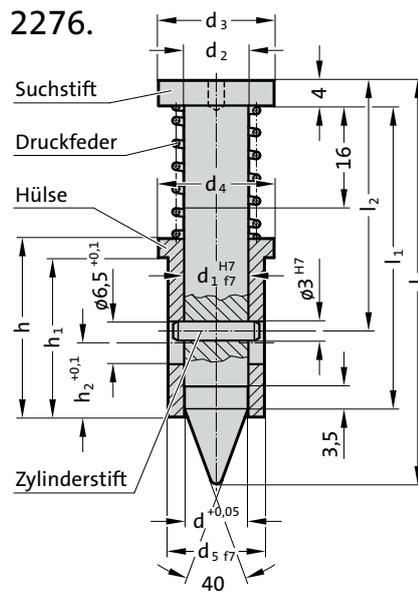
= (1)

Bestellziffer

= (7)

= 22

Suchereinheit nach Mercedes-Benz-Norm

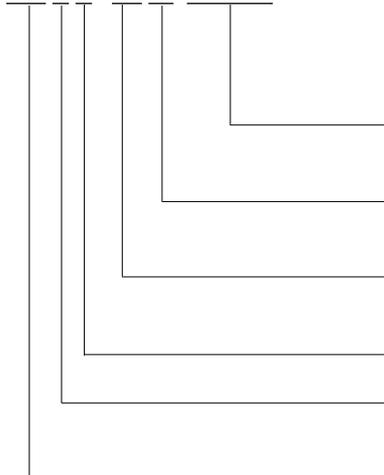


2276. Suchereinheit nach Mercedes-Benz-Norm

Bestell-Nummer	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l	Federkraft vorgespannt [daN]	Federkraft gedrückt [daN]
2276.1.A.0980	9.8	10	10	18	18	15	28	25	12	47.5	39.3	63.2	4.9	6.2
2276.2.B.1580	15.8	16	16	24	30	26	28	25	12	54.5	46.3	72.5	4.8	5.6

Bestell-Beispiel:

2 2 7 6 . 1 . A . 0 9 8 0



Durchmesser: d

9,8 mm

15,8 mm

Länge: l

63,2 mm

72,5 mm

Durchmesser: d₁

10 mm

16 mm

Norm:

Mercedes

Ausführung:

Suchstift

= 0980

= 1580

Bestellbuchstabe

= (A)

= (B)

Bestellziffer

= (1)

= (2)

Bestellziffer

= (6)

Bestellziffer

= (7)

= 22

Beschreibung:

Die Suchereinheit dient zur genauen Blechteilaufnahme.

Es gibt 2 Baugrößen.

Suchereinheit 10 kann für einen Lochdurchmesser von 5 - 10 mm verwendet werden und ist als Fertigteil mit d = 9,8 mm zu beziehen. Suchereinheit 16 wird für Durchmesser > 10 bis max. 16 mm eingesetzt und ist als Rohling mit d = 15,8 mm zu beziehen.

Kleinere Durchmesser müssen vom Werkzeugbau angeschliffen werden.

Hinweis:

Die Suchereinheit besteht aus: Suchstift, Hülse, Druckfeder, Zylinderstift.



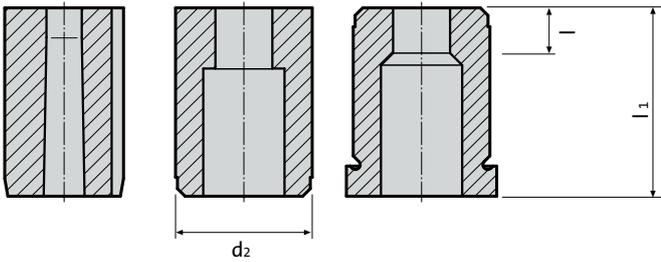
Schneidbuchsen

Ihre Vertretung:



Telefon 0421 - 43 87 80

Bestell-Beispiele Schneidbuchsen



Hinweis: Normabmessung siehe Tabelle
Sonderanfertigung auf Anfrage

2 6 4 6 . 1 0 F 6 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 2

Schneidbuchsen:
26 = Schneidbuchsen

Ausführung:

○ Rohling (Startlochbohrung)	= 0
○ Rund	= 1
□ Quadrat	= 2
▭ Rechteck	= 3
○ Langloch	= 4
▭ Rechteck mit Radius	= 5
Sonderformen	= 9

Typ:

Automobilnorm	= 5
ohne Bund ISO 8977	= 6
mit Bund ISO 8977	= 7

**Form: Langloch
Länge P = 13,5 mm**

Formschneidlänge: l	Bestellziffer
2	= 1
3	= 2
4	= 3
5	= 4
6	= 5
8	= 6
10	= 7
12	= 8
Sonder	= X

**Form: Langloch
Breite W = 6,5 mm**

Winkel:

0°	= A
90°	= B
180°	= C
270°	= D
Sonder	= X

Länge: l₁

13	= A
16	= B
20	= C
22	= D
25	= E
28	= F
30	= G
32	= H
35	= J
40	= K
Sonder	= X

Durchmesser: d₂

5	= 1
6	= 2
8	= 3
10	= 4
13	= 5
16	= 6
20	= 7
22	= 8
25	= 9
32	= 10
38	= 11
40	= 12
45	= 13
50	= 14
56	= 15
63	= 16
71	= 17
76	= 18
85	= 19
90	= 20
100	= 21

Verdrehsicherung:

Stift Ø3	= 1
Stift Ø4	= 2
Stift Ø6	= 3
Anschlifffläche (durchgehend)	= 4
Anschlifffläche oben 14 mm	= 5
Anschlifffläche unten 14 mm	= 6
Sonder	= X

Bestell-Beispiel:

2 6 4 6 . 1 0 F 6 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 2

Verdrehsicherung:
Stift Ø = 4 mm (2)

Winkel = 0° (A)

Form: Langloch
Breite W = 6,5 mm (0650)

Form: Langloch
Länge P = 13,5 mm (1350)

Formschneidlänge: l = 8 mm (6)

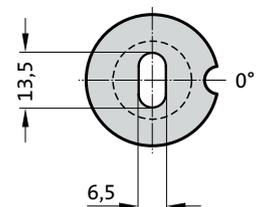
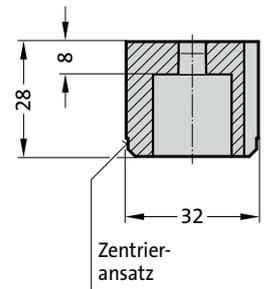
Länge: l₁ = 28 mm (F)

Durchmesser:
d₂ = 32 mm (10)

Typ = ohne Bund ISO 8977 (6)

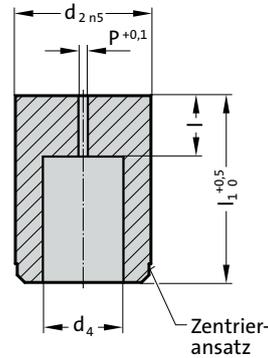
Ausführung: Langloch (4)

Schneidbuchsen:
Schneidbuchsen (26)



Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, ISO 8977

2606.

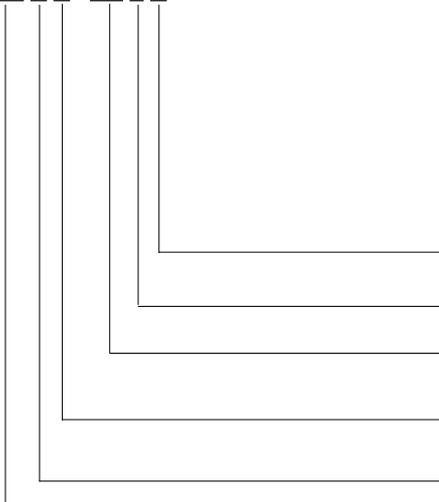


2606. Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₄	P	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
5 / (1)	2.8	0.8	2 / (1)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
6 / (2)	3.5	1	3 / (2)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
8 / (3)	4	1	4 / (3)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	5.8	1	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	1.2	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	1.2	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 6 0 6 . 10 F 8



Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

ohne Bund

ISO 8977

Ausführung:

Rohling (Startlochbohrung)

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (6)

Bestellziffer

= (0)

= 26

Werkstoff:

HSS

Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.

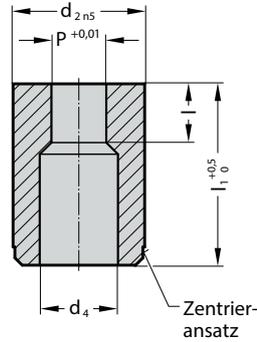
Durchmesser P ist ein gebohrtes Startloch für die Drahterosion.

Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidbuchse ohne Bund, Rund, ISO 8977



2616.



2616. Schneidbuchse ohne Bund, Rund, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₄	P	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
5 / (1)	2.8	1,0-2,4	2 / (1)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
6 / (2)	3.5	1,6-3,0	3 / (2)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
8 / (3)	4	2,0-3,5	4 / (3)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	5.8	2,5-5,0	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	4,0-7,0	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	6,0-9,0	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	8,0-11,0	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	9,0-14,0	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	10,7-16,0	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	15,0-20,0	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	19,0-27,0	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	26,0-36,0	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

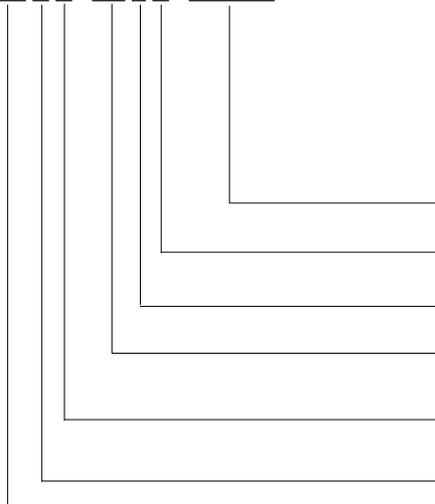
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: ohne Verdrehsicherung

2 6 1 6 . 10 F 8 . 1 5 1 0



Form: Rund

P = Ø 15,1 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

ohne Bund

ISO 8977

Ausführung:

Rund

Schneidbuchse

= 1510

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (6)

Bestellziffer

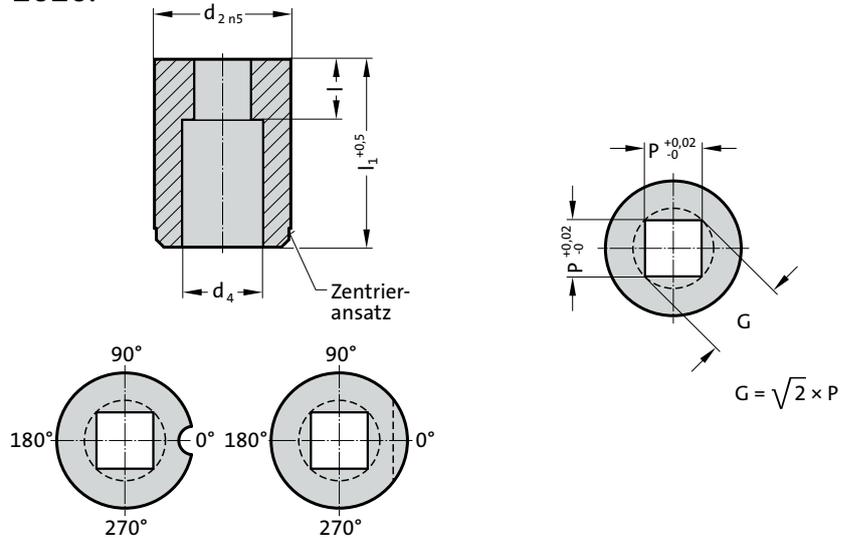
= (1)

= 26

Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, ISO 8977



2626.



2626. Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₄	P _{min}	G _{max}	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	9	36	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

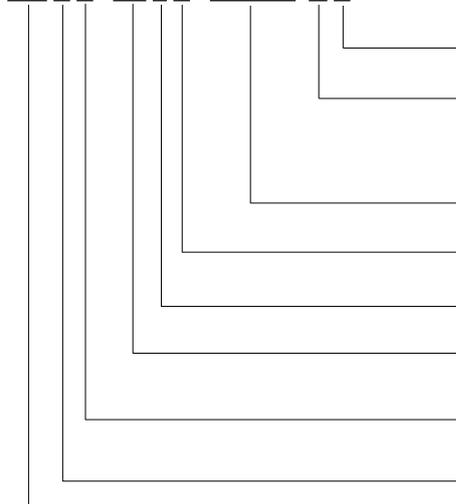
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 2 6 . 10 F 8 . 1 3 5 0 A 3



Verdrehsicherung:

Stift Ø 6 mm

Winkel:

0°

Form: Quadrat, Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

ohne Bund
ISO 8977

Ausführung:

Quadrat
Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (A)

= 1350

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (6)

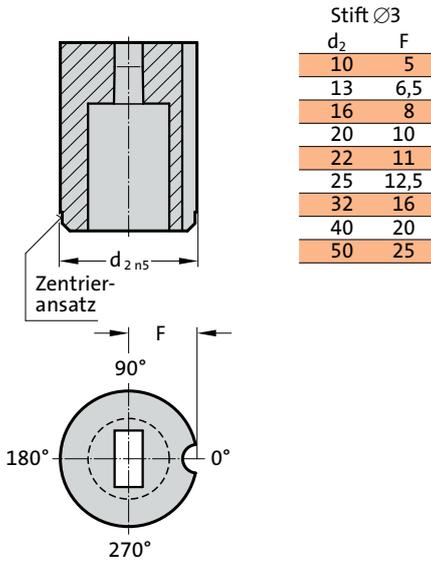
Bestellziffer

= (2)

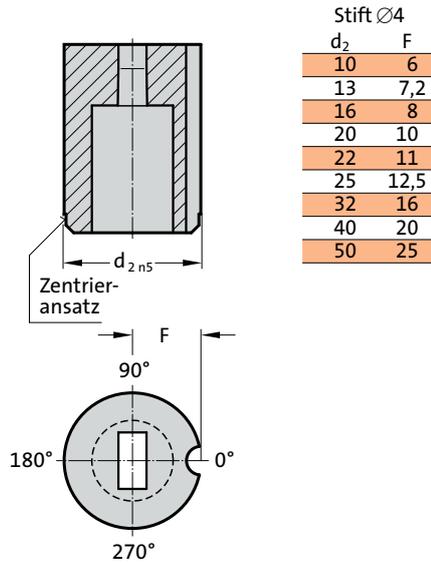
= 26

Schneidbuchsen ohne Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

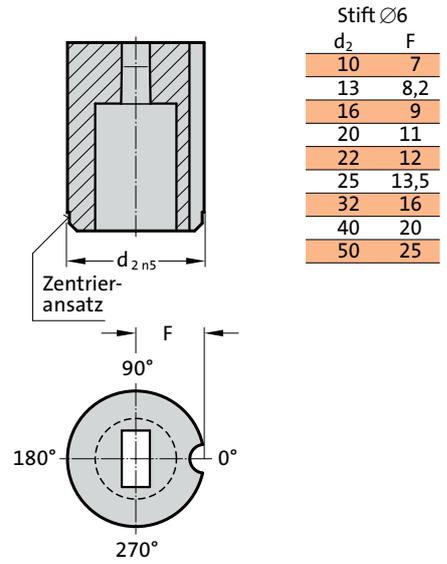
Verdrehsicherung 1 (1)



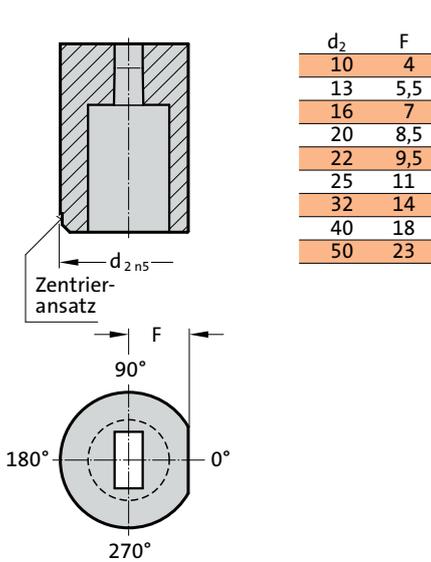
Verdrehsicherung 2 (2)



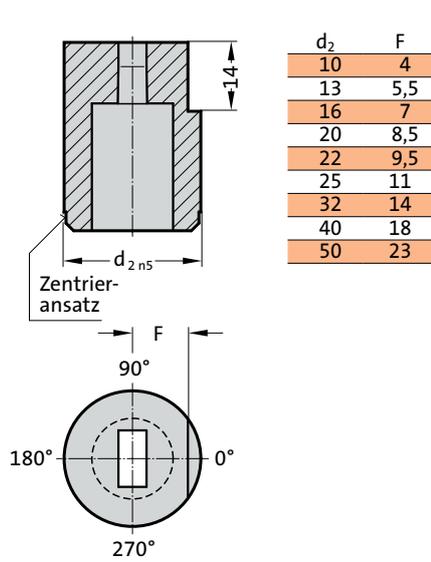
Verdrehsicherung 3 (3)



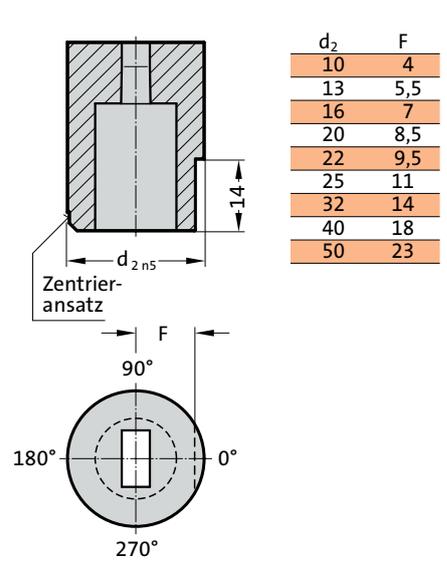
Verdrehsicherung 4 (4)



Verdrehsicherung 5 (5)



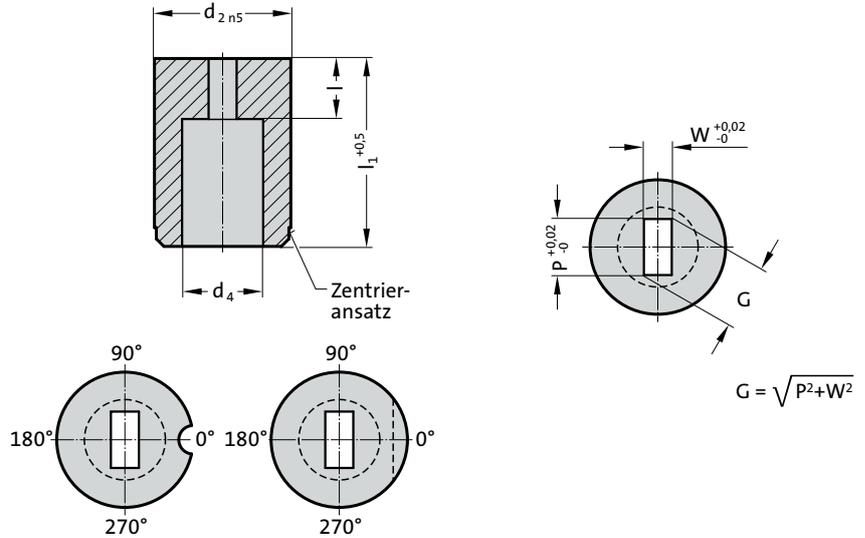
Verdrehsicherung 6 (6)



Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, ISO 8977



2636.



2636. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₄	W _{min}	G _{max}	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16	20	22	25	28	30	32	35	40
						(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(J)	(K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●								
13 / (5)	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	
20 / (7)	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	
22 / (8)	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	
50 / (14)	37	9	36	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

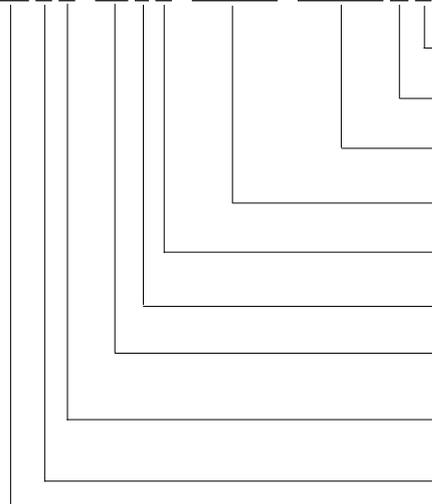
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 3 6 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 4



Verdrehsicherung:

Anschlifffläche (durchgehend)

Winkel: 0°

Form: Rechteck Breite W

W = 6,5 mm

Form: Rechteck Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

ohne Bund

ISO8977

Ausführung:

Rechteck

Schneidbuchse

Bestellziffer = (4)

Bestellbuchstabe = (A)

= 0650

= 1350

Bestellziffer = (8)

Bestellbuchstabe = (F)

Bestellziffer = (10)

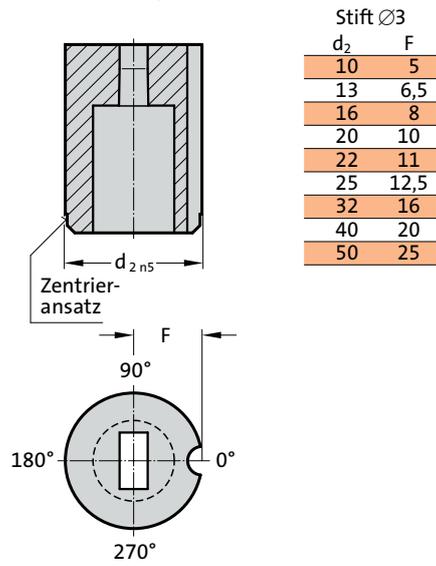
Bestellziffer = (6)

Bestellziffer = (3)

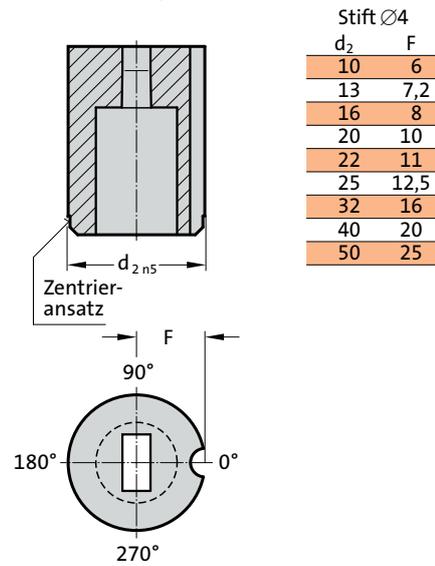
= 26

Schneidbuchsen ohne Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

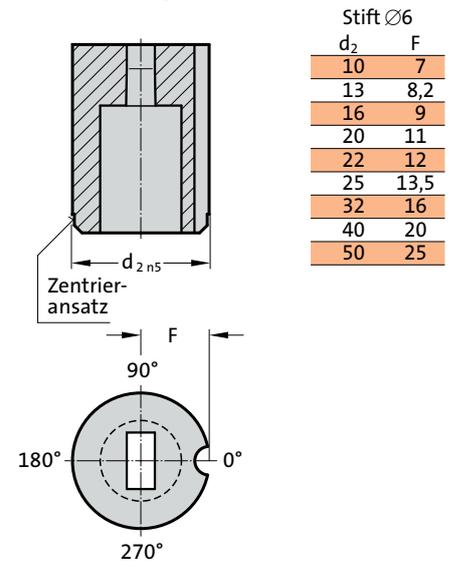
Verdrehsicherung 1 (1)



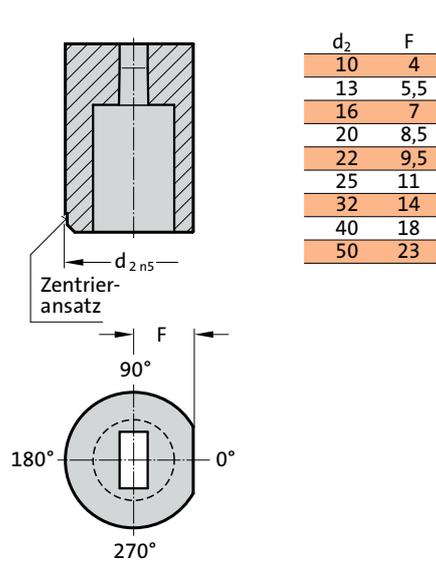
Verdrehsicherung 2 (2)



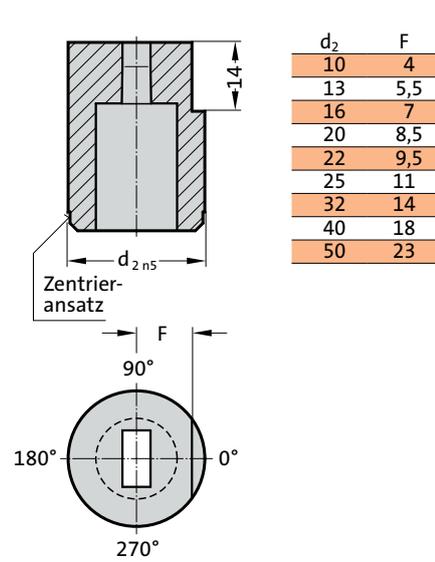
Verdrehsicherung 3 (3)



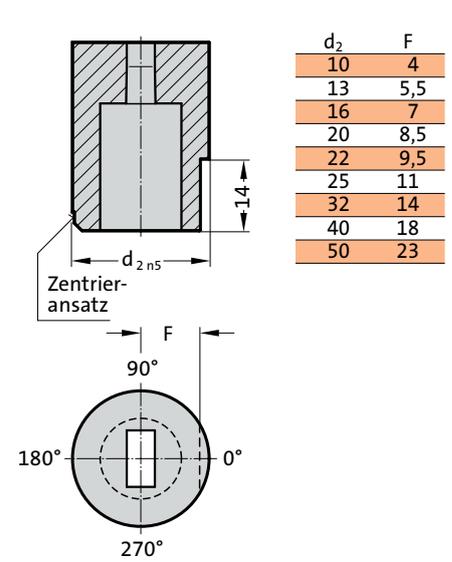
Verdrehsicherung 4 (4)



Verdrehsicherung 5 (5)



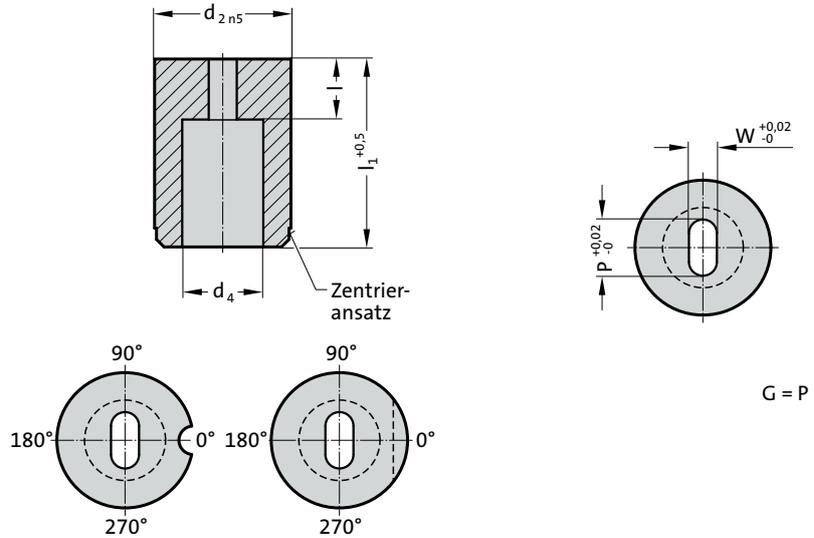
Verdrehsicherung 6 (6)



Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, ISO 8977



2646.



2646. Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, ISO 8977

d_2 / (Bestellziffer)	d_4	W_{min}	G_{max}	l / (Bestellziffer)	l_1 / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	9	36	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

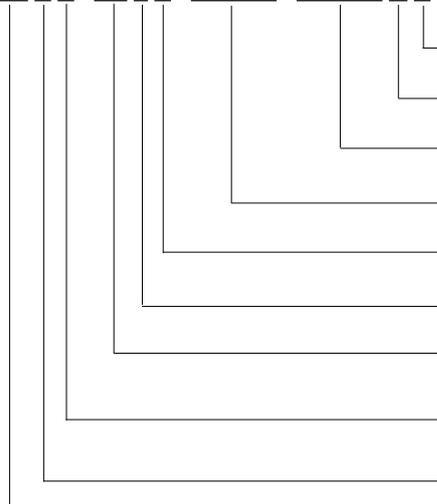
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d_2 , Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 4 6 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 3



Verdrehsicherung:

Stift \varnothing 6 mm

Winkel:

0°

Form: Langloch Breite W

W = 6,5 mm

Form: Langloch Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l_1

28 mm

Durchmesser: d_2

32 mm

Typ:

ohne Bund
ISO 8977

Ausführung:

Langloch
Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (A)

= 0650

= 1350

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (6)

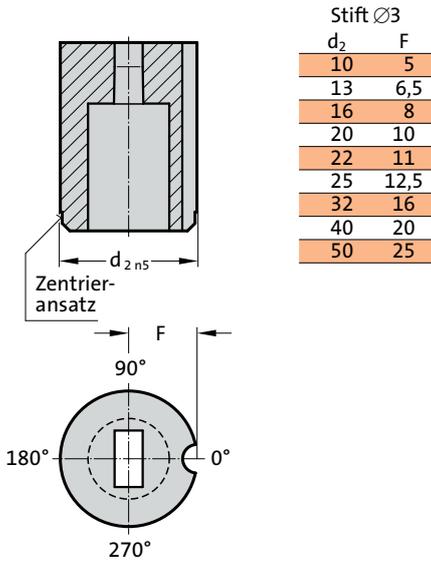
Bestellziffer

= (4)

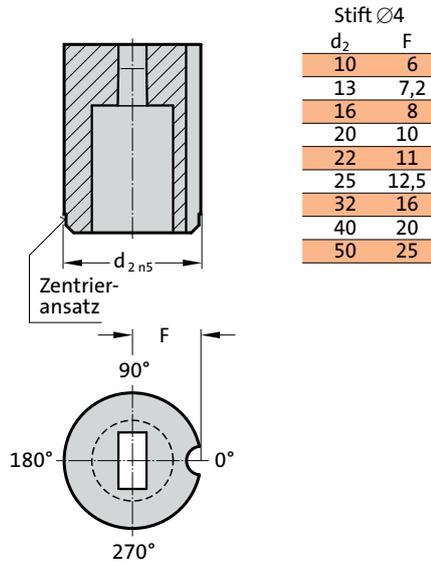
= 26

Schneidbuchsen ohne Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

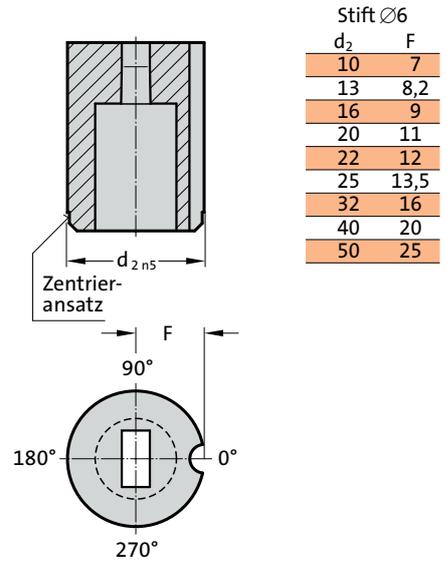
Verdrehsicherung 1 (1)



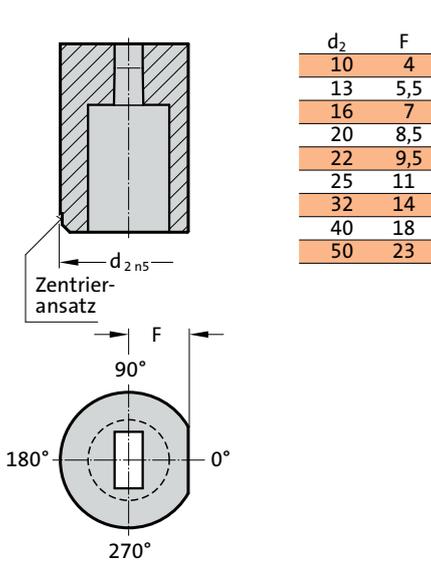
Verdrehsicherung 2 (2)



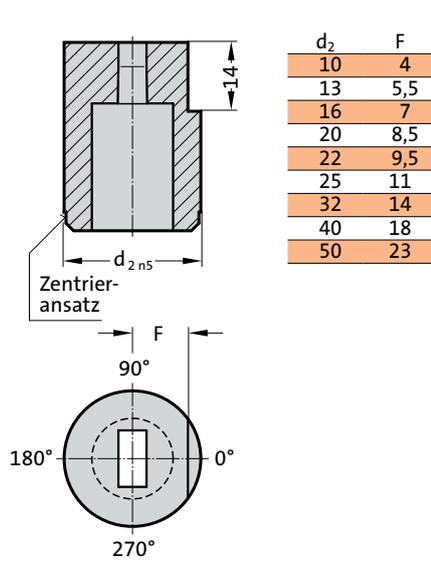
Verdrehsicherung 3 (3)



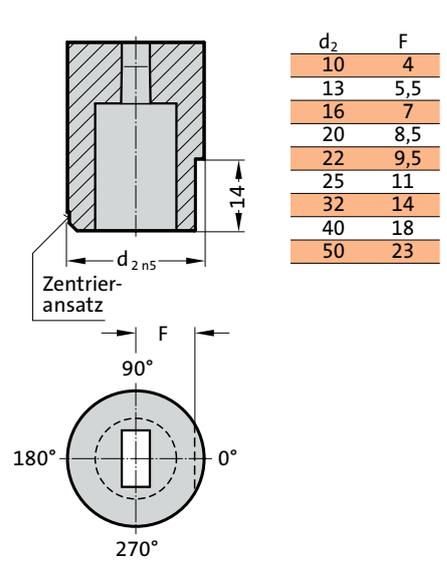
Verdrehsicherung 4 (4)



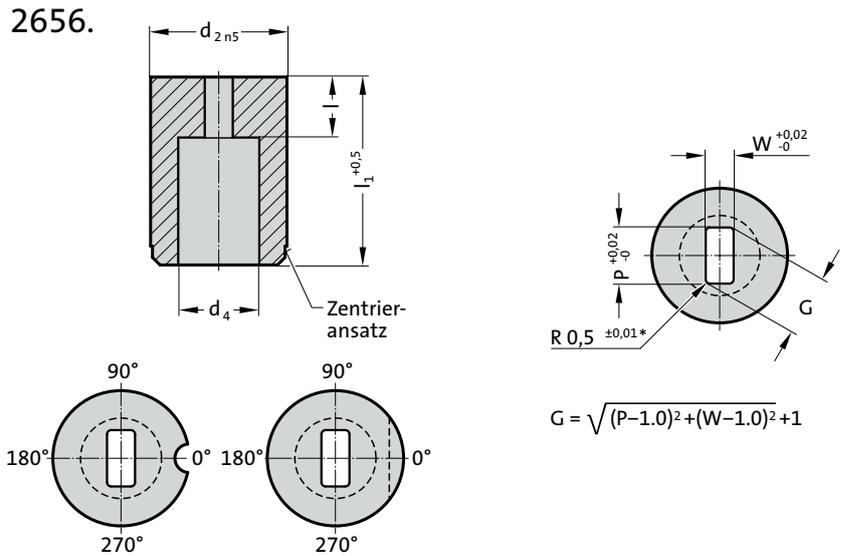
Verdrehsicherung 5 (5)



Verdrehsicherung 6 (6)



Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977



2656. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₄	W _{min}	G _{max}	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●
50 / (14)	37	9	36	8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

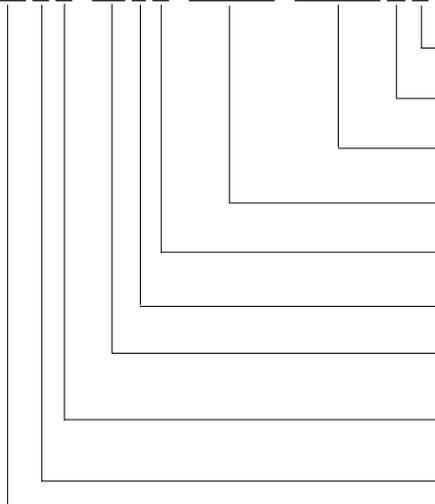
Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.

Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 5 6 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 3



Verdrehsicherung:

Stift ∅ 6 mm

Winkel:

0°

Form: Rechteck mit Radius Breite W

W = 6,5 mm

Form: Rechteck mit Radius Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

ohne Bund

ISO 8977

Ausführung:

Rechteck mit Radius

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (A)

Bestellziffer

= 0650

Bestellziffer

= 1350

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (6)

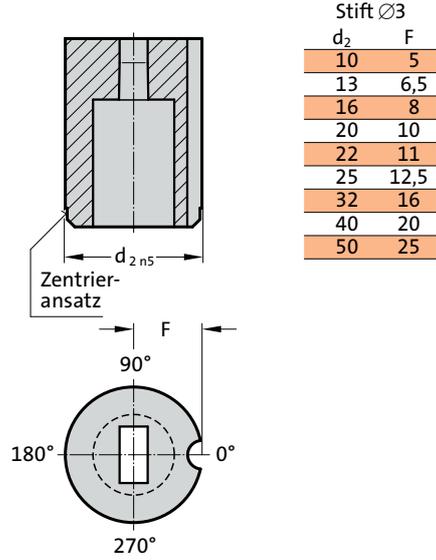
Bestellziffer

= (5)

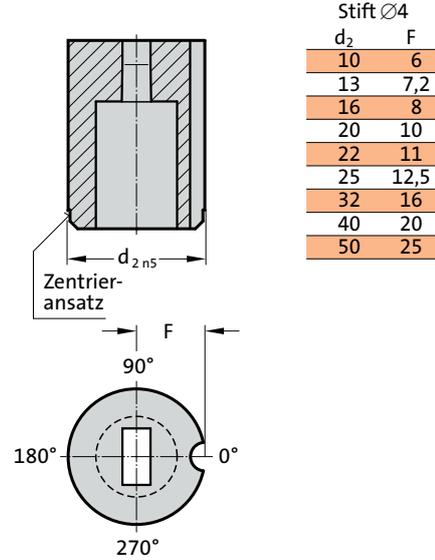
= 26

Schneidbuchsen ohne Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

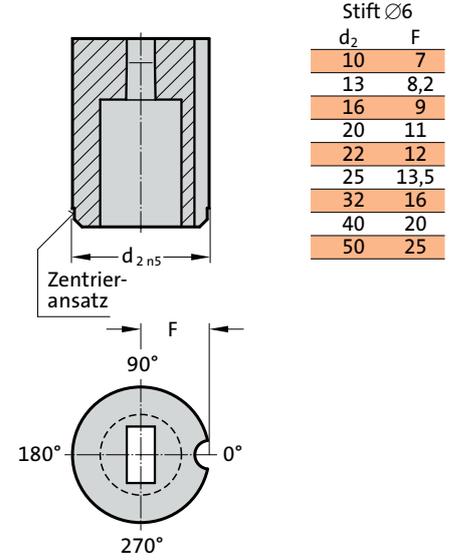
Verdrehsicherung 1 (1)



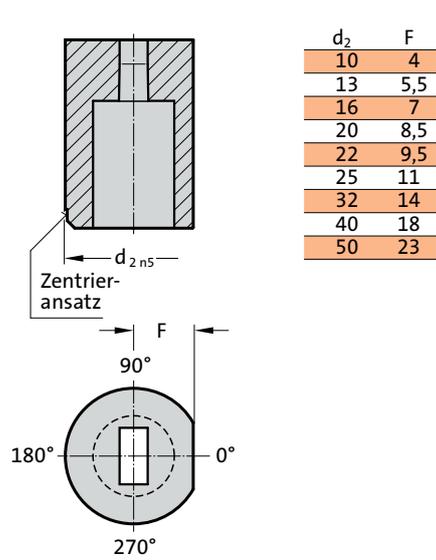
Verdrehsicherung 2 (2)



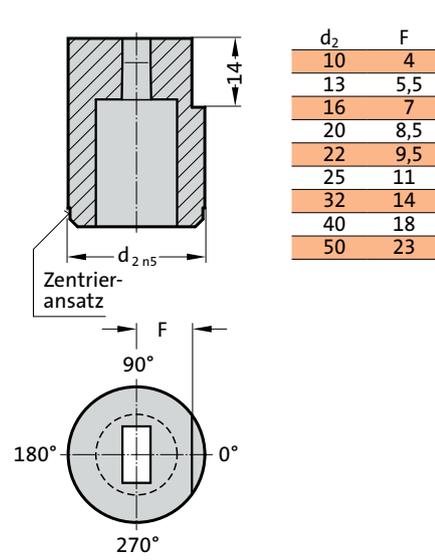
Verdrehsicherung 3 (3)



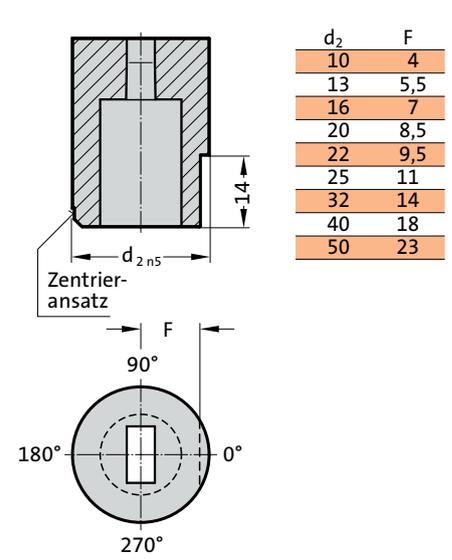
Verdrehsicherung 4 (4)



Verdrehsicherung 5 (5)

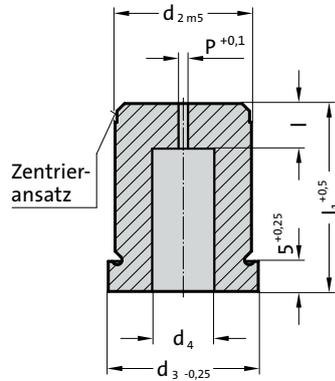


Verdrehsicherung 6 (6)



Schneidbuchse mit Bund, Rohling, ISO 8977

2607.

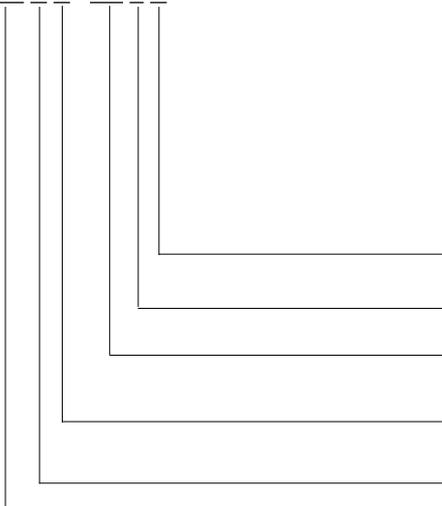


2607. Schneidbuchse mit Bund, Rohling, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₃	d ₄	P	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
5 / (1)	8	2.8	0.8	2 / (1)		●	●	●	●	●	●	●	●
6 / (2)	9	3.5	1	3 / (2)		●	●	●	●	●	●	●	●
8 / (3)	11	4	1	4 / (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	1.2	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	1.2	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	1.5	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel:

2 6 0 7 . 10 F 8



Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

mit Bund

ISO 8977

Ausführung:

Rohling (Startlochbohrung)

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (7)

Bestellziffer

= (0)

= 26

Werkstoff:

HSS

Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.

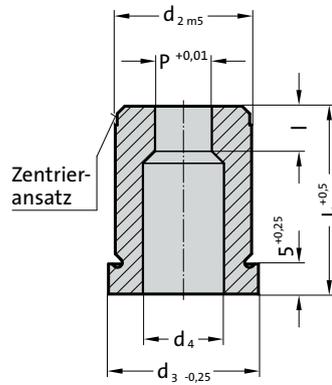
Durchmesser P ist ein gebohrtes Startloch für die Drahterosion.

Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidbuchse mit Bund, Rund, ISO 8977



2617.



2617. Schneidbuchse mit Bund, Rund, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₃	d ₄	P	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
5 / (1)	8	2.8	1,0-2,4	2 / (1)		●	●	●	●	●	●	●	●
6 / (2)	9	3.5	1,6-3,0	3 / (2)		●	●	●	●	●	●	●	●
8 / (3)	11	4	2,0-3,5	4 / (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	2,5-5,0	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	4,0-7,0	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	6,0-9,0	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	8,0-11,0	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	9,0-14,0	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	10,7-16,0	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	15,0-20,0	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	19,0-27,0	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	26,0-36,0	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

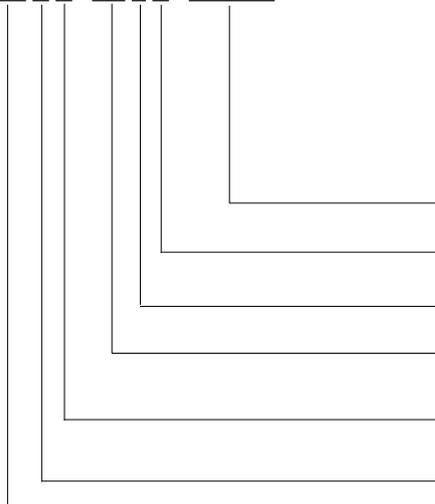
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: ohne Verdrehsicherung

2 6 1 7 . 10 F 8 . 1 5 1 0



Form: Rund

P = Ø 15,1 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

mit Bund

ISO 8977

Ausführung:

Rund

Schneidbuchse

= 1510

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (7)

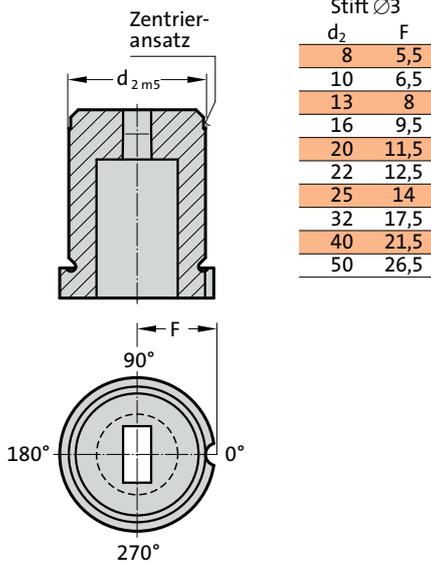
Bestellziffer

= (1)

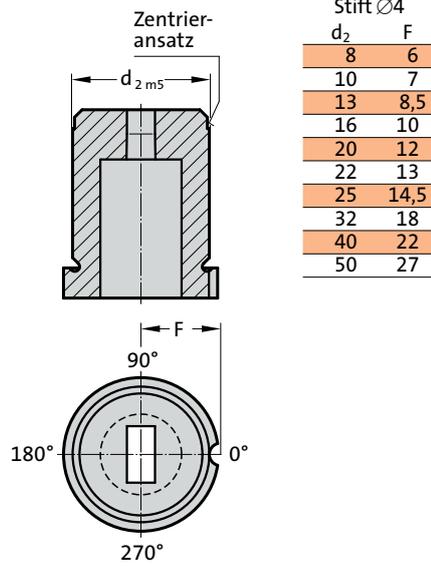
= 26

Schneidbuchsen mit Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

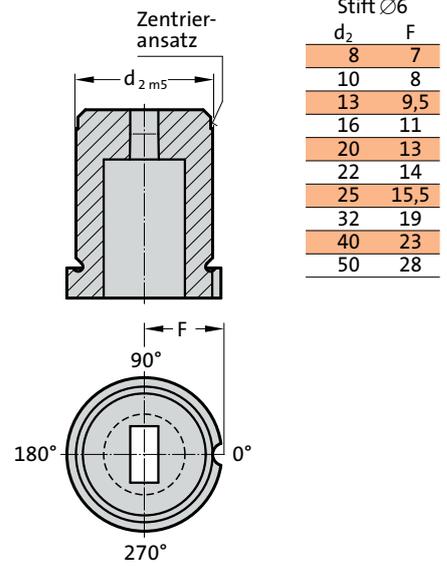
Verdrehsicherung 1 (1)



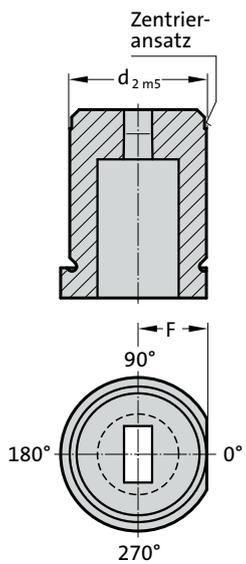
Verdrehsicherung 2 (2)



Verdrehsicherung 3 (3)



Verdrehsicherung 4 (4)



Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung ab $d_2 \geq 8$ mm

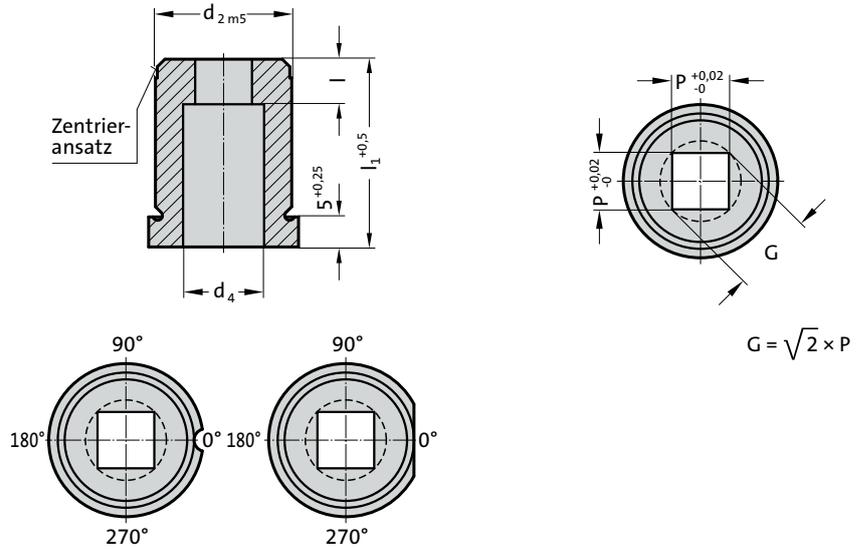
2617.10F8.1510A4



Schneidbuchse mit Bund, Quadrat, ISO 8977



2627.



2627. Schneidbuchse mit Bund, Quadrat, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₃	d ₄	P _{min}	G _{max}	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 / (3)	4 / (3)	●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

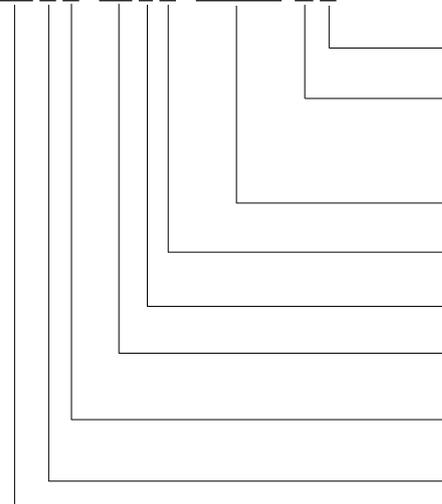
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 2 7 . 10 F 8 . 1 3 5 0 A 3



Verdrehsicherung:

Stift ∅ 6 mm

Winkel:

0°

Form: Quadrat, Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

mit Bund

ISO8977

Ausführung:

Quadrat

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (A)

= 1350

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (7)

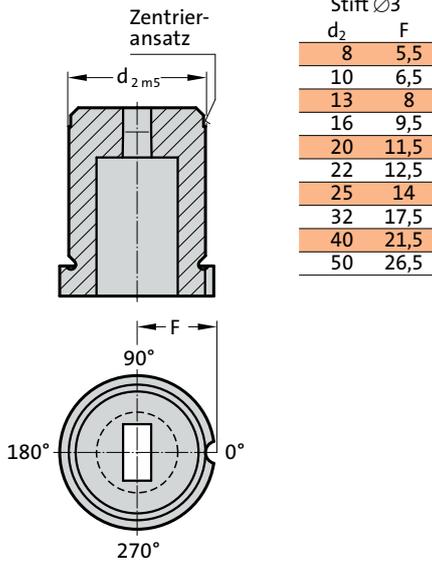
Bestellziffer

= (2)

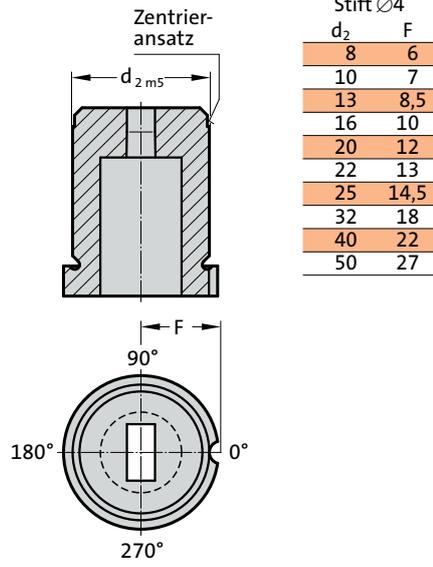
= 26

Schneidbuchsen mit Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

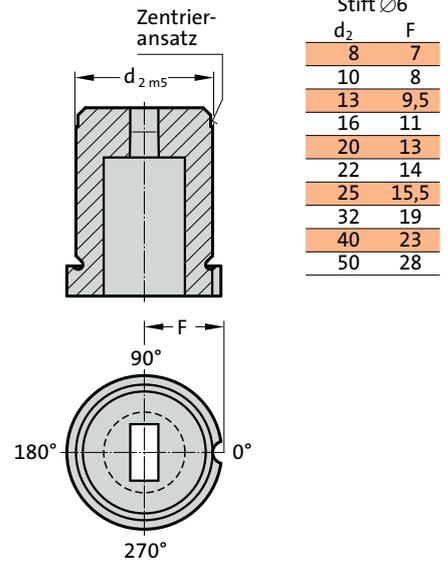
Verdrehsicherung 1 (1)



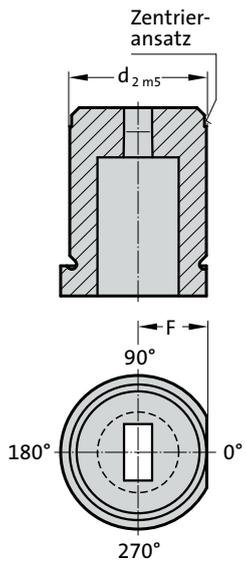
Verdrehsicherung 2 (2)



Verdrehsicherung 3 (3)



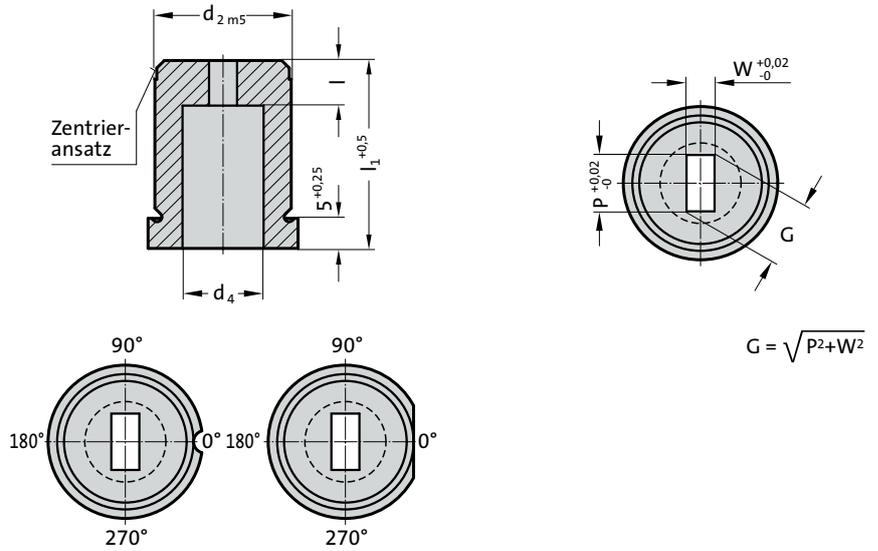
Verdrehsicherung 4 (4)



Schneidbuchse mit Bund, Rechteck, ISO 8977



2637.



2637. Schneidbuchse mit Bund, Rechteck, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₃	d ₄	W _{min}	G _{max}	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 / (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

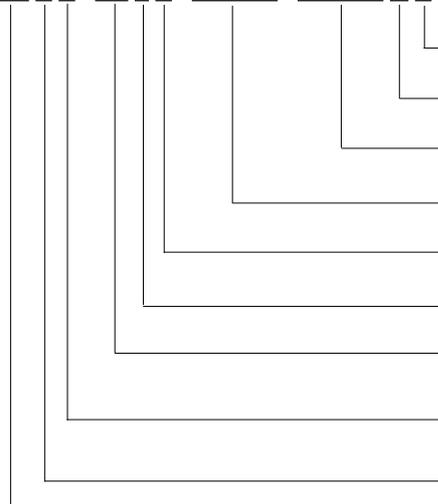
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 3 7 . 1 0 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 2



Verdrehsicherung:

Stift ∅ 4 mm

Winkel:

0°

Form: Rechteck Breite W

W = 6,5 mm

Form: Rechteck Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

mit Bund

ISO8977

Ausführung:

Rechteck

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe

= (A)

= 0650

= 1350

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (7)

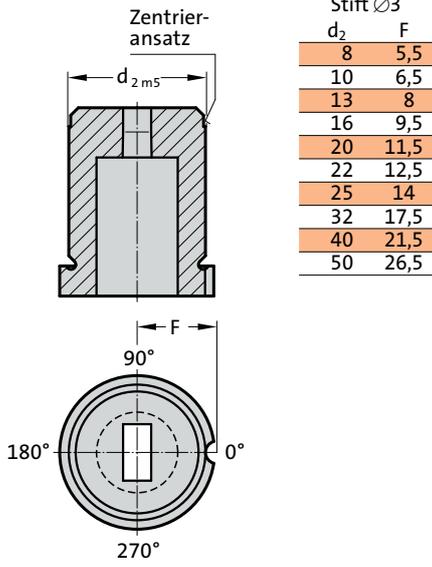
Bestellziffer

= (3)

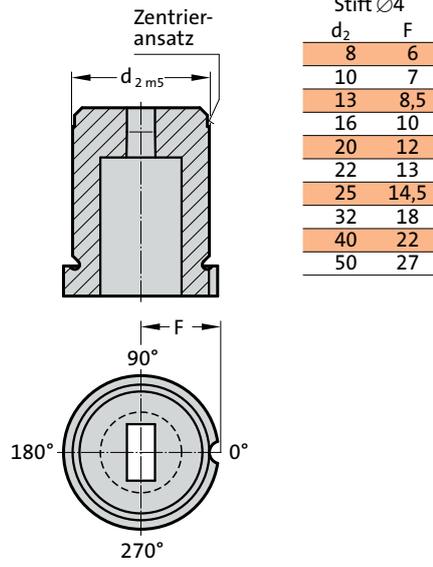
= 26

Schneidbuchsen mit Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

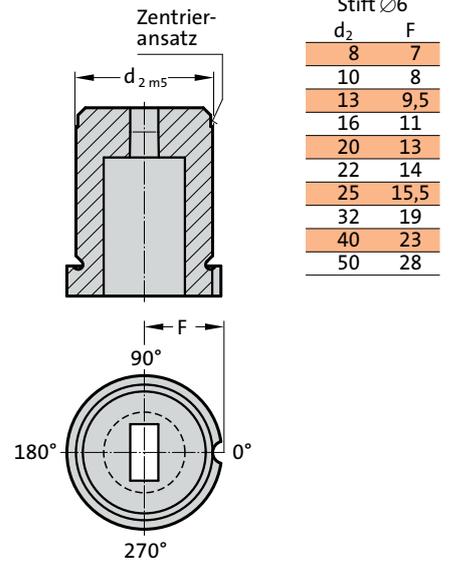
Verdrehsicherung 1 (1)



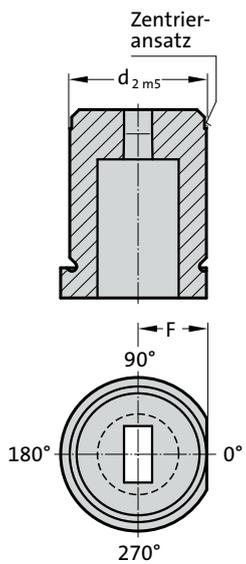
Verdrehsicherung 2 (2)



Verdrehsicherung 3 (3)



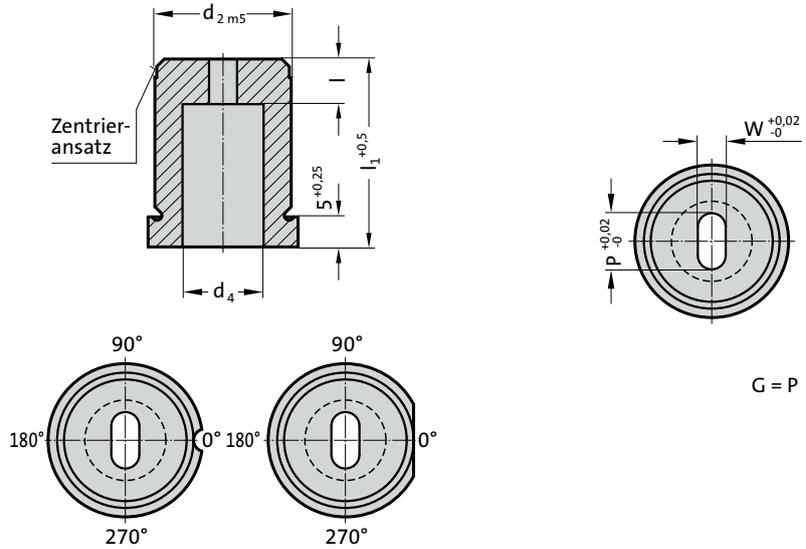
Verdrehsicherung 4 (4)



Schneidbuchse mit Bund, Langloch, ISO 8977



2647.



2647. Schneidbuchse mit Bund, Langloch, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₃	d ₄	W _{min}	G _{max}	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 / (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

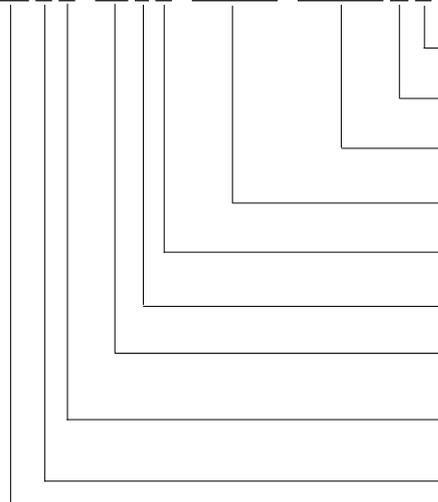
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 4 7 . 10 F 8 . 13 5 0 . 0 6 5 0 A 2



Verdrehsicherung:

Stift ∅ 4 mm

Winkel:
0°

Form: Langloch, Breite W
W = 6,5 mm

Form: Langloch, Länge P
P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l
12 mm

Länge: l₁
28 mm

Durchmesser: d₂
32 mm

Typ:
mit Bund
ISO 8977

Ausführung:
Langloch
Schneidbuchse

Bestellziffer

= (2)

Bestellbuchstabe
= (A)

= 0650

= 1350

Bestellziffer
= (8)

Bestellbuchstabe
= (F)

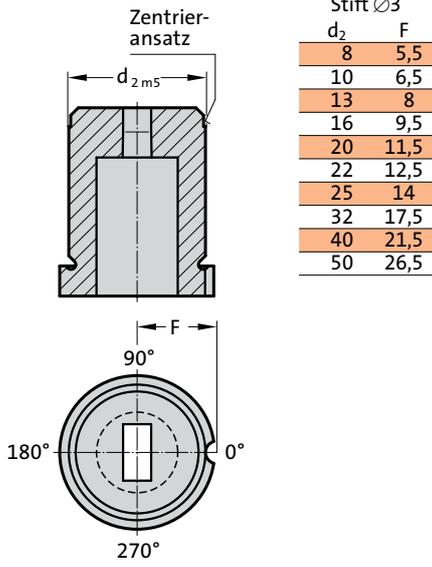
Bestellziffer
= (10)

Bestellziffer
= (7)

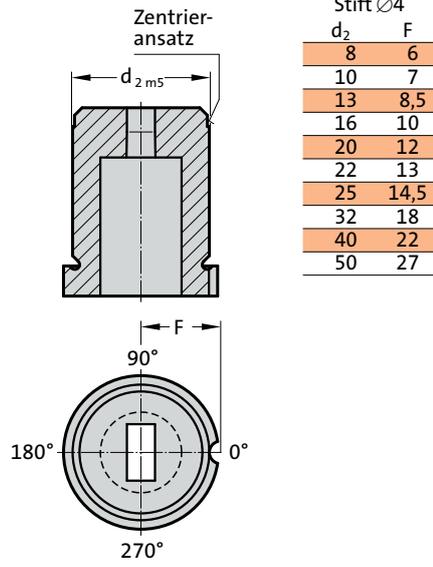
Bestellziffer
= (4)
= 26

Schneidbuchsen mit Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

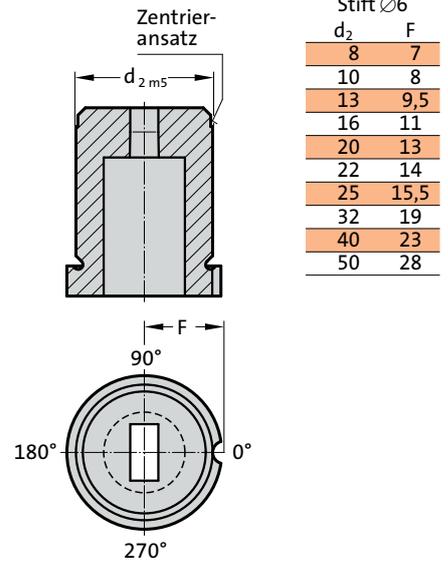
Verdrehsicherung 1 (1)



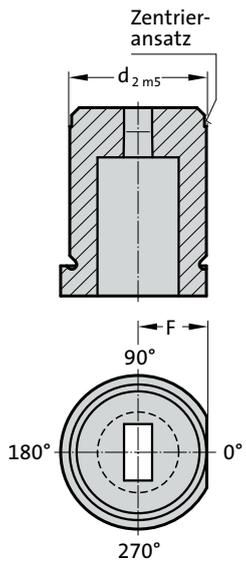
Verdrehsicherung 2 (2)



Verdrehsicherung 3 (3)



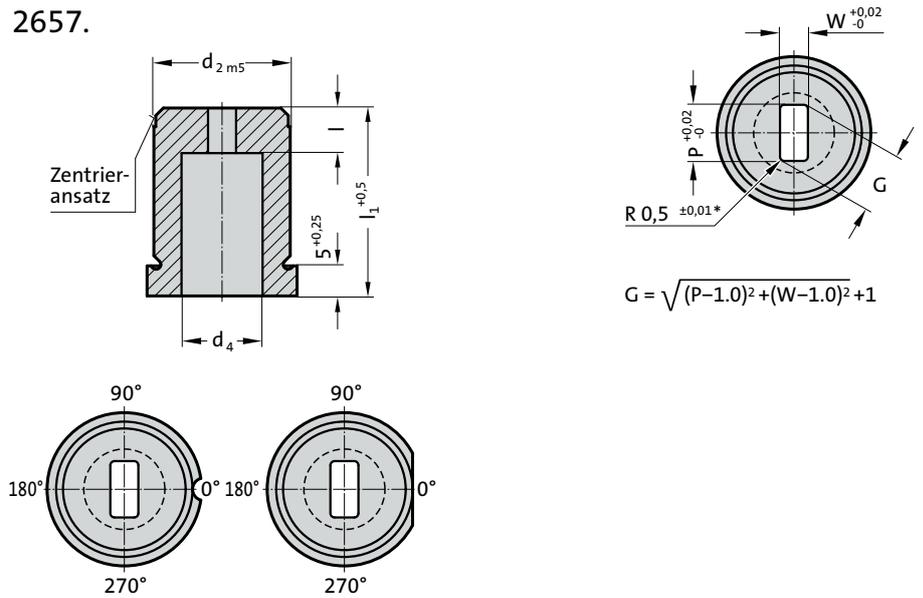
Verdrehsicherung 4 (4)



Schneidbuchse mit Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977



2657.



2657. Schneidbuchse mit Bund, Rechteck mit Radius, ISO 8977

d ₂ / (Bestellziffer)	d ₃	d ₄	W _{min}	G _{max}	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)
8 / (3)	11	4	1.2	3.5	4 / (3)		●	●	●	●	●	●	●	●
10 / (4)	13	5.8	1.2	5	4 / (3) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	16	8	2	7	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	19	9.5	2.4	9	5 / (4) 8 / (6)			●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	23	12	3.2	11	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	25	15	4	14	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	28	17.3	4.8	16	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	35	20.7	5.5	20	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	43	27.7	6.4	27	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	53	37	6.4	36	8 / (6) 12 / (8)			●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

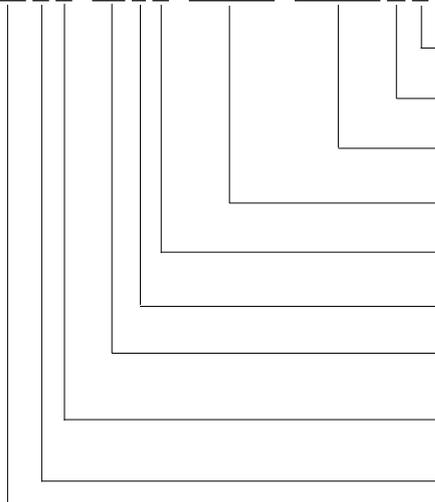
Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.

Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 5 7 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 3



Verdrehsicherung:

Stift ∅ 6 mm

Winkel:

0°

Form: Rechteck mit Radius Breite W

W = 6,5 mm

Form: Rechteck mit Radius Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ:

mit Bund

ISO 8977

Ausführung:

Rechteck mit Radius

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (A)

Form: Rechteck mit Radius Breite W

= 0650

Form: Rechteck mit Radius Länge P

= 1350

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (7)

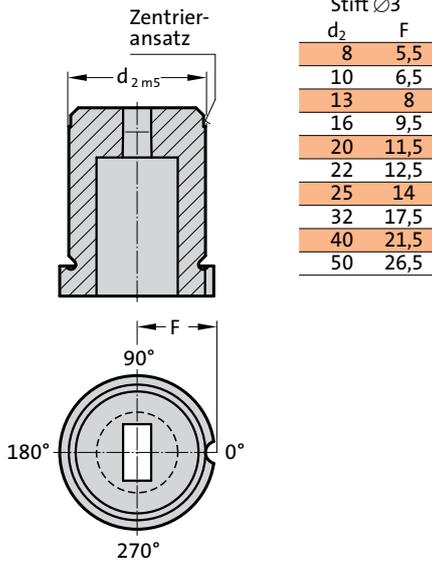
Bestellziffer

= (5)

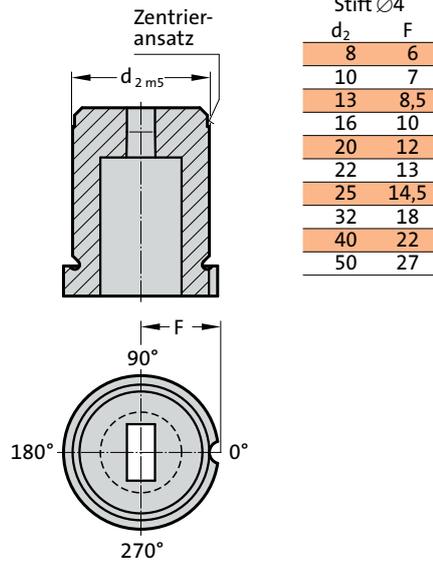
= 26

Schneidbuchsen mit Bund, zylindrisch ISO 8977, Verdrehsicherungen

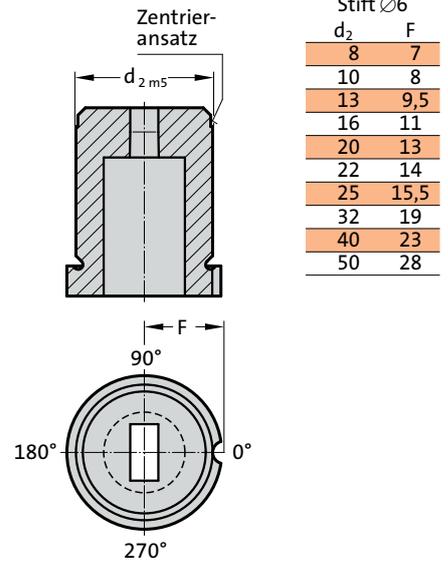
Verdrehsicherung 1 (1)



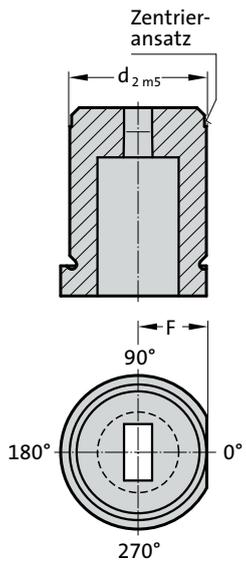
Verdrehsicherung 2 (2)



Verdrehsicherung 3 (3)



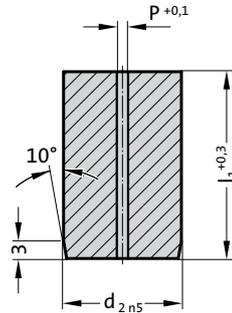
Verdrehsicherung 4 (4)



Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, Automobil-Norm



2605.



2605. Schneidbuchse ohne Bund, Rohling, Automobil-Norm

d ₂ / (Bestellziffer)	P	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	0.8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	0.8		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.5				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	2.4				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	3				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	3				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	3				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	3				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	3				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	3					●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	3					●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	3					●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	3					●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	3					●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	3					●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	3					●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	3					●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	3					●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

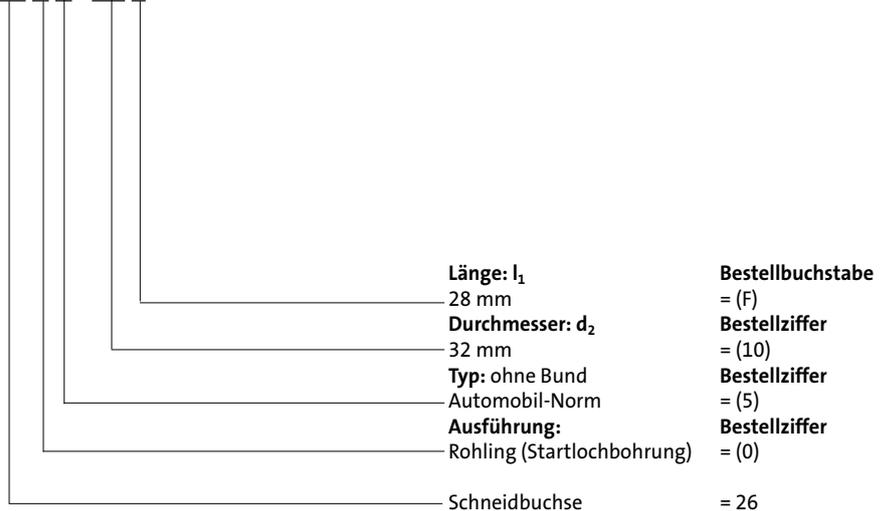
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂ sowie Stirnflächen geschliffen.
Durchmesser P ist ein gebohrtes Startloch für die Drahterosion.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

2 6 0 5 . 10 F

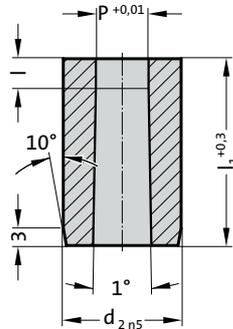
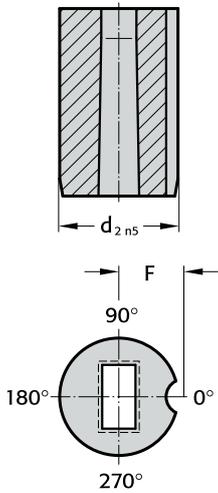


Schneidbuchse ohne Bund, Rund, Automobil-Norm

Verdrehsicherung 3 (3)

Stift $\varnothing 6$	
d_2	F
10	7
13	8,2
16	9
20	11
22	12
25	13,5
32	16
38	19
40	20
45	22,5
50	25
56	28
63	31,5
71	35,5
76	38
85	42,5
90	45
100	50

2615.



2615. Schneidbuchse ohne Bund, Rund, Automobil-Norm

d_2 / (Bestellziffer)	P	l / (Bestellziffer)	l_1 / (Bestellbuchstabe)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1,6-6,8	3 / (2) 4 / (3) 5 / (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	3,0-8,8	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	7,4-10,8	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	9,5-13,6	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	10,5-15,0	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	12,0-17,0	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	16,0-22,0	3 / (2) 6 / (5) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	18,0-27,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	18,0-27,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	18,0-35,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	18,0-40,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	18,0-45,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	18,0-50,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	18,0-56,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	25,0-60,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	25,0-66,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	32,0-70,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	32,0-78,0	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel: ohne / mit Verdrehsicherung

2 6 1 5 . 1 0 F 8 . 2 1 9 0 / A 3

Verdrehsicherung:
Stift $\varnothing 6$
Winkel:
0°

Form: Rund
P = $\varnothing 21,9$ mm
Formschneidlänge: l
12 mm
Länge: l_1
28 mm
Durchmesser: d_2
32 mm
Typ: ohne Bund
Automobil-Norm
Ausführung:
Rund

Schneidbuchse

Bestellziffer
= (3)
Bestellbuchstabe
= (A)

= (2190)
Bestellziffer
= (8)
Bestellbuchstabe
= (F)
Bestellziffer
= (10)
Bestellziffer
= (5)
Bestellziffer
= (1)

= 26

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

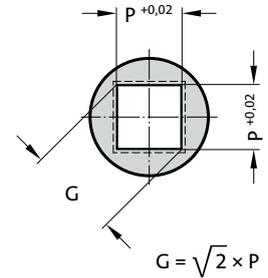
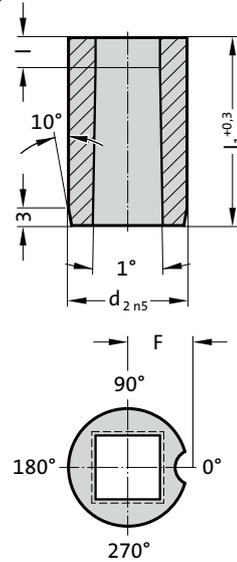
Ausführung:

Durchmesser d_2 sowie Stirnflächen
geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, Automobil-Norm



2625.



2625. Schneidbuchse ohne Bund, Quadrat, Automobil-Norm

d ₂ / (Bestellziffer)	P _{min}	G _{max}	F	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1.3	6.8	7	3 / (2) 4 / (3) 5 / (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	8.2	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	9	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	11	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	12	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	13.5	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	16	3 / (2) 6 / (5) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	19	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	20	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	22.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	25	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	28	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	31.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	35.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	38	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)						●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	42.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)						●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	45	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)						●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	50	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)						●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂ sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 2 5 . 10 F 8 . 1350 A 3

Verdrehsicherung:

Stift Ø 6

Winkel:

0°

Form: Quadrat Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

Typ: ohne Bund

Automobil-Norm

Ausführung:

Quadrat

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (A)

= (1350)

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

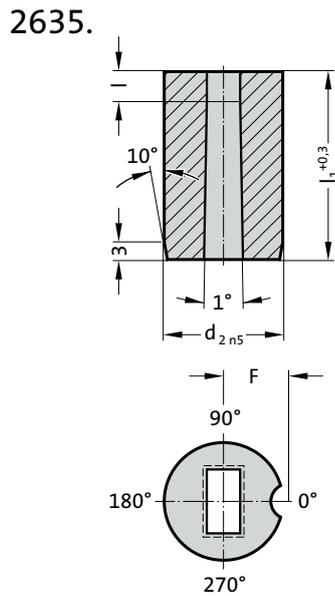
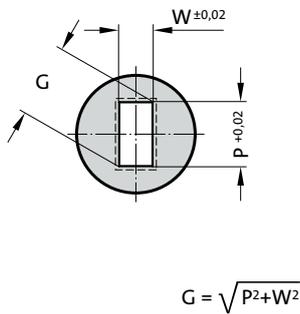
= (5)

Bestellziffer

= (2)

= 26

Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, Automobil-Norm

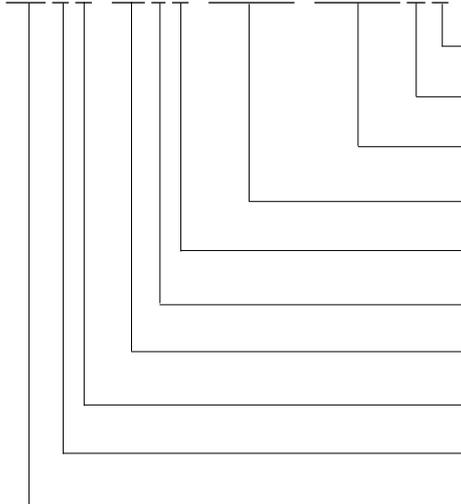


2635. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck, Automobil-Norm

d ₂ / (Bestellziffer)	W _{min}	G _{max}	F	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1.3	6.8	7	3 / (2) 4 / (3) 5 / (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	8.2	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	9	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	11	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	12	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	13.5	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	16	3 / (2) 6 / (5) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	19	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	20	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	22.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	25	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	28	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	31.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	35.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	38	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	42.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	45	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	50	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel: mit Verdrehicherung

2 6 3 5 . 10 F 8 . 1 3 5 0 . 0 6 5 0 A 3



Verdrehicherung:

Stift $\phi 6$

Winkel:

0°

Form: Rechteck Breite W

W = 6,5 mm

Form: Rechteck Länge P

P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l

12 mm

Länge: l₁

28 mm

Durchmesser: d₂

32 mm

**Typ: ohne Bund
Automobil-Norm**

Ausführung:
Rechteck

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe

= (A)

= (0650)

= (1350)

Bestellziffer

= (8)

Bestellbuchstabe

= (F)

Bestellziffer

= (10)

Bestellziffer

= (5)

Bestellziffer

= (3)

= 26

Werkstoff:

HSS

Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

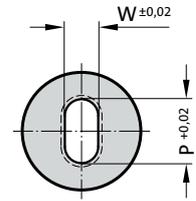
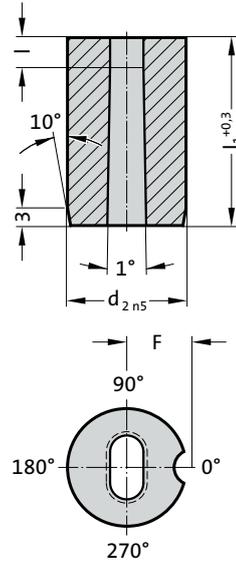
Durchmesser d₂ sowie Stirnflächen geschliffen.

Sonderanfertigung auf Anfrage.

Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, Automobil-Norm



2645.



G = P

2645. Schneidbuchse ohne Bund, Langloch, Automobil-Norm

d ₂ / (Bestellziffer)	W _{min}	G _{max}	F	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1.3	6.8	7	3 / (2) 4 / (3) 5 / (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	8.2	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	9	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	11	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	12	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	13.5	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	16	3 / (2) 6 / (5) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	19	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	20	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	22.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	25	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	28	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	31.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	35.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	38	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	42.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	45	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	50	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

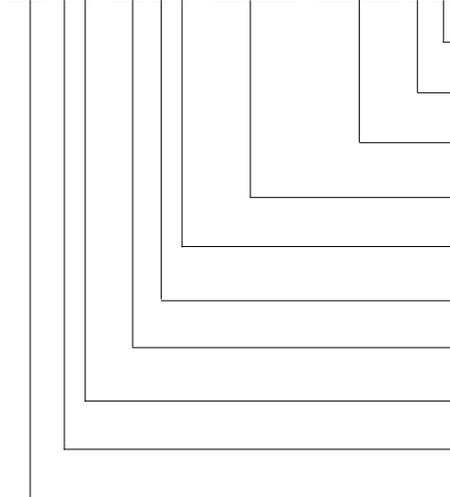
HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂ sowie Stirnflächen geschliffen.
Sonderanfertigung auf Anfrage.

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2645.10F8.1350.0650A3



Verdrehsicherung:

Stift ø6

Winkel:
0°

Form: Langloch Breite W
W = 6,5 mm

Form: Langloch Länge P
P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l
12 mm

Länge: l₁
28 mm

Durchmesser: d₂
32 mm

Typ: ohne Bund
Automobil-Norm

Ausführung:
Langloch

Schneidbuchse

Bestellziffer

= (3)

Bestellbuchstabe
= (A)

= (0650)

= (1350)

Bestellziffer
= (8)

Bestellbuchstabe
= (F)

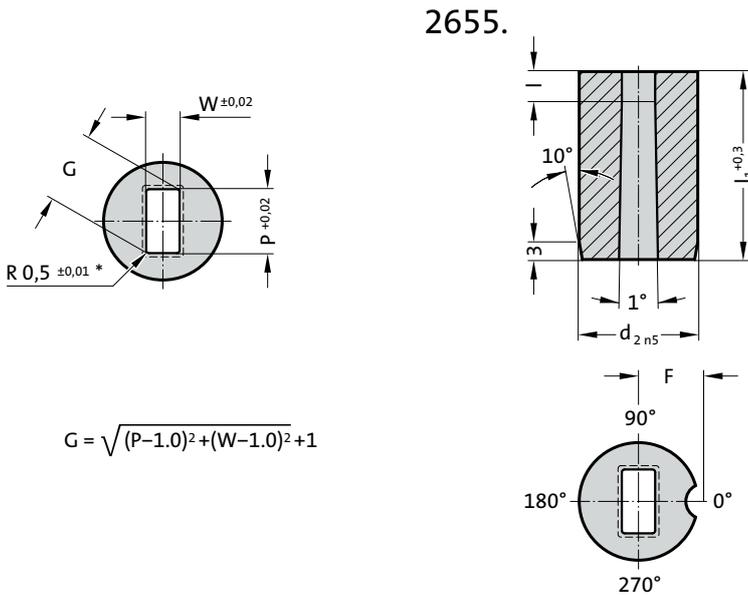
Bestellziffer
= (10)

Bestellziffer
= (5)

Bestellziffer
= (4)

= 26

Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, Automobil-Norm

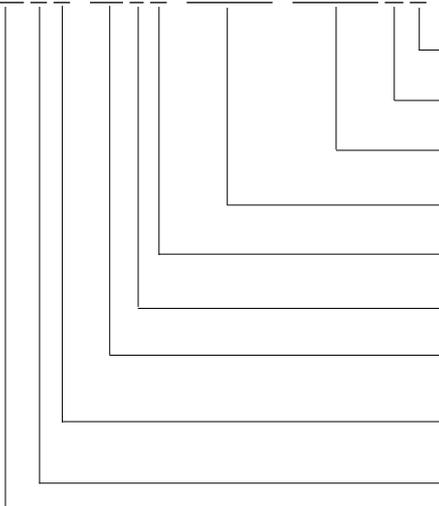


2655. Schneidbuchse ohne Bund, Rechteck mit Radius, Automobil-Norm

d ₂ / (Bestellziffer)	W _{min}	G _{max}	F	l / (Bestellziffer)	l ₁ / (Bestellbuchstabe)	13 (A)	16 (B)	20 (C)	22 (D)	25 (E)	28 (F)	30 (G)	32 (H)	35 (J)	40 (K)
10 / (4)	1.3	6.8	7	3 / (2) 4 / (3) 5 / (4)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13 / (5)	1.9	8.8	8.2	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16 / (6)	1.9	10.8	9	3 / (2) 5 / (4) 8 / (6)				●	●	●	●	●	●	●	●
20 / (7)	1.9	13.6	11	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
22 / (8)	1.9	15	12	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
25 / (9)	1.9	17	13.5	3 / (2) 6 / (5) 10 / (7)				●	●	●	●	●	●	●	●
32 / (10)	1.9	22	16	3 / (2) 6 / (5) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
38 / (11)	1.9	27	19	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
40 / (12)	1.9	27	20	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)				●	●	●	●	●	●	●	●
45 / (13)	2.4	35	22.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
50 / (14)	4	40	25	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
56 / (15)	4	45	28	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
63 / (16)	4	50	31.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
71 / (17)	4	56	35.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
76 / (18)	5.6	60	38	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
85 / (19)	5.6	66	42.5	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
90 / (20)	5.6	70	45	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●
100 / (21)	5.6	78	50	3 / (2) 8 / (6) 12 / (8)					●	●	●	●	●	●	●

Bestell-Beispiel: mit Verdrehsicherung

2 6 5 5 . 10 F 8 . 13 5 0 . 0 6 5 0 A 3



Verdrehsicherung:

Stift \varnothing 6 mm

Winkel:
0°

Form: Rechteck mit Radius Breite W
W = 6,5 mm

Form: Rechteck mit Radius Länge P
P = 13,5 mm

Formschneidlänge: l
12 mm

Länge: l₁

Durchmesser: d₂
32 mm

Typ:
ohne Bund
Automobil-Norm

Ausführung:
Rechteck mit Radius
Schneidbuchse

Bestellziffer
= (3)

Bestellbuchstabe
= (A)

Bestellziffer
= 0650

Bestellziffer
= 1350

Bestellziffer
= (8)

Bestellbuchstabe
= (F)

Bestellziffer
= (10)

Bestellziffer

= (5)

Bestellziffer

= (5)
= 26

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂ sowie Stirnflächen geschliffen.

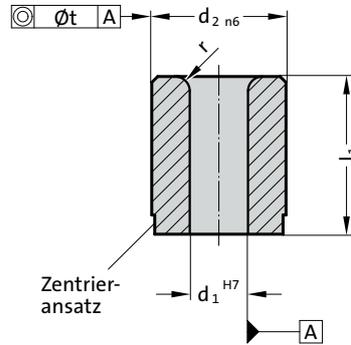
Sonderanfertigung auf Anfrage.

* Anderer Radius, siehe standardisierte Sonderformen.

Stempelführungsbuchse DIN 9845, Form C



262.



262. Stempelführungsbuchse DIN 9845, Form C

d ₁	Stufung	d ₂	t	l ₁	r
0.5 - 1	0.1	5	0.01	9	1
1.1 - 2	0.1	6	0.01	12	1
2.1 - 3	0.1	7	0.01	12	1
3.1 - 4	0.1	8	0.01	12	1
4.1 - 5	0.1	10	0.01	16	1
5.1 - 6	0.1	12	0.02	16	1.5
6.1 - 8	0.1	15	0.02	20	1.5
8.1 - 10	0.1	18	0.02	20	2
10.1 - 12	0.1	22	0.02	28	2
12.1 - 15	0.1	26	0.02	28	2
15.1 - 18	0.5	30	0.02	36	2

Werkstoff:

Einsatzstahl
Härte 740 ± 40 HV 10

Ausführung:

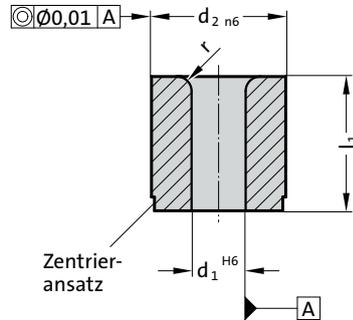
Durchmesser d₁, d₂ und Zentrieransatz geschliffen.

Bestell-Beispiel:

Stempelführungsbuchse DIN 9845, Form C	= 262.1.
Führungsdurchmesser d ₁	5.1 mm = 0510.
Länge l ₁	16 mm = 016
Bestell-Nummer	= 262.1.0510.016

Stempelführungsbuchse ISO 8978

2621.



Werkstoff:

WS
Härte 60 ± 2 HRC

Werkstoffbeschreibung siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Durchmesser d_1 , d_2 und Zentrieransatz geschliffen.

2621. Stempelführungsbuchse ISO 8978

d_1	Stufung	d_2	l_1	r
1 - 2.4	0.1	5	8	1
1.6 - 3	0.1	6	12.5	1
2 - 3.5	0.1	8	12.5	1.5
3 - 5	0.1	10	16	2
4 - 7.2	0.1	13	16	2
6 - 8.8	0.1	16	20	2
7.5 - 11.3	0.1	20	20	2.5
11 - 16.6	0.1	25	25	2.5
15 - 20	0.5	32	25	4
18 - 27	0.5	40	32	4
26 - 36	0.5	50	40	4

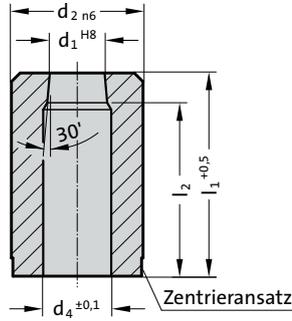
Bestell-Beispiel:

Stempelführungsbuchse ISO 8978	=2621.1.
Führungsdurchmesser d_1	6 mm = 0600.
Außendurchmesser d_2	16 mm = 1600
Bestell-Nummer	=2621.1. 0600. 1600

Schneidbuchse ohne Bund, DIN 9845 Form A



260.



260. Schneidbuchse ohne Bund, DIN 9845 Form A

d ₁	Stufung d ₁	d ₂	l ₂ l ₁ =20	l ₂ l ₁ =28
0.5 - 1	0.1	5	18	
1.1 - 2	0.1	6	17	25
2.1 - 3	0.1	7	17	25
3.1 - 4	0.1	8	17	25
4.1 - 5	0.1	10	16	24
5.1 - 6	0.1	12	16	24
6.1 - 8	0.1	15	16	24
8.1 - 10	0.1	18	16	24
10.1 - 12	0.1	22	15	23
12.1 - 15	0.1	26	15	23
15.1 - 18	0.1	30		23

Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 260.3.
Härte 62 ± 2 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Durchmesser d₁, d₂ sowie Stirnflächen geschliffen.

d₄: Für d₁ ≤ 2 mm, d₄ = d₁ + 0,3
Für d₁ = 2,1 mm - 4,0 mm, d₄ = d₁ + 0,5
Für d₁ = 4,1 mm - 8,0 mm, d₄ = d₁ + 0,7
Für d₁ ≥ 8,1 mm, d₄ = d₁ + 1

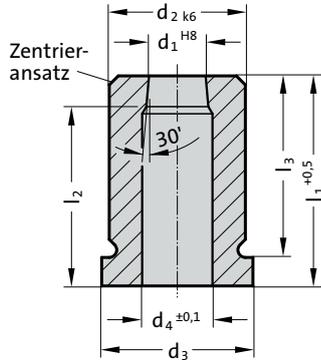
Andere Durchmesser auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

Schneidbuchse ohne Bund, DIN 9845 Form A	=260.3.
Schneiddurchmesser d ₁	5.1 mm = 0510.
Länge l ₁	20 mm = 020
Bestell-Nummer	=260.3. 0510.020

Schneidbuchse mit Bund DIN 9845 Form B

261.



Werkstoff:

HSS
Bestellnummer 261.3.
Härte 62 ± 2 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Durchmesser d_1 , d_2 sowie Stirnflächen geschliffen.

d_4 : Für $d_1 \leq 2$ mm, $d_4 = d_1 + 0,3$
Für $d_1 = 2,1$ mm - 4,0 mm, $d_4 = d_1 + 0,5$
Für $d_1 = 4,1$ mm - 8,0 mm, $d_4 = d_1 + 0,7$
Für $d_1 \geq 8,1$ mm, $d_4 = d_1 + 1$

Andere Durchmesser auf Anfrage.

261. Schneidbuchse mit Bund DIN 9845 Form B

d ₁	Stufung		d ₂	d ₃	l ₂	l ₃	l ₂	l ₃
	d ₁	d ₂						
0.5 - 1	0.1	5	7	18	16	25	24	
1.1 - 2	0.1	6	8	17	16	25	24	
2.1 - 3	0.1	7	9	17	16	25	24	
3.1 - 4	0.1	8	10	17	16	25	24	
4.1 - 5	0.1	10	12	16	16	24	24	
5.1 - 6	0.1	12	14	16	16	24	24	
6.1 - 8	0.1	15	17	16	16	24	24	
8.1 - 10	0.1	18	20	16	16	24	24	
10.1 - 12	0.1	22	24	15	16	23	24	
12.1 - 15	0.1	26	28	15	16	23	24	
15.1 - 18	0.1	30	32			23	24	

Bestell-Beispiel:

Schneidbuchse mit Bund DIN 9845 Form B = 261.3.

Schneiddurchmesser d_1 5.1 mm = 0510.

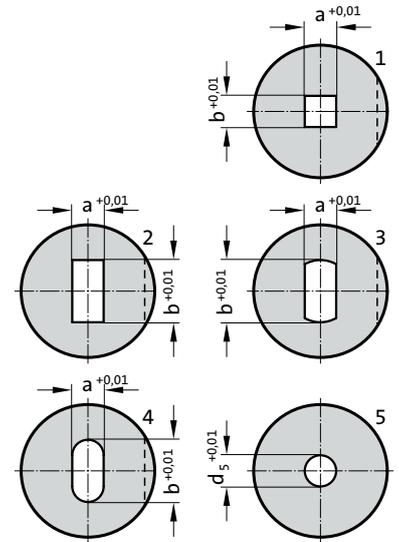
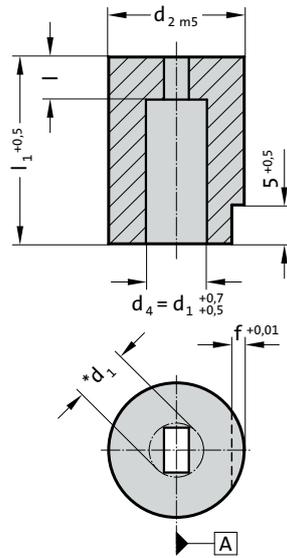
Länge l_1 20 mm = 020

Bestell-Nummer = 261.3.0510.020

Schneidbuchse ohne Bund, zylindrisch



2602.



2602. Schneidbuchse ohne Bund, zylindrisch

d_1, d_5	d_2	l	f	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1
1.8 - 3.2	8	3	1	●	●	●	●	●	●
2 - 5	10	3	1	●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	3	1.5	●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	5	1.5	●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	5	1.5	●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	5	2.5	●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	7	2.5	●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	7	2.5	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
Bestellnummer 2602.3.
Härte 64 ± 2 HRC

Ausführung:

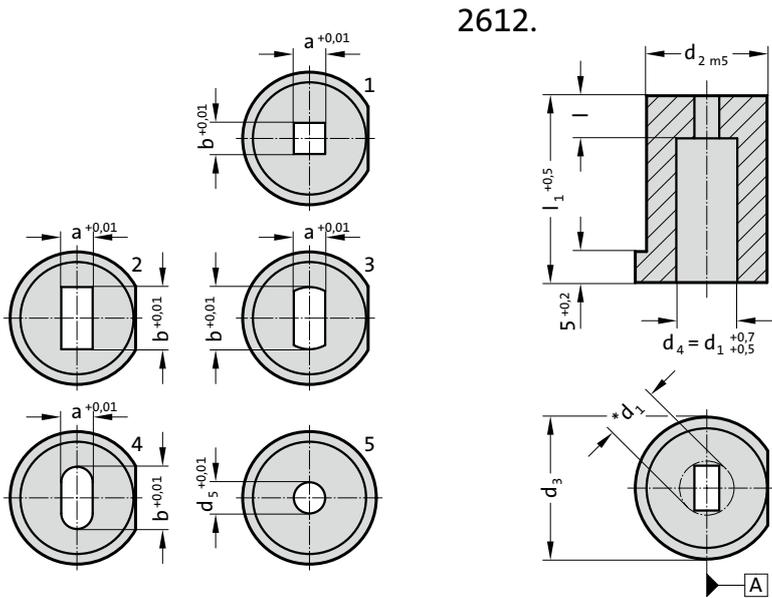
Durchmesser d_2 sowie Stirnflächen geschliffen.
Wenn nichts anderes angegeben, so ist die angeschliffene Fläche parallel zur Bezugsachse "A".
* d_1 = Eckenmaß

Mit Startbohrung für Drahterodieren siehe 2601.

Bestell-Beispiel:

Schneidbuchse ohne Bund, zylindrisch	=2602.3.
Aufnahmedurchmesser d_2	20 mm = 020.
Länge l_1	16 mm = 016.
Schneidform Form	Quadrat = 1.
Formbreite a	3.2 mm = 0320.
Schneidform Form	Quadrat = 0320
Bestell-Nummer	=2602.3. 020. 016. 1. 0320. 0320

Schneidbuchse mit Bund, zylindrisch



Werkstoff:

HSS

Bestellnummer 2612.3.

Härte 64 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d_2 sowie Stirnflächen geschliffen.

Wenn nichts anderes angegeben, so ist die angeschliffene Fläche parallel zur Bezugsachse "A".

* d_1 = Eckenmaß

Mit Startbohrung für Drahterodieren siehe 2611.

2612. Schneidbuchse mit Bund, zylindrisch

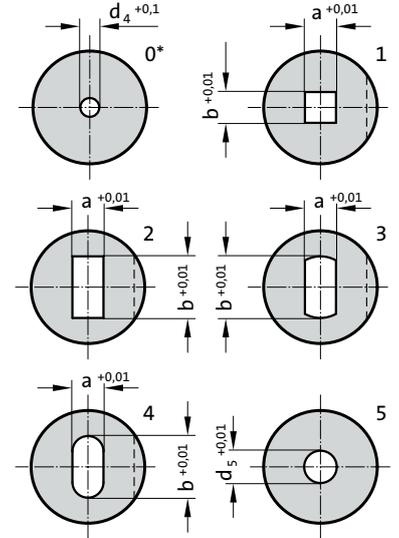
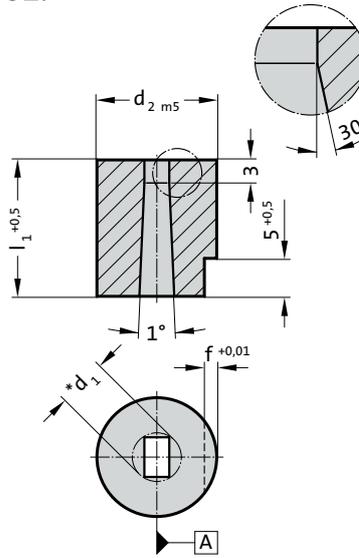
d_1, d_5	d_2	d_3	l	F	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1
1.8 - 3.2	8	11	3	1	●	●	●	●	●	●
2 - 5	10	13	3	1	●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	16	3	1.5	●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	19	5	1.5	●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	23	5	1.5	●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	28	5	2.5	●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	35	7	2.5	●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	43	7	2.5	●	●	●	●	●	●

Schneidbuchse mit Bund, zylindrisch	= 2612.3.
Aufnahmedurchmesser d_2	20 mm = 020.
Länge l_1	16 mm = 016.
Schneidform Form	Quadrat = 1.
Formbreite a	3.2 mm = 0320.
Schneidform Form	Quadrat = 0320.
Bestell-Nummer	= 2612.3.020.016.1.0320.0320

Schneidbuchse ohne Bund, konisch



2601.



2601. Schneidbuchse ohne Bund, konisch

d_1, d_5	d_2	d_4	f	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1
1.6 - 3.2	8	1	1	●	●	●	●	●	●
2 - 5	10	1	1	●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	1.5	1.5	●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	1.5	1.5	●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	1.5	1.5	●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	2.5	2.5	●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	2.5	2.5	●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	2.5	2.5	●	●	●	●	●	●

Werkstoff:

HSS
Bestellnummer 2601.3.
Härte 64 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d_2 sowie Stirnflächen geschliffen.
Wenn nichts anderes angegeben, so ist die angeschliffene Fläche parallel zur Bezugsachse "A".

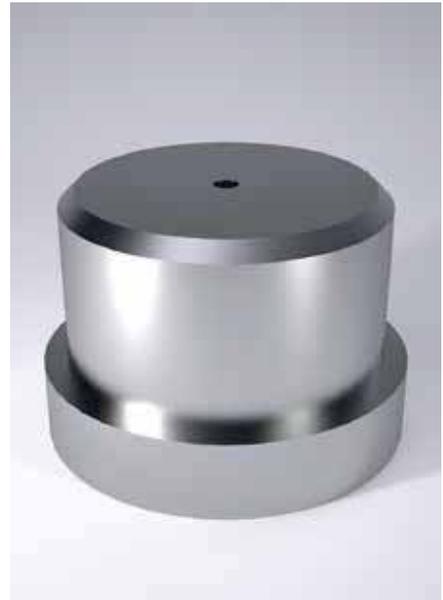
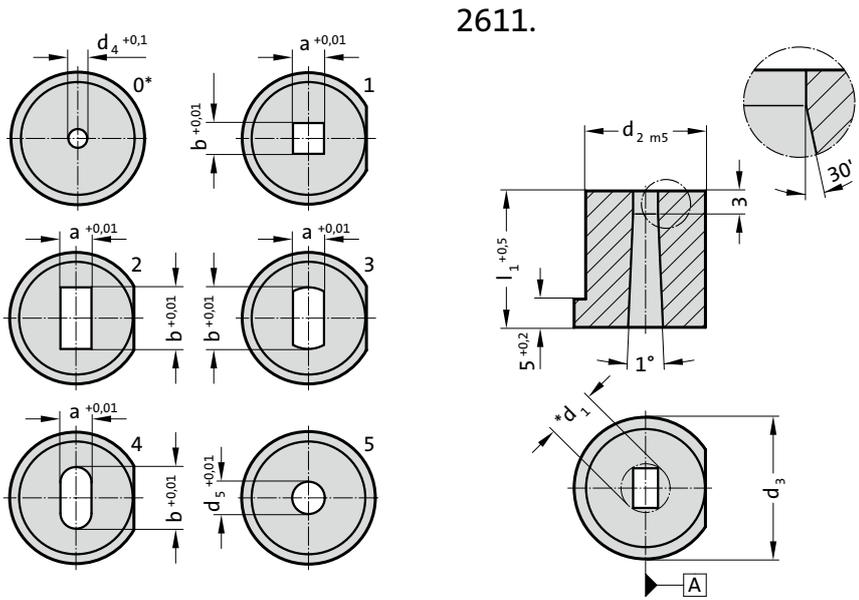
* d_1 = Eckenmaß

*0 = Ausführung nur mit Startbohrung zum Drahterodieren

Bestell-Beispiel:

Schneidbuchse ohne Bund, konisch	=2601.3.
Aufnahmedurchmesser d_2	20 mm = 020.
Länge l_1	16 mm = 016.
Schneidform Form	Quadrat = 1.
Formbreite a	3.2 mm = 0320.
Schneidform Form	Quadrat = 0320
Bestell-Nummer	=2601.3.020.016.1.0320.0320

Schneidbuchse mit Bund, konisch



Werkstoff:

HSS
 Bestellnummer 2611.3.
 Härte 64 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d_2 sowie Stirnflächen geschliffen.
 Wenn nichts anderes angegeben, so ist die angeschliffene Fläche parallel zur Bezugsachse "A".

* d_1 = Eckenmaß

*0 = Ausführung nur mit Startbohrung zum Drahterodieren

2611. Schneidbuchse mit Bund, konisch

d_1, d_5	d_2	d_3	d_4	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1	l_1
1.6 - 3.2	8	11	1	16	19	22	25	28	32
2 - 5	10	13	1	●	●	●	●	●	●
3 - 7	13	16	1.5	●	●	●	●	●	●
5 - 8	16	19	1.5	●	●	●	●	●	●
7 - 11	20	23	1.5	●	●	●	●	●	●
11 - 16	25	28	2.5	●	●	●	●	●	●
16 - 19	32	35	2.5	●	●	●	●	●	●
19 - 28	40	43	2.5	●	●	●	●	●	●

Schneidbuchse mit Bund, konisch	=2611.3.
Aufnahmedurchmesser d_2	20 mm = 020.
Länge l_1	16 mm = 016.
Schneidform Form	Quadrat = 1.
Formbreite a	3.2 mm = 0320.
Schneidform Form	Quadrat = 0320
Bestell-Nummer	=2611.3. 020. 016. 1. 0320. 0320

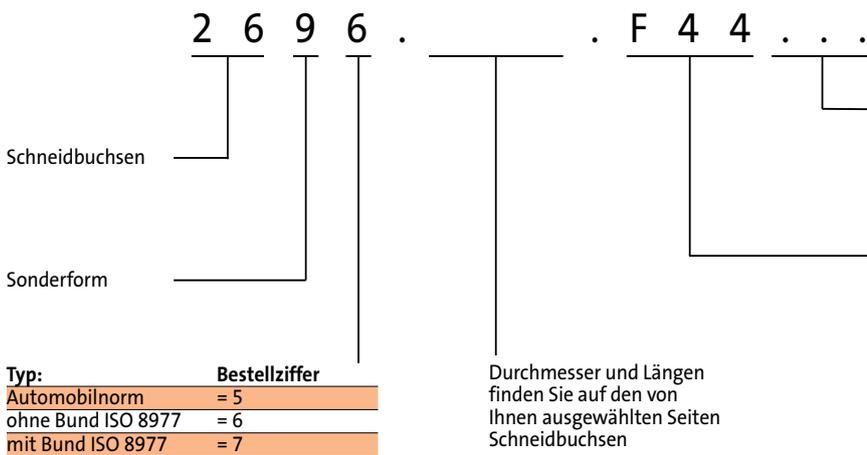
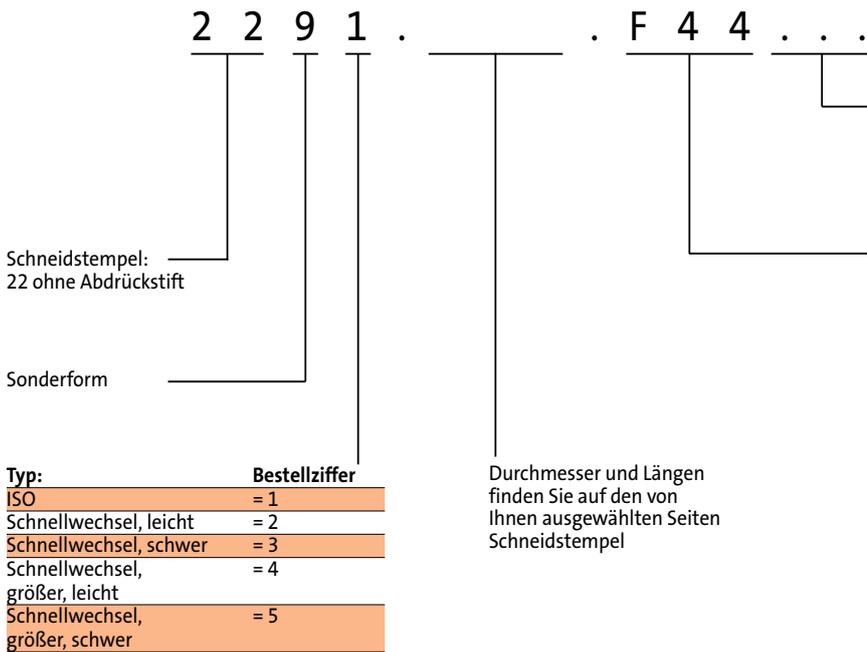
Standardisierte Sonderformen

Ihre Vertretung:



Telefon 0421 - 43 87 80

Bestell-Beispiele Sonderformen Schneidstempel/Schneidbuchsen (standardisiert)

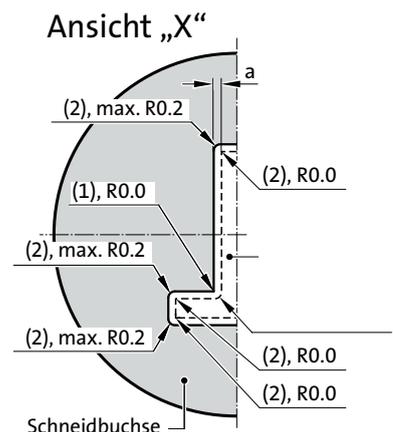


Schneidspalt (a)

Verrundungen mit den entsprechenden scharfen Ecken reduzieren den Schneidspalt pro Seite (a). Beträgt der Schneidspalt 0.04 mm (a) oder weniger, nimmt FIBRO ein Abrunden der scharfen Ecken vor, wenn der Schneidstempel und die Schneidbuchsen zusammen bestellt werden. Damit wird die Montagezeit und das Risiko eines Kantenbruchs während des Betriebes reduziert.

Hinweis:

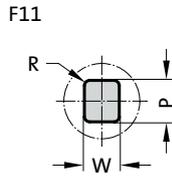
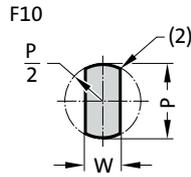
- (1) und (2) - Verrundungen und scharfe Ecken
- (1) Verrundung am Schneidstempel von max. R0.2, entspricht einer scharfen Ecke an der Schneidbuchse
- (2) Verrundung an der Schneidbuchse von max. R0.2, entspricht einer scharfen Ecke am Schneidstempel



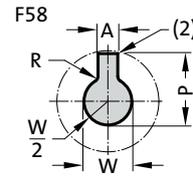
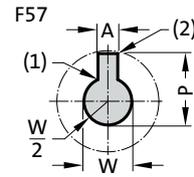
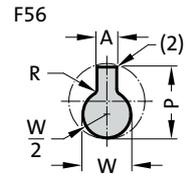
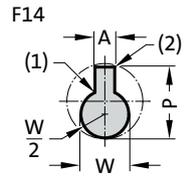
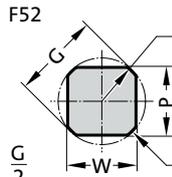
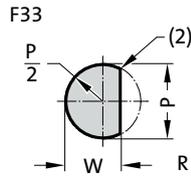
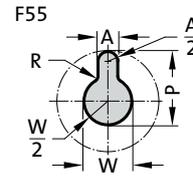
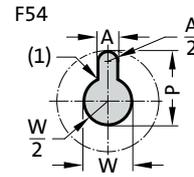
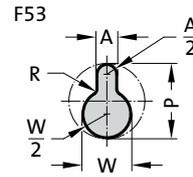
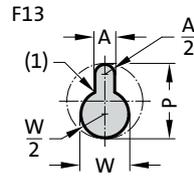
Standardisierte Sonderformen

90°

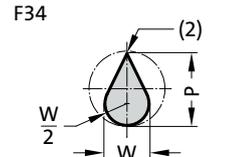
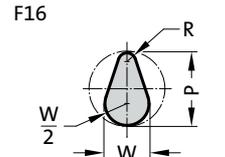
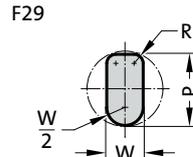
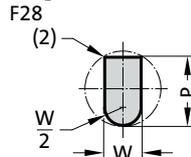
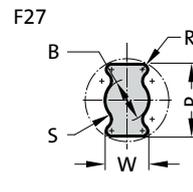
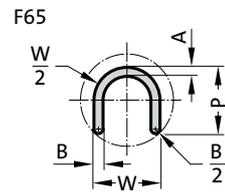
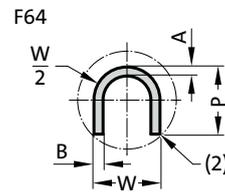
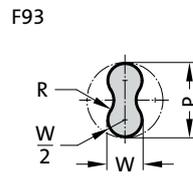
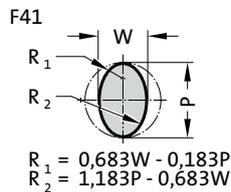
Rund, abgeflacht



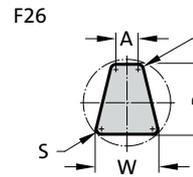
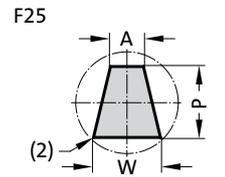
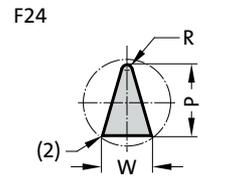
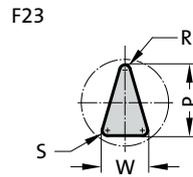
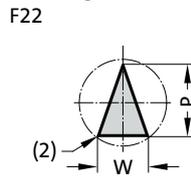
Schlüssellochformen



Verschiedene

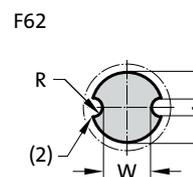
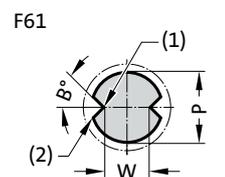
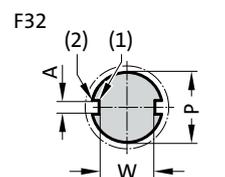
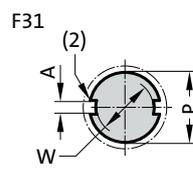
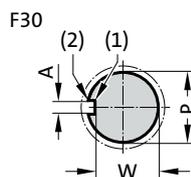


180° Triangel / Trapez

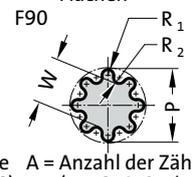
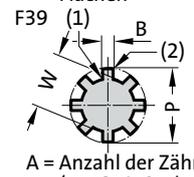
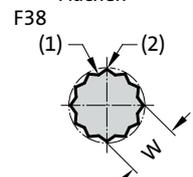
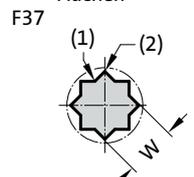
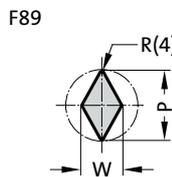
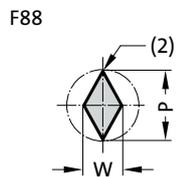
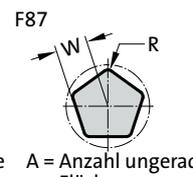
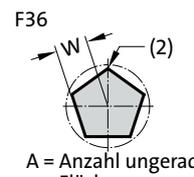
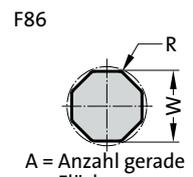
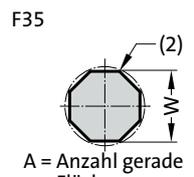
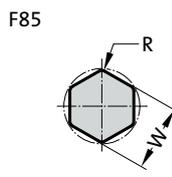
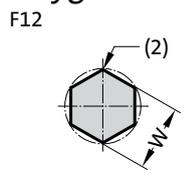


0°

Schlüssel



Polygone



A = Anzahl gerade Flächen

A = Anzahl gerade Flächen

A = Anzahl ungerade Flächen

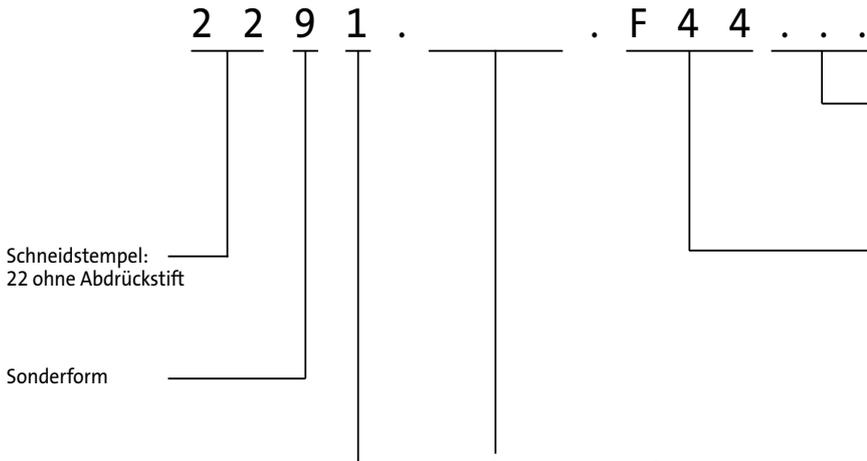
A = Anzahl ungerade Flächen

A = Anzahl der Zähne (nur 3, 4, 6 oder 8)

A = Anzahl der Zähne (nur 3, 4, 6 oder 8)

270°

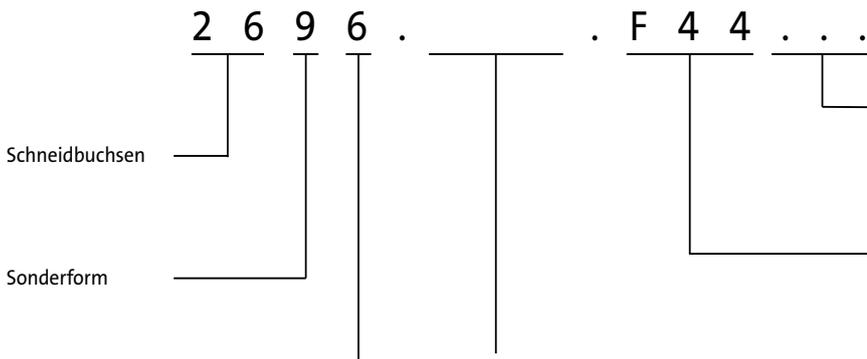
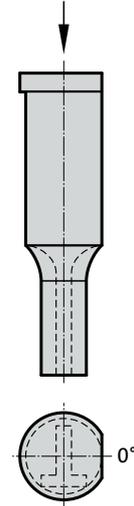
Bestell-Beispiele Sonderformen Schneidstempel/Schneidbuchsen (standardisiert)



Typ:	Bestellziffer
ISO	= 1
Schnellwechsel, leicht	= 2
Schnellwechsel, schwer	= 3
Schnellwechsel, größer, leicht	= 4
Schnellwechsel, größer, schwer	= 5

Durchmesser und Längen finden Sie auf den von Ihnen ausgewählten Seiten Schneidstempel

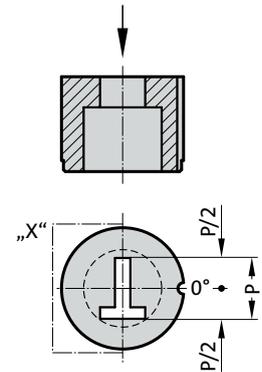
ACHTUNG!
Bei den Sonderformen müssen alle Parameter angegeben werden!



Typ:	Bestellziffer
Automobilnorm	= 5
ohne Bund ISO 8977	= 6
mit Bund ISO 8977	= 7

Durchmesser und Längen finden Sie auf den von Ihnen ausgewählten Seiten Schneidbuchsen

ACHTUNG!
Bei den Sonderformen müssen alle Parameter angegeben werden!

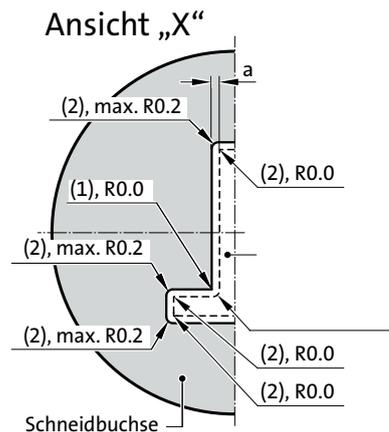


Schneidspalt (a)

Verrundungen mit den entsprechenden scharfen Ecken reduzieren den Schneidspalt pro Seite (a). Beträgt der Schneidspalt 0.04 mm (a) oder weniger, nimmt FIBRO ein Abrunden der scharfen Ecken vor, wenn der Schneidstempel und die Schneidbuchsen zusammen bestellt werden. Damit wird die Montagezeit und das Risiko eines Kantenbruchs während des Betriebes reduziert.

Hinweis:

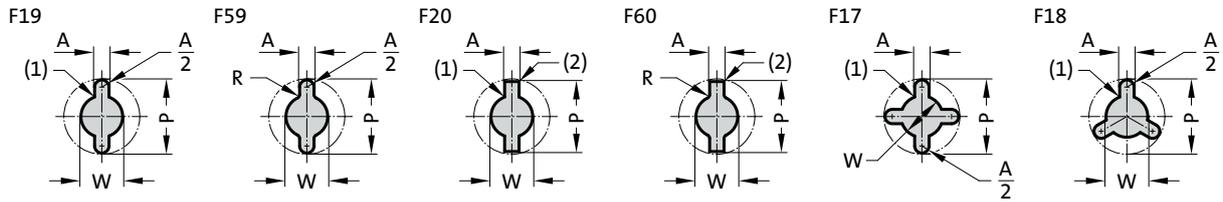
- (1) und (2) - Verrundungen und scharfe Ecken
- (1) Verrundung am Schneidstempel von max. R0.2, entspricht einer scharfen Ecke an der Schneidbuchse
- (2) Verrundung an der Schneidbuchse von max. R0.2, entspricht einer scharfen Ecke am Schneidstempel



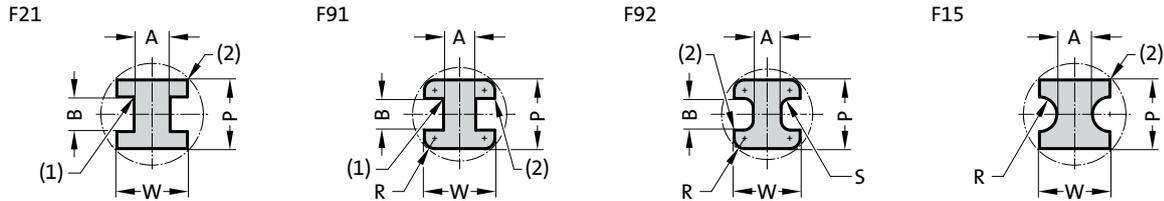
Standardisierte Sonderformen

90°

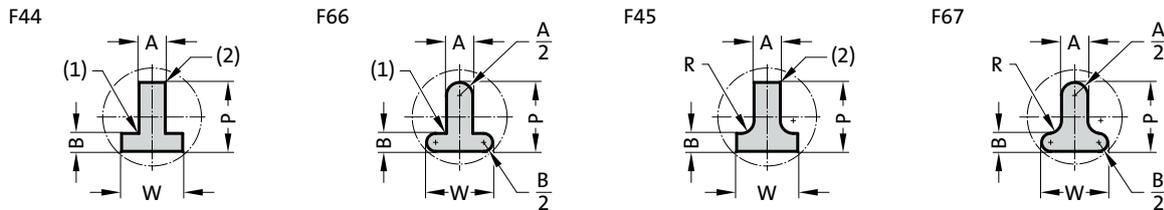
Multi-Schlüsselloch-Formen



Doppel-T-Formen

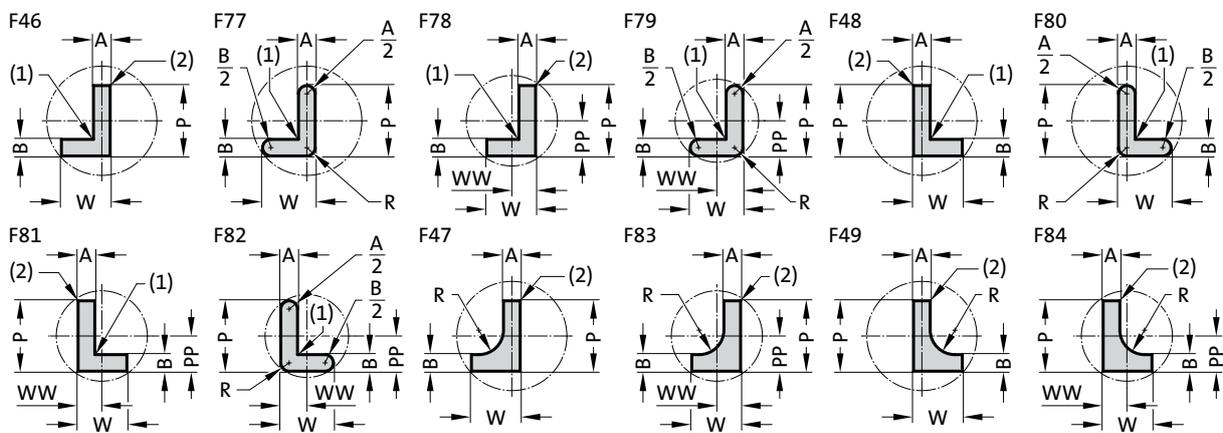


Einfach-T-Formen



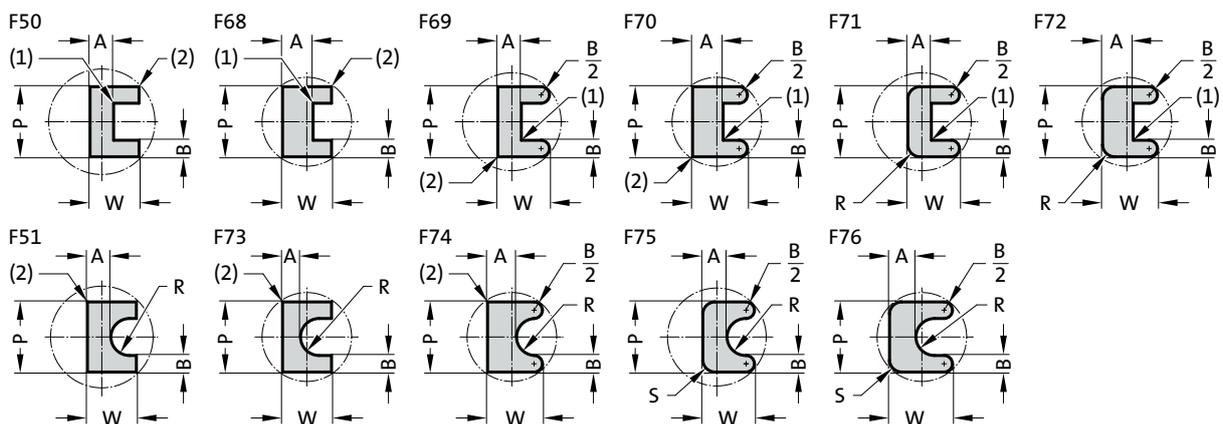
L-Formen

180°



0°

U-Formen

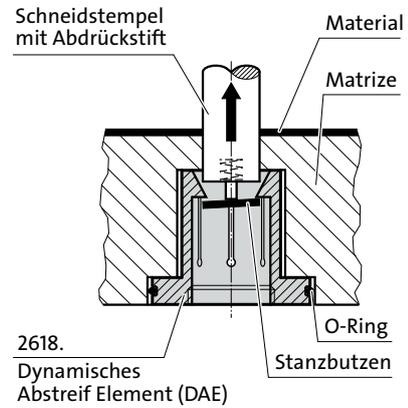
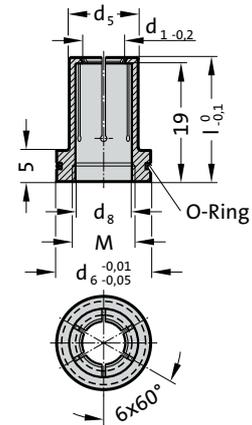


270°

Dynamisches Abstreifelement (DAE)



2618.



Beschreibung:

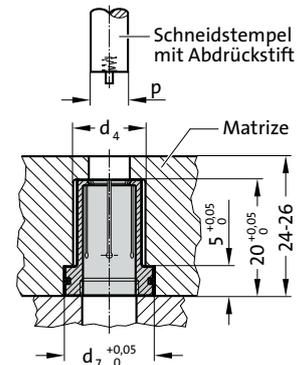
Das Dynamische Abstreifelement (DAE) wird in Stanzwerkzeugen eingesetzt, bei Stanzvorgängen bis 2 mm Materialstärke. Das DAE befindet sich unterhalb der Matrize. Die Geometrie ist mit einer geschlitzten Hülse (ähnlich einer Spannzange) zu vergleichen. Nach dem eigentlichen Stanzvorgang taucht der Schneidstempel mit dem anhaftenden Stanzbutzen in das DAE ein. Hierbei wird das DAE aufgeweitet und liegt am Schneidstempel an. Beim Rückhub streift das DAE den Stanzbutzen vom Schneidstempel ab. Der Abstreifdurchmesser d_1 wird um 0,2 mm kleiner als der Schneidstempeldurchmesser p gefertigt. Um ein sicheres Abstreifen zu gewährleisten, muss die Mindesteintauchtiefe in das DAE 1 mm betragen.

Mit Hilfe des DAE ist es möglich, Werkzeug und Produkt vor Beschädigungen zu schützen sowie die Fertigungsgeschwindigkeit zu erhöhen.

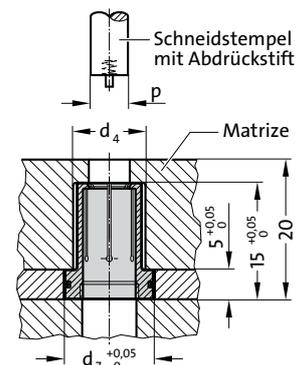
Werkstoff:

Stahl, gehärtet

Einbaubeispiel



Einbaubeispiel



Dynamisches Abstreifelement (DAE)

2618. Dynamisches Abstreifelement (DAE)

Schneidstempel p	DAE d ₁ Bestell-Ø	d ₅	d ₆	l	M	Matrize d ₄	d ₇
3-3.09	3	7	11	19.95	M6	8	11
3.1-3.19	3.1	7	11	19.95	M6	8	11
3.2-3.29	3.2	7	11	19.95	M6	8	11
3.3-3.39	3.3	7	11	19.95	M6	8	11
3.4-3.49	3.4	7	11	19.95	M6	8	11
3.5-3.59	3.5	7	11	19.95	M6	8	11
3.6-3.69	3.6	7	11	19.95	M6	8	11
3.7-3.79	3.7	7	11	19.95	M6	8	11
3.8-3.89	3.8	7	11	19.95	M6	8	11
3.9-3.99	3.9	7	11	19.95	M6	8	11
4-4.09	4	7	11	19.95	M6	8	11
4.1-4.19	4.1	8	12	19.95	M8	9	12
4.2-4.29	4.2	8	12	19.95	M8	9	12
4.3-4.39	4.3	8	12	19.95	M8	9	12
4.4-4.49	4.4	8	12	19.95	M8	9	12
4.5-4.59	4.5	8	12	19.95	M8	9	12
4.6-4.69	4.6	8	12	19.95	M8	9	12
4.7-4.79	4.7	8	12	19.95	M8	9	12
4.8-4.89	4.8	8	12	19.95	M8	9	12
4.9-4.99	4.9	8	12	19.95	M8	9	12
5-5.09	5	8	12	19.95	M8	9	12
5.1-5.19	5.1	9	13	19.95	M8	10	13
5.2-5.29	5.2	9	13	19.95	M8	10	13
5.3-5.39	5.3	9	13	19.95	M8	10	13
5.4-5.49	5.4	9	13	19.95	M8	10	13
5.5-5.59	5.5	9	13	19.95	M8	10	13
5.6-5.69	5.6	9	13	19.95	M8	10	13
5.7-5.79	5.7	9	13	19.95	M8	10	13
5.8-5.89	5.8	9	13	19.95	M8	10	13
5.9-5.99	5.9	9	13	19.95	M8	10	13
6-6.09	6	9	13	19.95	M8	10	13
6.1-6.19	6.1	10	14	19.95	M10	11	14
6.2-6.29	6.2	10	14	19.95	M10	11	14
6.3-6.39	6.3	10	14	19.95	M10	11	14
6.4-6.49	6.4	10	14	19.95	M10	11	14
6.5-6.59	6.5	10	14	19.95	M10	11	14
6.6-6.69	6.6	10	14	19.95	M10	11	14
6.7-6.79	6.7	10	14	19.95	M10	11	14
6.8-6.89	6.8	10	14	19.95	M10	11	14
6.9-6.99	6.9	10	14	19.95	M10	11	14
7-7.09	7	10	14	19.95	M10	11	14
7.1-7.19	7.1	11	15	19.95	M10	12	15
7.2-7.29	7.2	11	15	19.95	M10	12	15
7.3-7.39	7.3	11	15	19.95	M10	12	15
7.4-7.49	7.4	11	15	19.95	M10	12	15
7.5-7.59	7.5	11	15	19.95	M10	12	15
7.6-7.69	7.6	11	15	19.95	M10	12	15
7.7-7.79	7.7	11	15	19.95	M10	12	15
7.8-7.89	7.8	11	15	19.95	M10	12	15
7.9-7.99	7.9	11	15	19.95	M10	12	15
8-8.09	8	11	15	19.95	M10	12	15

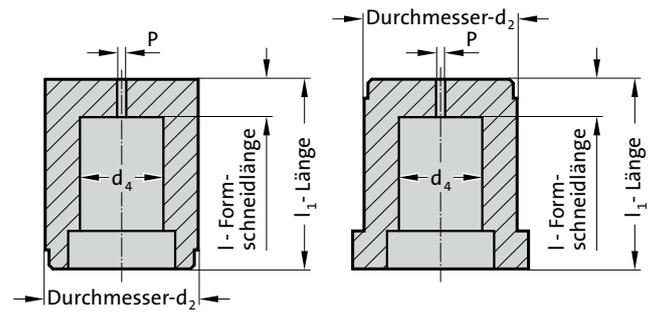
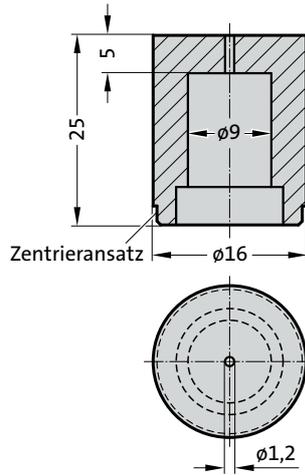
Bestell-Beispiel:

Dynamisches Abstreifelement (DAE)	=2618.
Außendurchmesser d ₅	9 mm = 09.
Bestelllänge BL	20 mm = 020.
Bestelldurchmesser d ₁	5.5 mm = 0550
Bestell-Nummer	=2618.09.020.0550

Bestell-Beispiele Schneidbuchsen für Dynamische Abstreifelemente (DAE)

Hinweis:

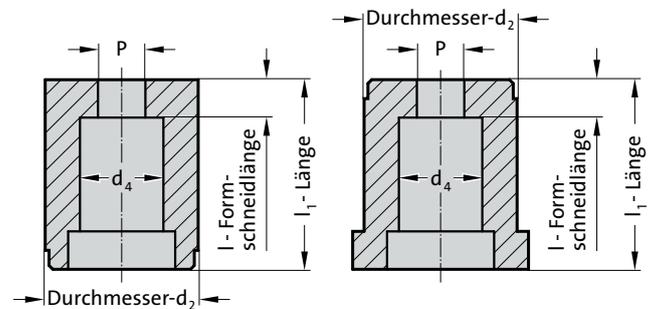
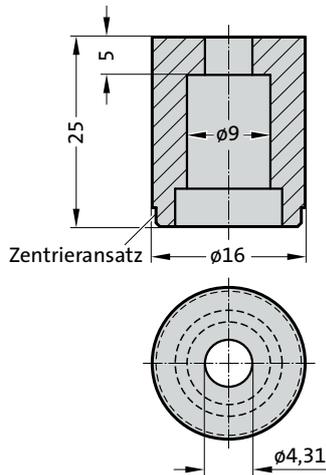
Normabmessung
siehe Tabelle



Bestell-Beispiel: 2618.06.6E4.09

- $d_4 = 9 \text{ mm}$ (09)
- Formschneidlänge:
 $l = 5 \text{ mm}$ (4)
- Länge:
 $l_1 = 25 \text{ mm}$ (E)
- Durchmesser:
 $d_2 = 16 \text{ mm}$ (6)
- Typ:
ohne Bund für DAE (6)
- Ausführung:
Rohling
(Startlochbohrung) (0)
- Schneidbuche
für Dynamisches
Abstreifelement (DAE) (2618)

- $d_4 = 9 \text{ mm}$
- Formschneidlänge l Bestellziffer
5 = 4
- Länge l_1 Bestellbuchstabe
25 = E
- Durchmesser d_2 Bestellziffer
13 = 5
16 = 6
20 = 7
- Typ Bestellziffer
ohne Bund für DAE = 6
mit Bund für DAE = 7
- Ausführung Bestellziffer
Rohling = 0
(Startlochbohrung)
- Schneidbuchen
für Dynamische Abstreifelemente (DAE)



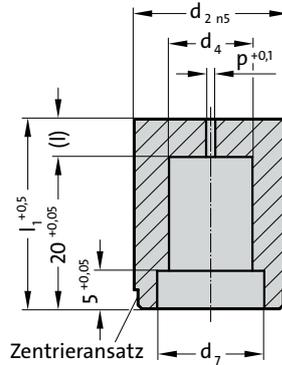
Bestell-Beispiel: 2618.16.6E4.0431

- Form:
Rund, $P = 4,31 \text{ mm}$ (0431)
- Formschneidlänge:
 $l = 5 \text{ mm}$ (4)
- Länge:
 $l_1 = 25 \text{ mm}$ (E)
- Durchmesser:
 $d_2 = 16 \text{ mm}$ (6)
- Typ:
ohne Bund für DAE (6)
- Ausführung:
Rund (1)
- Schneidbuche
für Dynamisches
Abstreifelement (DAE) (2618)

- Form: Rund, $P = 4,31 \text{ mm}$
- Formschneidlänge l Bestellziffer
5 = 4
- Länge l_1 Bestellbuchstabe
25 = E
- Durchmesser d_2 Bestellziffer
13 = 5
16 = 6
20 = 7
- Typ Bestellziffer
ohne Bund für DAE = 6
mit Bund für DAE = 7
- Ausführung Bestellziffer
Rund = 1
- Schneidbuchen
für Dynamische Abstreifelemente (DAE)

Schneidbuchse ohne Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rohling

2618.06.

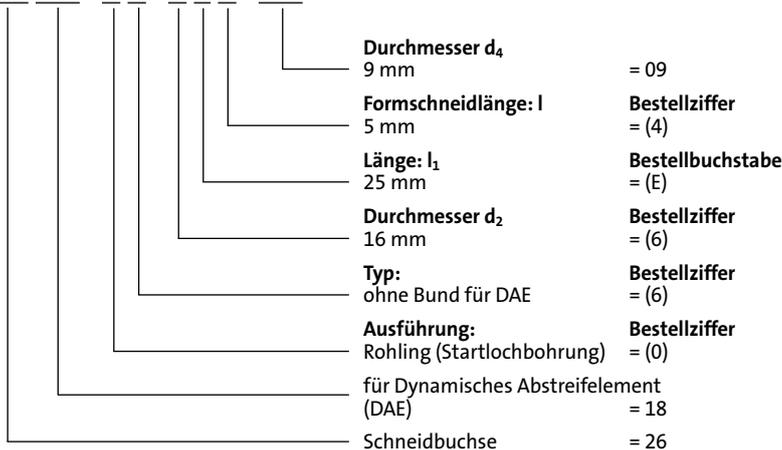


2618.06. Schneidbuchse ohne Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rohling

d ₂	d ₄	d ₇	p	l	l ₁
13	8	11	1.2	5	25
16	9	12	1.2	5	25
16	10	13	1.5	5	25
20	11	14	1.5	5	25
20	12	15	1.5	5	25

Bestell-Beispiel:

2618.06.6E4.09



Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Durchmesser P ist ein gebohrtes Startloch für die Drahterosion.

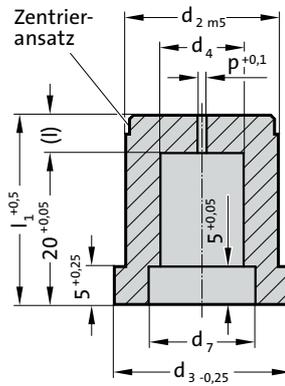
Hinweis:

Dynamisches Abstreifelement (DAE) separat bestellen.

Schneidbuchse mit Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rohling



2618.07.



2618.07. Schneidbuchse mit Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rohling

d ₂	d ₃	d ₄	d ₇	p	l	l ₁
13	16	8	11	1.2	5	25
16	19	9	12	1.2	5	25
16	19	10	13	1.5	5	25
20	23	11	14	1.5	5	25
20	23	12	15	1.5	5	25

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

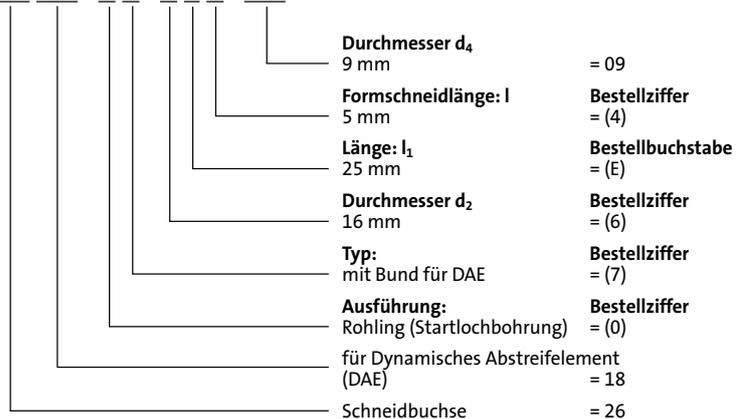
Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.
Durchmesser P ist ein gebohrtes Startloch für die Drahterosion.

Hinweis:

Dynamisches Abstreifelement (DAE) separat bestellen.

Bestell-Beispiel:

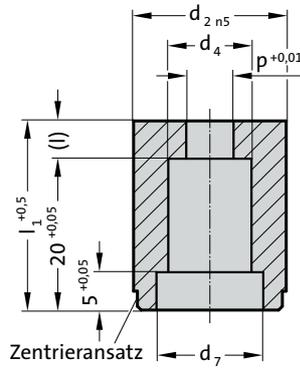
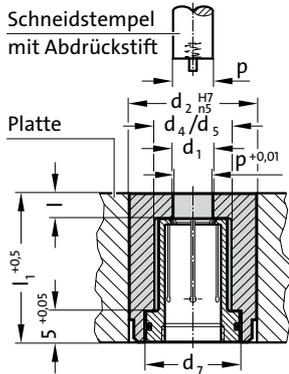
2 6 1 8 . 0 7 . 6 E 4 . 0 9



Schneidbuchse ohne Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund

Einbaubeispiel

2618.16.

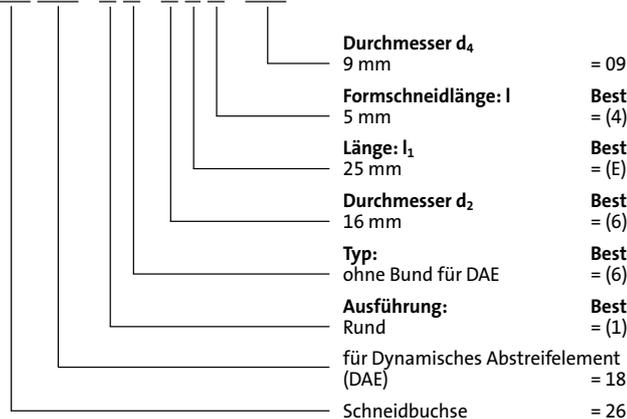


2618.16. Schneidbuchse ohne Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund

d_2	d_4	d_7	l	l_1	Schneidbuchse Stufung 0.01 P	DAE d_5	d_1 Stufung 0.1
13	8	11	5	25	3 - 4.29	7	3 - 4
16	9	12	5	25	4.3 - 5.29	8	4.1 - 5
16	10	13	5	25	5.3 - 6.29	9	5.1 - 6
20	11	14	5	25	6.3 - 7.29	10	6.1 - 7
20	12	15	5	25	7.3 - 8.29	11	7.1 - 8

Bestell-Beispiel:

2618.16.6E4.09



Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

Durchmesser d_2 , Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.

Hinweis:

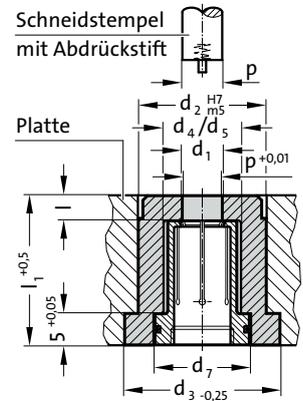
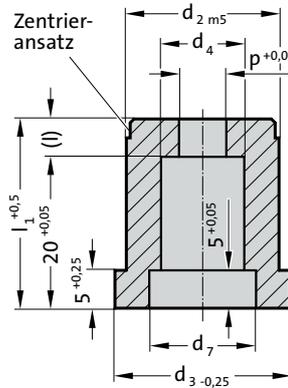
Dynamisches Abstreifelement (DAE) separat bestellen.

Schneidbuchse mit Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund



2618.17.

Einbaubeispiel



2618.17. Schneidbuchse mit Bund für Dynamisches Abstreifelement (DAE), Rund

d ₂	d ₃	d ₄	d ₇	l	l ₁	Schneidbuchse	DAE	d ₁
						Stufung 0.01		
						P	d ₅	
13	16	8	11	5	25	3 - 4.29	7	3 - 4
16	19	9	12	5	25	4.3 - 5.29	8	4.1 - 5
16	19	10	13	5	25	5.3 - 6.29	9	5.1 - 6
20	23	11	14	5	25	6.3 - 7.29	10	6.1 - 7
20	23	12	15	5	25	7.3 - 8.29	11	7.1 - 8

Werkstoff:

HSS
Härte 62 ± 2 HRC

Ausführung:

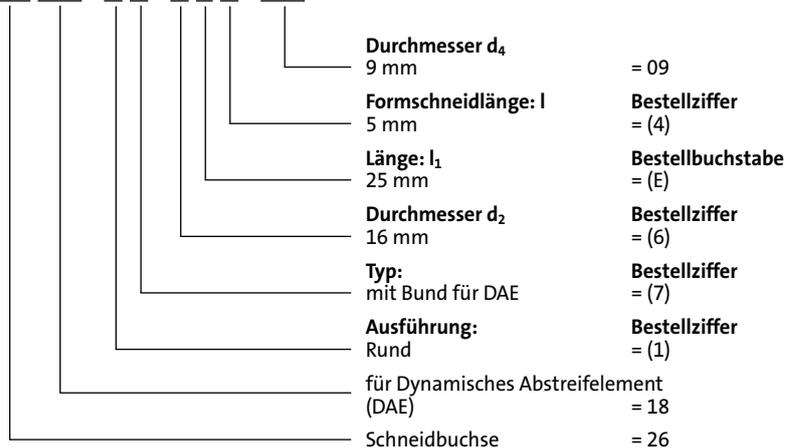
Durchmesser d₂, Zentrieransatz sowie Stirnflächen geschliffen.

Hinweis:

Dynamisches Abstreifelement (DAE) separat bestellen.

Bestell-Beispiel:

2 6 1 8 . 1 7 . 6 E 4 . 0 9



Aufnahmeplatten für Schnellwechsel- Schneidstempel

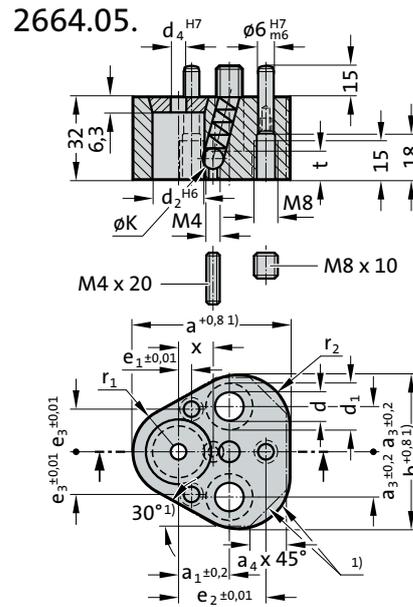


Ihre Vertretung:



Telefon 0421 - 43 87 80

Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung



Ausführung:

Für Blechdicke bis 3 mm. Die Stempelaufnahmebohrung d_2 wird zu den Stiftbohrungen mit einer Genauigkeit von $\pm 0,01$ mm gefertigt. Damit ist die Austauschbarkeit der Aufnahmeplatte auch zu anderen Polygon-Ausführungen gewährleistet.

Hinweis:

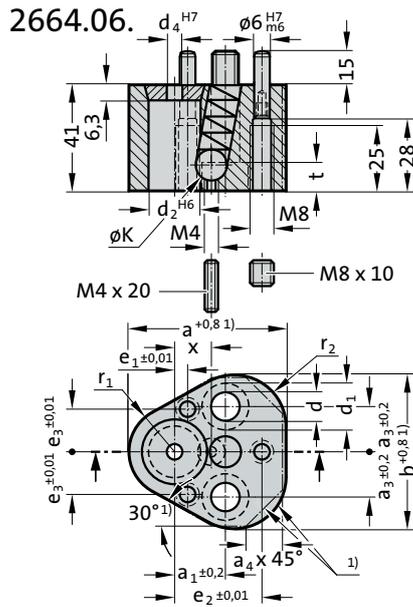
Sonder-Stempelaufnahmeplatten auf Wunsch lieferbar.

1) Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

2664.05. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung

Bestell-Nummer	d	d ₁	d ₂	d ₄	a	a ₁	a ₃	a ₄	b	e ₁	e ₂	e ₃	ØK	t	r ₁	r ₂	x
2664.05.10	9	15	10	6	44.5	19	11.1	10	43.7	7.5	26.925	9	8	9	9.5	12	8.2
2664.05.13	9	15	13	6	50.8	19	14.3	12	50	6.5	29.97	12	8	9	12.7	15.2	9.5
2664.05.16	9	15	16	6	54	19	15.9	13	53.2	6	31.75	13.5	8	9	14.3	16.8	11.2
2664.05.20	11	18	20	6	60.3	19	17.5	14	59.5	5	33.53	16.5	8	11	17.5	20	13.2
2664.05.25	13.5	20	25	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	8	13.5	22.2	24.7	15.7
2664.05.32	13.5	20	32	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	8	13.5	22.2	24.7	19.25
2664.05.38	13.5	20	38	6	77.4	27	24	18	76.6	10	43.993	26	8	13.5	26	28.5	22.25

Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung



Ausführung:

Für Blechdicke über 3 mm/max. 6 mm. Die Stempelaufnahmebohrung d_2 wird zu den Stiftbohrungen mit einer Genauigkeit von $\pm 0,01$ mm gefertigt. Damit ist die Austauschbarkeit der Aufnahmeplatte auch zu anderen Polygon-Ausführungen gewährleistet.

Hinweis:

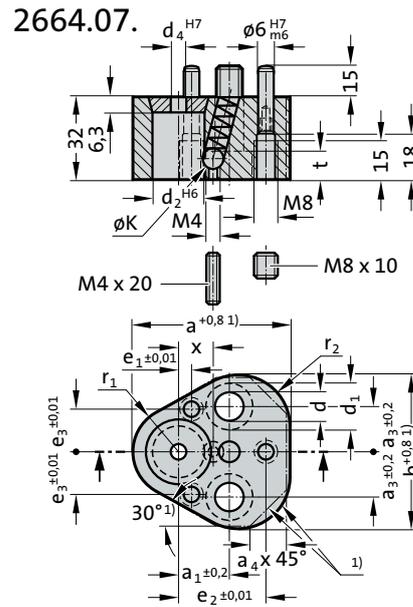
Sonder-Stempelaufnahmeplatten auf Wunsch lieferbar.

1) Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

2664.06. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung

Bestell-Nummer	d	d ₁	d ₂	d ₄	a	a ₁	a ₃	a ₄	b	e ₁	e ₂	e ₃	ØK	t	r ₁	r ₂	x
2664.06.10	9	15	10	6	44.5	19	11.1	10	43.7	7.5	26.925	9	10	9	9.5	12	9.8
2664.06.13	9	15	13	6	50.8	19	14.3	12	50	6.5	29.97	12	12	9	12.7	15.2	11.3
2664.06.16	9	15	16	6	54	19	15.9	13	53.2	6	31.75	13.5	12	9	14.3	16.8	12.8
2664.06.20	11	18	20	6	60.3	19	17.5	14	59.5	5	33.53	16.5	12	11	17.5	20	14.8
2664.06.25	13.5	20	25	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	12	13.5	22.2	24.7	17.3
2664.06.32	13.5	20	32	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	12	13.5	22.2	24.7	20.8
2664.06.40	13.5	20	40	6	77.4	27	24	18	76.6	10	43.993	26	12	13.5	26	28.5	24.8

Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung



Ausführung:

Für Blechdicke bis 3 mm. Die Stempelaufnahmebohrung d_2 wird zu den Stiftbohrungen mit einer Genauigkeit von $\pm 0,01$ mm gefertigt. Damit ist die Austauschbarkeit der Aufnahmeplatte auch zu anderen Polygon-Ausführungen gewährleistet.

Hinweis:

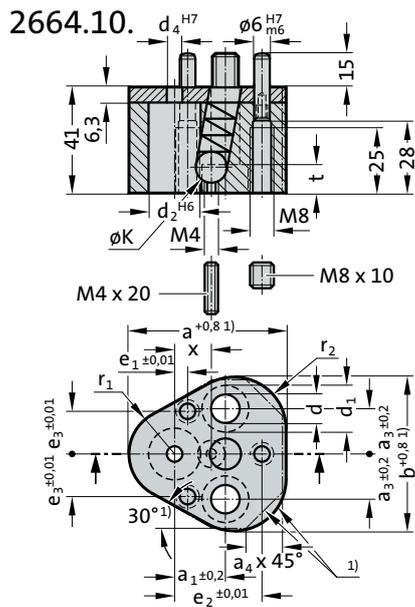
Sonder-Stempelaufnahmeplatten auf Wunsch lieferbar.

1) Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

2664.07. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung

Bestell-Nummer	d	d ₁	d ₂	d ₄	a	a ₁	a ₃	a ₄	b	e ₁	e ₂	e ₃	ØK	t	r ₁	r ₂	x
2664.07.06	6.6	11	6	3	35	19	11.1	6	37.5	9	23	8	6	7	8	8	5.7

Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung



Ausführung:

Für Blechdicke über 3 mm/max. 6 mm. Die Stempelaufnahmebohrung d_2 wird zu den Stiftbohrungen mit einer Genauigkeit von $\pm 0,01$ mm gefertigt. Damit ist die Austauschbarkeit der Aufnahmeplatte auch zu anderen Polygon-Ausführungen gewährleistet.

Hinweis:

Sonder-Stempelaufnahmeplatten auf Wunsch lieferbar.
Druckplatte verschweißt.

1) Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

2664.10. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung

Bestell-Nummer	d	d ₁	d ₂	d ₄	a	a ₁	a ₃	a ₄	b	e ₁	e ₂	e ₃	ØK	t	r ₁	r ₂	x
2664.10.10	9	15	10	6	44.5	19	11.1	10	43.7	7.5	26.925	9	10	9	9.5	12	9.8
2664.10.13	9	15	13	6	50.8	19	14.3	12	50	6.5	29.97	12	12	9	12.7	15.2	11.3
2664.10.16	9	15	16	6	54	19	15.9	13	53.2	6	31.75	13.5	12	9	14.3	16.8	12.8
2664.10.20	11	18	20	6	60.3	19	17.5	14	59.5	5	33.53	16.5	12	11	17.5	20	14.8
2664.10.25	13.5	20	25	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	12	13.5	22.2	24.7	17.3
2664.10.32	13.5	20	32	6	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	12	13.5	22.2	24.7	20.8
2664.10.40	13.5	20	40	6	77.4	27	24	18	76.6	10	43.993	26	12	13.5	26	28.5	24.8

Zubehör für Aufnahmeplatten, dreieckig, für Schnellwechsel-Schneidstempel

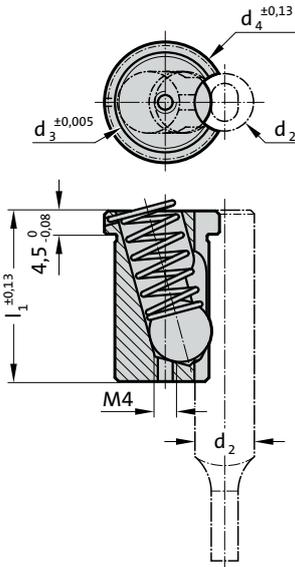
	2192.10.	236.1.	2666.04.	2192.72.	2666.06.	2666.01. .1	2192.72.	
Aufnahmeplatte $\varnothing d_2$	Zylinderkopf- schraube	Passstift	Kugel	Kugelauslösestift	Feder	Druckscheibe für Zentrierstift	Stiftschraube	
2664.05.	10	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2666.01.10.1	2192.72.08.008
	13	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2666.01.13.1	2192.72.08.008
	16	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2666.01.16.1	2192.72.08.008
	20	2192.10.10.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2666.01.20.1	2192.72.08.008
	25	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2666.01.25.1	2192.72.08.008
	32	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2666.01.32.1	2192.72.08.008
	38	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2666.04.008	2192.72.04.020	2666.06.008	2666.01.38.1	2192.72.08.008
2664.06./10.	10	2192.10.08.040	236.1.0600.020	2666.04.010	2192.72.04.020	2666.06.010	2666.01.10.1	2192.72.08.008
	13	2192.10.08.040	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2666.01.13.1	2192.72.08.008
	16	2192.10.08.040	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2666.01.16.1	2192.72.08.008
	20	2192.10.10.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2666.01.20.1	2192.72.08.008
	25	2192.10.12.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2666.01.25.1	2192.72.08.008
	32	2192.10.12.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2666.01.32.1	2192.72.08.008
	40	2192.10.12.050	236.1.0600.020	2666.04.012	2192.72.04.020	2666.06.012	2666.01.40.1	2192.72.08.008
2664.07.	6	2192.10.06.035	236.1.0600.020	2666.04.006	2192.72.04.020	2666.06.006	2666.01.06.1	2192.72.08.008

Kugelauslösewerkzeug

Hakenform	gerade Form	gerade Form mit Gewindespitze
2666.05.01	2666.05.02	2666.05.03

ACCU-LOCK Halteeinsatz für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung

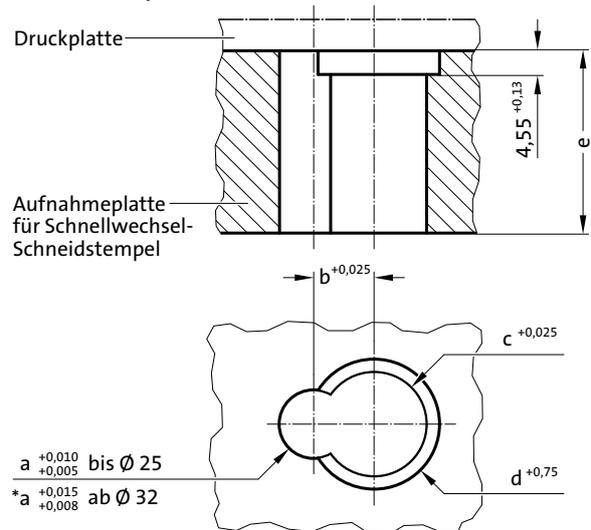
2668.2.



Hinweis:

Kugelauslösewerkzeug 2666.05.02, gerade Form, verwenden.

Einbaubeispiel



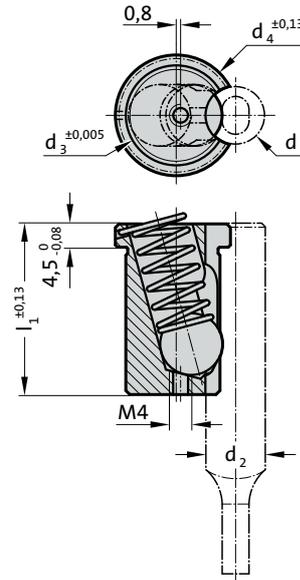
2668.2. ACCU-LOCK Halteeinsatz für Schnellwechsel-Schneidstempel, leichte Ausführung

Bestell-Nummer	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	a	b	c	d	e
2668.2.06	6	12	14.6	25.7	6	6.5	12.013	15	25.7
2668.2.10	10	14	16.6	25.7	10	9	14.013	17	25.7
2668.2.13	13	14	16.6	25.7	13	10.5	14.013	17	25.7
2668.2.16	16	14	16.6	25.7	16	12	14.013	17	25.7
2668.2.20	20	16	18.6	25.7	20	14	16.013	19	25.7
2668.2.25	25	16	18.6	25.7	25	16.5	16.013	19	25.7
2668.2.32	32	16	18.6	25.7	32	20	16.013	19	25.7
2668.2.38	38	16	18.6	25.7	38	23	16.013	19	25.7

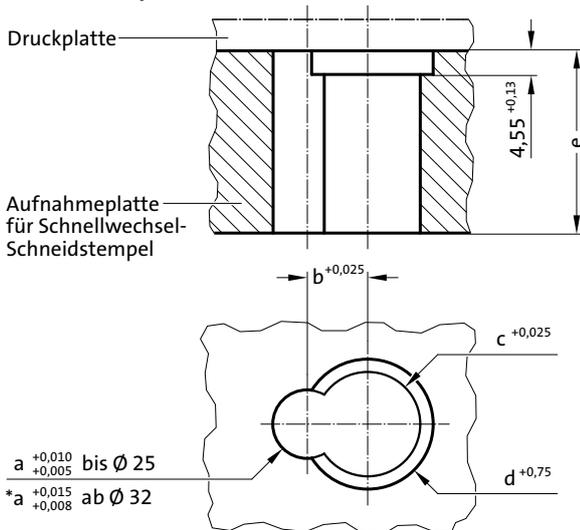
ACCU-LOCK Halteeinsatz für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung



2668.3.



Einbaubeispiel



Hinweis:

Kugelauslösewerkzeug 2666.05.02, gerade Form, verwenden.

2668.3. ACCU-LOCK Halteeinsatz für Schnellwechsel-Schneidstempel, schwere Ausführung

Bestell-Nummer	d ₂	d ₃	d ₄	l ₁	a	b	c	d	e
2668.3.10	10	16	19.6	34.7	10	10	16.013	20	34.7
2668.3.13	13	20	24.6	34.7	13	11.5	20.013	25	34.7
2668.3.16	16	20	24.6	34.7	16	13	20.013	25	34.7
2668.3.20	20	20	24.6	34.7	20	15	20.013	25	34.7
2668.3.25	25	20	24.6	34.7	25	17.5	20.013	25	34.7
2668.3.32	32	20	24.6	34.7	32	21	20.013	25	34.7
2668.3.40	40	20	24.6	34.7	40	25	20.013	25	34.7

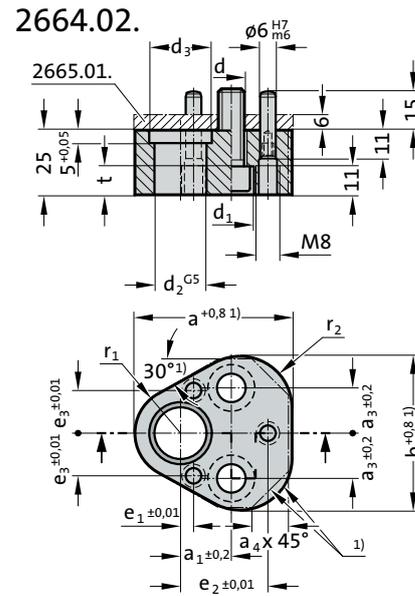
Aufnahmeplatten für Schneidstempel ISO 8020

Ihre Vertretung:



Telefon 0421 - 43 87 80

Aufnahmeplatte dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020 ohne Verdrehsicherung



Ausführung:

Die Mittelpunkte der Stiftlöcher sind die Referenzen für die Lage der Stempelaufnahmebohrung.

Die e_1 , e_2 , e_3 -Maße haben eine Toleranz von $\pm 0,01$ mm.

Die Aufnahmeplatten sind austauschbar.

Hinweis:

Druckplatte 2665.01. für die Aufnahmeplatte zusätzlich bestellen.

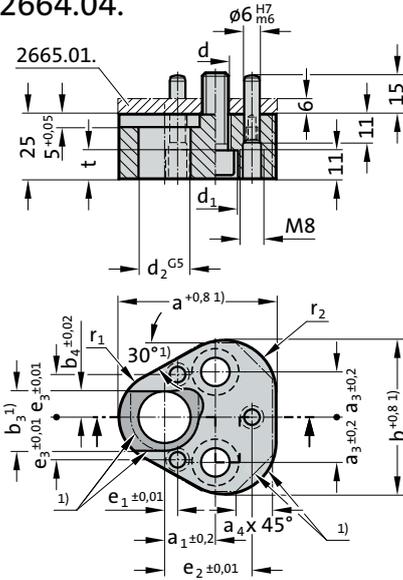
1) Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

2664.02. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020 ohne Verdrehsicherung

Bestell-Nummer	d	d ₁	d ₂	d ₃	a	a ₁	a ₃	a ₄	b	e ₁	e ₂	e ₃	t	r ₁	r ₂
2664.02.10	9	15	10	14	44.5	19	11.1	10	43.7	7.5	26.925	9	9	9.5	12
2664.02.13	9	15	13	17	50.8	19	14.3	12	50	6.5	29.97	12	9	12.7	15.2
2664.02.16	9	15	16	20	54	19	15.9	13	53.2	6	31.75	13.5	9	14.3	16.8
2664.02.20	11	18	20	24	60.3	19	17.5	14	59.5	5	33.53	16.5	11	17.5	20
2664.02.25	13.5	20	25	29	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7
2664.02.32	13.5	20	32	36	69.9	23.8	19.8	16	69.1	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7

Aufnahmeplatte dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020 mit Verdrehsicherung

2664.04.



Ausführung:

Die Mittelpunkte der Stiftlöcher sind die Referenzen für die Lage der Stempelaufnahmebohrung.

Die e_1, e_2, e_3 -Maße haben eine Toleranz von $\pm 0,01$ mm.

Die Aufnahmeplatten sind austauschbar.

Hinweis:

Druckplatte 2665.01. für die Aufnahmeplatte zusätzlich bestellen.

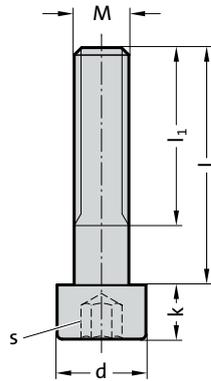
1) Konturen können variieren. Größtmaße sind in der Tabelle angegeben.

2664.04. Aufnahmeplatte dreieckig, für Schneidstempel ISO 8020 mit Verdrehsicherung

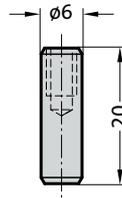
Bestell-Nummer	d	d ₁	d ₂	a	a ₁	a ₃	a ₄	b	b ₃	b ₄	e ₁	e ₂	e ₃	t	r ₁	r ₂
2664.04.10	9	15	10	44.5	19	11.1	10	43.7	12	5	7.5	26.925	9	9	9.5	12
2664.04.13	9	15	13	50.8	19	14.3	12	50	15	6.5	6.5	29.97	12	9	12.7	15.2
2664.04.16	9	15	16	64	19	15.9	13	53.2	18	8	6	31.75	13.5	9	14.3	16.8
2664.04.20	11	18	20	60.3	19	17.5	14	59.5	23	10	5	33.53	16.5	11	17.5	20
2664.04.25	13.5	20	25	69.9	23.8	19.8	16	69.1	28	12.5	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7
2664.04.32	13.5	20	32	69.9	23.8	19.8	16	69.1	35	16	7	40.64	22	13.5	22.2	24.7

Zubehör für Aufnahmeplatten, dreieckig für Schneidstempel ISO 8020

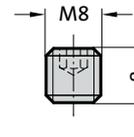
2192.10.



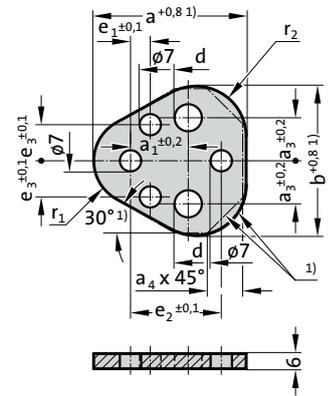
236.1.



2192.72.



2665.01.



Aufnahmeplatte	$\varnothing d_2$	Zylinderkopfschraube	Passtift	Stiftschraube	Druckplatte
2664.02./04.	10	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.10
	13	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.13
	16	2192.10.08.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.16
	20	2192.10.10.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.20
	25	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.25
	32	2192.10.12.035	236.1.0600.020	2192.72.08.008	2665.01.32

Zubehör

Ihre Vertretung:

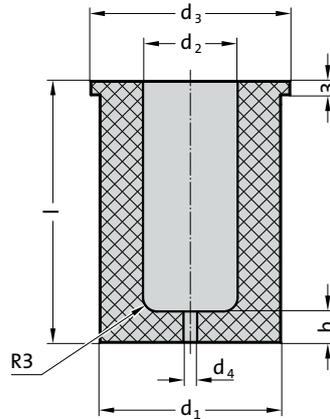


Telefon 0421 - 43 87 80

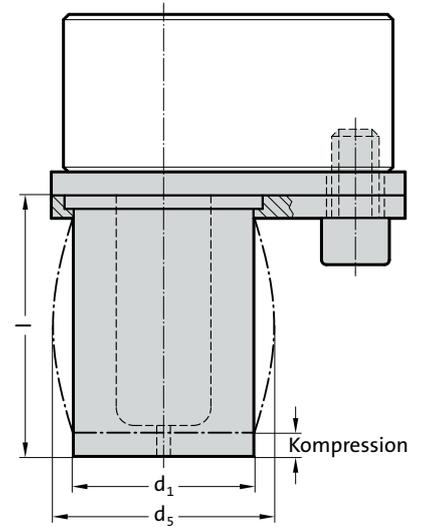
Abstreifer



2431.7.



Einbaubeispiel:



Werkstoff:

FIBROFLEX® 95 Shore A

Hinweis:

Die Abstreifer können für die Aufnahmeplatten 2664.02./04./05./06./10. verwendet werden.

* Werte für Abstreiferkraft sind von verschiedenen Parametern abhängig (z.B. Schmiermittel, Temperatur etc.) und können von den hier angegebenen abweichen!

** max. Federweg sollte 15% der Länge nicht überschreiten

2431.7. Abstreifer

d ₂	d ₁	d ₃	d ₄	d _{5 max.}	b	Abstreiferlänge l				
						35	43	53	63	73
10	18	21	1,6	22	6	○	●	●	●	●
13	23	26	3	26,5	6	○	●	●	●	●
16	28	31	3	34	6	○	●	●	●	●
20	33	36	3	38	7	○	●	●	●	●
25	40	43	3	47,6	7	○	●	●	●	●
32	50	55	3	57,9	7	○	●	●	●	●
38	60	65	3	69,6	8	○	○	○	○	○
40	60	65	3	69,6	8	●	●	●	●	○
						Einsetzbare Schneidstempellängen				
						63	71	80	90	100
						71	80	90	100	110
						-	71	80	90	100
						○ = Sondermaße auf Anfrage				

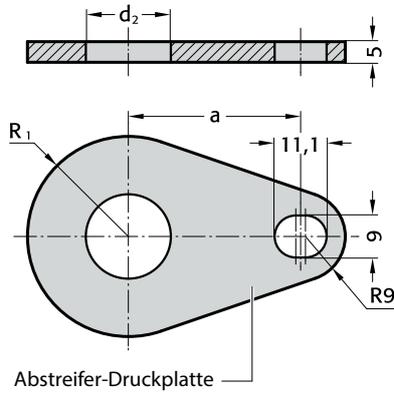
Federweg**	3mm			6mm			9mm			3mm			6mm			9mm		
	Länge	35	35	35	43	43	43	53	53	53	63	63	63	73	73	73		
d ₂	Abstreiferkräfte (N)*																	
10	1300	-	-	1060	1820	-	900	1650	-	720	1450	1860	-	-	-			
13	2100	-	-	1700	2850	-	1460	2610	-	1170	2320	2910	930	2080	2500			
16	3000	-	-	2310	3900	-	1990	3560	-	1590	3150	3980	1270	2810	3440			
20	3500	-	-	2900	4900	-	2500	4470	-	2000	3950	5000	1590	3420	4330			
25	5400	-	-	4440	7520	-	3810	6860	-	3050	6050	7680	2420	5390	6780			
32	8400	-	-	6840	11390	-	5880	10450	-	4700	9310	11640	3740	8370	10280			
38	-	-	-	9280	19740	-	8140	15890	-	6440	11570	18030	5460	8850	11680			
40	-	-	-	10100	20190	-	8650	17300	-	6890	13780	20670	6000	9800	12700			

Bestell-Beispiel:

Abstreifer	=	2431.7.
d ₂ = 10 mm	=	10.
l = 53 mm	=	53
Bestell-Nummer	=	2431.7.10.53

Abstreifer - Druckplatte

2667.1.



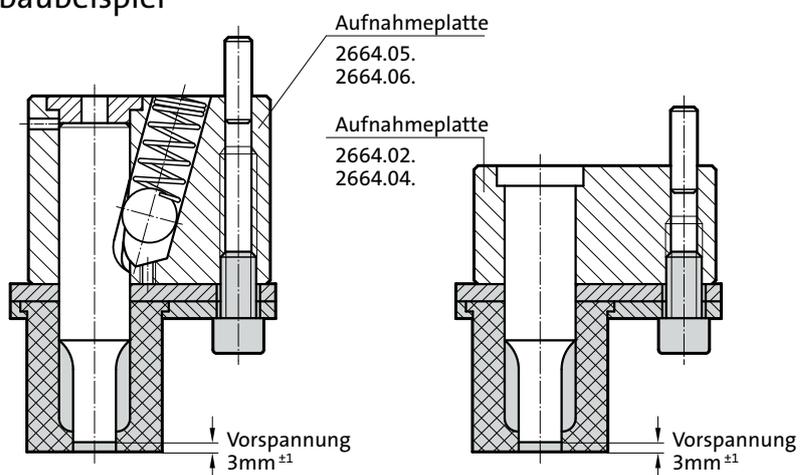
2667.1. Abstreifer - Druckplatte

Bestell-Nummer	d ₂	R ₁	a
2667.1.10	10	13	28
2667.1.13	13	15.5	31
2667.1.16	16	18	32.9
2667.1.20	20	20.5	34.8
2667.1.25	25	24	39.8
2667.1.32	32	31	41.3
2667.1.38	38	36	45
2667.1.40	40	36	45

Hinweis:

Druckplatte, Halteplatte und Schraube müssen als Einzelteile bestellt werden.

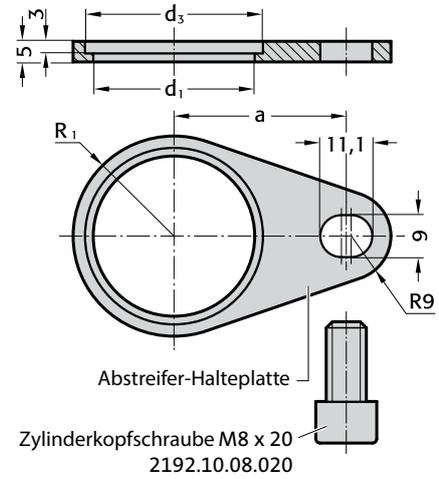
Einbaubeispiel



Abstreifer - Halteplatte



2667.2.



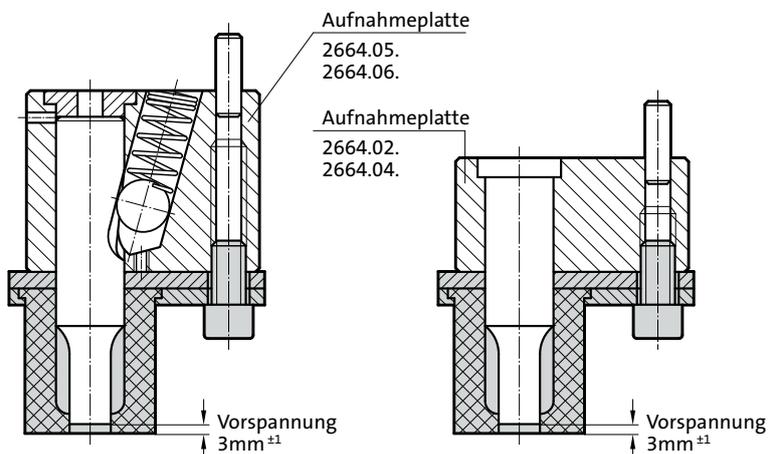
Hinweis:

Druckplatte, Halteplatte und Schraube müssen als Einzelteile bestellt werden.

2667.2. Abstreifer - Halteplatte

Bestell-Nummer	d ₂	d ₁	d ₃	R ₁	a
2667.2.10	10	19	22	13	28
2667.2.13	13	24	27	15.5	31
2667.2.16	16	29	32	18	32.9
2667.2.20	20	34	37	20.5	34.8
2667.2.25	25	41	44	24	39.8
2667.2.32	32	51	56	31	41.3
2667.2.38	38	61	66	36	45
2667.2.40	40	61	66	36	45

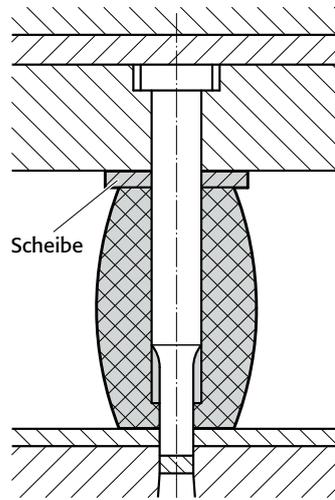
Einbaubeispiel



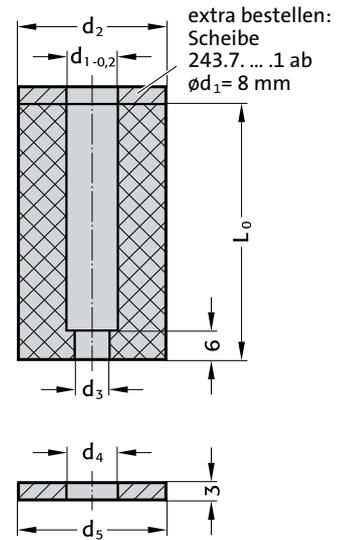
Abstreifer



Einbaubeispiel



243.7.



Beschreibung:

Änderungen am Werkzeug können ohne großen Zeit- und Kostenaufwand durchgeführt werden. Keine Beschädigung am Stanzteil, besonders bei lackierten, eloxierten, polierten und kunststoffbeschichteten Blechen. Beständig gegen Öle und Fette.

Werkstoff:

FIBROFLEX®
Härte: 95 Shore A

Anwendung:

In Werkzeugen anstelle großflächiger, ebener Abstreifplatten.

Montage:

Abstreifer von Hand über eingebauten Schneidstempel schieben. Der Abstreifer haftet aufgrund seiner Elastizität selbständig und benötigt keine zusätzliche Befestigung. Presse im Leerhub einmal durchfahren. Dabei wird die genaue Form des Schneidschaftes in den Abstreiferboden gestanzt.

243.7. Abstreifer

d ₁	d ₂	d ₃	L ₀ Lagerlängen*	39	47	56
4	17	1.6		●	●	●
5	17	1.6		●	●	●
6	19	1.6		●	●	●
6.3	19	1.6		●	●	●
8	21	3		●	●	●
10	23	3		●	●	●
12.5	26	3		●	●	●
13	26	3		●	●	●
16	30	3		●	●	●
20	38	3		●	●	●
25	50	3		●	●	●
32	55	3		●	●	●
38	60	3		●	●	●
40	63	3		●	●	●

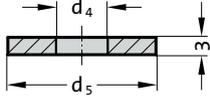
*auch in anderen Längen bis max. 56 mm lieferbar

Bestell-Beispiel:

Abstreifer = 243.7.
 Innendurchmesser d₁ 13 mm = 130.
 Länge L₀
 Lagerlängen 39 mm = 039
 Bestell-Nummer = 243.7.130.039

Scheibe

243.7..1



Werkstoff:
Stahl

243.7..1 Scheibe

Bestell-Nummer	d_4	d_5
243.7.085.1	8.5	21
243.7.105.1	10.5	23
243.7.130.1	13	26
243.7.135.1	13.5	26
243.7.165.1	16.5	30
243.7.205.1	20.5	38
243.7.255.1	25.5	50
243.7.325.1	32.5	55
243.7.385.1	38.5	60
243.7.405.1	40.5	63



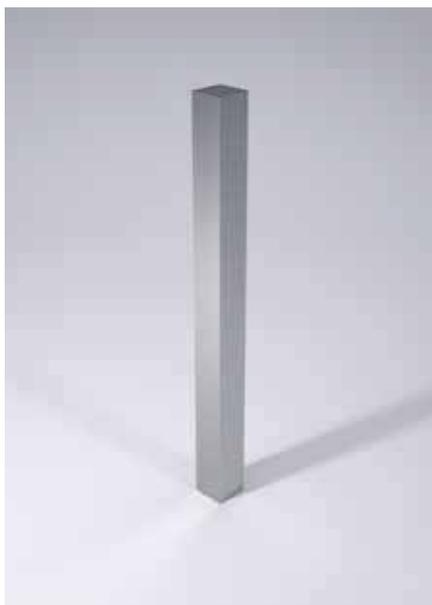
Profilschneidstempel und Schneideinsätze werden je nach Form auf unseren modernen Pendel- oder Vollschnittschleifmaschinen in Kombination mit den neuesten Senk- und Drahterodiermaschinen hergestellt.

Der Werkstoff und die Wärmebehandlung wird bei FIBRO auf den jeweiligen Verwendungszweck abgestimmt. Perforierstempel, Durchzugstempel, Profilstempel, Schneidstempel mit 30° Kopf oder anderen Kopfformen,

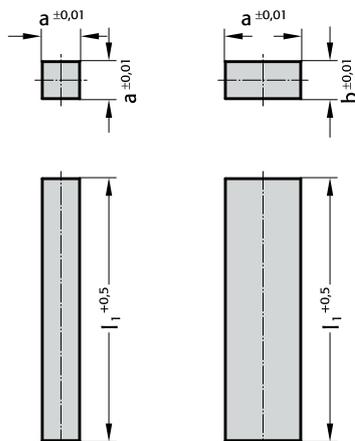
Vorstachstempel bzw. Auswerfer für die Schraubenherstellung, Fließpressstempel, fertigen wir auf Anfrage.



Schneidstempel ohne Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form A



230.



230. Schneidstempel ohne Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form A

a	b	l ₁	l*
1 - 8	1	73.5	71
2 - 10	2	73.5	71
3 - 12	3	73.5	71
4 - 12	4	73.5	71
5 - 15	5	73.5	71
6 - 20	6	73.5	71
7 - 24	7	73.5	71
8 - 24	8	73.5	71
9 - 28	9	73.5	71
10 - 34	10	73.5	71
12 - 34	12	73.5	71

*l = Bestell-Nennlänge

Werkstoff:

HSS
Bestell-Nummer 230.3.
Härte:
Schaft 64 ± 2 HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft geschliffen.

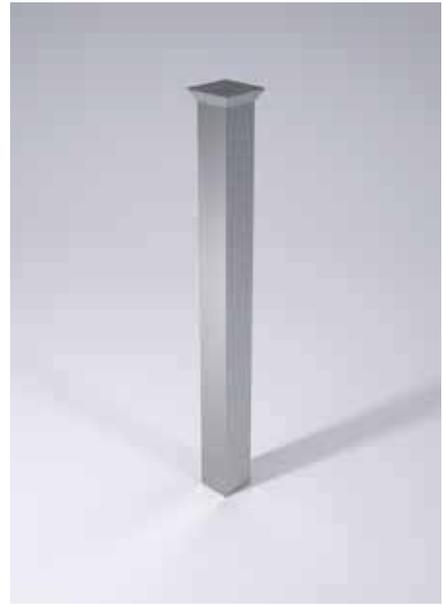
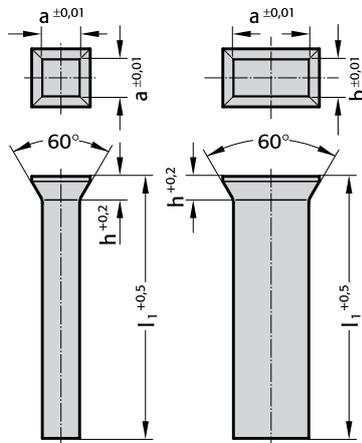
l₁: Quadratische Stempel, Lagerlänge 73,5 mm, andere Abmessungen und Materialien auf Anfrage.

Bestell-Beispiel:

Schneidstempel ohne Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form A	=230.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schneidlänge a	6 mm = 0600.
Schneidbreite b	6 mm = 0600.
Bestell-Nennlänge l	71 = 071
Bestell-Nummer	=230.3.0600.0600.071

Schneidstempel mit Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form B

231.



Werkstoff:

HSS
 Bestell-Nummer 231.3.
 Härte:
 Schaft 64 ± 2 HRC
 Kopf $52 \pm$ HRC

Werkstoffbeschreibung und andere Werkstoffe siehe am Anfang des Kapitels E.

Ausführung:

Stempelschaft geschliffen.
 Stempelkopf warmgestaucht, auf Wunsch geschliffen.

l_1 : Quadratische Stempel, Lagerlänge 71 mm, andere Abmessungen und Materialien auf Anfrage.

231. Schneidstempel mit Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form B

a	b	h	l_1
1 - 8	1	1.2	71
2 - 10	2	1.4	71
3 - 12	3	1.8	71
4 - 12	4	1.8	71
5 - 15	5	1.8	71
6 - 20	6	2	71
7 - 24	7	2.8	71
8 - 24	8	2.8	71
9 - 28	9	2.8	71
10 - 34	10	2.8	71
12 - 34	12	2.8	71

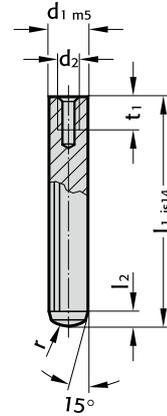
Bestell-Beispiel:

Schneidstempel mit Kopf, quadratisch u. rechteckig, Form B	=231.
Werkstoff MAT	HSS = 3.
Schneidlänge a	6 mm = 0600.
Schneidbreite b	6 mm = 0600.
Länge l_1	71 mm = 071
Bestell-Nummer	=231. 3.0600. 0600. 071

Zylinderstift mit Innengewinde, ähnlich DIN EN ISO 8735



236.1.



Werkstoff:
Stahl
Härte 60 ± 2 HRC

Ausführung:
gehärtet, feinstgeschliffen
FIBRO-Zylinderstifte mit Innengewinde sind in ihrer Ausführung den speziellen Anforderungen des Präzisions-Werkzeugbaues angepasst. Die nach DIN EN ISO 8735 zulässige Durchmessertoleranz von m6 ist auf m5 eingeeengt.

236.1. Zylinderstift mit Innengewinde, ähnlich DIN EN ISO 8735

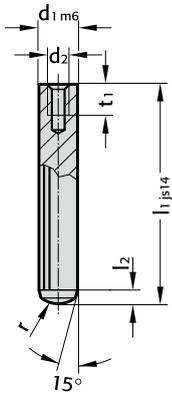
d ₁	d ₂	t ₁	l ₂	r	l ₁	16	18	20	24	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120
6	4	6	2.1	6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	5	8	2.6	8			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	6	10	3	10				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	6	12	3.8	12					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	8	12	4	16					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	8	16	4.7	16						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	10	20	6	20							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	16	24	6	25									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Bestell-Beispiel:

Zylinderstift mit Innengewinde, ähnlich DIN EN ISO 8735	= 236.1.
Durchmesser d ₁	6 mm = 0600.
Länge l ₁	16 mm = 016
Bestell-Nummer	= 236.1. 0600. 016

Zylinderstift mit Innengewinde, DIN EN ISO 8735

2361.1.



Werkstoff:
Stahl
Härte 60 ± 2 HRC

Ausführung:
gehärtet, feinstgeschliffen

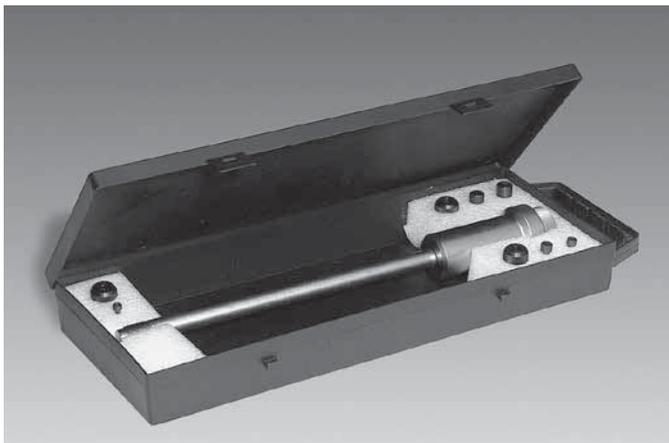
2361.1. Zylinderstift mit Innengewinde, DIN EN ISO 8735

d ₁	d ₂	t ₁	t ₂	r	l ₁	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120
4	3	4.5	1.3	4			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	3	5	1.7	5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	4	6	2.1	6				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	5	8	2.6	8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	6	10	3	10						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	6	10	3.8	12							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	8	12	4	14								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	8	12	4.7	16									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	10	16	6	20										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Bestell-Beispiel:

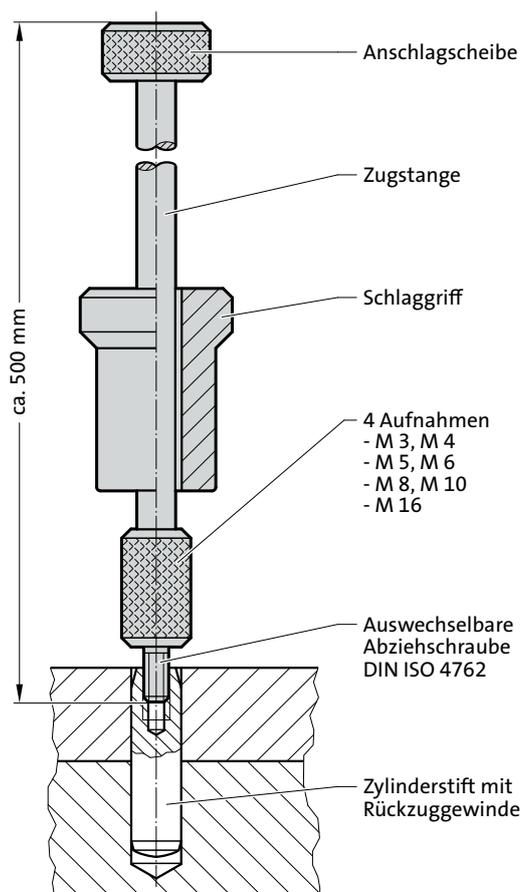
Zylinderstift mit Innengewinde, DIN EN ISO 8735	= 2361.1.
Durchmesser d ₁	4 mm = 0400.
Länge l ₁	10 mm = 010
Bestell-Nummer	= 2361.1.0400.010

FIBROZIPP

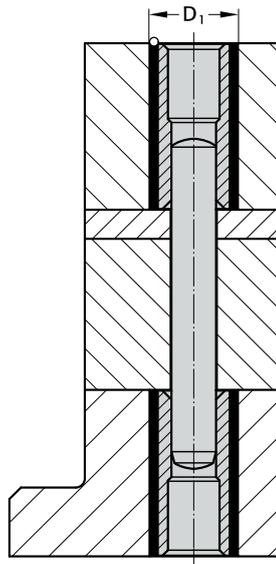


236.001 FIBROZIPP

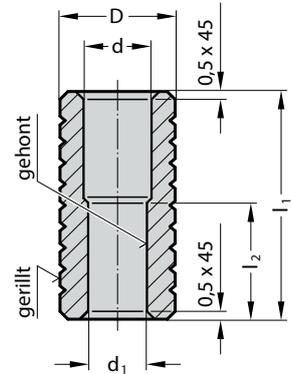
Zum Lösen von Zylinder- und Kegelstiften mit Innengewinde.
 Ein schnelles und handliches Hilfsmittel für den Werkzeugbauer und
 Monteur. Das Lösewerkzeug ist mit austauschbaren Abzieheinsätzen
 und Schrauben ausgerüstet. Alle handelsüblichen Stifte mit Innengewinde
 können damit »gezipp« werden.



Zylinderstiftbuchse zum Eingießen



265.1.



Beschreibung:

Zylinderstiftbuchsen finden dort Verwendung, wo genau positionierte, ungehärtete Teile öfters gewechselt bzw. durch neue ersetzt werden müssen, z. B. im Präzisionswerkzeugbau.

Werkstoff:

WS
Härte 54 ± 2 HRC

Eingießen:

Die koordinatengeschliffenen Stiftbohrungen der gehärteten Matrice werden durch einen Zylinderstift 235.1. mit der Zylinderstiftbuchse verbunden. Die Aufnahmebohrung für die Zylinderstiftbuchse wird mit einem Übermaß von ca. 2 mm rauh gehöhrt. Nach genauer Positionierung wird die Zylinderstiftbuchse mit FIBROLIT® ZWO bzw. FIBROFIX® SECHS in die Aufnahmeplatte eingegossen.

265.1. Zylinderstiftbuchse zum Eingießen

d_1	d	D	D_1	l_1	l_2
6	7	10	12	25	12
8	9	12	14	30	16
10	11	16	18	36	20

Bestell-Beispiel:

1 Zylinderstiftbuchse – einzeln –	
Zylinderstiftbuchse	= 265.
Werkstoff WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
Stückzahl – eins	= 1
Bestell-Nummer	= 265.1.0800.1

Bestell-Beispiel:

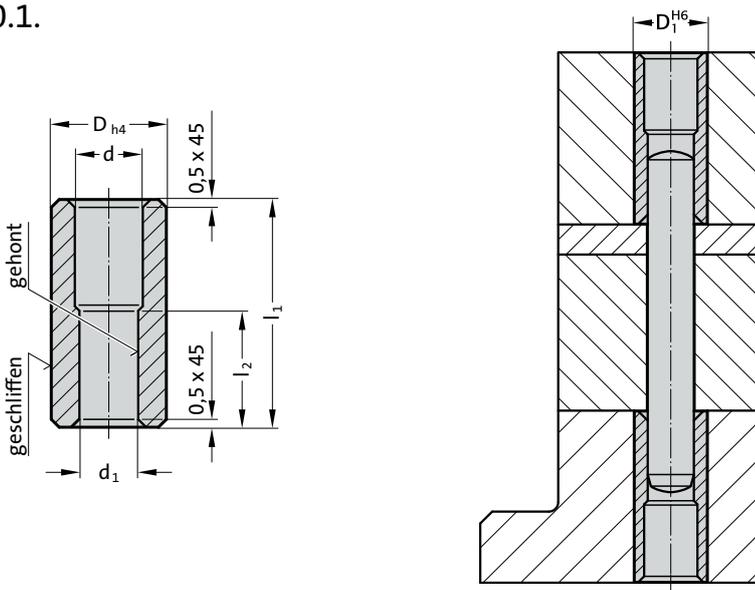
1 Zylinderstiftbuchse + 1 Zylinderstift	
Zylinderstiftbuchse	= 265.
Werkstoff WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
Stückzahl – eins	= 1.
Zylinderstiftlänge = 40 mm	= 040
Bestell-Nummer	= 265.1.0800.1.040

Bestell-Beispiel:

2 Zylinderstiftbuchsen + 1 Zylinderstift	
Zylinderstiftbuchse	= 265.
Werkstoff WS	= 1.
$d_1 = \varnothing 8,0$ mm	= 0800.
Stückzahl – zwei	= 2.
Zylinderstiftlänge = 50 mm	= 050
Bestell-Nummer	= 265.1.0800.2.050

Zylinderstiftbuchse zum Passkleben

2650.1.



Beschreibung:

Zylinderstiftbuchsen finden dort Verwendung, wo genau positionierte, ungehärtete Teile öfters gewechselt bzw. durch neue ersetzt werden müssen, z. B. im Präzisionswerkzeugbau.

Werkstoff:

WS
Härte 54 ± 2 HRC

Passkleben:

Die Positionsgenauigkeit der Buchse wird durch Schiebesitz-Passbohrung H6 erreicht. Der Passkleber (Best.-Nr. 281.648) dient ausschließlich zur Haltesicherung.

Vorteile des Passklebens:

- hohe Genauigkeit und Stabilität
- problemlose Austauschbarkeit

Wir empfehlen, die Zylinderstiftbuchse nicht einzupressen, da sich dadurch die Geometrie der Buchse unzulässig verändert.

2650.1. Zylinderstiftbuchse zum Passkleben

d ₁	d	D	l ₁	l ₂
6	7	10	25	12
8	9	12	30	16
10	11	16	36	20

Bestell-Beispiel:

1 Zylinderstiftbuchse – einzeln –	
Zylinderstiftbuchse	= 2650.
Werkstoff WS	= 1.
d ₁ = ∅ 8,0 mm	= 0800.
Stückzahl – eins	= 1
Bestell-Nummer	= 2650.1.0800.1

Bestell-Beispiel:

1 Zylinderstiftbuchse + 1 Zylinderstift	
Zylinderstiftbuchse	= 2650.
Werkstoff WS	= 1.
d ₁ = ∅ 8,0 mm	= 0800.
Stückzahl – eins	= 1.
Zylinderstiftlänge = 40 mm	= 040
Bestell-Nummer	= 2650.1.0800.1.040

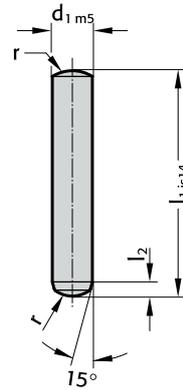
Bestell-Beispiel:

2 Zylinderstiftbuchsen + 1 Zylinderstift	
Zylinderstiftbuchse	= 2650.
Werkstoff WS	= 1.
d ₁ = ∅ 8,0 mm	= 0800.
Stückzahl – zwei	= 2.
Zylinderstiftlänge = 50 mm	= 050
Bestell-Nummer	= 2650.1.0800.2.050

Zylinderstift ähnlich DIN EN ISO 8734



235.1.



Werkstoff:
Stahl
Härte 60 ± 2 HRC

Ausführung:
gehärtet, feinstgeschliffen
FIBRO-Zylinderstifte sind in ihrer Ausführung den speziellen Anforderungen des Präzisions-Werkzeugbaues angepasst. Die nach DIN EN ISO 8734 zulässige Durchmesser tolerance von m6 ist auf m5 eingengt.

235.1. Zylinderstift ähnlich DIN EN ISO 8734

d ₁	l ₂	r	l ₁	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120	130	140
1	0.48	1			•	•	•																				
1.5	0.62	1.6		•	•	•	•	•	•																		
2	0.78	2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•												
2.5	0.95	2.5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•											
3	1.1	3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•										
4	1.4	4		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•								
5	1.7	5			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
6	2.1	6				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
8	2.6	8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	3	10						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	3.8	12							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	3.8	16								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	4.7	16									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	6	20										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

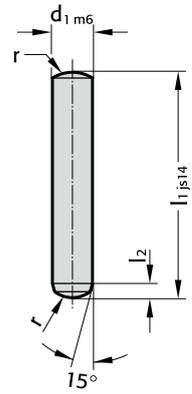
Bestell-Beispiel:

Zylinderstift ähnlich DIN EN ISO 8734	= 235.1.
Durchmesser d ₁	6 mm = 0600.
Länge l ₁	10 mm = 010
Bestell-Nummer	= 235.1. 0600. 010

Zylinderstift DIN EN ISO 8734



2351.1.



Werkstoff:
Stahl
Härte 60 ± 2 HRC

Ausführung:
gehärtet, feinstgeschliffen

2351.1. Zylinderstift DIN EN ISO 8734

d ₁	l ₂	r	l ₁	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	120
1	0.4	1		•	•	•	•	•	•																					
1.5	0.5	1.6		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2	0.6	2		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.5	0.7	2.5		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3	0.8	3		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4	1	4			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5	1.2	5				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6	1.5	6					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8	1.8	8						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10	2	10							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	2.5	12								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14	2.5	16									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16	3	16										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20	4	20											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

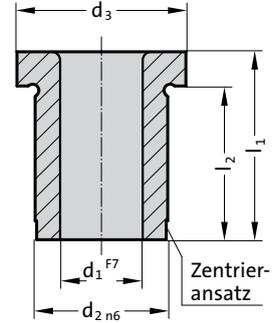
Bestell-Beispiel:

Zylinderstift DIN EN ISO 8734	= 2351.1.
Durchmesser d ₁	1 mm = 0100.
Länge l ₁	4 mm = 004
Bestell-Nummer	= 2351.1.0100.004

Bohrbuchse mit Bund, DIN 172, Form A



276.



Werkstoff:

Einsatzstahl
Härte 740 ± 40 HV 10

Ausführung:

Durchmesser d_1 , d_2 und Auflagefläche am Bund geschliffen.

276. Bohrbuchse mit Bund, DIN 172, Form A

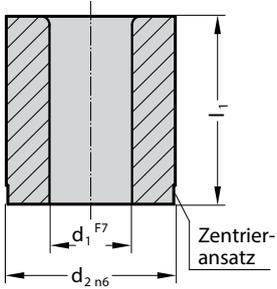
d_1	d_2	d_3	l_1	6	8	9	10	12	16	20	25	28	30	35	36	45	56	67	78
0.4 - 1	3	6	l_2	4		7													
1.1 - 1.8	4	7		4		7													
1.9 - 2.6	5	8		4		7													
2.7 - 3.3	6	9			5.5			9.5	13.5										
3.4 - 4	7	10			5.5			9.5	13.5										
4.1 - 5	8	11			5.5			9.5	13.5										
5.1 - 6	10	13					7		13	17									
6.1 - 8	12	15					7		13	17									
8.1 - 10	15	18						9		17	22								
10.1 - 12	18	22						8		16	21								
12.1 - 15	22	26							12			24			32				
15.1 - 18	26	30							12			24			32				
18.1 - 22	30	34								15					31	40			
22.1 - 26	35	39								15					31	40			
26.1 - 30	42	46									20				40	51			
30.1 - 35	48	52									20				40	51			
35.1 - 42	55	59											25			51	62		
42.1 - 48	62	66											24			50	61		
48.1 - 55	70	74											24			50	61		
55.1 - 63	78	82												29			61	72	

Bestell-Beispiel:

Bohrbuchse mit Bund, DIN 172, Form A = 276.1.
 Führungsdurchmesser d_1 12.1 mm = 1210.
 Länge l_1 16 mm = 016
 Bestell-Nummer = 276.1.1210.016

Bohrbuchse ohne Bund, DIN 179, Form A

277.



Werkstoff:

Einsatzstahl
 Härte 740 ± 40 HV 10

Ausführung:

Durchmesser d_1 und d_2 geschliffen.

277. Bohrbuchse ohne Bund, DIN 179, Form A

d_1	d_2	l_1	6	8	9	10	12	16	20	25	28	30	35	36	45	56	67	78
0.4 - 1	3		●		●													
1.1 - 1.8	4		●		●													
1.9 - 2.6	5		●		●													
2.7 - 3.3	6			●			●	●										
3.4 - 4	7			●			●	●										
4.1 - 5	8			●			●	●										
5.1 - 6	10					●		●	●									
6.1 - 8	12					●		●	●									
8.1 - 10	15						●	●	●	●								
10.1 - 12	18						●	●	●	●								
12.1 - 15	22							●	●		●			●				
15.1 - 18	26							●	●		●			●	●			
18.1 - 22	30								●					●	●			
22.1 - 26	35								●					●	●			
26.1 - 30	42									●				●	●	●		
30.1 - 35	48									●				●	●	●		
35.1 - 42	55											●		●	●	●	●	
42.1 - 48	62											●		●	●	●	●	
48.1 - 55	70											●		●	●	●	●	
55.1 - 63	78											●		●	●	●	●	●

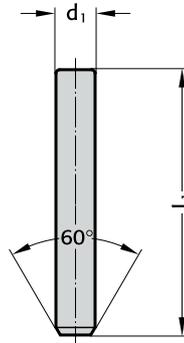
Bestell-Beispiel:

Bohrbuchse ohne Bund, DIN 179, Form A	=277.1.
Führungsdurchmesser d_1	12.1 mm = 1210.
Länge l_1	16 mm = 016
Bestell-Nummer	=277.1. 1210.016

Prüfstift DIN 2269



240.1./2.



Werkstoff:

Legierter Werkzeugstahl gehärtet und mehrfach gealtert.
Härte 60 ± 2 HRC

Ausführung:

feinstgeschliffen
Güteklasse I Toleranz $\pm 0,001$
Güteklasse II Toleranz $\pm 0,002$

Einzelstifte:

Güteklasse I 240.1.
Güteklasse II 240.2.

Kleinsortiment:

91 Prüfstifte von ϕ 1-10 mm um 0,1 mm steigend, komplett im Aufbewahrungskasten.
Güteklasse I 240.51
Güteklasse II 240.52

Großsortiment:

273 Prüfstifte von ϕ 1-10 mm um 0,1 mm steigend. Jede Prüfstiftgröße ist nochmals erweitert mit je einem Untermaß -0,01 mm und einem Übermaß +0,01 mm komplett im Aufbewahrungskasten.
Güteklasse I 240.41
Güteklasse II 240.42

Sondersortimente:

Lieferbar in Güteklasse I und II nach Ihren Aufgaben. Ab ϕ 3 mm sind die Prüfstifte maßlich gekennzeichnet.

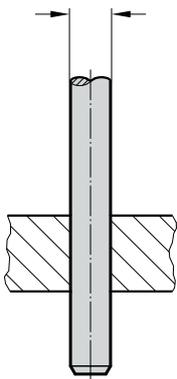
Bestell-Beispiel:

Prüfstift DIN 2269	=240.	
Güteklasse KL	1	= 1.
Durchmesser d_1	0.29 mm	= 0029
Bestell-Nummer	=240. 1.	0029

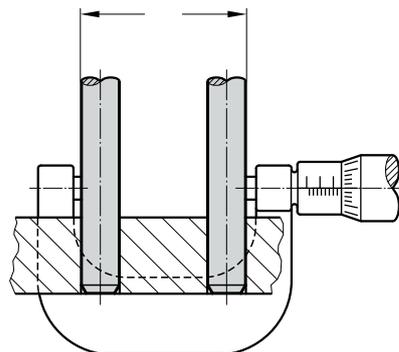
240.1./2. Prüfstift DIN 2269

d_1	l_1
0.29 - 6	50
6.01 - 20	70

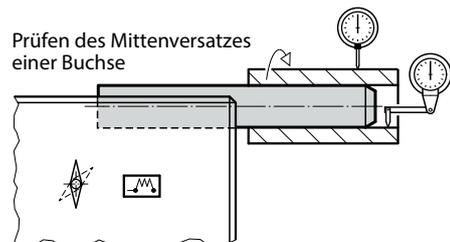
Direktes Messen von Bohrungstoleranzen



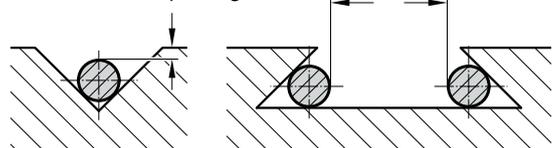
Kontrolle der Abstandstoleranzen zweier Bohrungen



Prüfen des Mittenversatzes einer Buchse



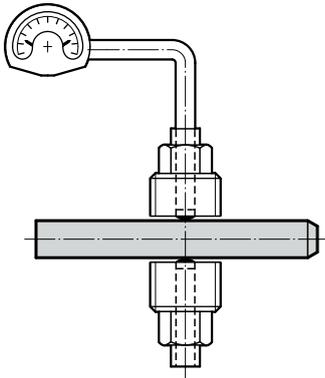
Winkel- und Profilprüfungen



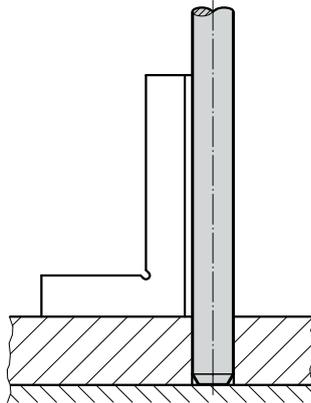
Prüfstifthalter Aufbewahrungskasten



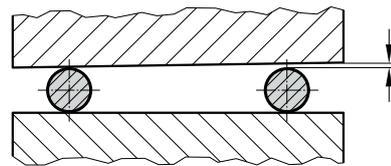
Einstellmeister für
Längenmessungen



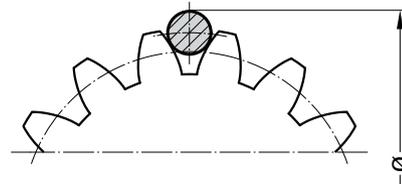
Wie ist die Lage der Bohrung?



Sind zwei Ebenen zueinander parallel?



Zahnrad-, Gewinde-,
Zahnstangenvermessung



240.45. Prüfstifthalter

(ohne Prüfstifte)	Durchmesserbereich	Bestell-Nummer
	von 1–2	240.45.1
	von 2–4	240.45.2
	von 4–6	240.45.3
	von 6–8	240.45.4
	von 8–10	240.45.5

Prüfstifthalter zur Aufnahme zweier innerhalb eines Toleranzfeldes liegender Prüfstifte (z.B. Gut- und Ausschussmaß)

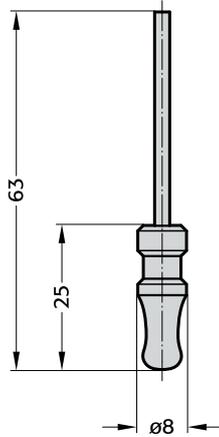
Aufbewahrungskästen (ohne Inhalt)	Zur schonenden und Ordnung haltenden Aufbewahrung von Prüfstiften mit gebohrtem und maßsigniertem Einsatz.	Bestell- Nummer
	Für Großsortiment ca. 270 Stück Außenmaße ca. 250×90×390	240.91
	Für Kleinsortiment ca. 90 Stück Außenmaße ca. 155×90×285	240.92
	Erhältlich mit Einsatz für	
	Güteklasse I	240.9x.1
	Güteklasse II	240.9x.2

Bestell-Beispiel:

Prüfstiftkasten, Inhalt ca. 270 Stück	= 240.91.
Einsatz für Güteklasse I	= 1
Bestell-Nummer	= 240.91.1

Prüfstift mit Griff Prüfstifte mit Aufbewahrungskasten

240.11./22.



240.11./22. Prüfstift mit Griff

Die Prüfstifte sind im Griff fest verankert und signiert mit der Durchmesser-Zahl.

Einzelstifte: \varnothing 0,3 – 3,0 mm, im Durchmesser um 0,01 steigend Bestell-Nr.

	Güteklasse I	240.11.			
	Güteklasse II	240.22.			
Sortiment:	84 Prüfstifte von \varnothing 0,3 – 3,0 mm, im Durchmesser um 0,1 steigend mit je einem Untermaß -0,01 und Übermaß +0,01 z. B. 0,29 - 0,30 - 0,31				
	Güteklasse I	240.31			
	Güteklasse II	240.32			
Sondersortimente:	Nach Ihren Angaben lieferbar in Güteklasse I und II				

Werkstoff:

Legierter Werkzeugstahl gehärtet und mehrfach gealtert.
Härte 60 ± 2 HRC
feinstgeschliffen
Güteklasse I $\pm 0,001$
Güteklasse II $\pm 0,002$
nach DIN 2269

Bestell-Beispiel:

Prüfstift	= 240.
Güteklasse I, mit Griff	= 11.
$d_1 = 1,5$ mm	= 0150
Bestell-Nummer	= 240.11.0150

Aufbewahrungskasten:

Zur schonenden und geordneten Aufbewahrung von Prüfstiften mit gebohrtem und mit der Durchmesser-Zahl signiertem Einsatz.

Außenmaß ca. 155×90×285



