



- **eta-line**
- **zeta-line**
- **gamma-line**



SIMTEK®



SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH
Richard-Burkhardt-Strasse 11
DE-72116 Mössingen
Deutschland/Germany

Tel: +49 7473 9517 - 0
Fax: +49 7473 9517 - 77

Internet: <http://www.simtek.de>
E-Mail: info@simtek.de



Anwendungen und Produkte

SERVICE
Unser Produkt für Ihren Einsatzzweck
TYP „E12“ ÜBERWIEGEND AUSSENBEARBEITUNG
Klemmhalter für WSP Typ „E12“
Stechdrehen von Nuten für Seeger-Sicherungsringe, -Sicherungsscheiben (ST/RA), -Halbmondringen (H) und Runddrahtsprengringen
Für Leichtmetall
Seegerringnuten mit Nutaußenkantenanfasung

Ecken- und Gew.-freistechen
Stech- & Längsdrehen
Stech- und Konturenrehren (CNC-Bearbeitung)
Axialstechen
Poly „V“
Abstechen mit WSP-Typ „E12“

TYP „Z17“ ÜBERWIEGEND INNENBEARBEITUNG
Klemmhalter für WSP Typ „Z17“
Vollradiusstechen
Stechdrehen von Nuten für Seeger-Sicherungsringe, -Sicherungsscheiben (ST/RA), - Halbmondringen (H) und Runddrahtsprengringen
Seegerringnuten mit Nutaußenkantenanfasung

TYP „G29“ AUSSEN- UND INNENBEARBEITUNG
Klemmhalter für WSP Typ „G29“
Stechdrehen von Nuten: allgemeine Anwendung
Einstechen und Längsdrehen
Vollradiusnuten einstechen
Gewindedrehen (Außen)
Abstechen

Technologie
Schneidstoffe
Schnittdaten

Applications and tools

SERVICE
Our products for your purpose
TYPE „E12“ MAINLY FOR EXTERNAL USE
Toolholder for insert type „E12“
Grooving inserts for circlip rings, retaining washer (ST/RA), crescent-shaped rings (H) and wire circlips

For light alloy
Circlip grooves with chamfer

Corner and thread reliefs
Grooving and turning
Grooving and profiling (CNC-Jobs)
Face grooving
Poly „V“
Parting off with insert type „E12“

TYPE „Z17“ MAINLY FOR INTERNAL USE
Toolholder for insert type „Z17“
Full nose radius grooving
Grooving inserts for circlip rings, retaining washer (ST/RA), crescent-shaped rings (H) and wire circlip

Circlip grooves with chamfer

TYPE „G29“ FOR EXTERNAL AND INTERNAL USE
Toolholder for insert type „G29“
Grooving inserts:
general use
Grooving and turning
Full nose radius grooving
Threading (external)
Parting off

Technology
Grade selection
Cutting data

Utilisations et outils

SERVICE
Notre produit pour votre usage
TYPE „E12“ - GORGES EXTÉRIEURES
Porte-plaquettes pour plaq. type „E12“
Plaquettes pour gorges avec segments d'arrêts - cavaliers Seeger (ST/RA), - croissants Seeger (H) et circlips

pour métaux légers
Gorges pour segments d'arrêts extérieurs avec chanfreins extérieurs

Dégagement pour filetage
Gorge et chariotage
Gorge et chariotage (machines CNC)
Gorges frontales
Poly-V Profil rainuré „J“
Tronçonnage avec plaque type „E12“

TYPE „Z17“ - GORGES INTÉRIEURES
Porte-plaquettes pour plaq. type „Z17“
Gorges à rayon complet
Plaquettes pour gorges avec segments d'arrêts - cavaliers Seeger (ST/RA), - croissants Seeger (H) et circlips

Gorges à rayon complet

TYPE „G29“ - GORGES EXTÉRIEURES ET INTÉRIEURES
Porte-plaquettes pour plaq. type „G29“
Gorges:
emploi universel
Gorge et chariotage
Gorges à rayon complet
Filetage (exterieur)
Tronçonnage

Technologie
Tableau de matières
Conditions de coupe

S./Page

2 – 4

5 – 9

10 – 15

13

16

20 & 23

17 & 22

18 – 19

21

24

25

16 – 30

31

32 & 33

34

35 – 38

39 & 40

41 & 42

43

44 & 45

46

47

48



Utilizzazione e utensili

SERVICE

Nostri prodotti per le vostre esigenze

TIPO „E12“ PREVALENTE-MENTE USO ESTERNO

Porta inserti per Inserto „E12“

Gole per anello di sicurezza Seeger, rosetta di sicurezza Seeger (ST/RA), anelli falcati Seeger (H) e circlips

Per metallo leggero

scanalatura anulare Seeger con angolo smussato

profilatura angolo e filetti

gole & tornitura

lavorazione CNC

Gole frontali

Poly „V“

Troncatura con Inserto tipo „E12“

TIPO „Z17“ PREVALENTE-MENTE USO INTERNO

Porta inserti per Inserto tipo „Z17“

Gole raggio completo

Gole per anello di sicurezza Seeger, rosetta di sicurezza Seeger (ST/RA), anelli falcati Seeger (H) e circlips

scanalatura anulare Seeger con angolo smussato

TIPO „G29“ USO INTERNO ED ESTERNO

Porta inserti per Inserto tipo „G29“

Gole:

Uso universale

Gole e tornitura

Gole raggio completo

Filettatura (esterna)

Troncatura

Tecnologia

Gradi (qualità metallo duro)

Parametri di taglio

Pagina

2 - 4

5 - 9

10 - 15

13

16

20 & 23

17 & 22

18 - 19

21

24

25

26 - 30

31

32 & 33

34

35 - 38

39 & 40

41 & 42

43

44 & 45

46

47

48

Unser Produkt für Ihren Einsatzzweck

Nut einstechen: außen, radial

Nutform: Vollradius

► von R 0,5 - R 1,8 mm

Wendeschneidplatte Typ	E12...V	S. 10
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E69	S. 8

► von R 1,0 - 2,0 mm

Wendeschneidplatte Typ	E12...V	S. 19
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E69	S. 8

► von R 1,0 - 2,5 mm

Wendeschneidplatte Typ	E12...V	S. 20
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E09	S. 7
	E69	S. 8

► von R 0,5 - R 2,0 mm

Wendeschneidplatte Typ	Z17...V	S. 31
Klemmhalter Typ	Z40	S. 26

► von R 1,5 - R 2,5 mm

Wendeschneidplatte Typ	G29...S	S. 43
Klemmhalter Typ	G18	S. 35
	G26	S. 36

Nutform: Gerade

► für Nutbreite: 0,5 - 1,0 mm

Wendeschneidplatte Typ	E12...H	S. 11
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E69	S. 8

► für Nutbreite: 0,34 - 1,1 mm

Wendeschneidplatte Typ	E12...Z	S. 11
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E69	S. 8

► für Nutbreite: 1,1 - 5,15 mm

Wendeschneidplatte Typ	E12...G	S. 12
------------------------	---------	-------

NEU für Leichtmetall

Wendeschneidplatte Typ	E12...C	S. 13
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E69	S. 8

► für CNC-Bearbeitung

Wendeschneidplatte Typ	E12...N	S. 18
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E69	S. 8

► mit Spanformer

Wendeschneidplatte Typ	E12...11 K	S. 14
Klemmhalter Typ	E60	S. 5
	E90	S. 6
	E69	S. 8

► für unterbrochene Schnitte		
Wendeschneidplatte Typ E12...80 U	S. 15	
Klemmhalter Typ E60	S. 5	
E90	S. 6	
E69	S. 8	
► für Nutbreite: 2,0 - 6,0 mm		
Wendeschneidplatte Typ G29...10	S. 39	
Klemmhalter Typ G18	S. 35	
G26	S. 36	
► für Nutbreite: 3,0 - 6,0 mm		
Wendeschneidplatte Typ G29...20	S. 40	
Klemmhalter Typ G18	S. 35	
G26	S. 36	
Nutform: mit Nutaußenkantenfase		
► für Nutbreite: 1,1 - 5,15 mm		
Wendeschneidplatte Type E12...F	S. 16	
Klemmhalter Typ E60	S. 5	
E90	S. 6	
E69	S. 8	
► für Nutbreite: 1,1 - 4,15 mm		
Wendeschneidplatte Typ Z17...F	S. 34	
Klemmhalter Typ Z40	S. 26	
Einstechen & Längsdrehen		
► mit Doppelspanformer		
Wendeschneidplatte Typ E12...W	S. 17	
Klemmhalter Typ E60	S. 5	
E90	S. 6	
E69	S. 8	
► für Langdrehautomaten		
Wendeschneidplatte Typ E12...33 Y	S. 22	
Klemmhalter Typ E60	S. 5	
E90	S. 6	
E69	S. 8	
► mit Spanformer		
Wendeschneidplatte Typ G29...3.	S. 41	
Klemmhalter Typ G18	S. 35	
G26	S. 36	
► mit Doppelspanformer		
Wendeschneidplatte Typ G29...5.	S. 42	
Klemmhalter Typ G18	S. 35	
G26	S. 36	
Nut einstechen: innen, radial		
Nutform: Vollradius		
► von R 0,5 - R 1,8 mm		
Wendeschneidplatte Typ E12...V	S. 10	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
► von R 1,0 - 2,0 mm		
Wendeschneidplatte Typ E12...V	S. 19	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	

► von R 1,0 - 2,5 mm		
Wendeschneidplatte Typ E12...V	S. 20	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
► von R 0,5 - R 2,0 mm		
Wendeschneidplatte Typ Z17...V	S. 31	
Klemmhalter Typ Z35 / Z55	S. 28	
► von R 1,5 - R 2,5 mm		
Wendeschneidplatte Typ G29...S	S. 43	
Klemmhalter Typ G13	S. 37	
G14	S. 38	
Nutform: Gerade		
► für Nutbreite: 0,5 - 1,0 mm		
Wendeschneidplatte Typ E12...H	S. 11	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
Wendeschneidplatte Typ Z17...H	S. 32	
Klemmhalter Typ Z33 / Z53	S. 27	
Z30 / Z50	S. 29	
► für Nutbreite: 0,34 - 1,1 mm		
Wendeschneidplatte Typ E12...Z	S. 11	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
Wendeschneidplatte Typ Z17...Z	S. 32	
Klemmhalter Typ Z33 / Z53	S. 27	
Z30 / Z50	S. 29	
► für Nutbreite: 1,1 - 5,15 mm		
Wendeschneidplatte Typ E12...G	S. 12	
NEU für Leichtmetall		
Wendeschneidplatte Typ E12...C	S. 13	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
Wendeschneidplatte Typ Z17...S	S. 33	
Klemmhalter Typ Z33 / Z53	S. 27	
Z30 / Z50	S. 29	
► für CNC-Bearbeitung		
Wendeschneidplatte Typ E12...N	S. 18	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
► mit Spanformer		
Wendeschneidplatte Typ E12...11 K	S. 14	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
► für unterbrochene Schnitte		
Wendeschneidplatte Typ E12...80 U	S. 15	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	
► für Nutbreite: 2,0 - 6,0 mm		
Wendeschneidplatte Typ G29...10	S. 39	
Klemmhalter Typ G13	S. 37	
G14	S. 38	
► für Nutbreite: 3,0 - 6,0 mm		
Wendeschneidplatte Typ G29...20	S. 40	
Klemmhalter Typ G13	S. 37	
G14	S. 38	
Nutform: mit Nutaußenkantenfase		
► für Nutbreite: 1,1 - 5,15 mm		
Wendeschneidplatte Typ E12...F	S. 16	
Klemmhalter Typ E30	S. 9	



Einstechen & Längsdrehen	für Nutbreite: 1,1 - 4,15 mm	Wendeschneidplatte Typ Z17...F Klemmhalter Typ Z35 / Z55	S. 34 S. 28
mit Doppelspanformer	Wendeschneidplatte Typ E12...W Klemmhalter Typ E30		S. 17 S. 9
für Langrehautomaten	Wendeschneidplatte Type E12...33 Y Klemmhalter Typ E30		S. 22 S. 9
mit Spanformrille	Wendeschneidplatte Typ G29...3. Klemmhalter Typ G13 G14		S. 41 S. 37 S. 38
mit Doppelspanformer	Wendeschneidplatte Typ G29...5. Klemmhalter Typ G13 G14		S. 42 S. 37 S. 38
Gewinde, Freistich, Poly-V-Nut			
für Außengewinde: Teilprofil	Wendeschneidplatte Typ G29...01 Klemmhalter Typ G18 G26		S. 44 S. 35 S. 36
für Außengewinde: Vollprofil	Wendeschneidplatte Typ G29...02 Klemmhalter Typ G18 G26		S. 45 S. 35 S. 36
für Eckenfreistiche, außen	Wendeschneidplatte Typ E12...V Klemmhalter Typ E09		S. 20 S. 7
für Eckenfreistiche, innen	Wendeschneidplatte Typ Z17...V Klemmhalter Typ Z45		S. 31 S. 30
für Gewindefreistiche, außen	Wendeschneidplatte Typ E12...E Klemmhalter Typ E60 E90 E69		S. 23 S. 5 S. 6 S. 8
für Gewindefreistiche, innen	Wendeschneidplatte Typ Z17...E Klemmhalter Typ Z40		S. 26
für Gewindefreistiche, innen	Wendeschneidplatte Typ E12...E Klemmhalter Typ E30		S. 23 S. 9
	Wendeschneidplatte Typ Z17...E Klemmhalter Typ Z33 / Z53 Z35 / Z55 Z30 / Z50		S. 27 S. 28 S. 29

für Poly-V-Riemenut	Wendeschneidplatte Typ E12...J Klemmhalter Typ E60 E90 E69	S. 24 S. 5 S. 6 S. 8
----------------------------	---	-------------------------------

Abstechen

ohne Spanformrille	Wendeschneidplatte Typ E12...00 P Klemmhalter Typ E60 E90 E69	S. 25 S. 5 S. 6 S. 8
---------------------------	--	-------------------------------

mit Spanformrille

Wendeschneidplatte Typ E12...11 P Klemmhalter Typ E60 E90 E69	S. 25 S. 5 S. 6 S. 8
--	-------------------------------

bis 26 mm Stechtiefe

Wendeschneidplatte Typ G29...3. Klemmhalter Typ G18 G26	S. 46 S. 35 S. 36
---	-------------------------

Nut einstechen: axial

ab Außen-Ø 20 mm	Wendeschneidplatte Typ E12...A Klemmhalter Typ E60 E90 E69	S. 21 S. 5 S. 6 S. 8
-------------------------	---	-------------------------------

DIN = Deutsche Industriennorm
= German Industrial Standard
= Normes Allemandes (Réglementation technique)
= Normative tecniche tedesche

Typ „E60“

- für Außenbearbeitung
- für Stechbreiten bis zu 6,3mm
- für Stechtiefen von 4 bzw 6 mm

Toolholder
Type „E60“

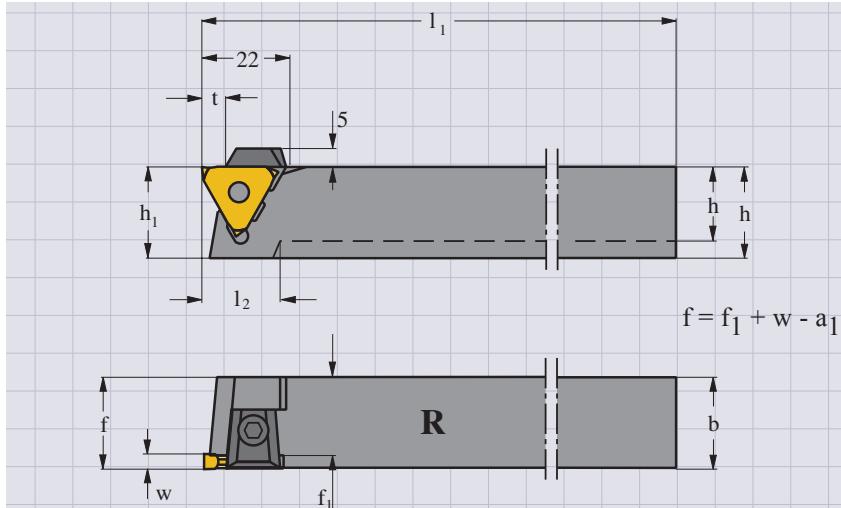
- external grooving
- width of groove up to 6,3 mm
- depth of groove up to 4 or 6 mm

Porte-Outils
Type „E60“

- usinage extérieur
- pour largeur jusqu' à 6,3 mm
- pour profondeur jusqu' à 6 mm

Porta-Inserti
Tipo „E60“

- per uso esterno
- per largh. gola fino a 6,3 mm
- per prof. gola 4 resp. 6 mm



R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Schneideinsätze • Inserts • Plaquettes • Inserti
Typ • Type • Tipo E12
Seite/Page/Pagina 10 - 25

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

h	b	w	Spannblech holding plate plaqué de serrage élement de serrage	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Spannblech holding plate plaqué de serrage élement de serrage	Spannblech holding plate plaqué de serrage élement de serrage	l1	h1	f1	t	l2
							mm	mm	mm	mm	mm
±0,1mm	±0,1mm	mm									
12	12	0,5 - 2,0	E60.1212.01 R/L	● E12.1-3	100	25	10,5	4	24		
16	16	0,5 - 2,0	E60.1616.01 R/L	● E16.1-4	125	25	14,5	4	22		
20	20	0,5 - 2,0	E60.2020.01 R/L	● E20.1-4	125	25	18,5	4	21		
25	25	0,5 - 2,0	E60.2525.01 R/L	● E20.1-4	150	25	23,5	4	-		
32	32	0,5 - 2,0	E60.3232.01 R/L	● E20.1-4	170	32	30,5	4	-		
12	12	1,0 - 2,5	E60.1212.23 R/L	● E12.1-3	100	25	10,0	6	24		
16	16	1,0 - 2,5	E60.1616.23 R/L	● E16.1-4	125	25	14,0	6	22		
20	20	1,0 - 2,5	E60.2020.23 R/L	● E20.1-4	125	25	18,0	6	21		
25	25	1,0 - 2,5	E60.2525.23.R/L	● E20.1-4	150	25	23,0	6	-		
12	12	2,0 - 3,0	E60.1212.02 R/L	● E12.1-3	100	25	9,5	6	24		
16	16	2,0 - 3,0	E60.1616.02 R/L	● E16.1-4	125	25	13,5	6	22		
20	20	2,0 - 3,0	E60.2020.02 R/L	● E20.1-4	125	25	17,5	6	21		
25	25	2,0 - 3,0	E60.2525.02 R/L	● E20.1-4	150	25	22,5	6	-		
32	32	2,0 - 3,0	E60.3232.02 R/L	● E20.1-4	170	32	29,5	6	-		
12	12	3,0 - 4,0	E60.1212.03 R/L	● E12.1-3	100	25	8,5	6	24		
16	16	3,0 - 4,0	E60.1616.03 R/L	● E16.1-4	125	25	12,5	6	22		
20	20	3,0 - 4,0	E60.2020.03 R/L	● E20.1-4	125	25	16,5	6	21		
25	25	3,0 - 4,0	E60.2525.03 R/L	● E20.1-4	150	25	21,5	6	-		
32	32	3,0 - 4,0	E60.3232.03 R/L	● E20.1-4	170	32	28,5	6	-		
16	16	4,0 - 6,3	E60.1616.04 R/L	● E16.1-4	125	25	10,8	6	22		
20	20	4,0 - 6,3	E60.2020.04 R/L	● E20.1-4	125	25	14,8	6	21		
25	25	4,0 - 6,3	E60.2525.04 R/L	● E20.1-4	150	25	19,8	6	-		
32	32	4,0 - 6,3	E60.3232.04 R/L	● E20.1-4	170	32	26,8	6	-		

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannblech • clamp • Élément de fixation • Elementi di fissaggio: (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite incluse)

Spannschraube • screw • vis • vite: E M6x25 SW3 - Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave a esagono cavo: SW3

Typ „E90“

- für Außenbearbeitung Einstechen u. Abstechen
- Abstechbreite 1,0 bis 2,0 mm
- Einstechbreite bis 5,3 mm
- Abstechtiefe bis 8,0 mm*

Toolholder
Type „E90“

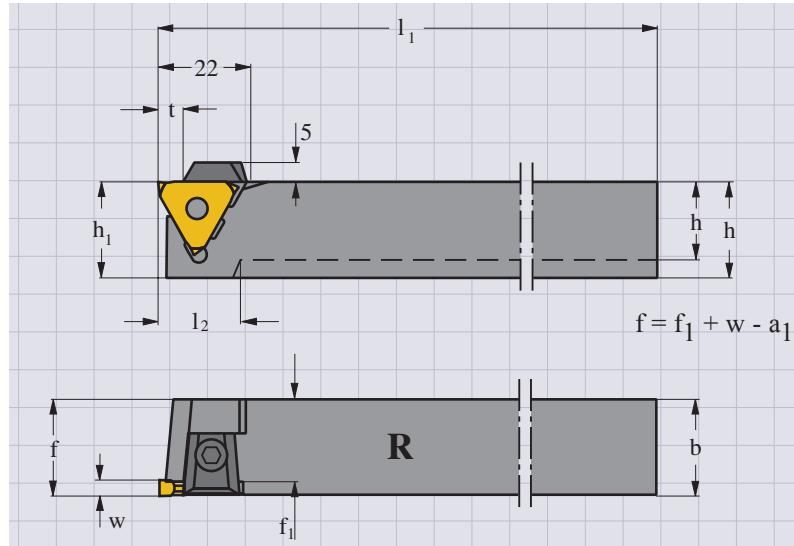
- external parting off
- width of cut 1,0 to 2,0 mm
- width of groove up to 5,3 mm
- depth of cut up to 8mm*

Porte-Outils
Type „E90“

- usinage extérieur
- pour largeur de 1,0 à 2,0 mm
- pour largeur de gorge
- pour profondeur de 8,0 mm*

Porta-Inserti
„E90“

- per uso esterno; troncatura
- per largh. da 1,0 fino 2,0 mm
- per largh. gola fino 5,3 mm
- per prof. fino a 8,0 mm*



R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Schneideinsätze • Inserts • Plaquettes • Inserti
Typ • Type • Tipo E12
Seite/Page/Pagina 10 - 25


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße
dimensions
dimensioni

h	b	Spannbereich holding capacity portée de serrage aperto di serraggio	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus		Spannlement Clamp Elemento di fissaggio	l ₁	h ₁	f ₁	t	l ₂
				Stück • each Stück	Stück • each Stück						
				mm	mm						
12	12	0,5 - 2,0	E90.1212.01 R/L	●	E12.1-3	100	25	10,5	8*	24	
16	16	0,5 - 2,0	E90.1616.01 R/L	●	E16.1-4	125	25	14,5	8*	22	
20	20	0,5 - 2,0	E90.2020.01 R/L	●	E20.1-4	125	25	18,5	8*	22	
25	25	0,5 - 2,0	E90.2525.01 R/L	●	E20.1-4	150	25	23,5	8*	-	
20	20	1,9 - 3,0	E90.2020.02 R/L	●	E20.1-4	125	25	17,5	8**	22	
25	25	1,9 - 3,0	E90.2525.02 R/L	●	E20.1-4	150	25	22,5	8**	-	
32	32	1,9 - 3,0	E90.3232.02 R/L	●	E20.1-4	170	32	29,5	8**	-	
20	20	3,0 - 4,0	E90.2020.03 R/L	●	E20.1-4	125	25	16,5	8**	22	
25	25	3,0 - 4,0	E90.2525.03 R/L	●	E20.1-4	150	25	21,5	8**	-	
32	32	3,0 - 4,0	E90.3232.03 R/L	●	E20.1-4	170	32	28,5	8**	-	
20	20	4,0 - 5,3	E90.2020.04 R/L	●	E20.1-4	125	25	14,8	8**	22	
25	25	4,0 - 5,3	E90.2525.04 R/L	●	E20.1-4	150	25	19,8	8**	-	
32	32	4,0 - 5,3	E90.3232.04 R/L	●	E20.1-4	170	32	26,8	8**	-	

/** Über Werkstück-Ø20/120 mm verringert sich die Stechtiefe • The possible cutting depth decreases above workpiece Ø20/120 mm • La prof. gola diminuisce se il pezzo da costruire supera il Ø20/120 mm • La profondeur de tronçonnage sera réduite pour les pièces dépassant Ø20/120 mm

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicar R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannschraube • screw • vis • vite:

E M6x25 SW3

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo:

SW3

Typ „E09“

- für Außenbearbeitung
- Eckenfreistechen

Toolholder
Type „E09“

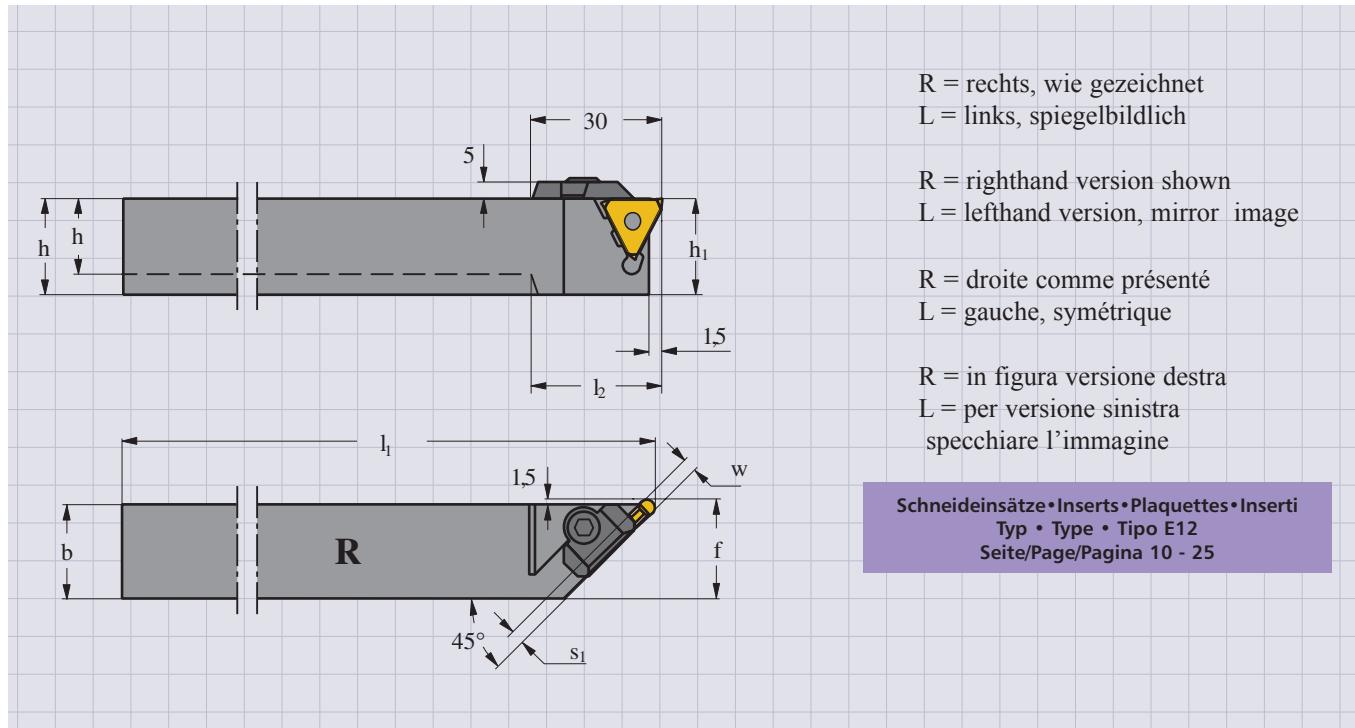
- external grooving
- corner reliefs

Porte-Outils
Type „E09“

- usinage extérieur
- piquage

Porta-Inserti
Tipo „E09“

- per uso esterno
- profilatura angolo


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße dimensions dimensions dimensioni	h	b	w Spurhöhe épaisseur de la patte profundidad del soporte altezza della guida	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus Stock • code stock Stato di magazzino						
						l1	h1	f	s1	l2	
±0,1mm	±0,1mm	mm			mm	js 14	±0,05mm	mm	mm	mm	
20	20	1,9 - 3,0	E09.2020.02 R/L	●	125	25	21,5	2,5	30		
25	25	1,9 - 3,0	E09.2525.02 R/L	●	150	25	26,5	2,5	-		
32	32	1,9 - 3,0	E09.3232.02 R/L	●∞	170	32	33,5	2,5	-		
20	20	3,0 - 4,0	E09.2020.03 R/L	●	125	25	21,5	3,5	30		
25	25	3,0 - 4,0	E09.2525.03 R/L	●	150	25	26,5	3,5	-		
32	32	3,0 - 4,0	E09.3232.03 R/L	●∞	170	32	33,5	3,5	-		
20	20	4,0 - 6,3	E09.2020.04 R/L	●	125	25	21,5	5,2	30		
25	25	4,0 - 6,3	E09.2525.04 R/L	●	150	25	26,5	5,2	-		
32	32	4,0 - 6,3	E09.3232.04 R/L	●∞	170	32	33,5	5,2	-		

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannlement • clamp • Elément de fixation • Elementi di fissaggio: E09.1-4 (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite inclusa)
Spannschraube • screw • vis • vite: E M6x25 SW3

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo: SW3

Typ „E69“

- für Außenbearbeitung radial
- für Stechbreiten von 0,5 - 6,3 mm
- für Stechtiefe 4 bzw 6 mm bei ø bis 30mm

Toolholder
Type „E69“

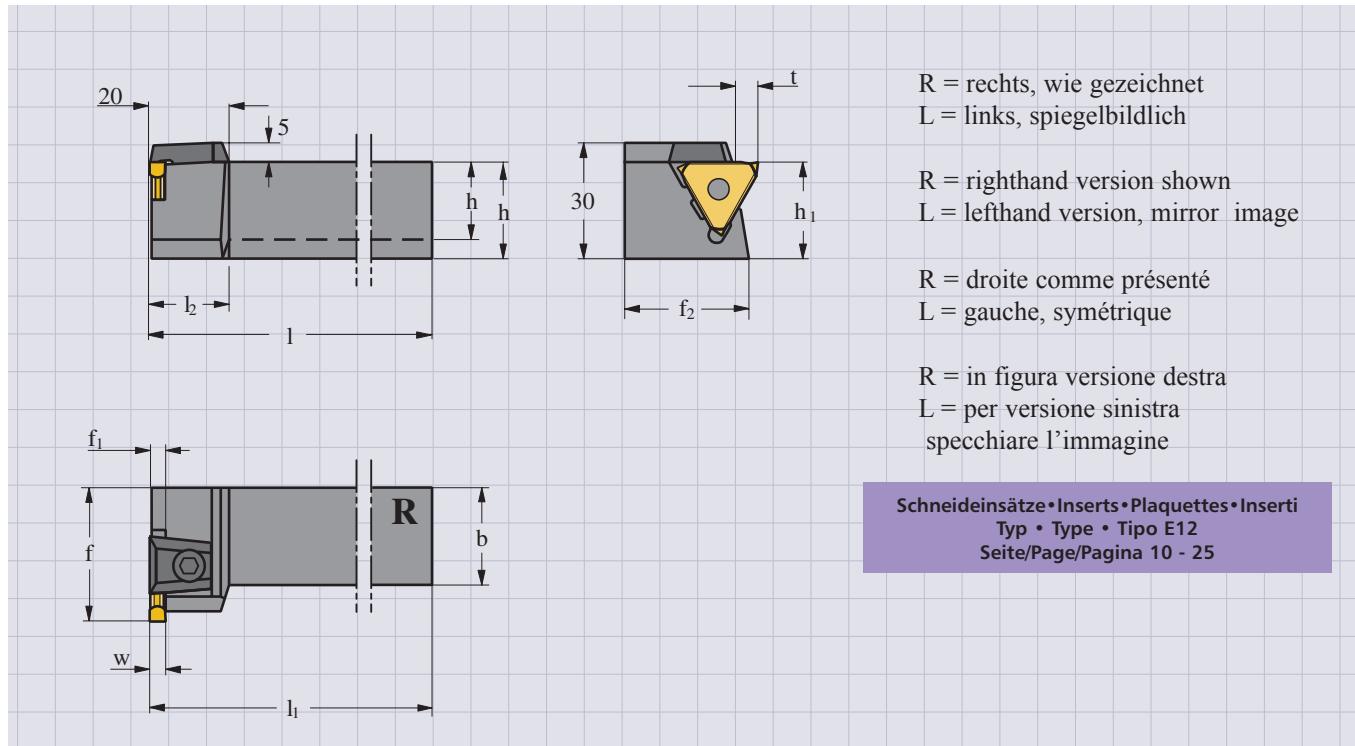
- external grooving
- width of groove 0,5 - 6,3 mm
- depth of groove up to 4 or 6 mm

Porte-Outils
Type „E69“

- usinage extérieur
- pour largeur de 0,5 à 6,3 mm
- pour profondeur de 4 à 6 mm

Porta-Inserti
Tipo „E69“

- per uso esterno
- per largh. gola da 0,5 fino a 6,3 mm
- per prof. gola 4 risp. 6 mm



R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présente
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Schneideinsätze • Inserts • Plaquettes • Inserti
Typ • Type • Tipo E12
Seite/Page/Pagina 10 - 25


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße dimensions dimensioni	h	b	Spannweite holding capacity plage de serrage portata di serraggio	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus Stock • code stock Stellung im Magazin	Lieferstatus						
						l	h1	f	f1	f2	t	l2
	mm	mm	mm		mm	js 14	±0,07mm	mm	±0,3mm	mm	mm	mm
20	20	0,5 - 2,0	E69.2020.01 R/L	●	125	25	27	1,5	24,5	4	20	
25	25	0,5 - 2,0	E69.2525.01 R/L	●	150	25	32	1,5	29,5	4	-	
20	20	2,0 - 3,0	E69.2020.02 R/L	●	125	25	27	2,5	24,5	6	20	
25	25	2,0 - 3,0	E69.2525.02 R/L	●	150	25	32	2,5	29,5	6	-	
20	20	3,0 - 4,0	E69.2020.03 R/L	●	125	25	27	3,5	24,5	6	20	
25	25	3,0 - 4,0	E69.2525.03 R/L	●	150	25	32	3,5	29,5	6	-	
20	20	4,0 - 6,3	E69.2020.04 R/L	●	125	25	27	5,2	24,5	6	20	
25	25	4,0 - 6,3	E69.2525.04 R/L	●	150	25	32	5,2	29,5	6	-	

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)
● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ●=2/O=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannelement • clamp • Elément de fixation • Elementi di fissaggio: E20.1-4 (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite inclusa)
Spannschraube • screw • vis • vite: E M6x25 SW3
Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave a esagono cavo: SW3

Typ „E30“

- für Innenbearbeitung
- für Stechbreiten von 0,5 - 6,3 mm
- für Stechtiefe 2 bis 5 mm
- Bohrungs-Ø ≥ 46 mm

Toolholder

Type „E30“

- internal grooving
- width of groove 0,5 - 6,3 mm
- depth of groove 2 up to 5 mm
- Bore Ø ≥ 46 mm

Porte-Outils

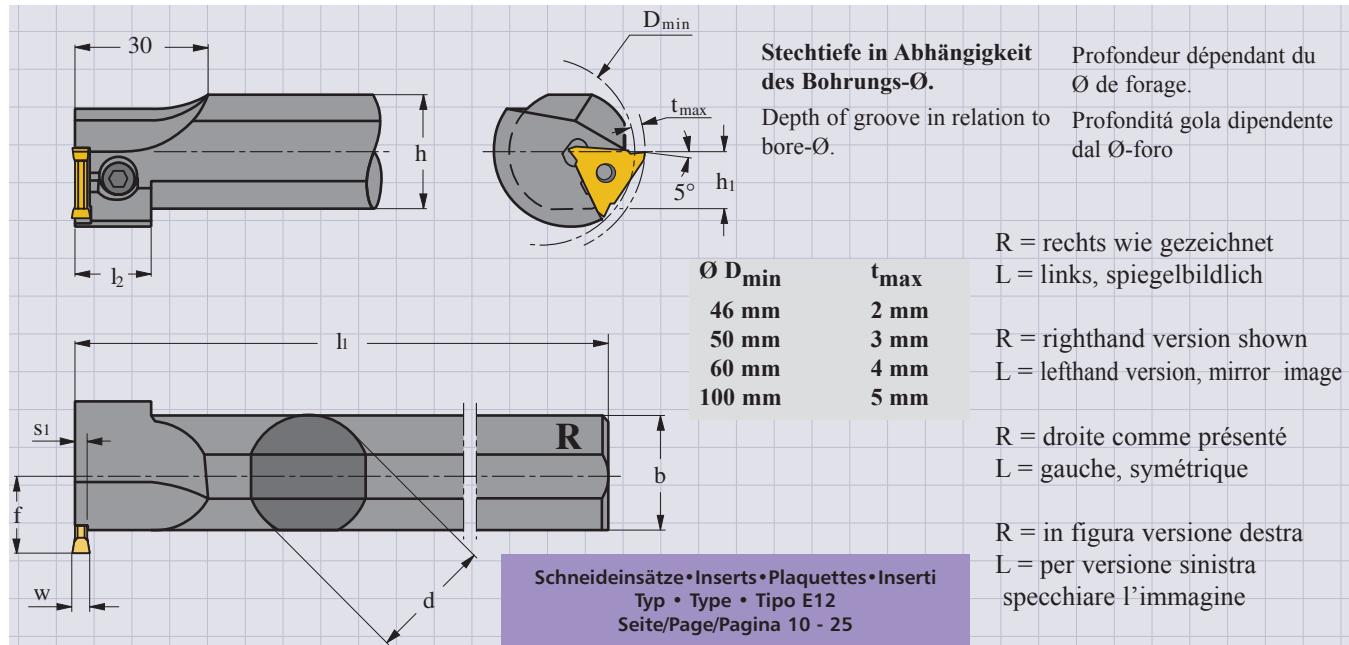
Type „E30“

- usinage extérieur
- pour largeur de 0,5 à 6,3 mm
- pour profondeur de 2 à 5 mm
- Forage Ø ≥ 46 mm

Porta-Inserti

Tipo „E30“

- per uso interno
- per largh. gola da 0,5 fino a 6,3 mm
- per prof. gola da 2 fino a 5 mm
- Ø-foro ≥ 46 mm



Maße dimensions dimensioni	Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti												
			Spannblech clamping plate plaquette de serrage	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus stock • code stock situazione magazzino								
	d	w				h	b	l ₁	h ₁	f	D _{min}	s ₁	l ₂
g/mm	mm	mm				±0,1mm	±0,1mm	mm	js 14	±0,1mm	mm	±0,05mm	mm
25	0,5 - 2,0	E30.0025.01 R/L	●	23	25	170	11,5	20	46	1,5	20		
32	0,5 - 2,0	E30.0032.01 R/L	●	30	30	200	15,0	20	46	1,5	20		
40	0,5 - 2,0	E30.0040.01 R/L	●	38	38	250	19,0	24	46	1,5	-		
25	2,0 - 3,0	E30.0025.02 R/L	●	23	25	170	11,5	20	46	2,5	20		
32	2,0 - 3,0	E30.0032.02 R/L	●	30	30	200	15,0	20	46	2,5	20		
40	2,0 - 3,0	E30.0040.02 R/L	●	38	38	250	19,0	24	46	2,5	-		
25	3,0 - 4,0	E30.0025.03 R/L	●	23	25	170	11,5	20	46	3,5	20		
32	3,0 - 4,0	E30.0032.03 R/L	●	30	30	200	15,0	20	46	3,5	20		
40	3,0 - 4,0	E30.0040.03 R/L	●	38	38	250	19,0	24	46	3,5	-		
25	4,0 - 6,3	E30.0025.04 R/L	●	23	25	170	11,5	20	46	5,2	20		
32	4,0 - 6,3	E30.0032.04 R/L	●	30	30	200	15,0	20	46	5,2	20		
40	4,0 - 6,3	E30.0040.04 R/L	●	38	38	250	19,0	24	46	5,2	-		

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannelement • clamp • Elément de fixation • Elementi di fissaggio: E30.1-4 (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite inclusa)
Spannschraube • screw • vis • vite: E M6x25 SW3

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo: SW3

Typ „E12“

- Ausführung „V“ Vollradius
- Für Nuten DIN 7993 Seeger-Runddrahtsprenginge
- Schneidengeometrie: .00 △ Universal
- Schnittdaten: v_c : siehe S. 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

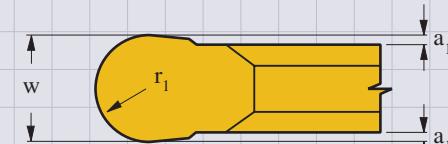
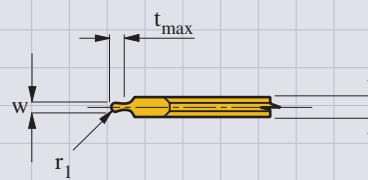
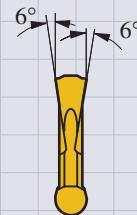
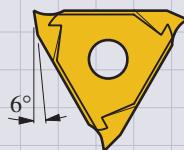
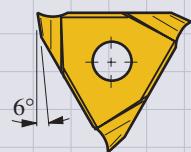
- version „V“ full nose radius
- for groove DIN 7993
- cutting edge geometry .00 △ universal
- cutting data: v_c : see page 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Plaquette
Type „E12“

- exécution „V“ (rayon complet)
- gorges par anneaux expansifs arbres et alésages Seeger DIN 7993
- géométrie de coupe .00 △ universelle
- conditions de coupe v_c : voir page 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

- versione „V“ raggio completo
- per gole DIN 7993 circlips-Seeger
- geometria tagliente: .00-△ universale
- param. di taglio: v_c : vedi pag. 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

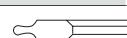
Ausführung • version • exécution • versione „V“


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

Grundbreite Width of base Largeur de base Largh. gola base	Nutradius Groove radius Rayon de fond de gorge Raggio della gola	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	w	t _{max}	a ₁	Stechtiefe Depth of groove Profondeur de gorge Profondità di gola	Rückzugsabstand Offset Dégagement distanza di ritirata
±0,02 mm	mm				±0,03mm	-0,04mm	-		


Ausführung „V“ • version „V“ • exécution „V“ • versione „V“

1,3	0,2	.00	E12.1302.00 V	★ ★	0,4	0,6	-
1,3	0,3	.00	E12.1303.00 V	★ ★	0,6	1,3	-
1,3	0,4	.00	E12.1304.00 V	★ ★	0,8	1,8	-
1,3	0,5	.00	E12.1305.00 V	★ ★	1,0	2,3	-
1,3	0,6	.00	E12.1306.00 V	★ ★	1,2	2,5	-


Ausführung „V“ • version „V“ • exécution „V“ • versione „V“

-	0,8	.00	E12.0008.00 V	★ ★	1,6	4*	0,3
-	0,9	.00	E12.0009.00 V	★ ★	1,8	4*	0,3
-	1,1	.00	E12.0011.00 V	★ ★	2,2	6*	0,3
-	1,4	.00	E12.0014.00 V	★ ★	2,8	6*	0,3
-	1,8	.00	E12.0018.00 V	★ ★	3,6	6*	0,3

*Halterabhängig • in relation to tollholder • dépend du porte-plaquettes • dipendente dal porta inserti

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Überwiegend Außenbearb.
- Ausf.: „H“ und „Z“ gerade
- Für Nuten DIN 471/472, DIN 983/984 Seeger-Ringe; Sicherungsscheiben-ST u. RA DIN 6799; Halbmond-ringe-H, m < 1,1 mm
- Schneidengeometrie: .00 △ Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

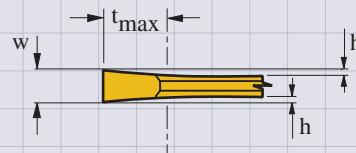
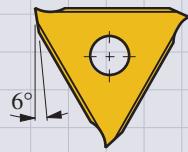
- external grooving
- version „H“ and „Z“
- for grooves DIN 471/472, DIN 983/984
- cutting edge geometry .00 △ universal
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Plaquette
Type „E12“

- usinage extérieur
- exécution H et Z
- pour gorges DIN 471/472 segment DIN 983/984 Seeger segment d'arrêt pour arbre + gorge pour croissant Seeger, Seeger - H, m < 1,1 mm
- géométrie de coupe .00 △ universelle
- conditions de coupe v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

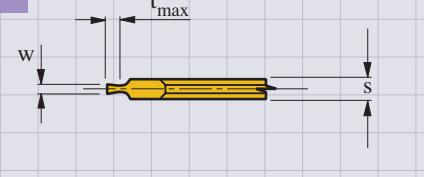
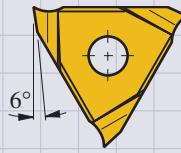
- prevalentemente uso esterno
- versione: „H“ e „Z“
- per gole DIN 471/472 DIN 983/984 anelli-Seeger; rosetta di sicurezza-ST e RA DIN 6799; Anelli falcati H, m < 1,1 mm
- geometria tagliente: .00- universale
- param. di taglio v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „H“


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ETA-Line E60, E90, E69, E30
 Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

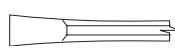
Ausführung • version • exécution • versione „Z“

Vorzugsreihe für Sicherungsnuten

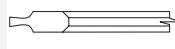

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
 dimensions
 dimensioni

Grundbreite Width of base Largeur de base Largh. della gola	Nuttenbreite Nominal width of groove Largeur de gorge Largh. della gola	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili		Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Höhschliff Dish Dégagement Rettifica Concava	Stechhöhe Prof. della gola Depth of groove
				GP25	GS 85			
±0,02mm	mm					-0,05mm	-0,02mm	mm x °


Ausführung „H“ • version „H“ • exécution „H“ • versione „H“

–	0,50	.00	E12.0050.00 H	★	★	0,57	0,08	4*
–	0,60	.00	E12.0060.00 H	★	★	0,67	0,08	4*
–	0,70	.00	E12.0070.00 H	★	★	0,77	0,08	4*
–	0,80	.00	E12.0080.00 H	★	★	0,87	0,08	4*
–	0,90	.00	E12.0090.00 H	★	★	0,97	0,08	4*
–	1,00	.00	E12.0100.00 H	★	★	1,07	0,09	4*


Ausführung „Z“ – Vorzugsreihe für Sicherungsnuten • version „Z“ • exécution „Z“ • versione „Z“

1,3	0,34	.00	E12.1034.00 Z	★	★	0,40	–	0,6
1,3	0,44	.00	E12.1044.00 Z	★	★	0,50	–	0,7
1,3	0,54	.00	E12.1054.00 Z	★	★	0,60	–	0,8
1,3	0,64	.00	E12.1064.00 Z	★	★	0,70	–	1,0
1,3	0,74	.00	E12.1074.00 Z	★	★	0,80	–	1,7
1,3	0,85	.00	E12.1085.00 Z	★	★	0,91	–	2,3
1,3	0,94	.00	E12.1094.00 Z	★	★	1,00	–	2,3
1,3	1,05	.00	E12.1105.00 Z	★	★	1,12	–	2,3
1,3	1,10	.00	E12.1115.00 Z	★	★	1,22	–	2,5

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste

*Halterabhängig • in relation to tollholder • dépend du porte-plaquettes • dipendente dal porta inserti

Typ „E12“

- Ausführung „G“ eingeengte Toleranz
- Für Nuten DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- Schneidengeometrie: .00 △ Universal
- Schnittdaten: v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

- version „G“ tight tolerance
- for grooves DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- cutting edge geometry .00 △ universal
- cutting data: v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

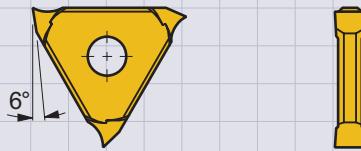
Plaquette
Type „E12“

- exécution „G“ plaque de précision
- pour gorges DIN 471/472 gorges pour segments d'arrêts intérieurs et extérieurs DIN 983/984 $m \geq 1,1$ mm
- géométrie de coupe .00 △ universelle
- conditions de coupe v_c : voir page 48
 $f \sim w \times 0,04$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

- Versione „G“ tolleranza ristretta
- per gole DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- geometria tagliente .00- universale
- param. di taglio: v_c : vedi pag. 48
 $f \sim w \times 0,04$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „G“
Umschlaggenauigkeit $\pm 0,02$



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensioni

Nuttenbreite m mm	Geometrie Geometry, Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	GC 20 (Cermet)								
				GP25	GP20	GK10	GI25	GN35	GX75	GS85	1a Offset	Abstand mm
1,10 .00	E12.0110.00 G		*	*							1,24	0,20
1,30 .00	E12.0130.00 G		*	*							1,44	0,22
1,60 .00	E12.0160.00 G		*	*							1,74	0,22
1,85 .00	E12.0185.00 G		*	*							1,99	0,22
2,15 .00	E12.0215.00 G		*	*							2,29	0,22
2,65 .00	E12.0265.00 G		*	*							2,79	0,22
3,15 .00	E12.0315.00 G		*	*							3,29	0,22
4,15 .00	E12.0415.00 G		*	*							4,29	0,22
5,15 .00	E12.0515.00 G		*	*							5,29	0,22

Stechtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipendente dal porta inserti: 4 bzw. 6 mm

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12...C“

- eingeengte Toleranz
- Für Nuten DIN 471/472, DIN 983/984, m ≥ 1,1 mm
- Für Leichtmetall
- Schneidengeometrie: .40 △ Aluminium
- **Schnittdaten:**
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12...C“

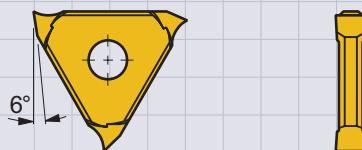
- tight tolerance
- for grooves DIN 471/472, DIN 983/984, m ≥ 1,1 mm
- for light alloy
- cutting edge geometry .40 △ light alloy
- **cutting data:**
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Plaquette
Type „E12...C“

- plaque de précision
- pour gorges DIN 471/472 gorges pour segments d'arrets intérieurs et extérieurs DIN 983/984 m ≥ 1,1 mm
- pour métaux légers
- géométrie de coupe .40 △ pour métaux légers
- **conditions de coupe**
 v_c : voir page 48
 $f \sim w \times 0,04$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12...C“

- tolleranza ristretta
- per gole DIN 471/472 DIN 983/984, , m ≥ 1,1 mm
- per metallo leggero
- geometria tagliente: .40 △ metallo leggero
- **param. di taglio:**
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]


Ausführung • version • éxécution • versione „C“

Umschlaggenauigkeit: ±0,02

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ETA-Line E60, E90, E69, E30
 Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti							
Maße dimensions dimensioni	Nuthenbreite Nominal width of groove Largeur de gorge Largh. della gola m	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili		Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Absetzung Offset Dégagement Riduzione mm
				AS - AluSiel	GF 25		
	mm	mm				-0,05 mm	mm
1,10	.40	E12.0110.40 C	*	1,24	0,20	~0,03 x 45°	mm
1,30	.40	E12.0130.40 C	*	1,44	0,22	~0,03 x 45°	Angolo del tagliente Angle of cutting edge Angle de coupe Angolo del tagliente
1,60	.40	E12.0160.40 C	*	1,74	0,22	~0,03 x 45°	
1,85	.40	E12.0185.40 C	*	1,99	0,22	~0,03 x 45°	
2,15	.40	E12.0215.40 C	*	2,29	0,22	~0,03 x 45°	
2,65	.40	E12.0265.40 C	*	2,79	0,22	~0,03 x 45°	
3,15	.40	E12.0315.40 C	*	3,29	0,22	~0,03 x 45°	
4,15	.40	E12.0415.40 C	*	4,29	0,22	~0,03 x 45°	
5,15	.40	E12.0515.40 C	*	5,29	0,22	~0,03 x 45°	

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung „K“ Spanformrille
- Für Nuten DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- Schneidengeometrie: .11 △ Spanformer
- Schnittdaten: v_c : siehe S. 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

- version „K“
- for grooves DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- cutting edge geometry .11 △ chipformer
- cutting data: v_c : see page 4 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

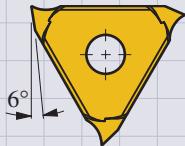
Plaquette
Type „E12“

- exécution „K“
- pour gorges DIN 471/472, DIN 983/984 $m \geq 1,1$ mm
- géométrie de coupe .11 △ forme de copeaux
- conditions de coupe v_c : voir page 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

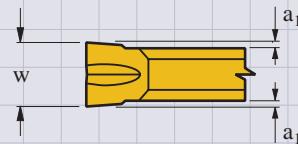
Inserto
Tipo „E12“

- Versione „K“ rompitruciolo
- per gole DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- geometria tagliente 11 -^ rompitruciolo
- param. di taglio v_c : vedi pag. 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „K“
 Umschlaggenauigkeit $\pm 0,02$ mm / Schneidengeometrie Spanformer
 für kontrollierte Spanbildung



Mit Spanformer!
 With chipformer!
 Avec guide-copeaux spécial!
 Con rompitruciolo!



Klemmhalter•Toolholder•Porte-Outils•Porta Inserti
 ETA-Line E60, E90, E69, E30
 Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
 dimensions
 dimensioni

Nuttenbreite m mm	Geometrie Geometry, Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				Schneidenbreite w -0,05mm	Absetzung Riduzione Offset Dégagement -0,04mm	Schneidecke Cutting edge corner Angolo di tagliente Angolo di tagliente
			GF 25	GN 35	GN 39	GX 75			
1,10	.11	E12.0110.11 K	*	*	*	*	1,24	0,20	~0,05 x 45°
1,30	.11	E12.0130.11 K	*	*	*	*	1,44	0,22	
1,60	.11	E12.0160.11 K	*	*	*	*	1,74	0,22	
1,85	.11	E12.0185.11 K	*	*	*	*	1,99	0,22	
2,15	.11	E12.0215.11 K	*	*	*	*	2,29	0,22	
2,65	.11	E12.0265.11 K	*	*	*	*	2,79	0,22	
3,15	.11	E12.0315.11 K	*	*	*	*	3,29	0,22	

Stehtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipendente dal porta inserti: 4 bzw. 6 mm

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung: gerade „U“ eingeengte Toleranz
- Für Nuten DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- Schneidengeometrie: .80 \triangle unterbr. Schnitt
- Schnittdaten: v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

- version „U“ tight tolerance
- for grooves DIN 471/472, DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- cutting edge geometry .80 \triangle interrupted cuts
- cutting data: v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Plaquette
Type „E12“

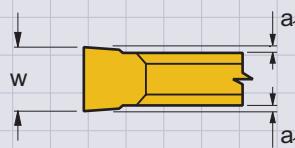
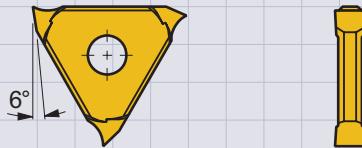
- exécution „U“ plaque de précision
- pour gorges DIN 471/472 gorges pour segments d'arrets intérieurs et extérieurs DIN 983/984 $m \geq 1,1$ mm
- géométrie de coupe .80 \triangle coupe interrompue
- conditions de coupe v_c : voir page 48
 $f \sim w \times 0,04$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

- Versione „U“ tolleranza ristretta
- per gole DIN 471/472 DIN 983/984, $m \geq 1,1$ mm
- geometria tagliente: .80 \triangle taglio interrotto
- param. di taglio v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „U“

Umschlaggenauigkeit $\pm 0,02$ - Schneidengeometrie: Für unterbrochenen Schnitt



Unterbrochene Schnitte!
 Interrupted cuts!
 Coupe interrompue!
 Taglio interrotto!

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ETA-Line E60, E90, E69, E30
 Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9


Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
 dimensions
 dimensioni

Nominalbreite m mm	Geometrie Geometry, Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				Schneidenbreite w -0,05 mm	Absetzung Riduzione Offset Degagement mm x °	Schneidecke Cutting edge corner Angle de coupe Angolo del tagliente ~0,05 x 45°
			GF 25	GN 35	GN 39	GX 75			
1,10	.80	E12.0110.80 U	*	*	*	*	1,24	0,20	
1,30	.80	E12.0130.80 U	*	*	*	*	1,44	0,22	
1,60	.80	E12.0160.80 U	*	*	*	*	1,74	0,22	
1,85	.80	E12.0185.80 U	*	*	*	*	1,99	0,22	
2,15	.80	E12.0215.80 U	*	*	*	*	2,29	0,22	
2,65	.80	E12.0265.80 U	*	*	*	*	2,79	0,22	
3,15	.80	E12.0315.80 U	*	*	*	*	3,29	0,22	
4,15	.80	E12.0415.80 U	*	*	*	*	4,29	0,22	
5,15	.80	E12.0515.80 U	*	*	*	*	5,29	0,22	

Stechtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipendente dal porta inserti: 4 bzw. 6 mm

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung: „F“
- Für Nuten DIN 471/472 mit Nutaußenkanten - Fasung
- Schneidengeometrie: Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

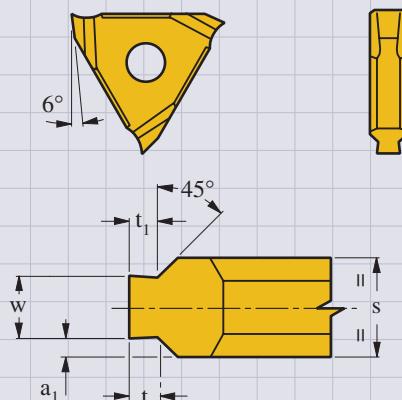
- version „F“
- for grooves DIN 471/472 with chamfers
- cutting edge geometry universal
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Plaquette
Type „E12“

- exécution „F“
- DIN 471/472 gorges pour segments d'arrêts extérieurs avec chanfreins extérieurs
- géométrie de coupe universelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

- Versione „F“
- per gole DIN 471/472 con angolo smussato
- geometria tagliente: universale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „F“
 Umschlaggenauigkeit $\pm 0,02$

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ETA-Line E60, E90, E69, E30
 Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti
η
Maße
dimensions
dimensioni

Nutendicke Thickness Profondità del foro mm mm mm	Stechtiefe Depth of groove Profondità del foro mm mm	Grundbreite Width of base Largeur de base Largh. gola base mm mm	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili		Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente mm mm	Ridzhöhe Depth of return Prof. de retour Largh. del tagliente mm mm	Absetzung Offset Azzetta mm mm
				GS 85	GS 75			
1,1	0,4	2,5	E12.1105.25 F	*	*	1,24	0,36	0,64
1,3	0,55	2,5	E12.1306.25 F	*	*	1,44	0,45	0,54
1,6	0,7	3,3	E12.1607.33 F	*	*	1,74	0,6	0,79
1,6	0,85	3,3	E12.1608.33 F	*	*	1,74	0,75	0,79
1,6	1,0	3,3	E12.1609.33 F	*	*	1,74	0,85	0,79
1,85	1,0	3,3	E12.1810.33 F	*	*	1,99	0,85	0,67
1,85	1,25	3,3	E12.1812.33 F	*	*	1,99	1,1	0,67
2,15	1,5	4,3	E12.2115.43 F	*	*	2,29	1,35	1,02
2,65	1,5	4,3	E12.2616.43 F	*	*	2,79	1,35	0,77
2,65	1,75	4,3	E12.2617.43 F	*	*	2,79	1,6	0,77
3,15	1,75	5,3	E12.3118.53 F	*	*	3,29	1,6	1,02
4,15	2,0	5,3	E12.4120.53 F	*	*	4,29	1,85	0,52
4,15	2,5	5,3	E12.4125.53 F	*	*	4,29	2,35	0,52
5,15	3,0	6,3	E12.5130.63 F	*	*	5,29	2,85	0,52

~0,05 x 45° Venturiel

Typ „E12“

- Ausführung „W“
- Stech- und Längsdrehen
- Schneidengeometrie .44 △ Bifunktional
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 f_s : max. 0,1 mm/U
 (Stechdrehen)
 $f_l \sim 1,8 \times f_s$ mm/U
 (Längsdrehen)
 Schnitttiefe Längsdrehen:
 $a_p = 2\text{mm}$ (max.)

Insert

Type „E12“

- version „W“
- grooving and turning
- cutting edge geometry .44 △ bifunctional
- cutting data:
 v_c : see page 48
 f_s : max. 0,1 mm/t
 (grooving)
 $f_l \sim 1,8 \times f_s$ mm/t
 (turning)
 Depth of cut (turning):
 $a_p = 2\text{mm}$ (max.)

Plaquette

Type „E12“

- exécution „W“
- gorge et chariotage
- géométrie de coupe .44 △ bifonctionnelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 f_s : max. 0,1 mm/t
 (gorge)
 $f_l \sim 1,8 \times f_s$ mm/t
 (chariotage)
 Prof. de gorge (chariotage):
 $a_p = 2\text{mm}$ (max.)

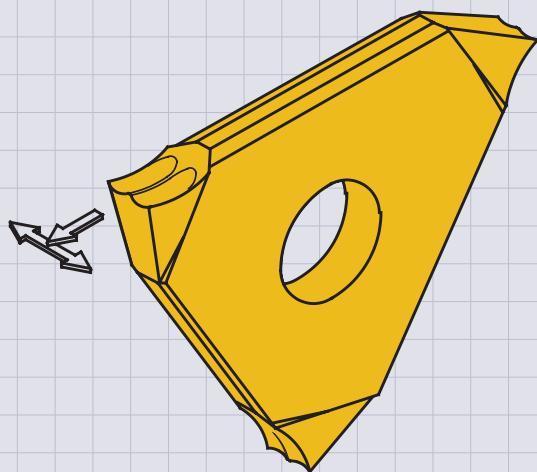
Inserto

Tipo „E12“

- Versione „W“
- Gole e tornitura
- geometria tagliente 44 △ bifunzionale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 f_s : max. 0,1 mm/giro
 (gole)
 $f_l \sim 1,8 \times f_s$ mm/giro
 (tornitura)
 prof. tornitura
 $a_p = 2\text{mm}$ (max.)

Ausführung • version • éxecution • versione „W“

Umschlaggenauigkeit ±0,02

 Schneidengeometrie: Doppelspanformer für optimale Spanbildung
 beim Stech- & Längsdrehen


Stechen und Längsdrehen mit
 Doppelspanformer!
 grooving and turning with double chipformer!
 Gorge et chariotage avec double guide-copeaux!
 Gole e tornitura con doppio ropitruciolo!

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ETA-Line E60, E90, E69, E30
 Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße dimensions dimensions dimensioni	Scheidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				Eckenradius Corner radius Rayon d'angle Angolo raggioato	Absetzung Offset Dégagement Riduzione	t_{max} mm
				GF25	GN35	GN39	GX75			
	-0,05 mm									
2,5	.44		E12.0025.44 W	*	*		0,2	0,3	6,0	

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung: „N“
- Für CNC-Bearbeitung
- Schneidengeometrie: Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

- version „N“
- for CNC - jobs
- cutting edge geometry universal
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

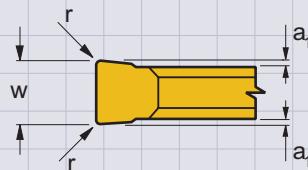
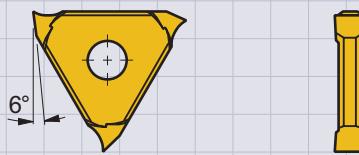
Plaquette
Type „E12“

- exécution „N“
- pour utilisation CNC
- géométrie de coupe universelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

- Versione „N“
- per lavorazione CNC
- geometria tagliente: universale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxécution • versione „N“

 Umschlaggenauigkeit $\pm 0,02$


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ETA-Line E60, E90, E69, E30
 Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Schneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti
Maße
 dimensions
 dimensions
 dimensioni

Schneidebreite w	Eckenradius r	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili					
			GF 25	GP 20	GN 35	GI 25	GN 39	GS 85
+0,03 mm	mm							
1,0	0,2	E12.0100.02 N			*	*		0,10
1,5	0,2	E12.0150.02 N			*	*		0,20
2,0	0,2	E12.0200.02 N			*	*		0,30
2,0	0,4	E12.0200.04 N			*	*		0,30
2,5	0,2	E12.0250.02 N			*	*		0,30
2,5	0,4	E12.0250.04 N			*	*		0,30
3,0	0,2	E12.0300.02 N			*	*		0,30
3,0	0,6	E12.0300.06 N			*	*		0,30
3,0	0,8	E12.0300.08 N			*	*		0,30
4,0	0,2	E12.0400.02 N			*	*		0,30
4,0	0,8	E12.0400.08 N			*	*		0,30
4,0	1,2	E12.0400.12 N			*	*		0,30

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung „V“ Vollradius
- CNC - Konturenrehren
- Schneidengeometrie: Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

- version „V“ full nose radius
- for CNC - shape-grooving
- cutting edge geometry: universal
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/t]

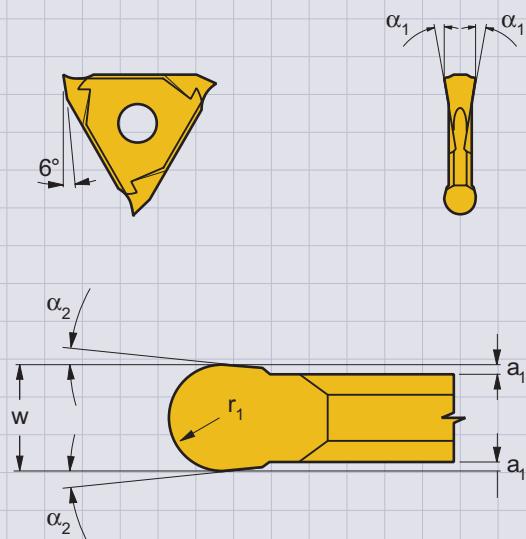
Plaquette
Type „E12“

- exécution „V“ gorge à rayon complet
- CNC
- géométrie de coupe universelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/t]

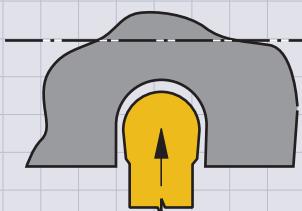
Inserto
Tipo „E12“

- versione „V“ raggio completo
- CNC
- geometria tagliente: universale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxécution • versione „V“
Umschlaggenauigkeit $\pm 0,02$

Für Radialeinstiche


Nutform
Groove-shape
Forme de la gorge
Forma della gola



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	GC 20 (Cermet)	GC 25	GK 10	GP 20	GP 25	Absetzung Offset Profondità Profondeur de gorge Profundidad de la gola Profondità della gola	α_1 °	α_2 °		
+0,04 mm	mm						$\pm 0,02$ mm				
1,0	0,50	E12.0100.05 V				*	*		0,08	4	2
1,5	0,75	E12.0150.07 V				*	*		0,15	4	2
2,0	1,00	E12.0200.10 V				*	*		0,30	6	3
2,5	1,25	E12.0250.12 V				*	*		0,30	6	3
3,0	1,50	E12.0300.15 V				*	*		0,30	6	3
4,0	2,0	E12.0400.20 V				*	*		0,30	6	3

Stechtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipendente dal porta inserti: 4 bzw. 6 mm

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung „V“ Vollradius
- Eckenfreistechen
- Schneidengeometrie: Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/U]

Insert

Type „E12“

- version „V“ full nose radius
- corner relief
- cutting edge geometry: universal
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/t]

Plaquette

Type „E12“

- exécution „V“
- gorge à rayon complet
- géométrie de coupe universelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/t]

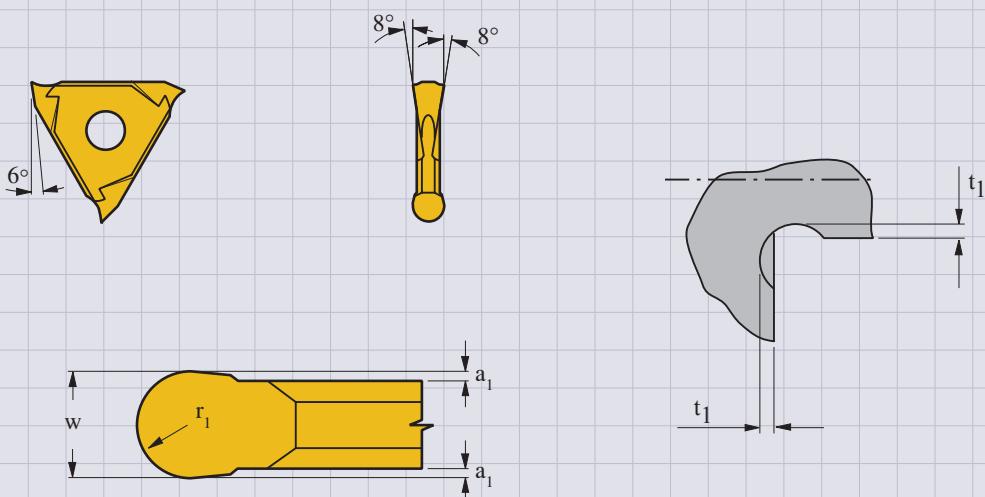
Inserto

Tipo „E12“

- versione „V“ raggio completo
- profilatura angolo
- geometria tagliente: universale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,05 \times r_1$ [mm/giro]

Für Eckenfreistiche und Radialeinstiche

Ausführung • version • exécution • versione „V“
Umschlaggenauigkeit $\pm 0,02$



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E09, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 7, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße dimensions dimensions dimensioni	Radius Radius Rayon Raggio	Stechbreite Width of cut Largh. tagliente	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili							Absetzung Offset Dégagement Riduzione	Stechtiefe für Eckenfreistiche* t_1 mm	
				GF 25	GP 20	GK 10	GI 25	GN 35	GX 75	GS 85	GC 20 (Cernet)		
				mm	$\pm 0,03$ mm							-0,04 mm	mm
1,0	2,0		E12.0010.20 V					*	*			0,3	0,7
1,5	3,0		E12.0015.30 V					*	*			0,3	1,0
2,0	4,0		E12.0020.40 V					*	*			0,3	1,2
2,5	5,0		E12.0025.50 V					*	*			0,3	1,5

Stechtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipende dal porta inserti: 4 bzw. 6 mm

*depth of corner relief • *profondeur de gorge pour piquage • *prof. profilatura angolo

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

- Typ „E12“**
- Ausführung „A“
 - Axial - Stechen
 $D_a \geq 20 \text{ mm}$
 - Schneidengeometrie: Universal
 - Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,02 \times w [\text{mm}/\text{U}]$

Insert

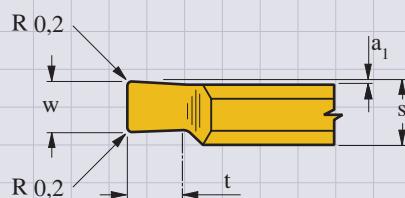
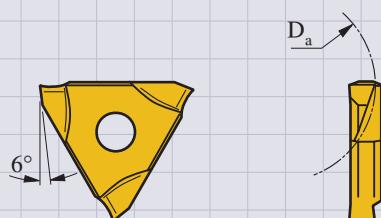
- Type „E12“**
- version „A“
 - face-grooving
 $D_a \geq 20 \text{ mm}$
 - cutting edge geometry: universal
 - cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,02 \times w [\text{mm}/\text{t}]$

Plaquette

- Type „E12“**
- exécution „A“
 - gorges frontales
 $D_a \geq 20 \text{ mm}$
 - géométrie de coupe universelle
 - conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,02 \times w [\text{mm}/\text{t}]$

Inserto

- Tipo „E12“**
- versione „A“
 - gole frontali
 $D_a \geq 20 \text{ mm}$
 - geometria tagliente universale
 - param. di taglio
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,02 \times w [\text{mm}/\text{giro}]$

Ausführung • version • exécution • versione „A“


Empfehlung für E60 Klemmhalter:
Rechte WSP E12 in linkem Klemmhalter verw.
Linke WSP E12 in rechtem Klemmhalter verw.

Recommendation for use with E60 Toolholder:
Use right hand insert E12 in left hand toolholder.
Use left hand insert E12 in right hand toolholder.

Empfehlung für E69 Klemmhalter:
Rechte WSP E12 in rechtem Klemmhalter verw.
Linke WSP E12 in linkem Klemmhalter verw.

Recommendation for use with E69 Toolholder:
Use right hand insert E12 in right hand toolholder.
Use left hand insert E12 in left hand toolholder.

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présente
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße dimensions dimensioni	Schneidenbreite Width of cutting edge Larghezza del tagliente	Absetzung Offset Dégagement Riduzione	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	Grundbreite Width of base Largur de base Largh. gola base				Stechtiefe Depth of groove Profondeur de gorge Prof. della gola	Nuancen-Ø Outer Ø Ø ext. de gorge Diametro est. gola	
					GS 85	GS 75	GN 35	GF 25			
	w ±0,02 mm	a ₁ -0,04 mm	E12.2015.02 A R/L	*	*	*	*	*	2,7	2,0	20
	1,5	0,22	E12.3020.02 A R/L	*	*	*	*	*	2,7	3,0	30
	2,0	0,22	E12.3030.02 A R/L	*	*	*	*	*	3,7	3,0	30
	3,0	0,22									

Stechtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipendente dal porta inserti: 4 bzw. 6 mm

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung „Y“
- Stech- und Längsdrehen
- Schneidengeometrie .33 △ Bifunktional
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 f_s : ~0,04 x w mm/U
(Stechdrehen)
 f_l ~1,8 x f_s mm/U
(Längsdrehen)
- Schnitttiefe Längsdrehen:
 a_p = 2mm (max.)

Insert

Type „E12“

- version „Y“
- grooving and turning
- cutting edge geometry .33 △ bifunctional
- cutting data:
 v_c : see page 48
 f_s : ~0,04 x w mm/t
(grooving)
 f_l : ~1,8 x f_s mm/t
(turning)
- Depth of cut (turning):
 a_p = 2mm (max.)

Plaquette

Type „E12“

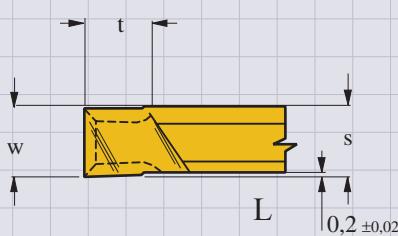
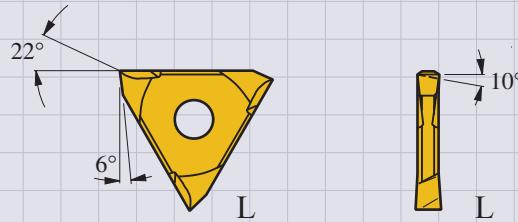
- exécution „Y“
- gorge et chariotage
- géométrie de coupe .33 △ double fonction
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 f_s : ~0,04 x w mm/t
(gorge)
 f_l : ~1,8 x f_s mm/t
(chariotage)
- Prof. de gorge (chariotage):
 a_p = 2mm (max.)

Inserto

Tipo „E12“

- versione „Y“
- gole e tornitura
- geometria tagliente .33△ bifunzionale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 f_s : ~0,04 x w mm/giro
(gole)
 f_l : ~1,8 x f_s mm/giro
(tornitura)
- prof. tornitura
 a_p = 2mm (max.)

Ausführung • version • exécution • versione „Y“



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

L = links wie gezeichnet

R = rechts, spiegelbildlich

L = lefthand version shown

R = righthand version, mirror image

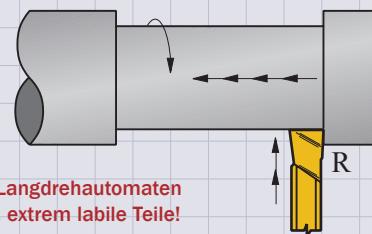
L = gauche comme présenté

R = droite, symétrique

L = in figura versione sinistra

R = per versione destra

specchiare l'immagine



Für Langdrehautomaten
bzw. extrem labile Teile!

For long automatic lathe or
extreme unstable workpieces!

Pour longue opération
de chariotage!

Per tornio automatico per lavorazione
dalla barra oppure pezzi estremamente instabili.

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße dimensions dimensioni	Söckelmaß Söckelmaß Söckelmaß Söckelmaß Söckelmaß	Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Larg. del tagliente	Geometrie Geometriy Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				Schnitttiefe t Prof. tafel Profondeur de gorge Prof. de gorge Prof. della gola
					GS 25	GS 35	GN 39	GS 85	
	-0,05mm	-0,05 mm			*	*	*	*	3,0
2,4	2,5	.33	E12.2025.33 Y R						3,0
2,4	2,5	.33	E12.2025.33 Y L						3,0
3,2	3,29	.33	E12.3031.33 Y R/L						3,0

Stechtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipendente dal porta inserti: 4 bzw. 6 mm

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - es stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung „E“
- Gewindefreistische nach DIN 76-B
- Schneidengeometrie: Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

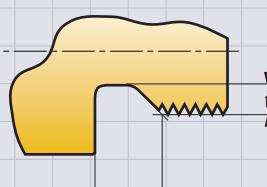
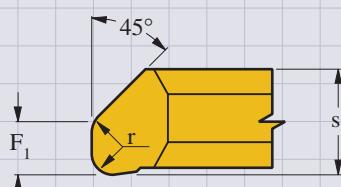
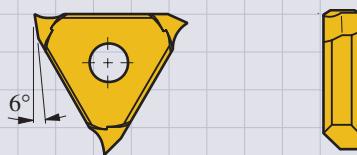
- version „E“
- Thread relief as per DIN 76-B
- cutting edge geometry: universal
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/t]

Plaquette
Type „E12“

- exécution „E“
- dégagement de filetage selon DIN 76-B
- géométrie de coupe universelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

- versione „E“
- profilatura filetti DIN 76-B
- geometria tagliente: universale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „E“


R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9


Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensioni

Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				Eckenradius Corner radius Rayon d'angle Angolo raggio r mm	F_1 mm	F mm	t Depth of prove Prof. della prova Schnitttiefe mm
	GP25	GN35	GX75	GS85				
0,50 1,7 E12.1050.17 E R/L	*	*			0,2	0,60	1,0	0,40
0,80 2,7 E12.1080.27 E R/L	*	*			0,4	0,95	1,6	0,65
1,00 2,7 E12.1100.27 E R/L	*	*			0,6	1,20	2,0	0,80
1,25 2,7 E12.1125.27 E R/L	*	*			0,6	1,50	2,5	1,00
1,50 3,7 E12.1150.37 E R/L	*	*			0,8	1,85	3,0	1,15
1,50 5,3 E12.3150.53 E R/L	*	*			0,8	3,35	4,5	1,15
1,75 3,7 E12.1175.37 E R/L	*	*			1,0	2,20	3,5	1,30
2,00 5,3 E12.1200.53 E R/L	*	*			1,0	2,50	4,0	1,50

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung „J“
- DIN 7867
- Poly -V- Riemennuten Profil „J“, „K“
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/U]

Insert
Type „E12“

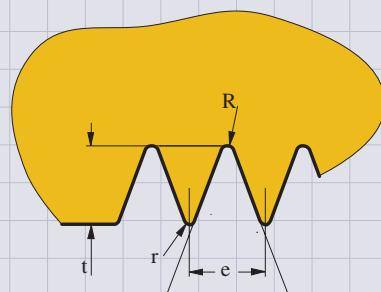
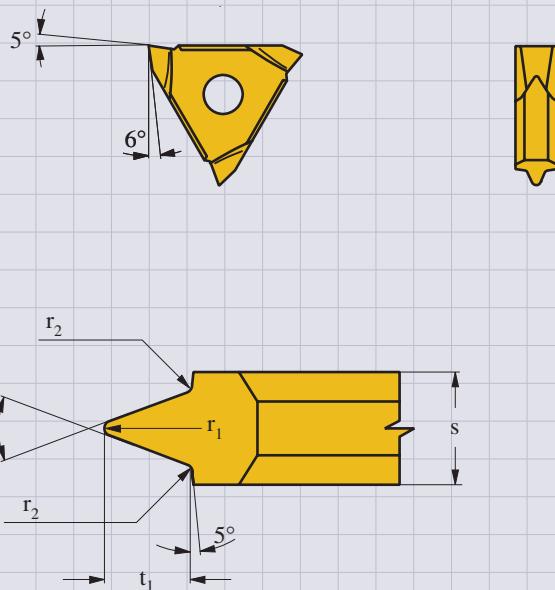
- version „J“
- DIN 7867
- poly-V-beltgrooves profile code „J“, „K“
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/t]

Plaquette
Type „E12“

- exécution „J“
- DIN 7867
- poly-V profil rainuré „J“, „K“
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/t]

Inserto
Tipo „E12“

- versione „J“
- DIN 7867
- poly V profilo cinghia „J“, „K“
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,05 - 0,08$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxécution • versione „J“


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60...03, E90,...03 E69...03
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Insert

Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

r₁	r₂	e	s	Grundbreite Width of base Largeur de base Largh. base	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				R Radius • Profil de forme Radius • Profil de forme Raggio • Profil de forme	r Radius • Profil de forme Radius • Profil de forme Raggio • Profil de forme	t Radius • Profil de forme Radius • Profil de forme Raggio • Profil de forme	t₁ Radius • Profil de forme Radius • Profil de forme Raggio • Profil de forme
						GF25	GN35	GN39	GX75	GS85			
+0,05mm	+0,05mm	±0,025mm	±0,02mm		E12.0223.30 J			*	*		0,38 max. 0,25 min.	2,34 max. 2,08 min.	
0,25	0,20	2,34	3,3					*	*		0,20 min.	2,08 min.	2,3
0,35	0,25	3,56	4,3		E12.0356.43 J			*	*		0,50 max. 0,35 min.	3,73 max. 3,18 min.	3,69

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Typ „E12“

- Ausführung „P“
- Abstechen
- Stechtiefe*: 4 bzw. 6 bzw. 8 mm,
- Schneidengeometrie: .11 △ mit Spanformer .00 △ ohne Spanformer
- Schnittdaten: v_c : siehe S. 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert

Type „E12“

- version „P“
- Parting off
- depth of cut*: 4 or 6 or 8 mm
- cutting edge geometry .11 △ with chipformer .00 △ without chipformer
- cutting data: v_c : see page 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Plaquette

Type „E12“

- exécution „P“
- Tronçonnage
- profondeur de gorge*: 4 ou 6 ou 8 mm
- géométrie de coupe .11 △ avec guide-coopeaux .00 △ sans guide-coopeaux
- conditions de coupe v_c : voir page 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Inserto

Tipo „E12“

- versione „P“
- Troncatura
- prof. gola*: 4 resp. 6 resp. 8 mm,
- geometria tagliente: .11 △ con rompitruciolo .00 △ senza rompitruciolo
- param. di taglio: v_c : vedi pag. 48 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „P“

Schneidengeometrie: Spanformer für optimale Spanbildung, weicher Schnitt • chip former for best chip flow, soft cut • géométrie de coupe spéciale pour une forme optimale de copeaux • rompitruciolo per una formazione ottimale del truciolo

R = rechts, wie gezeichnet

L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown

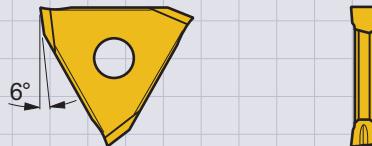
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté

L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra

L = per versione sinistra
specchiare l'immagine



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ETA-Line E60, E90, E69, E30
Seite/Page/Pagina 5, 6, 8, 9

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

Hauptschneidewinkel Angle on main cutting edge	Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente principale	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili		
				GF25	GN 35	GN 39
ohne Spanformer • without chipformer • sans guide-coopeaux • senza rompitruciolo						
12	1,0	.00	E12.1210.00 P R/L	*	*	0,10
6 - 7	1,3	.00	E12.0613.00 P R/L	*	*	0,20
6 - 7	1,6	.00	E12.0516.00 P R/L	*	*	0,22
5 - 6	2,0	.00	E12.0520.00 P R/L	*	*	0,22
mit Spanformer • with chipformer • avec guide-coopeaux • con rompitruciolo						
12	1,0	.11	E12.1210.11 P R/L	*	*	0,10
6-7	1,3	.11	E12.0613.11 P R/L	*	*	0,20
6 - 7	1,6	.11	E12.0516.11 P R/L	*	*	0,22
5 - 6	2,0	.11	E12.0520.11 P R/L	*	*	0,22
15	2,0	.11	E12.1520.11 P R/L	*	*	0,22
5 - 6	2,1	.11	E12.0521.11 P R/L	*	*	0,22

*Stechtiefe halterabhängig • depth of groove in relation to toolholder • profondeur de gorge dépend du porte-plaquettes • prof. della gola dipendente dal porta inserti

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


Klemmhalter
Typ „Z40“

- Außenbearbeitung
- für Stechbreiten von 0,34 mm bis 5,3 mm
- für Stechtiefen bis zu 4 mm

Toolholder
Type „Z40“

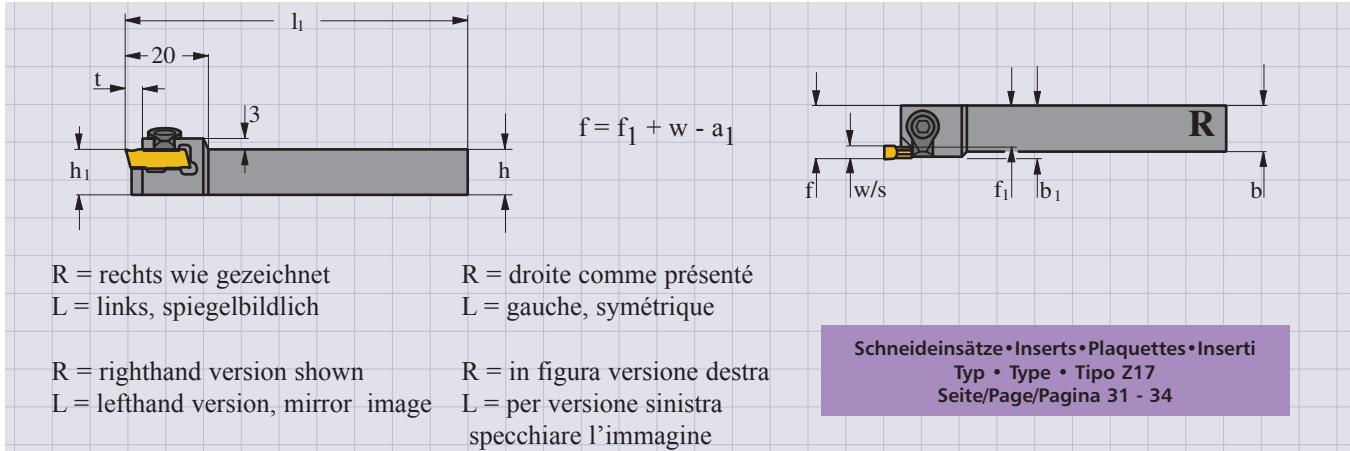
- external grooving
- width of groove: 0,34 - 5,3 mm
- depth of groove up to 4 mm

Porte-Outils
Type „Z40“

- usinage intérieur
- pour largeur de gorge 0,34 - 5,3 mm
- pour profondeur de gorge jusqu'à 4 mm

Porta-Inserti
Tipo „Z40“

- uso esterno
- per largh. gola da 0,34 mm fino a 5,3 mm
- per prof. gola fino a 4 mm



Schneideinsätze • Inserts • Plaquettes • Inserti
Typ • Type • Tipo Z17
Seite/Page/Pagina 31 - 34

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße dimensions dimensioni	h $\pm 0,1\text{mm}$	b $\pm 0,1\text{mm}$	w/s mm	Spannbeispiel example of clamping esempio di serraggio	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferzensus Stock • code stock magazzino numero	Lieferzensus				
							l1 mm	h1 mm js 14	b1 mm	f1 $\pm 0,05\text{mm}$	t mm
10	10	0,5 - 1,7	Z40.1010.01 R/L	●	80	10	13	11,5	4		
12	12	0,5 - 1,7	Z40.1212.01 R/L	●	100	12	13	11,5	4		
14	14	0,5 - 1,7	Z40.1414.01 R/L	●	100	14	14	12,5	4		
16	16	0,5 - 1,7	Z40.1616.01 R/L	●	125	16	16	14,5	4		
20	20	0,5 - 1,7	Z40.2020.01 R/L	●	125	20	20	18,5	4		
10	10	1,7 - 2,7	Z40.1010.02 R/L	●	80	10	13	10,5	4		
12	12	1,7 - 2,7	Z40.1212.02 R/L	●	100	12	13	10,5	4		
14	14	1,7 - 2,7	Z40.1414.02 R/L	●	100	14	14	11,5	4		
16	16	1,7 - 2,7	Z40.1616.02 R/L	●	125	16	16	13,5	4		
20	20	1,7 - 2,7	Z40.2020.02 R/L	●	125	20	20	17,5	4		
10	10	2,7 - 3,7	Z40.1010.03 R/L	●	80	10	13	9,5	4		
12	12	2,7 - 3,7	Z40.1212.03 R/L	●	100	12	13	9,5	4		
14	14	2,7 - 3,7	Z40.1414.03 R/L	●	100	14	14	10,5	4		
16	16	2,7 - 3,7	Z40.1616.03 R/L	●	125	16	16	12,5	4		
20	20	2,7 - 3,7	Z40.2020.03 R/L	●	125	20	20	16,5	4		
10	10	3,7 - 5,3	Z40.1010.04 R/L	●	80	10	15		4		
12	12	3,7 - 5,3	Z40.1212.04 R/L	●	100	12	15		4		
14	14	3,7 - 5,3	Z40.1414.04 R/L	●	100	14	15		4		
16	16	3,7 - 5,3	Z40.1616.04 R/L	●	125	16	16		4		
20	20	3,7 - 5,3	Z40.2020.04 R/L	●	125	20	20		4		

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannelement • clamp • Elément de fixation • Elementi di fissaggio: Z17.1-3 / Z17.4 (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite inclusa)
Spannschraube • screw • vis • vite: Z M5x13,5 SW2,5

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave a esagono cavo: SW2,5

Typ „Z33“/„Z53“

- Für Innenbearbeitung
- für Stechbreiten v. 0,34 - 5,3 mm
- für Stechtiefe 3,0 - 4,7 mm
- „Kurzausführung“

Toolholder
Type „Z33“/„Z53“

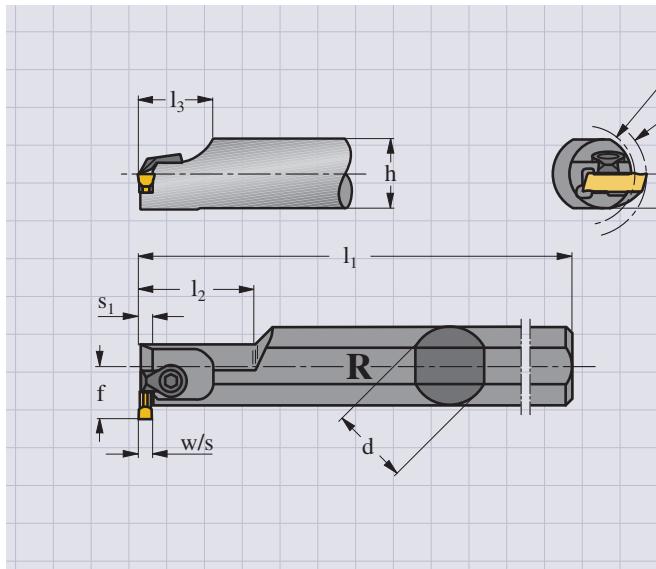
- internal grooving
- width of groove 0,34 - 5,3 mm
- depth of groove 3,0 - 4,7 mm
- short version

Porte-Outils
Type „Z33“/„Z53“

- usinage intérieur
- pour largeur de gorge 0,34 - 5,3 mm
- pour profondeur de gorge de 3,0 - 4,7 mm
- version courte

Porta-Inserti
Tipo „Z33“/„Z53“

- per uso interno
- per largh. gola da 0,34 fino a 5,3 mm
- per prof. gola 3,0 fino a 4,7 mm
- „versione corta“



R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Schneideinsätze • Inserts • Plaquettes • Inserti
Typ • Type • Tipo Z17
Seite/Page/Pagina 31 - 34

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße dimensions dimensioni	Spannbacken clamp body corpo di serraggio	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus Stock • code stock situazione magazzino											
				dg7	w/s width of shank largeur de la tige larghezza del mandrino	h ±0,1mm mm	h1 mm	l1 mm	f ±0,1mm mm	Dmin mm	tmax mm	s1 ±0,1mm mm	l2 mm	l3 mm
				mm	mm									
20	0,5 - 1,7	Z33.0020.01 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	1,5	25	18		
25	0,5 - 1,7	Z53.0025.01 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	1,5	30	25		
32	0,5 - 1,7	Z53.0032.01 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	1,5	30	25		
20	1,7 - 2,7	Z33.0020.02 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	2,5	25	18		
25	1,7 - 2,7	Z53.0025.02 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	2,5	30	25		
32	1,7 - 2,7	Z53.0032.02 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	2,5	30	25		
20	2,7 - 3,7	Z33.0020.03 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	3,6	25	18		
25	2,7 - 3,7	Z53.0025.03 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	3,6	30	25		
32	2,7 - 3,7	Z53.0032.03 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	3,6	30	25		
20	3,7 - 5,3	Z33.0020.04 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	5,2	25	18		
25	3,7 - 5,3	Z53.0025.04 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	5,2	30	25		
32	3,7 - 5,3	Z53.0032.04 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	5,2	30	25		

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)
● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannelement • clamp • Elément de fixation • Elementi di fissaggio: Z17.1-3 / Z17.4 (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite incluse)
Spannschraube • screw • vis • vite: Z M5x13,5 SW2,5

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo: SW2,5



ZETA-
Line

Typ „Z35“/„Z55“

- Für Innenbearbeitung
- für „Formplatten“
- „Kurzausführung“

Toolholder

Type „Z35“/„Z55“

- internal grooving
- for special shape inserts
- short version

Porte-Outils

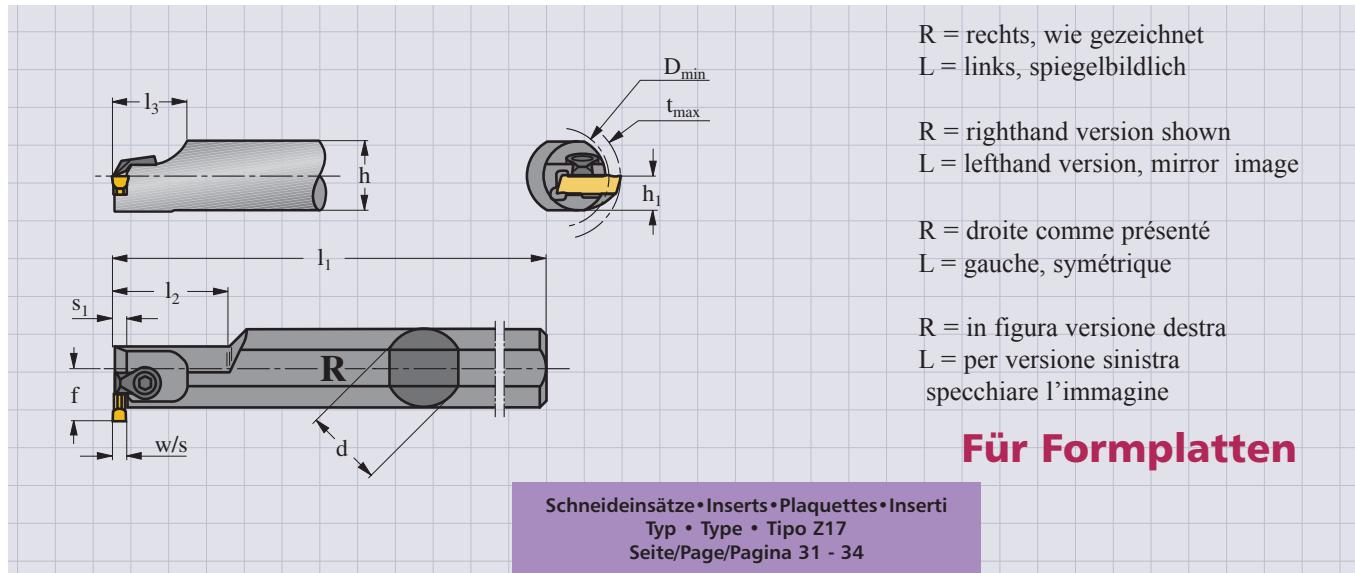
Type „Z35“/„Z55“

- usinage intérieur
- pour plaquettes à géométrie spécifique
- version courte

Porta-Inserti

Tipo „Z35“/„Z55“

- per uso interno
- per inserti con geometria specifica
- „versione corta“



R = rechts, wie gezeichnet

L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown

L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté

L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra

L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Für Formplatten

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße dimensions dimensioni	Spannbeispiel clamp example example di serraggio esempio di serraggio	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus Stock • code stock Situazione magazzino											
				dg7	w/s width/depth largezza/altezza profondità/ampiezza	h mm millimeter millimetro	h1 mm millimeter millimetro	l1 mm millimeter millimetro	f mm millimeter millimetro	Dmin mm millimeter millimetro	tmax mm millimeter millimetro	s1 mm millimeter millimetro	l2 mm millimeter millimetro	l3 mm millimeter millimetro
20	0,3 - 1,7	Z35.0020.01 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	1,5	25	18		
25	0,3 - 1,7	Z55.0025.01 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	1,5	30	25		
32	0,3 - 1,7	Z55.0032.01 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	1,5	30	25		
20	1,7 - 2,7	Z35.0020.02 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	2,5	25	18		
25	1,7 - 2,7	Z55.0025.02 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	2,5	30	25		
32	1,7 - 2,7	Z55.0032.02 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	2,5	30	25		
20	2,7 - 3,7	Z35.0020.03 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	3,6	25	18		
25	2,7 - 3,7	Z55.0025.03 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	3,6	30	25		
32	2,7 - 3,7	Z55.0032.03 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	3,6	30	25		
20	3,7 - 5,3	Z35.0020.04 R/L	●	18	9,0	130	13,3	20	3,0	5,2	25	18		
25	3,7 - 5,3	Z55.0025.04 R/L	●	23	11,5	150	17,5	25	4,7	5,2	30	25		
32	3,7 - 5,3	Z55.0032.04 R/L	●	30	15,0	150	21,0	32	4,7	5,2	30	25		

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/O=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannelement • clamp • Elément de fixation • Elementi di fissaggio: Z17.1-3 / Z17.4 (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite inclusa)

Spannschraube • screw • vis • vite: Z M5x13,5 SW2,5

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave a esagono cavo: SW2,5



ZETA-
Line

Typ „Z30“/„Z50“

- Für Innenbearbeitung
- für Stechbreiten v. 0,34 - 3,7 mm
- für Stechtiefe 3,0 - 4,7 mm
- „Standardausführung“

Toolholder

Type „Z30“/„Z50“

- internal grooving
- width of groove 0,34 - 3,7 mm
- depth of groove 3,0 - 4,7 mm
- standard-version

Porte-Outils

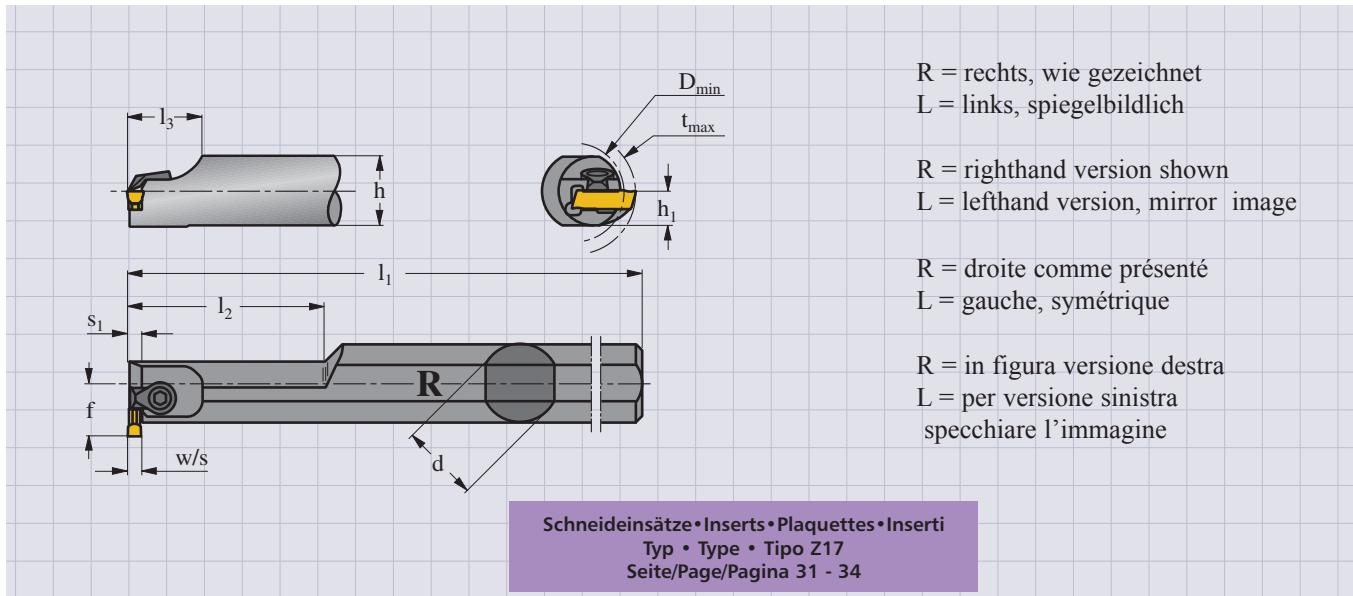
Type „Z30“/„Z50“

- usinage intérieur
- pour largeur de gorge 0,34 - 3,7 mm
- pour profondeur de gorge de 3,0 - 4,7 mm
- exécution standard

Porta-Inserti

Tipo „Z30“/„Z50“

- per uso interno
- per largh. gola da 0,34 fino a 3,7 mm
- per prof. gola 3,0 fino a 4,7 mm
- „versione standard“



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße dimensions dimensioni	Spannbereich holding capacity	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus Stock • code stock Stimmazione magazz. Stock • codice stock											
				dg7	w/s	h	h1	l1	f	Dmin	tmax	s1	l2	l3
mm	mm					±0,1mm	mm	mm	±0,1mm	mm	mm	±0,1mm	mm	mm
20	0,5 - 1,7	Z30.0020.01 R/L	●	18	9,0	180	13,3	20	3,0	1,5	60	18		
25	0,5 - 1,7	Z50.0025.01 R/L	●	23	11,5	250	17,5	25	4,7	1,5	80	25		
32	0,5 - 1,7	Z50.0032.01 R/L	●	30	15,0	250	21,0	32	4,7	1,5	80	25		
20	1,7 - 2,7	Z30.0020.02 R/L	●	18	9,0	180	13,3	20	3,0	2,5	60	18		
25	1,7 - 2,7	Z50.0025.02 R/L	●	23	11,5	250	17,5	25	4,7	2,5	80	25		
32	1,7 - 2,7	Z50.0032.02 R/L	●	30	15,0	250	21,0	32	4,7	2,5	80	25		
20	2,7 - 3,7	Z30.0020.03 R/L	●	18	9,0	180	13,3	20	3,0	3,6	60	18		
25	2,7 - 3,7	Z50.0025.03 R/L	●	23	11,5	250	17,5	25	4,7	3,6	80	25		
32	2,7 - 3,7	Z50.0032.03 R/L	●	30	15,0	250	21,0	32	4,7	3,6	80	25		
20	3,7 - 5,3	Z30.0020.04 R/L	●	18	9,0	180	13,3	20	3,0	5,2	60	18		
25	3,7 - 5,3	Z50.0025.04 R/L	●	23	11,5	250	17,5	25	4,7	5,2	80	25		
32	3,7 - 5,3	Z50.0032.04 R/L	●	30	15,0	250	21,0	32	4,7	5,2	80	25		

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannelement • clamp • Elément de fixation • Elementi di fissaggio: Z17.1-3 / Z17.4 (kompl. m. Spannschr. • incl. screw • compl. avec vis • vite inclusa)
Spannschraube • screw • vis • vite: Z M5x13,5 SW2,5

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo: SW2,5



Typ „Z45“

- Für Innenbearbeitung
- Eckenfreistiche

Toolholder

Type „Z45“

- internal grooving
- for corner-reliefs

Porte-Outils

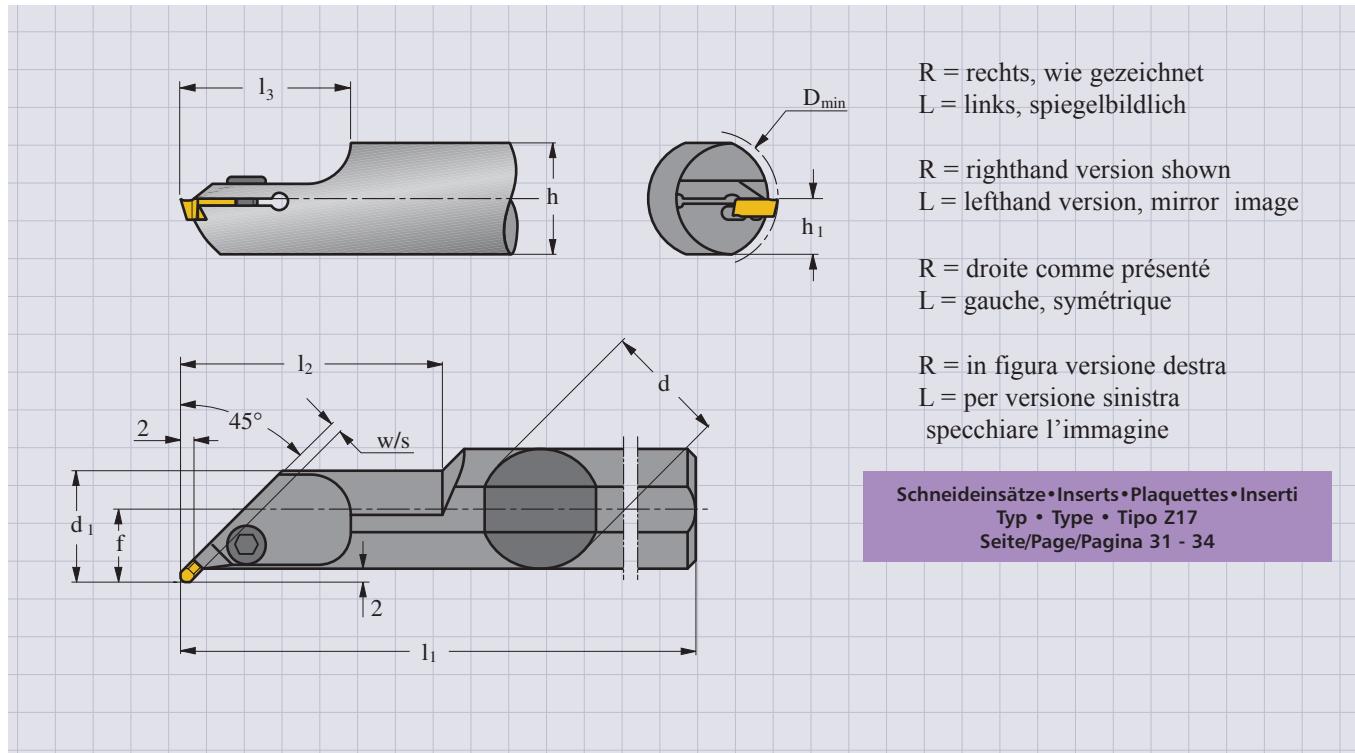
Type „Z45“

- usinage intérieur
- piquage

Porta-Inserti

Tipo „Z45“

- per uso interno
- profilatura angolo



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti

Maße dimensions dimensioni	Spannertiefe holding depth profondezza di presa profondeur de serrage	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferzeit stock • slot time durée de livraison tempo di consegna	h	h1	l1	f	d1	s1	l2	l3
				mm	mm	±0,1mm	js 14	mm	±0,25mm	mm	mm
20	1,7 - 2,7	Z45.0020.02 R/L	●	18	9	180	12	17,2	2,5	60	20
32	1,7 - 2,7	Z45.0032.02 R/L	●	30	15	250	18	28,2	2,5	80	31
20	2,7 - 3,7	Z45.0020.03 R/L	●	18	9	180	12	17,2	3,5	60	20
32	2,7 - 3,7	Z45.0032.03 R/L	●	30	15	250	18	28,2	3,5	80	31
20	3,7 - 5,3	Z45.0020.04 R/L	●	18	9	180	12	17,2	5,2	60	20
32	3,7 - 5,3	Z45.0032.04 R/L	●	30	15	250	18	28,2	5,2	80	31

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)
● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannschraube • screw • vis • vite:

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo:

Z M5x10 SW3 Z

SW3 Z

- Typ „Z17“**
- Überwiegend Innenbearb.
 - Ausführung „V“ **Vollradius**
 - Für Nuten DIN 7993 (Z) Seeger-Runddrahtsprengerringe Allg. Vollradius-Nuten
 - Schneidengeometrie: Universal
 - Schnittdaten:**
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/U]

Insert

- Type „Z17“**
- internal grooving
 - version „V“ full nose radius
 - for grooves DIN 7993 circlips gen. full radius grooves
 - cutting edge geometry universal
 - cutting data
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/t]

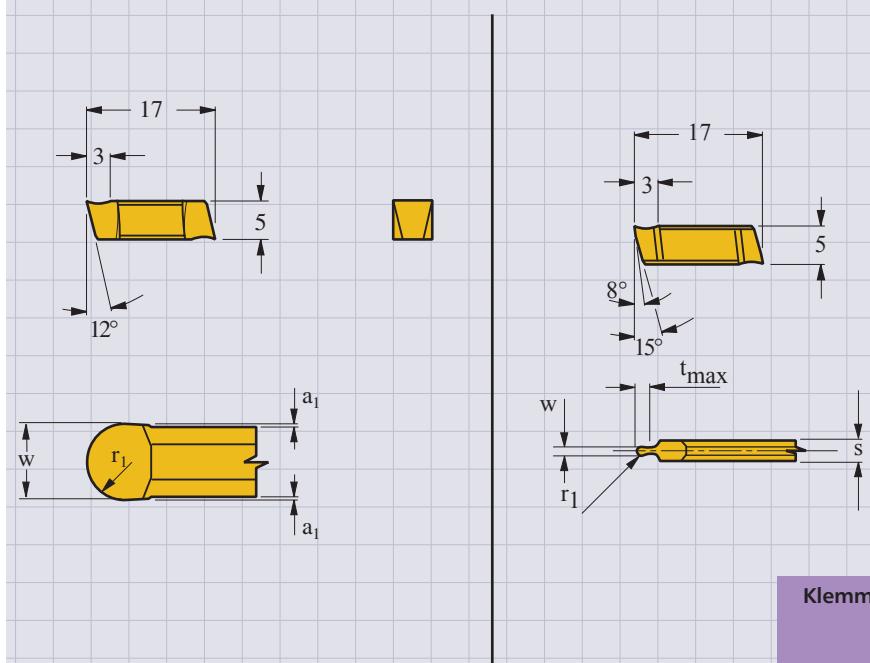
Plaquette

- Type „Z17“**
- essentiellement pour usinage intérieur
 - Exécution „V“ rayon complet
 - pour gorges DIN 7993 (Z)
 - géométrie de coupe universelle
 - conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/t]

Inserto

- Tipo „Z17“**
- prevalentemente uso interno
 - versione „V“ raggio completo
 - per gole DIN 7993 („Z“) circlips Seeger generalmente gole raggio completo
 - geometria tagliente: universale
 - param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „V“



R = rechts wie gezeichnet
 L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
 L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
 L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
 L = per versione sinistra
 specchiare l'immagine

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ZETA-Line
 Seite/Page/Pagina 26 - 30

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße dimensions dimensioni	Grundbreite Width of base Largh. base	Nutenradius Radius of fond de gorge Raggio della gola	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				Scheibenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Stechtiefe Profondeur de gorge Prof. della gola	
				GF 25	GN 35	GN 39	GX 75	GS 85		
			Ausführung „V“ • version „V“ • exécution „V“ • versione „V“							
1,3	0,5	Z17.1305.00 V	*	*				-	1,0	0,7
1,3	0,6	Z17.1306.00 V	*	*				-	1,2	0,8
			Ausführung „V“ • version „V“ • exécution „V“ • versione „V“							
-	1,0	Z17.0010.20 V	*	*				0,2	2,0	3*
-	1,5	Z17.0015.30 V	*	*				0,2	3,0	3*
-	2,0	Z17.0020.40 V	*	*				0,2	4,0	3*

*Halterabhangig • in relation to tollholder • dépend du porte-plaquettes • dipendente dal porta inserti

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


 ZETA-
Line

Typ „Z17“

- Überwiegend Innenbearb.
- Ausf.g.: „H“ und „Z“ gerade
- Für Nuten DIN 471/472, DIN 983/984 Seeger-Ringe; Sicherungsscheiben-ST und RA DIN 6799; Halbmondringe-H, m < 1,1 mm
- Schneidengeometrie: .00 △ Universal
- **Schnittdaten:**
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „Z17“

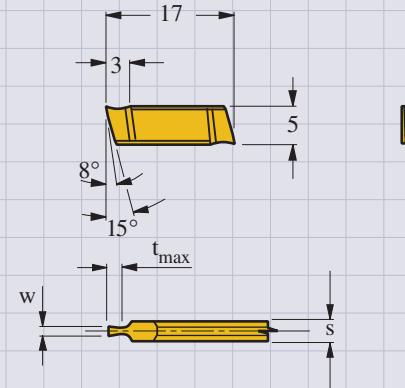
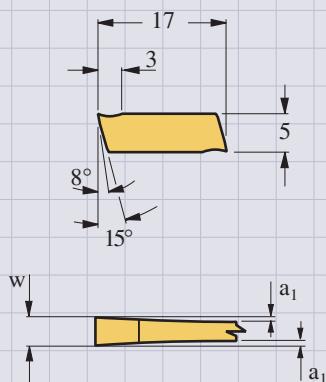
- internal grooving
- version „H“ and „Z“
- for grooves DIN 471/472, DIN 983/984, RA DIN 6799
- circlips
- retaining rings
- cutting edge geometry .00 △ universal
- cutting data
- v_c : see page 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/t]

Plaquette
Type „Z17“

- essent. pour usinage intérieur
- exéc. „H“ et „Z“ droite
- pour gorges DIN 471/472, DIN 983/984 joint Seeger gorge pour collier d'épaulement et RA DIN 6799
- géométrie de coupe .00 △ universelle
- conditions de coupe
- v_c : voir page 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/t]

Inserto
Tipo „Z17“

- prevalentemente uso interno
- versione „H“ e „Z“
- per gole DIN 471/472, DIN 983/984 anelli Seeger, rosetta di sicurezza-ST e RA DIN 6799;
- Anelli falcati-H, m < 1,1 mm
- geometria tagliente: .00 △ universale
- param. di taglio:
- v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,03 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxécution • versione „H“

 Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ZETA-Line
 Seite/Page/Pagina 26 - 30

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

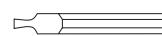
 Maße
dimensions
dimensions

Grundbreite s	Nuttenbreite m	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	GFP25	GFS88	Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Absetzung Offset Dégagement Riduzione	Schneidecke Cutting edge counter Angle de la biseautine Angolo del tagliente	Stecktiefe Depth of groove Prof. de la gouge Profondité de gorge
±0,02mm	mm				-	-0,05mm	-0,02mm	mm x °	mm	mm



Ausführung „H“ • version „H“ • éxécution „H“ • versione „H“

–	0,50	.00	Z17.0050.00 H	★ ★	0,57	0,06	–	3*
–	0,60	.00	Z17.0060.00 H	★ ★	0,67	0,06	–	3*
–	0,70	.00	Z17.0070.00 H	★ ★	0,77	0,08	–	3*
–	0,80	.00	Z17.0080.00 H	★ ★	0,87	0,08	–	3*
–	0,90	.00	Z17.0090.00 H	★ ★	0,97	0,08	–	3*
–	1,00	.00	Z17.0100.00 H	★ ★	1,07	0,09	–	3*



Ausführung „Z“ – Vorfürzreihe für Sicherungsnuten • version „Z“ • éxécution „Z“ • versione „Z“

1,3	0,34	.00	Z17.1034.00 Z	★ ★	0,40	–	–	0,6
1,3	0,44	.00	Z17.1044.00 Z	★ ★	0,50	–	–	0,7
1,3	0,54	.00	Z17.1054.00 Z	★ ★	0,60	–	–	0,8
1,3	0,64	.00	Z17.1064.00 Z	★ ★	0,70	–	–	1,0
1,3	0,74	.00	Z17.1074.00 Z	★ ★	0,80	–	–	1,7
1,3	0,85	.00	Z17.1085.00 Z	★ ★	0,91	–	–	2,3
1,3	0,94	.00	Z17.1094.00 Z	★ ★	1,00	–	–	2,3
1,3	1,05	.00	Z17.1105.00 Z	★ ★	1,12	–	–	2,3

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale. *Halterabhängig • in relation to tollholder • dépend du porte-plaquettes • dipendente dal porta inserti


 ZETA-
Line

Typ „Z17“

- Überwiegend Innenbearbeitung
- Ausführung „S“
- Für Seegerringnuten DIN 471/472, $m \geq 1,1$
- Schneidengeometrie: .00 Δ Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,02$ bis $0,03 \times w$
[mm/U]

Insert
Type „Z17“

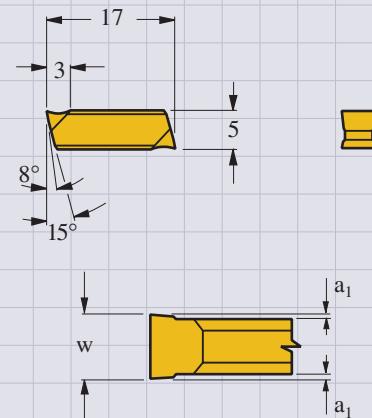
- internal grooving
- version „S“
- for grooves DIN471/472, $m \geq 1,1$
- cutting edge geometry .00 Δ universal
- cutting data
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,02$ to $0,03 \times w$
[mm/t]

Plaquette
Type „Z17“

- essentiellement pour usinage intérieur
- exécution „S“
- pour gorges DIN 471/472, $m \geq 1,1$
- géométrie de coupe .00 Δ universelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,02$ à $0,03 \times w$
[mm/t]

Inserto
Tipo „Z17“

- prevalentemente uso interno
- versione „S“
- per scanalatura anulare Seeger DIN 471/472, , $m \geq 1,1$
- geometria tagliente: .00 Δ universale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,02$ bis $0,03 \times w$
[mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „S“

 Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 ZETA-Line
 Seite/Page/Pagina 26 - 30

Maße dimensions dimensions dimensioni	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Nuettentiefe Net depth Largeur de coupe Minimum width of groove Largura di taglio	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	Schneidenbreite Width of cutting edge Larghezza del tagliente Astezzura						mm x 45° Angle del tagliente Cutting edge corner Riduzione Largezza del tagliente Width of cutting edge Larghezza del tagliente Astezzura	mm x 45° Angle del tagliente Cutting edge corner Riduzione Largezza del tagliente Width of cutting edge Larghezza del tagliente Astezzura	
					GP25	GP20	GK10	GI25	GI35	GI45	GS85	GC 20 (Cermet)	1a Offset
1,10 .00	Z17.0110.00 S			*	*	*	*					1,24	0,13
1,30 .00	Z17.0130.00 S			*	*	*	*					1,44	0,13
1,60 .00	Z17.0160.00 S			*	*	*	*					1,74	0,13
1,85 .00	Z17.0185.00 S			*	*	*	*					1,99	0,2
2,15 .00	Z17.0215.00 S			*	*	*	*					2,29	0,2
2,65 .00	Z17.0265.00 S			*	*	*	*					2,79	0,2
3,15 .00	Z17.0315.00 S			*	*	*	*					3,29	0,2
4,15 .00	Z17.0415.00 S			*	*	*	*					4,29	0,2
5,15 .00	Z17.0515.00 S			*	*	*	*					5,29	0,2

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


**ZETA-
Line**
Typ „Z17“

- Ausführung: „F“
- Innenbearbeitung
- Für Nuten DIN 471/472 mit Nutaußenkanten - Fasung
- Schneidengeometrie: Universal
- Schnittdaten:
 v_c : siehe S. 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/U]

Insert
Type „Z17“

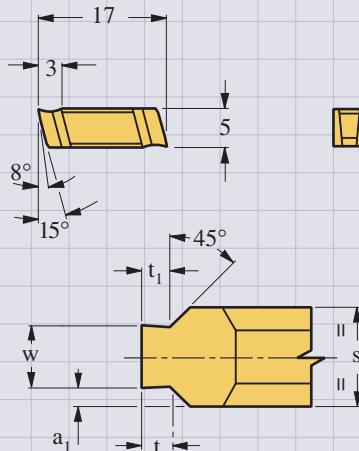
- version „F“
- internal grooving
- for grooves DIN 471/472 with chamfers
- cutting edge geometry universal
- cutting data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Plaquette
Type „Z17“

- exécution „F“
- essentiellement pour usinage intérieur
- pour gorges DIN 471/472
- géométrie de coupe universelle
- conditions de coupe
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/t]

Inserto
Tipo „Z17“

- versione „F“
- uso interno
- per gole DIN 471/472 con angolo smussato
- geometria tagliente: universale
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag.48
 $f \sim 0,04 \times w$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „F“

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
ZETA-Line
Seite/Page/Pagina 26 - 30

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti
Maße
dimensions
dimensioni

Nuttenbreite mm	Stechtiefe t mm	Grundbreite s ±0,02mm	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili		Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Fornttiefe Depth of form Prof. de forme Prof. della forma	Absetzung Offset a mm	Schneidecke Riduzione Cutting edge counter Augulo del tagliente
				GFP25	GS8				
1,1	0,2	2,5	Z17.1101.25 F	*	*	1,24	0,19	0,64	
1,1	0,25	2,5	Z17.1102.25 F	*	*	1,24	0,24	0,64	
1,1	0,3	2,5	Z17.1103.25 F	*	*	1,24	0,29	0,64	
1,1	0,35	2,5	Z17.1104.25 F	*	*	1,24	0,33	0,64	
1,1	0,4	2,5	Z17.1105.25 F	*	*	1,24	0,36	0,64	
1,3	0,55	2,5	Z17.1306.25 F	*	*	1,44	0,45	0,54	
1,6	0,7	3,3	Z17.1607.33 F	*	*	1,74	0,6	0,79	
1,6	0,85	3,3	Z17.1608.33 F	*	*	1,74	0,75	0,79	
1,6	1,0	3,3	Z17.1609.33 F	*	*	1,74	0,85	0,79	
1,85	1,0	3,3	Z17.1810.33 F	*	*	1,99	0,85	0,67	
1,85	1,25	3,3	Z17.1812.33 F	*	*	1,99	1,1	0,67	
2,15	1,5	4,3	Z17.2115.43 F	*	*	2,29	1,35	1,02	
2,65	1,5	4,3	Z17.2616.43 F	*	*	2,79	1,35	0,77	
2,65	1,75	4,3	Z17.2617.43 F	*	*	2,79	1,6	0,77	
3,15	1,75	5,3	Z17.3118.53 F	*	*	3,29	1,6	1,02	
4,15	2,0	5,3	Z17.4120.53 F	*	*	4,29	1,85	0,52	
4,15	2,5	5,3	Z17.4125.53 F	*	*	4,29	2,35	0,52	

0,05 x 45° verumdet

* Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


**GAMMA-
Line**
Typ „G18“

- für Außenbearbeitung, zum Einstechen und Längsdrehen
- Stechtiefe: max. 20 mm
- Stechbreite: 2,0 bis 6,0 mm
- Schnittiefe beim Längsdrehen: ap = 4 mm (max.)

Toolholder
Type „G18“

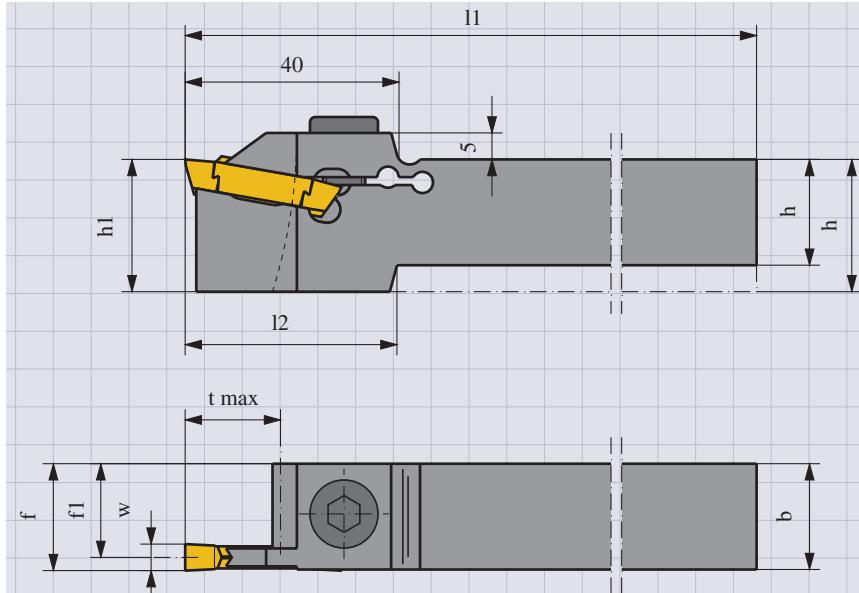
- for external grooving and turning
- depth of groove: max. 20 mm
- width of groove: 2,0 to 6,0 mm
- depth of cut when turning: ap = 4 mm (max.)

Porte-Outils
Type „G18“

- Usinage extérieur pour gorge et chariotage
- pour profondeur de gorge max: 20 mm
- pour largeur de gorge de 2,0 à 6,0 mm
- profondeur maxi en chariotage ap = 4 mm

Porta-Inserti
Tipo „G18“

- per uso esterno, per gole e tornitura
- prof. gola: max. 20 mm
- larch. gola: 2,0 fino a 6,0 mm
- prof. tornitura ap = 4 mm (max.)


R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Schneideinsätze • Inserts • Plaquettes • Inserti
Typ • Type • Tipo G29
Seite/Page/Pagina 39 - 46

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti
γ
Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

h	b	w	Spannbericht Platte de serrage Capacità di serraggio	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferumfang Stock • code stock Serrature magazzino	l1		h1		f		f1		l2		t _{max}	
						mm	mm	js 14	±0,05mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	16	2,0 - 2,9	G18.1616.02 R/L	●	150	25								14,55	40	20	
20	20	2,0 - 2,9	G18.2020.02 R/L	●	150	25								18,55	40	20	
25	25	2,0 - 2,9	G18.2525.02 R/L	●	150	25								23,55	-	20	
16	16	3,0 - 4,0	G18.1616.03 R/L	●	150	25								14,55	40	20	
20	20	3,0 - 4,0	G18.2020.03 R/L	●	150	25								18,55	40	20	
25	25	3,0 - 4,0	G18.2525.03 R/L	●	150	25								23,55	-	20	
32	25	3,0 - 4,0	G18.3225.03 R/L	●	170	32								23,55	-	20	
20	20	4,0 - 5,1	G18.2020.04 R/L	●	150	25								17,70	40	20	
25	25	4,0 - 5,1	G18.2525.04 R/L	●	150	25								22,70	-	20	
32	25	4,0 - 5,1	G18.3225.04 R/L	●	170	32								22,70	-	20	
20	20	5,2 - 6,0	G18.2020.06 R/L	●	150	25								16,85	40	20	
25	25	5,2 - 6,0	G18.2525.06 R/L	●	150	25								21,85	-	20	
32	25	5,2 - 6,0	G18.3225.06 R/L	●	170	32								21,85	-	20	

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannschraube • screw • vis • vite:

G M8x25 SW6

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo: SW6 (DIN 911)



GAMMA-
Line

Typ „G26“

- für Außenbearbeitung, zum Einstechen
- Stechtiefe: max. 26 mm
- Stechbreite: 2,0 bis 5,0 mm

Toolholder

Type „G26“

- for external use, for grooving
- depth of groove: max. 26 mm
- width of groove: 2,0 to 5,0 mm

Porte-Outils

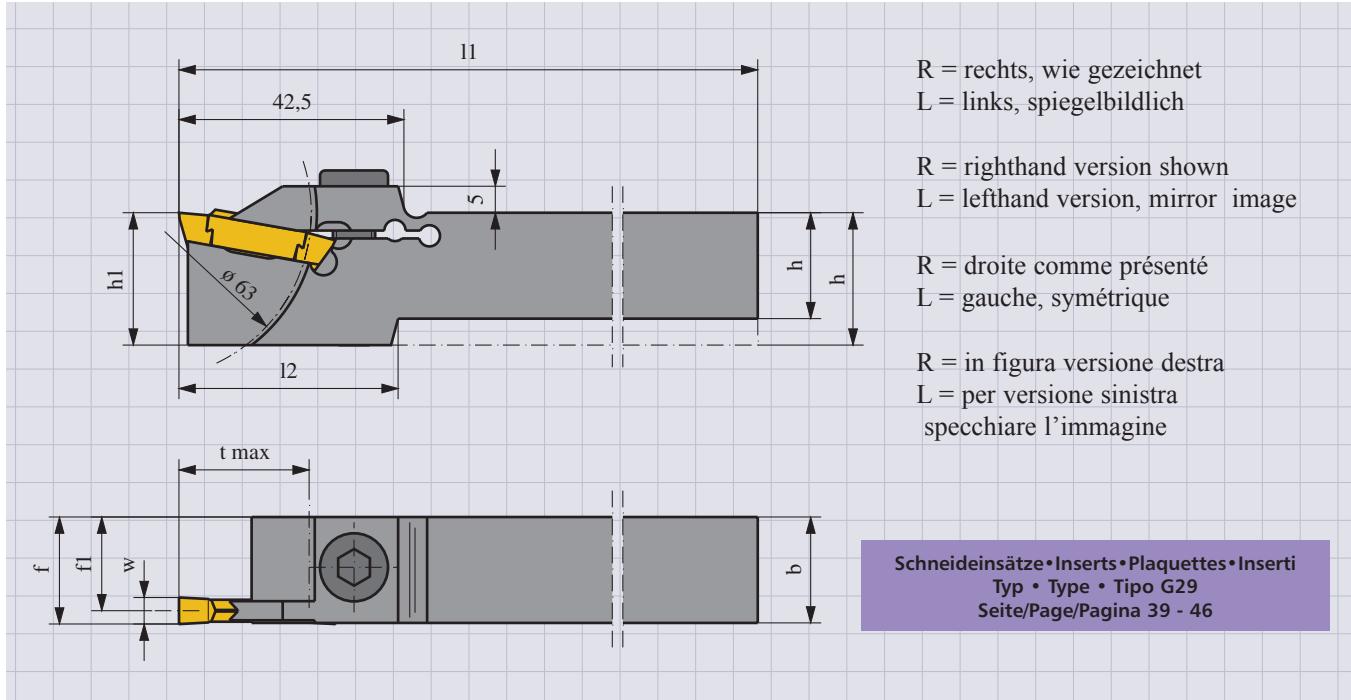
Type „G26“

- Usinage extérieur pour gorges
- pour profondeur de gorge max: 26 mm
- pour largeur de gorge de 2,0 à 5,0 mm

Porta-Inserti

Tipo „G26“

- uso esterno, per gole
- prof. gola: max. 26 mm
- largh. gola: 2,0 fino a 5,0 mm



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti



Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

h $\pm 0,1\text{mm}$	b $\pm 0,1\text{mm}$	Spannbreite holding capacity plaqué de serrage capacità di serraggio	w mm	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferstatus Lieferstatus stock • code stock sizunzione magazz. stocks • code stock	l₁ mm	h₁ js 14	f $\pm 0,05\text{mm}$	f₁ mm	l₂ mm	t_{max} mm	
16	16	2,0 - 2,9	2	G26.1616.02 R/L	●	150	25			15,05	42,5	26
20	20	2,0 - 2,9	2	G26.2020.02 R/L	●	150	25			19,05	42,5	26
25	25	2,0 - 2,9	2	G26.2525.02 R/L	●	150	25			24,05	-	26
16	16	3,0 - 4,0	2	G26.1616.03 R/L	●	150	25			14,55	42,5	26
20	20	3,0 - 4,0	2	G26.2020.03 R/L	●	150	25			18,55	42,5	26
25	25	3,0 - 4,0	2	G26.2525.03 R/L	●	150	25			23,55	-	26
32	25	3,0 - 4,0	2	G26.3225.03 R/L	○	170	32			23,55	-	26
16	16	4,0 - 5,1	2	G26.1616.04 R/L	○	150	25			13,70	42,5	26
20	20	4,0 - 5,1	2	G26.2020.04 R/L	●	150	25			17,70	42,5	26
25	25	4,0 - 5,1	2	G26.2525.04 R/L	●	150	25			22,70	-	26
32	25	4,0 - 5,1	2	G26.3225.04 R/L	○	170	32			22,70	-	26

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)
● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannschraube • screw • vis • vite:

G M8x25 SW6

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo: SW6 (DIN 911)


**GAMMA-
Line**
Typ „G13“

- Kurzausführung
- für Innenbearbeitung ab ø 40mm, zum Einstechen und Längsdrehen
- Stechtiefe: max. 15 mm
- Stechbreite: 3,0 bis 6,0 mm

Toolholder
Type „G13“

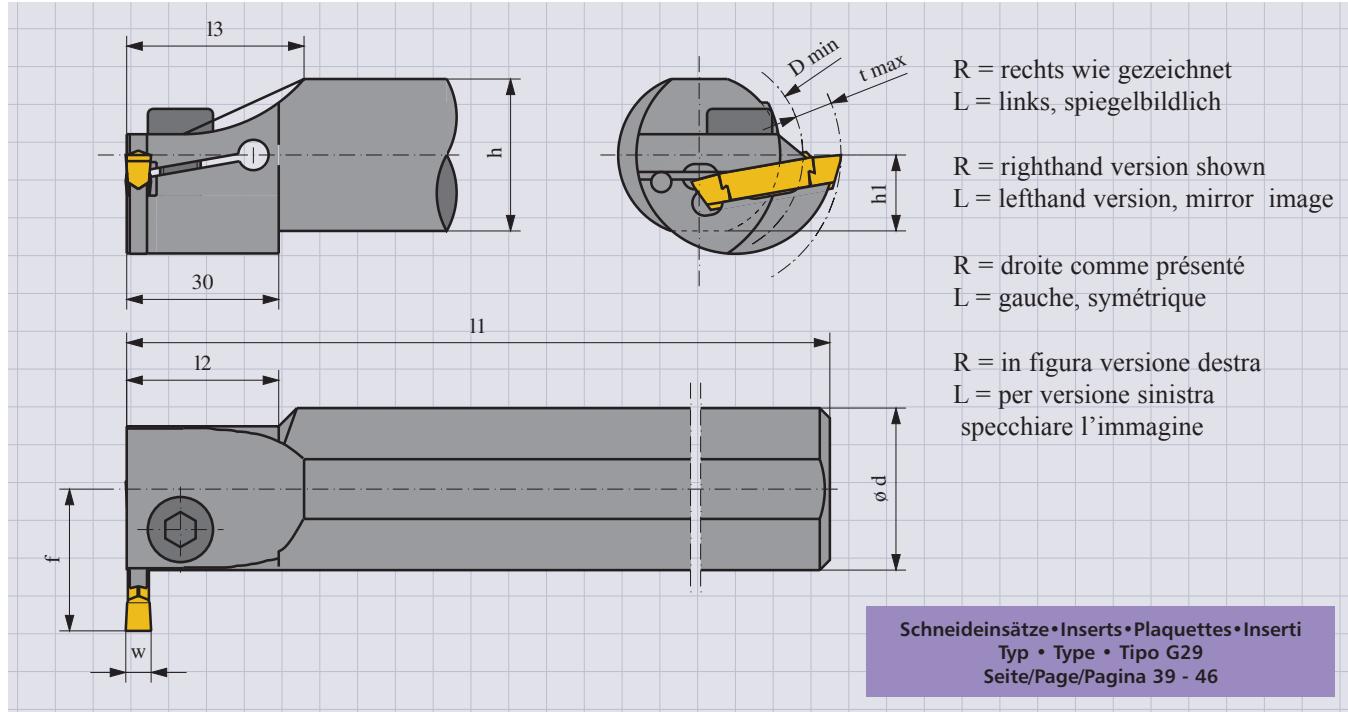
- short version
- for internal grooving and turning: ø 40mm
- depth of groove: max. 15 mm
- width of groove: 3,0 to 6,0 mm

Porte-Outils
Type „G13“

- exécution courte
- Usinage intérieur à partir de ø 40 mm, pour gorge et chariotage
- pour profondeur de gorge max: 15 mm
- pour largeur de gorge de 3,0 à 6,0 mm

Porta-Inserti
Tipo „G13“

- versione corta
- per uso interno a partire da ø 40mm, per gole e tornitura
- prof. gola: max. 15mm
- largh. gola: 3,0 fino a 6,0 mm



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti												
Maße dimensions dimensioni	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo			Lieferstatus Stock • Co stock Stückzähle magazin	D _{min} mm	t _{max.} mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	h ±0,1mm	h ₁ js 14 mm	f ±0,1mm
	dg7	w mm	Spannbereich holding capacity capacité de serrage									
	mm	mm										
25	3,0 - 4,0	G13.0025.03 R/L *	●	38	8	150	-	35	23	11,5	27	
32	3,0 - 4,0	G13.0032.03 R/L *	●	38	8	150	30	35	30	15	28	
40	3,0 - 4,0	G13.0040.03 R/L	●	50	11,5	180	30	35	38	19	32	
50	3,0 - 4,0	G13.0050.03 R/L	○○	60	15	200	30	40	47	23,5	40,5	
25	4,0 - 5,1	G13.0025.04 R/L *	●	38	8	150	-	35	23	11,5	27	
32	4,0 - 5,1	G13.0032.04 R/L *	●	38	8	150	30	35	30	15	28	
40	4,0 - 5,1	G13.0040.04 R/L	●	50	11,5	180	30	35	38	19	32	
50	4,0 - 5,1	G13.0050.04 R/L	○○	60	15	200	30	40	47	23,5	40,5	
32	5,2 - 6,0	G13.0032.06 R/L	○○	46	11,5	150	30	35	30	15	28	
40	5,2 - 6,0	G13.0040.06 R/L	○○	50	11,5	180	30	35	38	19	32	
50	5,2 - 6,0	G13.0050.06 R/L	○○	60	15	200	30	40	47	23,5	40,5	

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)
● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ○○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannschraube • screw • vis • vite:

G M8x16 SW6

*) G M5x16 T20

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo:

SW6 (DIN 911)

*) T20R



GAMMA-
Line

Typ „G14“

- für Innenbearbeitung ab ø 40 mm, zum Einstechen und Längsdrehen
- Stechtiefe: max. 15 mm
- Stechbreite: 3,0 bis 6,0 mm

Toolholder

Type „G14“

- for internal grooving and turning: ø > 40mm
- depth of groove: max. 15 mm
- width of groove: 3,0 to 6,0 mm

Porte-Outils

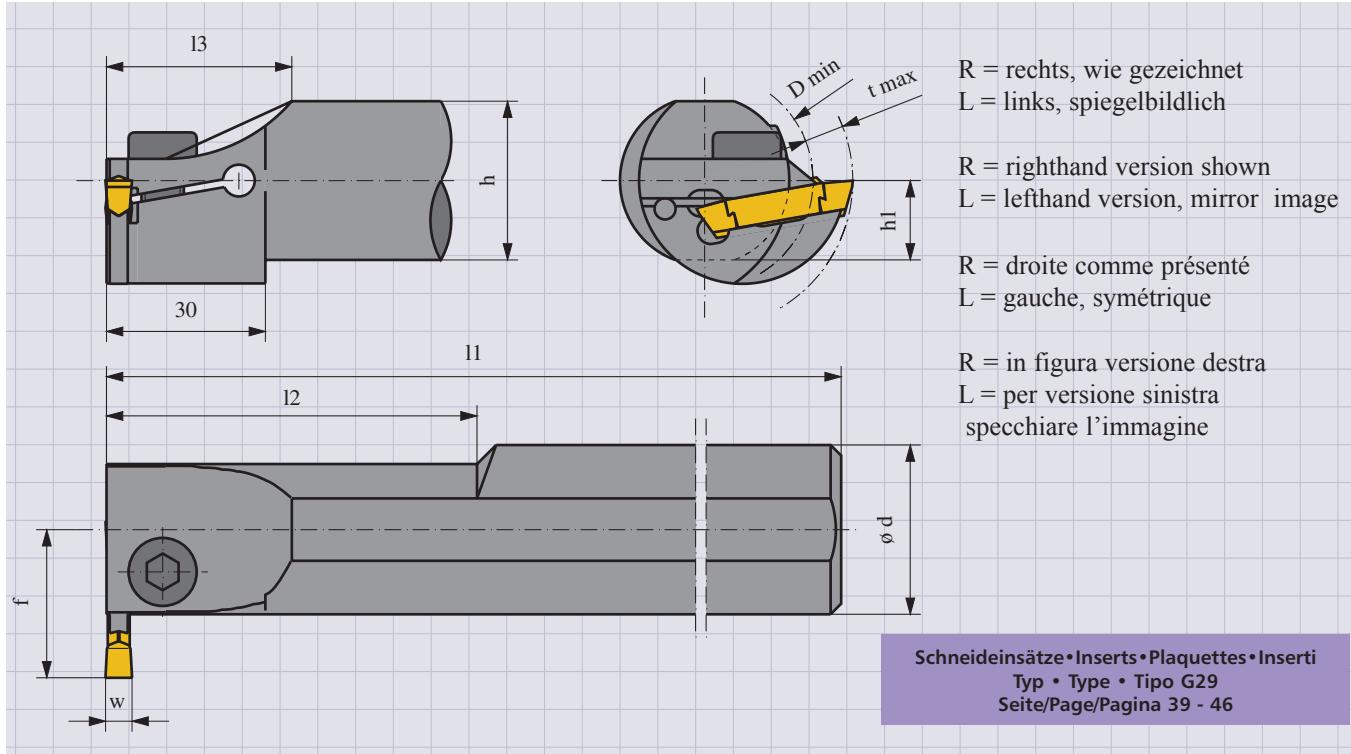
Type „G14“

- Usinage intérieur à partir de ø 40 mm, pour gorge et chariotage
- pour profondeur de gorge max: 15 mm
- pour largeur de gorge de 3,0 à 6,0 mm

Porta-Inserti

Tipo „G14“

- per uso interno a partire da ø 40 mm, per gole e tornitura
- prof. gola: max. 15 mm
- largh. gola: 3,0 fino a 6,0 mm



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta-Inserti												
Maße dimensions dimensions dimensioni	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo											
		dg7	w Bohrung ø Stecke Cavità di serraggio Bohringung ø Stecke Cavità di serraggio	Lederstreifen Sisalbande • code stripe Banda di cuoio • codice striscia	D_{min}	t_{max.}	l₁	l₂	l₃	h	h₁	f
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	±0,1mm	js 14 mm
32	3,0 - 4,0	G14.0032.03 R/L	○	40	8	200	70	35	30	15	15	28,5
40	3,0 - 4,0	G14.0040.03 R/L	○	50	11,5	250	80	35	38	19	19	32
50	3,0 - 4,0	G14.0050.03 R/L	○	60	15	250	100	40	47	23,5	23,5	40,5
32	4,0 - 5,1	G14.0032.04 R/L	○	40	8	200	70	35	30	15	15	28,5
40	4,0 - 5,1	G14.0040.04 R/L	○	50	11,5	250	80	35	38	19	19	32
50	4,0 - 5,1	G14.0050.04 R/L	○	60	15	250	100	40	47	23,5	23,5	40,5
32	5,2 - 6,0	G14.0032.06 R/L	○	40	8	200	70	35	30	15	15	28
40	5,2 - 6,0	G14.0040.06 R/L	○	50	11,5	250	80	35	38	19	19	32
50	5,2 - 6,0	G14.0050.06 R/L	○	60	15	250	100	40	47	23,5	23,5	40,5

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)
● Lagerpflichtig • gen. stocked • généralement en stock • generalmente a magazzino / ● ○=2/○=6 Wochen • weeks • semaines • settimane

Ersatzteile • Spare parts • Pièces détachées • Ricambi

Spannschraube • screw • vis • vite:

G M8x16 SW6

Inbus-Schlüssel • wrench • clé 6 pans • chiave per vite a esagono cavo: SW6 (DIN 911)


**GAMMA-
Line**
Typ „G29...10 S“

- für Außen- und Innenbearbeitung zum Einstechen
- Stechtiefe: max. 26 mm*
- Stechbreite: 2,0 bis 6,0 mm
- Schnittdaten: v_c : siehe Seite 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/U]

Insert
Type „G29...10 S“

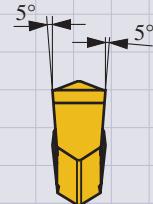
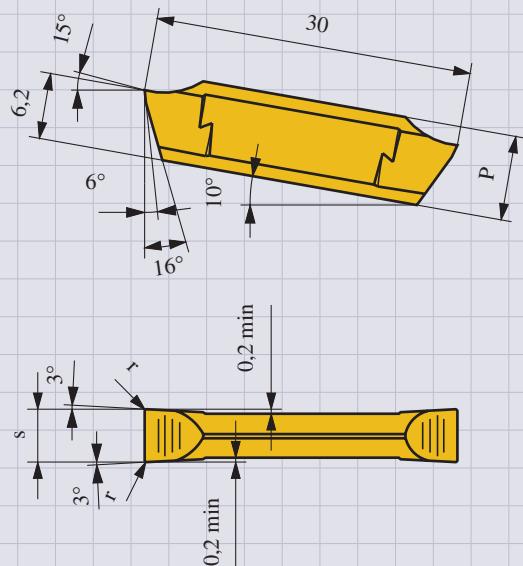
- for external and internal grooving
- depth of groove: max. 26 mm*
- width of groove: 2,0 to 6,0 mm
- grooving data: v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Plaquette
Type „G29...10 S“

- Usinage extérieur et intérieur pour gorges
- pour profondeur de gorge max: 26 mm*
- pour largeur de gorge de 2,0 à 6,0 mm
- Conditions de coupe: v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Inserto
Tipo „G29....10 S“

- uso interno ed esterno per gole
- prof. gola: max. 26 mm*
- larch. gola: 2,0 fino a 6,0 mm
- param. di taglio: v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxécution • versione „S“


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
 G13/G14 Seite/Page/Pagina 35 - 36
 Innenbearbeitung • internal use • usinage interieur • uso interno
 G18/G16 Seite/Page/Pagina 37 - 38
 Außenbearbeitung • external use • usinage extérieur • uso esterno

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

**Maße
dimensions
dimensions
dimensioni**

Scheidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				Eckenradius Corner radius Rayon d'angle Angolo raggianto	Plattensitzgröße Seating size Plaque de serrage Largh. del accoppiamento	Spannbereich Holding capacity Plage de serrage Capacità di serraggio	
			GF 25	GN 35	GN 39	GX 75				
+0,05 mm							mm	mm	mm	
2,0	.10	G29.0200.10 S	*	*	*	*	0,2	7,9	.02	2,0 - 2,9
2,5	.10	G29.0250.10 S	*	*	*	*	0,2	7,9	.02	2,0 - 2,9
3,0	.10	G29.0300.10 S	*	*	*	*	0,2	7,9	.03	3,0 - 4,0
4,0	.10	G29.0400.10 S	*	*	*	*	0,2	7,9	.03 o. .04	3,0 - 4,0 4,0 - 5,1
5,0	.10	G29.0500.10 S	*	*	*	*	0,2	7,9	.04	4,0 - 5,1
6,0	.10	G29.0600.10 S	*	*	*	*	0,2	7,5	.06	5,2 - 6,0

*Halterabhangig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.



GAMMA-
Line

Typ „G29...20 S“

- für Außen- und Innenbearbeitung zum Einstechen
- Stechtiefe: max. 26 mm*
- Stechbreite: 3,0 bis 6,0 mm
- Schnittdaten: v_c : siehe Seite 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/U]

Insert

Type „G29...20 S“

- for external and internal grooving
- depth of groove: max. 26 mm*
- width of groove: 3,0 to 6,0 mm
- grooving data: v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Plaquette

Type „G29...20 S“

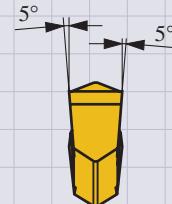
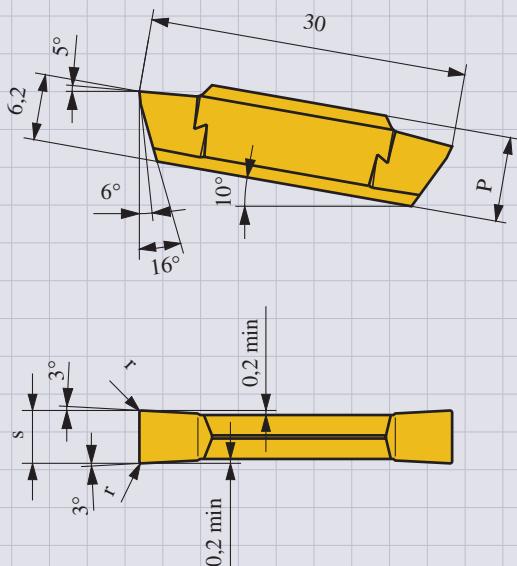
- Usinage extérieur et intérieur pour gorges
- pour profondeur de gorge max: 26 mm*
- pour largeur de gorge de 3,0 à 6,0 mm
- Conditions de coupe: v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Inserto

Tipo „G29...20 S“

- uso interno ed esterno per gole
- prof. gola: max. 26 mm
- largh. gola: 3,0 fino a 6,0 mm
- param. di taglio: v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxecution • versione „S“



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
G13/G14 Seite/Page/Pagina 35 - 36
Innenbearbeitung • internal use • usinage interieur • uso interno
G18/G16 Seite/Page/Pagina 37 - 38
Außenbearbeitung • external use • usinage extérieur • uso esterno

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

Schneidenbreite s Width of cutting edge Largh. de tagliente	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	Plattensitzgröße Seating size Plage de l'outil Largh. de accoppiamento					
				GF 25	GN 35	GN 39	GS 85		
+0,05 mm	mm			*	*	0,2	7,9	.03	3,0 - 4,0
3,0	.20	G29.0300.20 S		*	*	0,2	7,9	.03 o .04	3,0 - 4,0
4,0	.20	G29.0400.20 S		*	*	0,2	7,9	.03 o .04	4,0 - 5,1
5,0	.20	G29.0500.20 S		*	*	0,2	7,9	.04	4,0 - 5,1
6,0	.20	G29.0600.20 S		*	*	0,4	7,5	.06	5,2 - 6,0

*Halterabhängig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.



GAMMA-
Line

Insert

Typ „G29...3. S“

- für Außen- und Innenbearbeitung zum Einstechen und Längsdrehen
- Stechtiefe: max. 26 mm*
- Stechbreite: 2,0 bis 6,0 mm
- Schnittdaten:
 v_c : siehe Seite 48
 f_s : ~0,04 x s mm/U (Stechdr.)
 f_l : ~1,8 x f_s mm/U (Längsdr.)
Schnittiefe Längsdrehen:
 a_p = 3mm (max.)

Insert

Type „G29...3. S“

- for external and internal grooving & turning
- depth of groove: max. 26 mm*
- width of groove: 2,0 to 6,0 mm
- grooving data:
 v_c : see page 48
 f_s : ~0,04 x s mm/t (grooving)
 f_l : ~1,8 x f_s mm/t (turning)
Depth of cut (turning):
 a_p = 3mm (max.)

Plaquette

Type „G29...3. S“

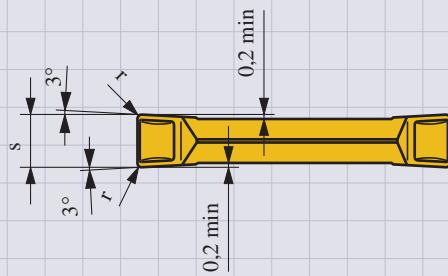
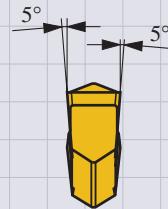
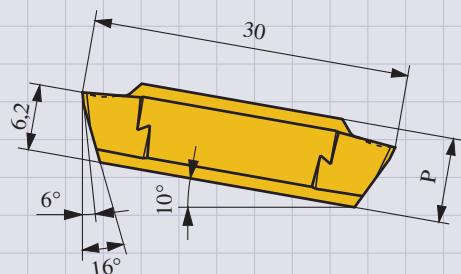
- Usinage extérieur et intérieur pour gorges et chariotage
- pour profondeur de gorge max: 26 mm*
- p. larg. de gorge de 2,0 à 6,0 mm
- Conditions de coupe:
 v_c : voir page 48
 f_s : ~0,04 x s mm/t (gorge)
 f_l : ~1,8 x f_s mm/t (chariotage)
Prof. de gorge (chariotage):
 a_p = 3mm (max.)

Inserto

Tipo „G29...3 S“

- uso interno ed esterno per gole e tornitura
- prof. gola: max 26 mm*
- lorgh. gola: 2,0 fino 6,0 mm
- param. di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 f_s : ~0,04 x s mm/giro (gole)
 f_l : ~1,8 x f_s mm/U (tornitura)
prof. tornitura
 a_p = 3 mm (max.)

Ausführung • version • éxécution • versione „S“



Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
G13/G14 Seite/Page/Pagina 35 - 36
Innenbearbeitung • internal use • usinage interieur • uso interno
G18/G16 Seite/Page/Pagina 37 - 38
Außenbearbeitung • external use • usinage extérieur • uso esterno

Schneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensions

Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de la tige Largh. del tagliente	Geometrie Geometry Géométrie Geometria	Eckenradius Corner radius Rayon d'angle Angolo raggianto	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	Plattensatznr./Cutternr.			Plattensatznr./Cutternr.	Spindelabstand • Höhe des Spindelaufbaus Shaft size • Height of toolholder Hauteur de la partie moteur Altezza del supporto motore	ge • Capacità di serraggio capacity • Power of clamping capacité • Puissance de serrage capacità di serraggio
					G25	G20	GK10			
+0,05 mm		mm								
2,0	.30	0,2	G29.0200.32 S	*	*	*	*	7,9	.02	2,0 - 2,9
2,5	.30	0,2	G29.0250.32 S	*	*	*	*	7,9	.02	2,0 - 2,9
3,0	.30	0,2	G29.0300.32 S	*	*	*	*	7,9	.03	3,0 - 4,0
3,0	.30	0,4	G29.0300.34 S	*	*	*	*	7,9	.03	3,0 - 4,0
4,0	.30	0,2	G29.0400.32 S	*	*	*	*	7,9	.03 o .04	3,0 - 4,0
										4,0 - 5,1
4,0	.30	0,4	G29.0400.34 S	*	*	*	*	7,9	.03 o .04	3,0 - 4,0
										4,0 - 5,1
5,0	.30	0,4	G29.0500.34 S	*	*	*	*	7,9	.04	4,0 - 5,1
6,0	.30	0,4	G29.0600.34 S	*	*	*	*	7,5	.06	5,2 - 6,0
6,0	.30	0,8	G29.0600.38 S	*	*	*	*	7,5	.06	5,2 - 6,0

*Halterabhängig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


**GAMMA-
Line**
Typ „G29...5. S“

- für Außen- und Innenbearbeitung zum Einstechen und Längsdr. mit Doppelspanf.
- Stechtiefe: max. 26 mm*
- Stechbreite: 4,0 mm
- Schnittdaten:
 v_c : siehe Seite 48
 f_s : ~0,04 x s mm/U (Stechdr.)
 f_t : ~1,8 x f_s mm/U (Längsdr.)
Schnitttiefe Längsdrehen:
 a_p = 3mm (max.)

Insert
Type „G29...5. S“

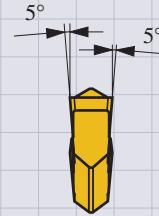
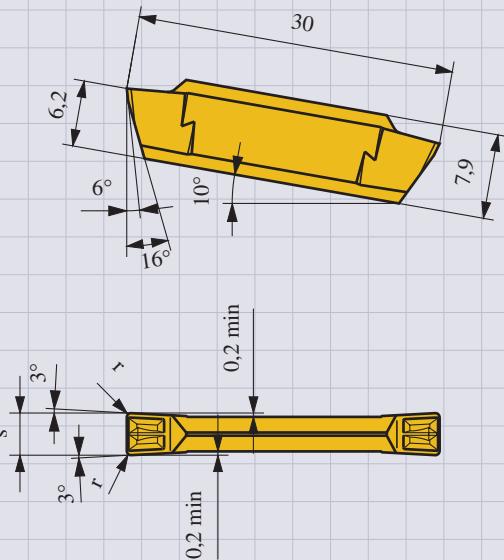
- for external and internal grooving & turning with double chipformer
- depth of groove: max. 26 mm*
- width of groove: 4,0 mm
- grooving data:
 v_c : see page 48
 f_s : ~0,04 x s mm/t (grooving)
 f_t : ~1,8 x f_s mm/t (turning)
Depth of cut (turning):
 a_p = 3mm (max.)

Plaquette
Type „G29...5. S“

- Usinages extérieur et intérieur pour gorges et chariotage avec géométrie à double gorge
- pour profondeur de gorge max: 26 mm*
- p. larg. de gorge de 4,0 mm
- Conditions de coupe:
 v_c : voir page 48
 f_s : ~0,04 x s mm/t (gorge)
 f_t : ~1,8 x f_s mm/t (chariotage)
Prof. de gorge (chariotage):
 a_p = 3mm (max.)

Inserto
Tipo „G29...5. S“

- uso interno ed esterno per gole e tornitura con doppio rompitruciolo
- prof. gola: max 26 mm*
- largh. gola: 4,0 mm
- param di taglio:
 v_c : vedi pag. 48
 f_s : ~0,04 x s mm/giro (gole)
 f_t : ~1,8 x f_s mm/giro (tornitura)
prof. tornitura:
 a_p = 3 mm (max.)

Ausführung • version • éxecution • versione „S“


Klemmhalter•Toolholder•Porte-Outils•Porta Inserti
G13/G14 Seite/Page/Pagina 35 - 36
Innenbearbeitung•internal use•usinage interieur•uso interno
G18/G16 Seite/Page/Pagina 37 - 38
Außenbearbeitung•external use•usinage extérieure•uso esterno

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

Schneidenbreite
Width of cutting edge
s Länge der coupe
Largh. del tagliente

Geometrie
Geometry
Géométrie
Geometria

Eckenradius
Corner radius
Rayon d'angle
Angolo raggianto

Bestellnummer
part number
ref. de commande
codice articolo

lieferb. Schneidst.
available grades
nuances disponibles
qualità disponibili

GF25

GN35

GN39

GX75

GS85

Plattensitzgröße Seating size Plage de serrage Largh. del accoppiamento	Spannbereich Holding capacity Plage di serraggio Largh. del accoppiamento
.03 o. .04	3,0 - 4,0 4,0 - 5,1
.03 o. .04	3,0 - 4,0 4,0 - 5,1

Maße	Geometrie	Eckenradius	Bestellnummer	lieferb. Schneidst.	Plattensitzgröße
$\pm 0,05$ mm		mm			
4,0	.50	0,2	G29.0400.52 S	*	*
4,0	.50	0,4	G29.0400.54 S	*	*

*Halterabhangig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


**GAMMA-
Line**
Typ „G29...S“

- für Außen- und Innenbearbeitung zum Einstechen
- Stechtiefe: max. 26 mm*
- Vollradius: 1,5 bis 2,5 mm
- Schnittdaten: v_c : siehe Seite 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/U]

Insert
Type „G29...S“

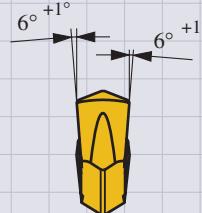
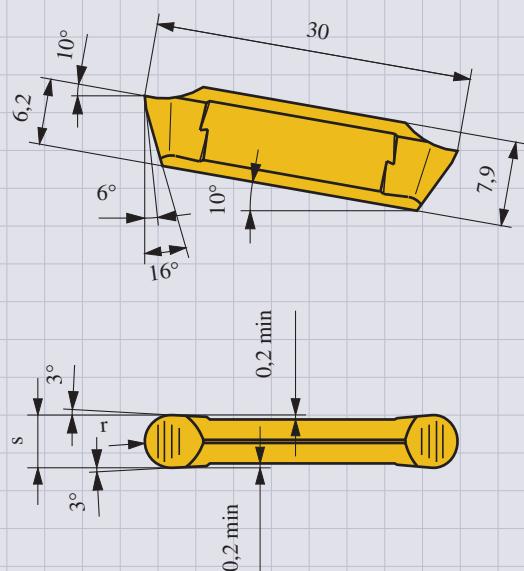
- for external and internal grooving
- depth of groove: max. 26 mm*
- full nose radius: 1,5 to 2,5 mm
- grooving data: v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Plaquette
Type „G29...S“

- Usinage extérieur et intérieur pour gorges
- pour profondeur de gorge max: 26 mm*
- Rayon complet de 1,5 à 2,5 mm
- Conditions de coupe: v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Inserto
Tipo „G29....S“

- uso interno ed esterno per gole
- prof. gola: max. 26 mm*
- raggio completo: 1,5 fino a 2,5 mm
- param. di taglio: v_c : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxecution • versione „S“


Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
G13/G14 Seite/Page/Pagina 35 - 36
Innenbearbeitung • internal use • usinage interieur • uso interno
G18/G16 Seite/Page/Pagina 37 - 38
Außenbearbeitung • external use • usinage extérieur • uso esterno

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti
Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

Schneidenbreite s Width of cutting edge LARGEUR DE COUPE Largh. del tagliente	Radius r Radius Rayon Raggio	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	Plattensitzgröße Seating size Plage de serrage Largh. del coipianto				Spannweite Holding capacity Plage de serrage Capacità di serraggio mm	
				GF 25	GN 35	GN 39	GX 75	GS 85	
+0,05 mm	mm								
3,0	1,5	G29.0030.15 S		*	*				.03 3,0 - 4,0
4,0	2,0	G29.0040.20 S		*	*				.03 o .04 3,0 - 4,0 4,0 - 5,1
5,0	2,5	G29.0050.25 S		*	*				.04 4,0 - 5,1

*Halterabhangig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


**GAMMA-
Line**
Typ „G29...01 S“

- für Außenbearbeitung zum Gewindedrehen (Teilprofil-Regelgewinde)
- Steigung: 1,0 bis 2,5 mm
- Schnittdaten: v_c : siehe Seite 48
 $f = p$ [mm/U]

Insert
Type „G29...01 S“

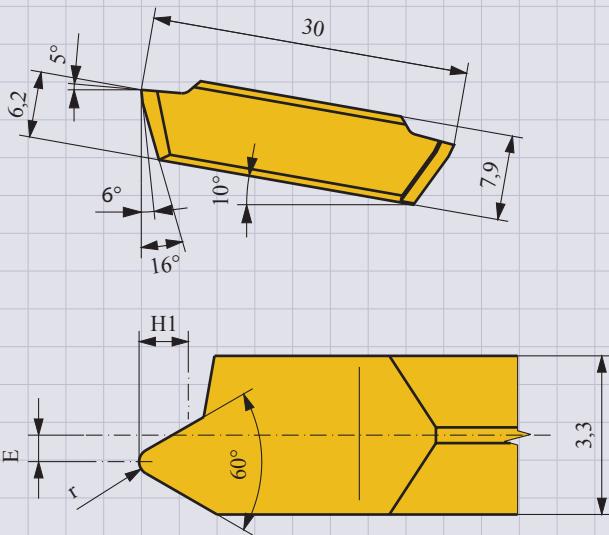
- for external standard threading (partial profile)
- pitch: 1,0 to 2,5 mm
- grooving data: v_c : see page 48
 $f = p$ [mm/t]

Plaquette
Type „G29...01 S“

- Usinage extérieur pour filetage (demi-profil)
- gamme de pas de 1,0 à 2,5 mm
- Conditions de coupe: v_c : voir page 48
 $f = p$ [mm/t]

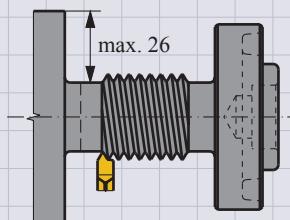
Inserto
Tipo „G29....01 S“

- uso esterno per filettatura (profilo parziale-passo standard)
- passo: 1,0 fino a 2,5 mm
- param. di taglio: v_c : vedi pag. 48
 $f = p$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxécution • versione „S“

R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra specchiare l'immagine

Besonders geeignet für „hinter Bund“- Bearbeitung
Suitable for threading behind shoulder
Possibilité de tournage en plongée
Soprattutto conveniente per lavorazione come mostrato in figura
Klemmhalter•Toolholder•Porte-Outils•Porta Inserti
G18/G16 Seite/Page/Pagina 37 - 38
Außenbearbeitung•external use•usinage extérieur•uso esterno

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti
Maße
dimensions
dimensions
dimensioni

H₁ mm	P mm	Steigung Pitch Gamme de pas Passo	Profil Code*	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				r mm	E mm
					Gf 25	GN 36	GN 37	GS 28		
0,61	1,0	01	G29.0610.01 S R/L	*	*	*	*	*	0,12	0,8
0,77	1,25	01	G29.0712.01 S R/L	*	*	*	*	*	0,15	0,8
0,92	1,5	01	G29.0915.01 S R/L	*	*	*	*	*	0,2	0,7
1,07	1,75	01	G29.1017.01 S R/L	*	*	*	*	*	0,25	0,5
1,23	2,0	01	G29.1220.01 S R/L	*	*	*	*	*	0,25	0,5
1,53	2,5	01	G29.1525.01 S R/L	*	*	*	*	*	0,35	0,3

0,30 - 0,44
Plattensitzgröße
Size of the base plate

0,30 - 0,44

*Halterabhängig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.


**GAMMA-
Line**
Typ „G29...02 S“

- für Außenbearbeitung zum Gewindedrehen (Vollprofil-Regelgewinde)
- Steigung: 1,0 bis 2,5 mm
- Schnittdaten: v_c : siehe Seite 48
 $f = p$ [mm/U]

Insert
Type „G29...02 S“

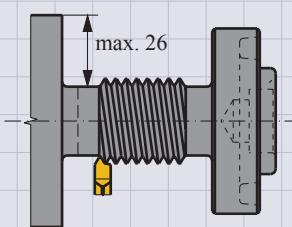
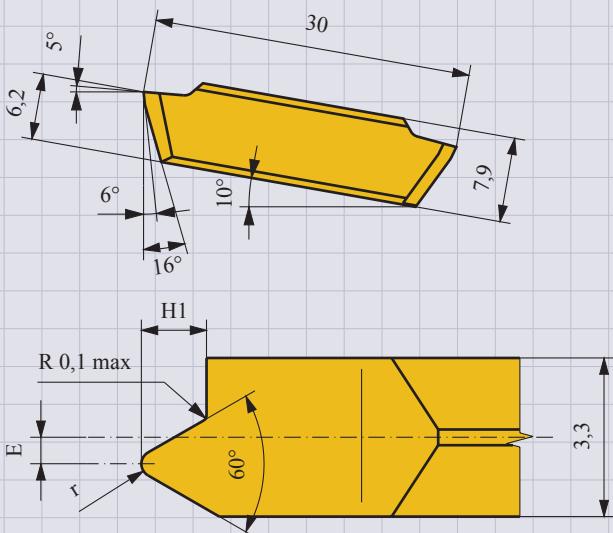
- for external standard threading (full profile)
- pitch: 1,0 to 2,5 mm
- grooving data: v_c : see page 48
 $f = p$ [mm/t]

Plaquette
Type „G29...02 S“

- Usinage extérieur pour filetage (profil plein)
- gamme de pas de 1,0 à 2,5 mm
- Conditions de coupe: v_c : voir page 48
 $f = p$ [mm/t]

Inserto
Tipo „G29....02 S“

- uso esterno per filletatura (profilo completo-passo standard)
- passo: 1,0 fino a 2,5 mm
- param. di taglio: vc : vedi pag. 48
 $f = p$ [mm/giro]

Ausführung • version • éxecution • versione „S“


Besonders geeignet für „hinter Bund“-Bearbeitung

Suitable for threading behind shoulder

Possibilité de tournage en plongée

Soprattutto conveniente per lavorazione come mostrato in figura

R = rechts wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présenté
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra specchiare l'immagine

Klemmhalter•Toolholder•Porte-Outils•Porta Inserti
G18/G16 Seite/Page/Pagina 37 - 38
Außenbearbeitung•external use•usinage extérieur•uso esterno


Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße dimensions dimensions dimensioni	H₁ mm	P Steigung Pitch Gamme de pas Passo	Profil Code* mm	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	Lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili				r mm	E mm
					Gf 25	Gn 3	Gx 5	Gs 25		
	0,61	1,0	02	G29.0610.02 S R/L	*	*	*	*	0,12	0,8
	0,77	1,25	02	G29.0712.02 S R/L	*	*	*	*	0,15	0,8
	0,92	1,5	02	G29.0915.02 S R/L	*	*	*	*	0,2	0,7
	1,07	1,75	02	G29.1017.02 S R/L	*	*	*	*	0,25	0,5
	1,23	2,0	02	G29.1220.02 S R/L	*	*	*	*	0,25	0,5
	1,53	2,5	02	G29.1525.02 S R/L	*	*	*	*	0,35	0,3

03 O..04

Länge der abgeschrägten
Plattensitzfläche
Length of angled
toolholder seating surface

*Halterabhängig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.



GAMMA-
Line

Typ „G29...32 S R/L“

- zum Abstechen
- Stechtiefe:
max. 26 mm*
- Stechbreite:
2,0 bis 4,0 mm
- Schnittdaten:
 v_c : siehe Seite 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/U]

Insert

Type „G29...32 S R/L“

- for parting off
- depth of groove:
max. 26 mm*
- width of groove:
2,0 to 4,0 mm
- grooving data:
 v_c : see page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Plaquette

Type „G29...32 S R/L“

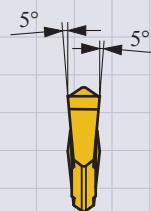
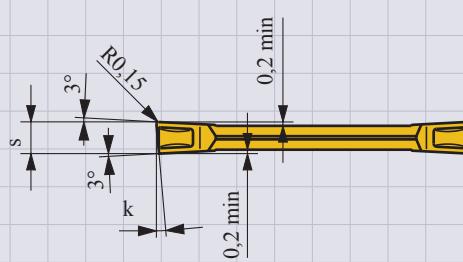
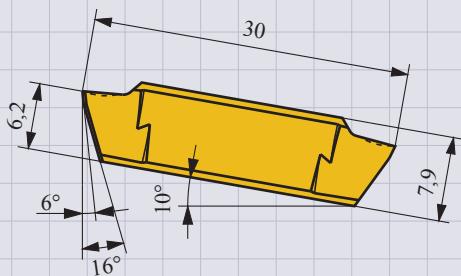
- pour tronçonnage
- pour profondeur de gorge
max: 26 mm*
- pour largeur de gorge de
2,0 à 4,0 mm
- Conditions de coupe:
 v_c : voir page 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/t]

Inserto

Tipo „G29...32 S R/L“

- per troncatura
- prof. gola:
max 26 mm*
- largh. gola:
2,0 fino a 4,0 mm
- param. di taglio:
 vc : vedi pag. 48
 $f \sim 0,04 \times s$ [mm/giro]

Ausführung • version • exécution • versione „S“



R = rechts, wie gezeichnet
L = links, spiegelbildlich

R = righthand version shown
L = lefthand version, mirror image

R = droite comme présente
L = gauche, symétrique

R = in figura versione destra
L = per versione sinistra
specchiare l'immagine

Klemmhalter • Toolholder • Porte-Outils • Porta Inserti
G18/G16 Seite/Page/Pagina
Außenbearbeitung • external use • usinage extérieur • uso esterno

Wendeschneidplatten • Inserts • Plaquettes • Inserti

Maße dimensions dimensions dimensioni	K	Schneidenbreite Width of cutting edge Largeur de coupe Largh. del tagliente	Bestellnummer part number ref. de commande codice articolo	lieferb. Schneidst. available grades nuances disponibles qualità disponibili	Plattensitzgröße Seating size Plaque de plateau Largh. del accoppiamento Capacità di serraggio Plaque de serrage Holding capacity				
					GF25	GN35	GN9	GS85	mm
	.	+0,05 mm							
5°	2,0		G29.5200.32 S R/L	*	*	*	*		.02 2,0 - 2,9
8°	2,0		G29.8200.32 S R/L	*	*	*	*		.02 2,0 - 2,9
15°	2,0		G29.1520.32 S R/L	*	*	*	*		.02 2,0 - 2,9
5°	2,5		G29.5250.32 S R/L	*	*	*	*		.02 2,0 - 2,9
5°	3,0		G29.5300.32 S R/L	*	*	*	*		.03 3,0 - 4,0
8°	3,0		G29.8300.32 S R/L	*	*	*	*		.03 3,0 - 4,0
15°	3,0		G29.1530.32 S R/L	*	*	*	*		.03 3,0 - 4,0
5°	4,0		G29.5400.32 S R/L	*	*	*	*	.03 o .04	3,0 - 4,0 4,0 - 5,1

*Halterabhängig • in relation to toolholder • dépend du porte-plaquettes

Ausführung R oder L angeben • State R or L version • Indiquer Droite (R) ou Gauche (L) • Indicare R (versione destra) oppure L (versione sinistra)

*Empfohlene Beschichtung - den Lieferstatus entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste • Recommended carbide grades - The stocking status can be found in our latest pricelist. • Nuances recommandées - les stocks existants sont à retrouver dans notre liste de prix actuelle. • Gradi metallo duro raccomandati - La situazione magazzino la troverete nel listino attuale.

Schneidstoffe	Grade selection	Tableau de matières	Tabella materiali
GF 25 (ISO K20 - K30)			
Unbeschichtete fein - mittelkörnige Hartmetallsorte mit hoher Biegebruchfestigkeit (3000 N/mm ²) zur Bearbeitung von legiertem und unlegiertem Stahl, Aluminium, Aluminiumlegierungen, Messing, Bronze, Nickellegierungen und unterbrochenen Schnitten im unteren Schnittgeschwindigkeitsbereich.	Uncoated carbide (micro grain), high rupture and fatigue strength (3000 N/mm ²). For workpiece material: alloy steel, ordinary steel, aluminium, aluminium alloy, brass, gunmetal and nickel alloy. For interrupted cuts and lower cutting speed.	Nuance métal dur, grain fin à moyen, non recouverte avec haute résistance à la rupture (3000 N/mm ²). Pour l'usinage d'acier allié et non allié, aluminium et alliage d'aluminium, laiton et bronze, alliage base nickel. Coupe interrompue, à basses vitesses de coupe.	Metallo duro (grano medio) non rivestito con un'alta resistenza alla rottura (3000 N/mm ²) per la lavorazione di acciaio legato e non, alluminio, lega di alluminio, ottone, bronzo, lega di nichel e taglio interrotto nelle frequenze inferiori di velocità di taglio.
GP 20 (ISO P20)			
Unbeschichtete, normalkörnige Hartmetallsorte, zur Bearbeitung von legiertem und unlegiertem Stahl, Stahlguss, im mittleren Schnittgeschwindigkeitsbereich.	Uncoated carbide. For workpiece material: alloy steel, ordinary steel, cast steel, austenitic steel and stainless steel. For moderate cutting speed.	Nuance métal dur, gros grain non recouverte. Pour l'usinage d'acier allié et non allié, acier coulé et austénisé, à vitesse de coupe moyenne.	Metallo duro (grano normale) non rivestito per la lavorazione di acciaio legato e non, acciaio fuso e austenitico, acciaio inossidabile, nelle frequenze medie di velocità di taglio.
GI 25 (ISO K15 - K30)			
TiCN - beschichtete fein - mittelkörnige Hartmetallsorte mit zähem Substrat für mechanisch stark belastete Schneiden, zur Bearbeitung von legiertem und unlegiertem Stahl, Gußlegierungen, Messing, Bronze, Nickel und unterbrochenen Schnitten im mittleren Schnittgeschwindigkeitsbereich.	TiCN-coated micro grain carbide. For mechanical strong loaded cutting edges. For Workpiece material: alloy steel, ordinary steel, casting alloy, brass, gunmetal and nickel. For interrupted cuts and moderate cutting speed.	Nuance métal dur, grain fin à moyen, recouverte TiCN, avec très bonne résistance aux efforts de coupe, pour l'usinage d'acier allié et non allié, alliage de fonte, laiton, bronze, nickel, pour coupe interrompue, vitesses de coupe moyennes.	Rivestimento TiCN per metallo duro (grano fine/grano medio) con substrato tenace per taglienti con alta carica meccanica, per la lavorazione di acciaio legato e non, lega di ghisa, ottone, bronzo, nichel e taglio interrotto nelle frequenze medie di velocità di taglio.
GN 35 (ISO K15 - K30)			
TiN - beschichtete fein - mittelkörnige Hartmetallsorte. Für normale Anwendungen und für unterbrochene Schnitte.	TiN-coated micro grain carbide. For normal applications. Also for interrupted cuts.	Nuance métal dur, grain fin à moyen, recouverte TiN. Pour l'usinage normal, aussi pour la coupe interrompue à des vitesses de coupe moyennes.	Rivestimento TiN per metallo duro (grano fine / grano medio). Per uso normale con taglio interrotto.
GN 39			
PVD-beschichtete fein- bis mittelkörnige Hartmetallsorte, extrem universelles Einsatzgebiet, höchste Standzeiten, geeignet für Trockenbearbeitung.	PVD-coated micro grain carbide. Extremely universal use, highest cutting edge life, suitable for dry cutting.	Nuance métal dur, grain fin à moyen, recouverte PVD avec très bonne résistance aux efforts de coupe, pour l'usinage universel, ainsi que pour coupes interrompues, à des vitesses de coupe moyennes et élevées.	Rivestimento PVD metallo duro (grano fine/grano medio), può essere utilizzato generalmente, massima durata, adatto per lavorazione a secco.
GX 75			
TiAlN-beschichtete fein- bis mittelkörnige Hartmetallsorte, extrem universelles Einsatzgebiet, höchste Standzeiten, geeignet für Trockenbearbeitung. Besonders geeignet für Nirossta Stähle	TiAlN-coated micro grain carbide. Extremely universal use, highest cutting edge life, suitable for dry cutting. Special coating for stainless steel	Nuance métal dur, grain fin à moyen, recouverte TiAlN avec très bonne résistance aux efforts de coupe, pour l'usinage universel, ainsi que pour coupes interrompues, à des vitesses de coupe moyennes et élevées.	Rivestimento TiAlN metallo duro (grano fine/grano medio), può essere utilizzato generalmente, massima durata, adatto per lavorazione a secco.
GS 85			
TiAlN-beschichtete fein- bis mittelkörnige Hartmetallsorte, extrem universelles Einsatzgebiet, höchste Standzeiten, geeignet für Trockenbearbeitung. Nicht geeignet für Nirossta-Stähle	TiAlN-coated micro grain carbide. Extremely universal use, highest cutting edge life, suitable for dry cutting. Not recommendable for stainless steel!	Nuance métal dur, grain fin à moyen, recouverte TiAlN avec très bonne résistance aux efforts de coupe, pour l'usinage universel, ainsi que pour coupes interrompues, à des vitesses de coupe moyennes et élevées.	Rivestimento TiAlN metallo duro (grano fine/grano medio), può essere utilizzato generalmente, massima durata, adatto per lavorazione a secco.
GE 65			
Für gehärtete Stähle ab 50 HRC	For hardened Steel as of 50 HRC	Pour acier brasé à partir de 50 HCR	Per acciaio temprato a partire da 50 HRC
AS - AluStar			
Speziell für die optimale Bearbeitung von Leichtmetallen.	Special coating for optimal work of light alloy.	Spécialement pour travaux sur métaux légers	Specialemente per una lavorazione ottimale di metalli leggeri
Diese Tabelle enthält die gebräuchlichsten HM-Sorten bzw. Beschichtungen. Andere Beschichtungen sind jederzeit erhältlich. Die entsprechenden Lieferzeiten fragen Sie bitte an.	This table contains the most common carbide grades. Other coatings are available any time. Please contact us for the corresponding delivery time.	Ce tableau contient des informations sur des nuances métal dur et recouvrements courants. D'autre recouvrements sont également disponibles sur demande.	Questa tabella contiene il metallo duro e i rivestimenti che vengono usati generalmente. Altri rivestimenti sono disponibili su richiesta.

Materials Matériaux Materiale	Schneidstoffe • Grades • Nuances • Gradi (Qualità metallo duro)							
	G125	GN39	GN35	GN32	GN25	AS - Ausführ.	GX75/GX85	
C-Gehalt • carbon content • teneur en carbone • contenuto di Carbonio (%)								
Kohlenstoff-Stahl Carbon steel Acier carbone Acciaio carbonio	0,15 0,45 0,60	— 30 - 110 —	120 - 200 100 - 200 90 - 180	140 - 220 110 - 200 100 - 180	140 - 280 120 - 230 90 - 200	120 - 200 100 - 200 90 - 180	120 - 200 100 - 200 90 - 180	— — —
Legierter Stahl Alloy Steel Acier allié Acciaio legato	niedrig • low mittel • medium hoch • high	— 30 - 80 —	100 - 200 90 - 160 70 - 100	110 - 200 90 - 160 30 - 100	120 - 200 90 - 180 80 - 100	100 - 200 90 - 160 70 - 100	100 - 200 90 - 160 70 - 100	— — —
Inox steel Rostbeständiger Stahl Acier Inox Acciaio inossidabile	austenitisch martensitisch	—	30 - 160	—	—	—	30 - 160	—
Stahlguß Cast steel Acier coulé Acciaio fuso	unlegiert • non alloyed legiert • alloyed	— —	90 - 160 70 - 110	100 - 160 40 - 110	120 - 200 70 - 120	90 - 160 70 - 110	90 - 160 70 - 110	— —
Grauguß Grey cast iron Fonte grise Ghisa grigia		70 - 90	70 - 160	—	—	70 - 160	70 - 160	—
Aluminium • Alluminio nicht vergütbar • heat-treatable • avec traitement de tempre et revenu • temprabile vergütbar • not heat-treatable • sans traitement de trempe et revenu • non temprabile	~180 HB ~50 HB ~100 HB	200 - 250 700 - 850	400 - 1000 200 - 1200	400 - 1000 —	— —	— 200 - 1200	400 - 1000 200 - 1200	600 - 1500 300 - 1800
Legierungen (Nickel-Basis) nickel based alloys Alliage (base Nickel) Lega (base nichel)		20 - 60	30 - 80	—	—	30 - 80	30 - 80	—
Bronce, Messing, Rotguß Gunmetal, brass, red brass Bronze, laiton Bronzo, ottone, ghisa rossa		90 - 180	90 - 200	—	—	90 - 200	90 - 200	—

Vorschubsempfehlungen entnehmen Sie bitte der jeweiligen Produktbeschreibung • For feed-recommendations, see insert descriptions • Pour les avances recommandées, consultez la page spécifique • Per l'avanzamento raccomandato vedi tabella esposta in alto.

Die Verwendung von Kühlsmiermitteln wird allgemein empfohlen. • The use of cooling fluid is generally recommended • Un refroidissement liquide est recommandé. • E consigliabile una lubrificazione a freddo.

Für "Trockenbearbeitung" und die Bearbeitung nichtrostender Stähle empfehlen wir unsere Schneidstoff-Sorte GX75. • The recommended grade for applications without coolant and machining stainless steel is GX 75. • La nuance en GX 75 est recommandée pour travaux sans refroidissement liquide et travaux sur acier résistant à la corrosion. • Per lavorazione a secco consigliamo e per la lavorazione di acciaio resistente alla corrosione GX 75.

Produkt Gruppen

Product groups

Sämtliche Kataloge können Sie bei uns anfordern, oder bequem unter www.simtek.de downloaden.
All these catalogues are available either printed from your local distributor or digital on www.simtek.de
Vous pouvez commander nos catalogues ou bien les télécharger sur www.simtek.de
I Cataloghi potrete richiederli dai nostri rivenditori oppure scaricarli dal nostro sito www.simtek.de



■ alpha-line

Innenbearbeitung ab Ø 0,3 mm
Internal applications as of Ø 0,3 mm
Usinage intérieur à partir de Ø 0,3 mm
Lavorazione interna a partire da Ø 0,3 mm



■ eta-line

Stechdrehen & Abstechen innen & aussen
Grooving & part off internal & external
Gorges & tronçonnage intérieur & extérieur
Gole & troncatura interne & externe



■ delta-line

Innenbearbeitung ab Ø 7,8 mm
Internal applications as of Ø 7,8 mm
Usinage intérieur à partir de Ø 7,8 mm
Lavorazione interna a partire da Ø 7,8 mm



■ zeta-line

Stechdrehen & Abstechen innen & aussen
Grooving & part off internal & external
Gorges & tronçonnage intérieur & extérieur
Gole & troncatura interne & externe



■ delta ^{max} -line

Innenbearbeitung ab Ø 10,0 mm
Internal applications as of Ø 10,0 mm
Usinage intérieur à partir de Ø 10,0 mm
Lavorazione interna a partire da Ø 10,0 mm



■ gamma-line

Stechdrehen & Abstechen innen & aussen
Grooving & part off internal & external
Gorges & tronçonnage intérieur & extérieur
Gole & troncatura interne & externe



■ sigma ^m -line

Zirkularfräsen innen & aussen
Groove milling internal & external
Gorges par fraisage intérieur & extérieur
Fresatura di scanalature interne & esterne



■ sigma ^{p|s|u|v} -line

Zirkularfräsen innen & aussen
Groove milling internal & external
Gorges par fraisage intérieur & extérieur
Fresatura di scanalature interne & esterne

Ihr Partner / Your partner / Votre partenaire / I vostri partner

