

A detailed close-up photograph of a Gühring System 208 tool holder assembly. The assembly is made of polished metal and is mounted on a lathe. A cutting tool is visible, engaged with a workpiece. The background is dark, highlighting the metallic surfaces.

**GÜHRING**

# ***System 208***

Stechwerkzeugsystem für Langdrehmaschinen



## System 208

# Unsere neue Stechlösung

## Präzision und Prozesssicherheit für die Langdrehtechnik

**Mit dem neuen System 208 präsentiert Gühring ein Stechsystem, das speziell für den Einsatz auf Langdrehmaschinen entwickelt wurde.**

Die speziell ausgelegte Geometrie, die hohe Wechselgenauigkeit sowie nachgewiesene Standzeitvorteile erfüllen gezielt die hohen Anforderungen bei der Bearbeitung komplexer Kleinstdrehteile. Mit der neuen Stechplatte sind Stechtiefen bis zu 8 mm realisierbar. Dank einer breiten Auswahl unterschiedlicher Plattentypen bietet das System flexible Einsatzmöglichkeiten – vom Abstechen über das Stechdrehen bis hin zum Rückwärtsdrehen.



**hohe Prozesssicherheit**, selbst bei anspruchsvollen Materialien, in Kleinserien & in der Serienfertigung



**leistungsstark & laufruhig** – ideal für die Präzisionszerspanung komplexer Kleinstdrehteile

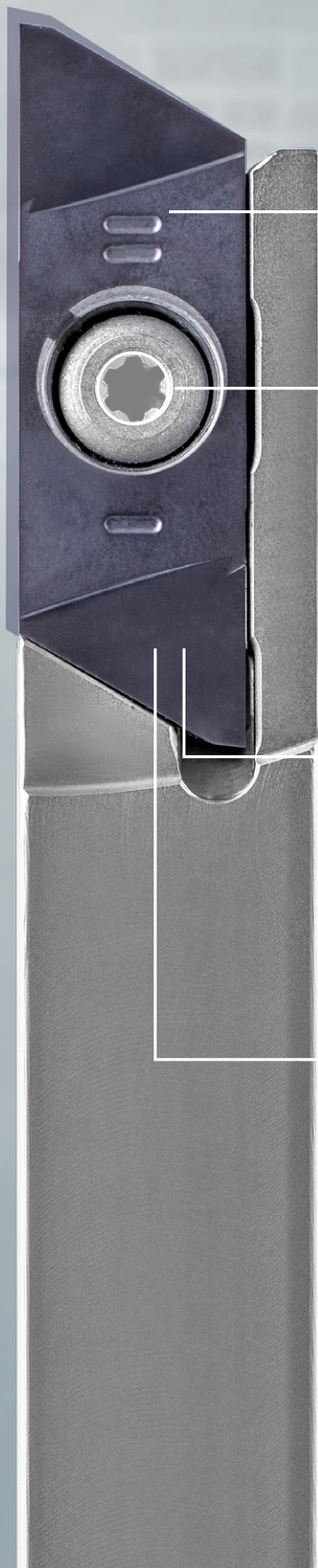


**Außergewöhnlich hohe Standzeit:** bis zu 30 % über dem Benchmark



**einfache Bedienung & kürzere Rüstzeiten** dank Klemmschraube mit doppelseitigem Torx-Plus

- X** hohe Prozesssicherheit
- X** leistungsstark & laufruhig
- X** außergewöhnlich hohe Standzeit
- X** einfache Bedienung & kürzere Rüstzeiten

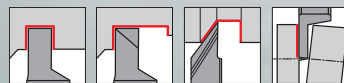


**hochpräzise Schnittstelle**  
mit  $\pm 0,015$  mm Wechselgenauigkeit für  
exakte Schneidenpositionierung

**doppelseitiger Torx-Plus**  
**an der Klemmschraube** ermöglicht  
schnellen Plattenwechsel in der Maschine



**unterschiedliche Plattentypen**  
machen das System universell einsetzbar  
für jede Stechanwendung



**Hartmetall, Beschichtung & Geometrie**  
perfekt kombiniert für hohe Standzeiten

## System 208: Abbruchlos durch die Nacht

# Präzise Planheit im Abstich

**Die Veile Feindrehteile GmbH stand bei der Edelstahlbearbeitung vor einem kritischen Engpass: mangelnde Standzeit, instabile Schnittkanten und Unzuverlässigkeit im mannlosen Betrieb. Doch die enge technische Zusammenarbeit mit Gühring führte zu einer Werkzeugauslegung, die exakt auf die Anforderungen der Langdrehbearbeitung abgestimmt ist.**

In der kleinen Stadt Bretten nahe Karlsruhe fertigt Veile Feindrehteile hochpräzise Komponenten aus Edelstahl, Messing, Stahl und Aluminium für die Elektroindustrie. Die Bauteile entstehen auf Langdrehmaschinen, die über Nacht bis zu zehn Stunden mannlos laufen müssen. Für Patrick Kratt, Geschäftsführer des Familienbetriebs, ist deshalb klar: Werkzeuge müssen absolute Prozesssicherheit gewährleisten.

Doch bei der Bearbeitung hochlegierter, salzwasser- und säurebeständiger Edelstähle zeigte das eingesetzte Stechwerkzeug eines Wettbewerbers Schwächen: Die Schneide war sehr scharf ausgeführt, was im Edelstahl zu schneller Schneidenabnutzung führte. „Ich war unzufrieden mit der Standmenge, die ich mit dem Wettbewerbswerkzeug erzielt habe“, sagt Patrick Kratt.

### Schon beim ersten Test überzeugt

Als Gühring-Produktmanager Marc Wiesner das Problem gemeinsam mit Patrick Kratt analysierte, stand schnell fest, was das neue Werkzeug leisten muss: maximale Standzeit, stabile Schneidkanten, ruhiges Schneidverhalten, definierte Planheit des Abstichs und eine Geometrie, die die Kräfte der Langdrehmaschine optimal berücksichtigt. Glücklicherweise hatte Gühring eine neue Lösung im Programm, die diese Anforderungen perfekt erfüllt: Das Stechsystem 208. Der Umstieg ging schnell, erinnert sich Patrick Kratt: „Ich habe dem Außendienstmitarbeiter gesagt: Ich habe da ein Problem, ich will etwas verbessern. Habt ihr eine Lösung? Wir haben zusammen eine Skizze und Winkelangaben erstellt, Gühring hat das passende Werkzeug geliefert – und schon beim ersten Test lief die Platte genau so, wie ich es wollte.“

### Konstruiert für mehr Stabilität

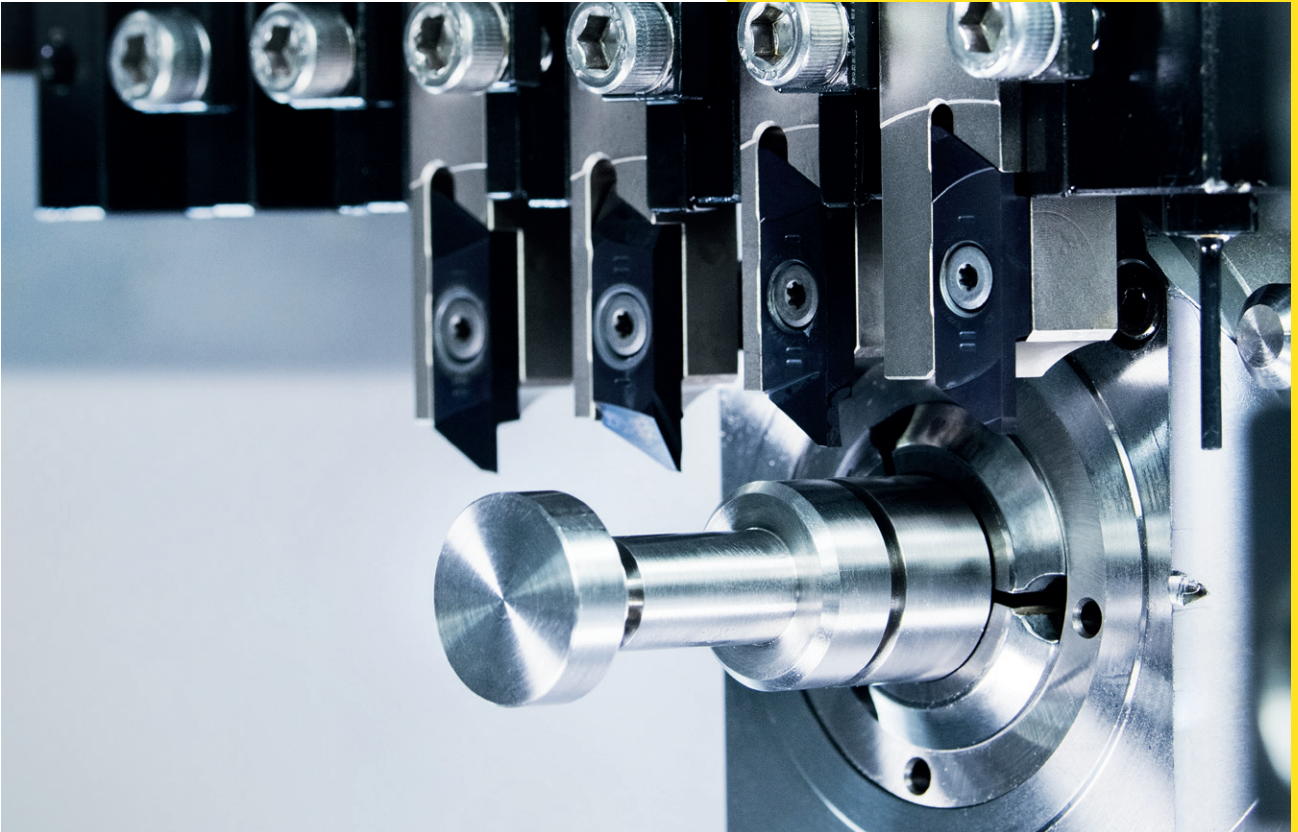
Das System 208 überzeugt bei Veile gleich in mehreren Punkten. Durch seine gezielte, minimale Schneidkantenverrundung kombiniert mit der Nano-A-Beschichtung erzeugt das Werkzeug einen ruhigen Schnitt, weniger

## Tool Performance Report

Werkzeug	Wettbewerber	System 208, Typ GZ neutral
Maschine	Star Langdreher SR20	Star Langdreher SR20
Material	X 2 CrNiMoN 17 12	X 2 CrNiMoN 17 12
Durchmesser (Ø)	12 mm	12 mm
Schnittgeschwindigkeit ( $v_c$ )	100 m/min	100 m/min
Vorschub (f)	0,04 mm/U	0,05 mm/U
Schnitttiefe ( $a_p$ )	6 mm	6 mm
Bauteile / Anzahl Abstiche	1.000	1.800



Standzeit um 80 % erhöht und Laufzeit pro Bauteil reduziert



Verschleiß und eine gleichbleibend hohe Oberflächenqualität. Ein spezieller Spanformer sorgt zudem dafür, dass der Span kontrolliert in den Späneraum fliegt – ohne Reibungswärme, ohne Verklümmungen und ohne Risiko, dass sich Späne im Einstich verkanten. Für einen dauerhaft stabilen mannlosen Prozess ist das entscheidend. „Ich habe die Sicherheit, dass die Schneide nachts die zehn Stunden übersteht. Früher hatte ich Ausschuss nach der Nachtschicht. Heute kann ich den Verdienst der Nachtschicht sicher mitnehmen“, sagt Patrick Kratt.

#### **Entscheidung hat sich gelohnt**

Das System 208 erzielt dank stabiler Auskrugung und konstanter Schnittkräfte zudem eine sehr hohe Planheit am Abstich. „Meine Vorgabe war, eine Planheit im Bereich von ein bis zwei Hundertstel zu erreichen“, so Patrick Kratt. „Das schafft das Werkzeug problemlos – selbst bei Teilen, die noch genauer sein müssen.“

Für Veile Feindrehteile hat sich die Entscheidung gelohnt. In Edelstahl liefert System 208 stabile Prozesse, hohe Standzeiten, ausgezeichnete Oberflächen und eine Planheit im Abstich, die die Vorgaben sicher erfüllt. Zusätzlich können dank der präzisen Geometrie höhere Vorschübe gefahren werden – für einen klaren Kostenvorteil. Patrick Kratt zieht ein klares Fazit: „Ich habe jetzt genau den Prozess, den ich damals wollte. Gühring hat zugehört, verstanden und umgesetzt. Für uns ist das ein extremer Vorteil.“



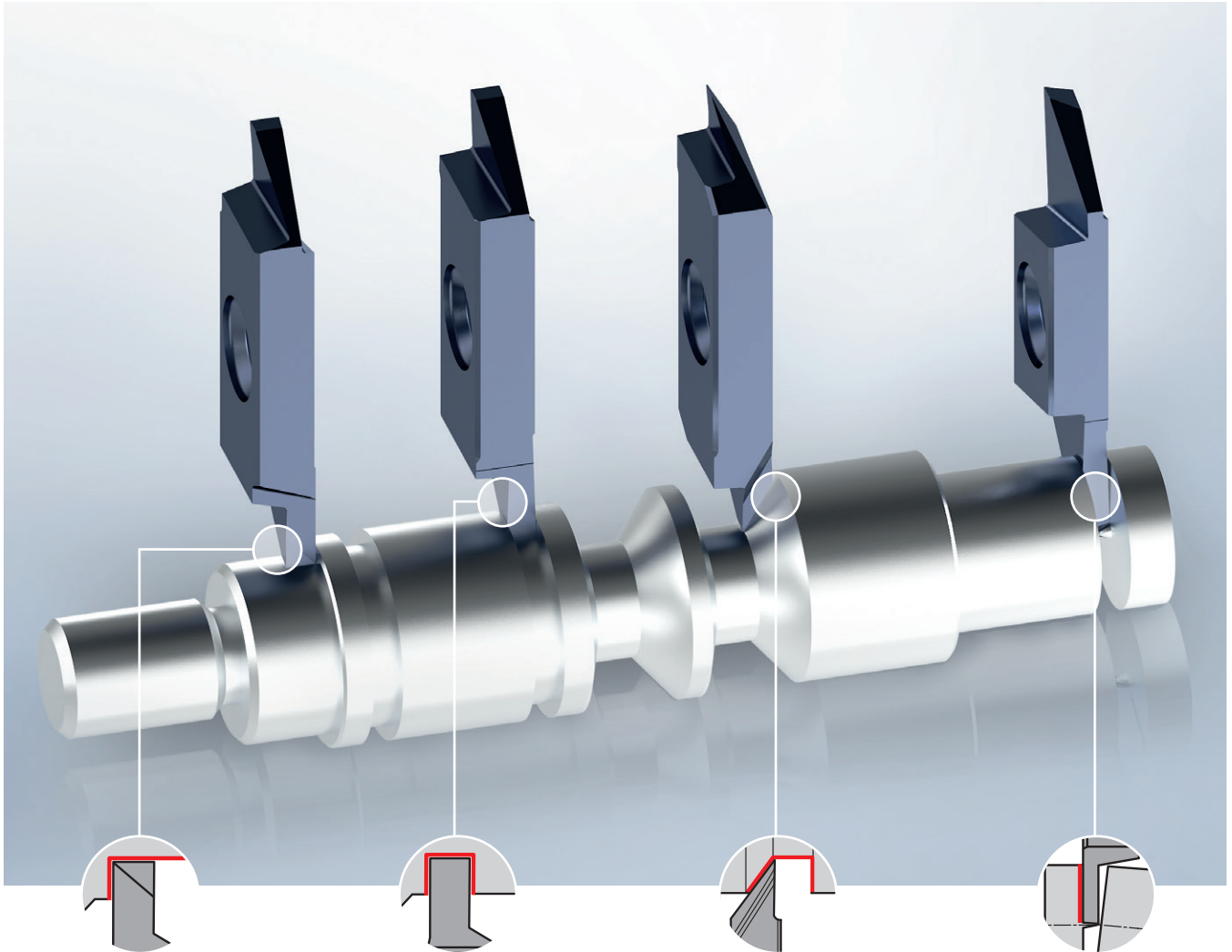
**Gühring hat das passende Werkzeug geliefert – und schon beim ersten Test lief die Platte genau so, wie ich es wollte.“**

Patrick Kratt, Geschäftsführer von  
Veile Feindrehteile GmbH

# Technische Hinweise

## Verschiedene Plattentypen

Die folgenden vier Plattentypen machen das System 208 für jede Stechanwendung universell einsetzbar:



**Typ: GP**  
**Längsdrehen**

Dieser Plattentyp, auch als „Pariser Schliff“ bezeichnet, ermöglicht die Bearbeitung in zwei Vorschubrichtungen. Er eignet sich sowohl für das radiale Einstechen als auch für das Stechlängsdrehen.

**Typ: GE**  
**Einstechen**

Diese Stechplatten sind primär für das radiale Einstechen von Nuten ausgelegt, eignet sich jedoch unter bestimmten Bedingungen auch für einfache Kopierbearbeitungen.

**Typ: GR**  
**Rückwärtsdrehen**

Diese Werkzeuggeometrie eignen sich hervorragend für das Drehen von Außenkonturen. Je nach Anforderung stehen verschiedene Varianten für Schlichtbearbeitungen oder das Konturdrehen mit hohen Zustellungen zur Verfügung.

**Typ: GZ**  
**Abstechen**

Das Abstechen eines Drehteils zählt zu den letzten Prozessschritten und stellt hohe Anforderungen an die Prozesssicherheit. Daher stehen verschiedene Geometrien und Schneidenausführungen zur Auswahl.

#26808 S.10  
#26810 S.10

#26800 S.10  
#26802 S.10

#26812 S.11  
#26814 S.11

#26816 S.12  
#26818 S.12  
#26820 S.12  
#26822 S.12  
#26824 S.13  
#26826 S.13

## Artikelbezeichnungen

### Artikelbezeichnungen Wendeschneidplatte

Bestellnummer Beispiel: GE208.200.400.005.04.AC.R

Typ	System	Schneidenbreite	max. Stechtiefe	Eckenradius	Größe Plattensitz	Spanleitstufe	Ausführung
<b>GE</b>	<b>208</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>005</b>	<b>04</b>	<b>AC</b>	<b>R</b>

Bestellnummer Beispiel: GP208.200.400.010.04.AB.R

Typ	System	Schneidenbreite	max. Stechtiefe	Eckenradius	Größe Plattensitz	Spanleitstufe	Ausführung
<b>GP</b>	<b>208</b>	<b>200</b>	<b>400</b>	<b>010</b>	<b>04</b>	<b>AB</b>	<b>R</b>

Bestellnummer Beispiel: GR208.000.500.005.04.AE.R

Typ	System	Schneidenbreite	max. Stechtiefe	Eckenradius	Größe Plattensitz	Spanleitstufe	Ausführung
<b>GR</b>	<b>208</b>	<b>000</b>	<b>500</b>	<b>005</b>	<b>04</b>	<b>AE</b>	<b>R</b>

Bestellnummer Beispiel: GZ208.100.400.000.04.BF.RN

Typ	System	Schneidenbreite	max. Stechtiefe	Eckenradius	Größe Plattensitz	Spanleitstufe	Ausführung
<b>GZ</b>	<b>208</b>	<b>100</b>	<b>400</b>	<b>000</b>	<b>04</b>	<b>BF</b>	<b>RN</b>

### Artikelbezeichnungen Halter

Bestellnummer Beispiel: GH208.1616.125.00.04.R.IK

Typ	System	Schaftgröße	Gesamtlänge	Ausrichtung	Größe Plattensitz	Ausführung	Innenkühlung
<b>GH</b>	<b>208</b>	<b>1616</b>	<b>125</b>	<b>00</b>	<b>04</b>	<b>R</b>	<b>IK</b>



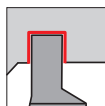
P	M	K	N	S	H	Werkzeug-Darstellung	Typ	Schneid- richtung	Schneid- stoff	Ober- fläche	Artikel- Nr.	Seite
<b>WSP zum Radialeinstechen und Kopieren</b>												
•	•		○	○			GE208		VHM		26800	10
•	•		○	○			GE208		VHM		26802	10
<b>WSP zum Radialeinstechen und Längsdrehen</b>												
•	•		○	○			GP208		VHM		26808	10
•	•		○	○			GP208		VHM		26810	10
<b>WSP zum Rückwärtsdrehen</b>												
•	•		○	○			GR208		VHM		26812	11
•	•		○	○			GR208		VHM		26814	11
<b>WSP zum Abstechen</b>												
•	•		○	○			GZ208		VHM		26816	12
•	•		○	○			GZ208		VHM		26818	12
•	•		○	○			GZ208		VHM		26820	12
•	•		○	○			GZ208		VHM		26822	12
•	•		○	○			GZ208		VHM		26824	13
•	•		○	○			GZ208		VHM		26826	13



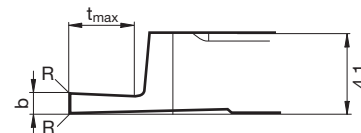
Werkzeug-Darstellung	Typ	Ausführung	Artikel-Nr.	Seite
<b>Vierkantschafthalter gerade, Außenbearbeitung, ohne IK</b>				
	GH208		26700	14
	GH208		26701	14
<b>Vierkantschafthalter gerade, Außenbearbeitung, mit IK</b>				
	GH208		26702	15
	GH208		26703	15
<b>Zubehör</b>				
			25914	16
			25911	16



## WSP zum Radialeinstechen und Kopieren



Stechtiefe bis 4 mm  
rechte WSP in rechten Halter, linke WSP in linken Halter  
• Geometrie .AC geschliffen



VHM

GE208



Schnittwerte siehe Seite 17

Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

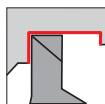
Artikel-Nr. **26800**

b ±0,02 mm	R mm	tmax. mm	s mm	Größe	Code-Nr.	Bezeichnung
1,00		3,00	4,10	04	9,020	GE208.100.300.000.04.AC.R
1,50		3,00	4,10	04	9,030	GE208.150.300.000.04.AC.R
2,00		4,00	4,10	04	9,040	GE208.200.400.000.04.AC.R
2,00	0,05	4,00	4,10	04	9,050	GE208.200.400.005.04.AC.R
2,50		4,00	4,10	04	9,060	GE208.250.400.000.04.AC.R
2,50	0,05	4,00	4,10	04	9,070	GE208.250.400.005.04.AC.R
3,00		4,00	4,10	04	9,080	GE208.300.400.000.04.AC.R
3,00	0,05	4,00	4,10	04	9,090	GE208.300.400.005.04.AC.R

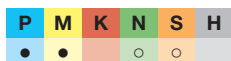
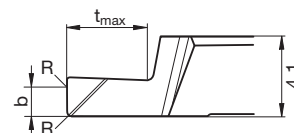
Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .L

Artikel-Nr. **26802**

## WSP zum Radialeinstechen und Längsdrehen



Stechtiefe bis 4 mm  
rechte WSP in rechten Halter, linke WSP in linken Halter  
• Geometrie .AB geschliffen



VHM

GP208



Schnittwerte siehe Seite 17

Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

Artikel-Nr. **26808**

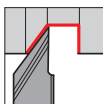
b ±0,02 mm	R mm	tmax. mm	s mm	Größe	Code-Nr.	Bezeichnung
1,50	0,05	2,50	4,10	04	9,020	GP208.150.250.005.04.AB.R
2,00	0,05	4,00	4,10	04	9,030	GP208.200.400.005.04.AB.R
2,00	0,10	4,00	4,10	04	9,040	GP208.200.400.010.04.AB.R

Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .L

Artikel-Nr. **26810**



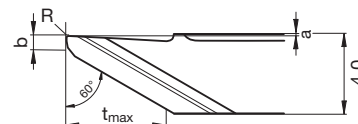
## WSP zum Rückwärtsdrehen



Stechtiefe bis 5 mm

rechte WSP in rechten Halter, linke WSP in linken Halter

- Geometrie .AE geschliffen



Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

Artikel-Nr.

26812



b ±0,02 mm	R mm	tmax. mm	s mm	Winkel °	Code-Nr.	Bezeichnung
	0,05	5,00	4,000	60,00	9,020	GR208.000.500.005.04.AE.R
	0,10	5,00	4,000	60,00	9,030	GR208.000.500.010.04.AE.R
0,80	0,00	5,00	4,000	60,00	9,040	GR208.080.500.000.04.AE.R
0,80	0,05	5,00	4,000	60,00	9,050	GR208.080.500.005.04.AE.R
0,80	0,15	5,00	4,000	60,00	9,060	GR208.080.500.015.04.AE.R

Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .L

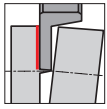
Artikel-Nr.

26814





## WSP zum Abstechen



Stechtiefe bis 8 mm

rechte WSP in rechten Halter, linke WSP in linken Halter

- Geometrie .AC geschliffen

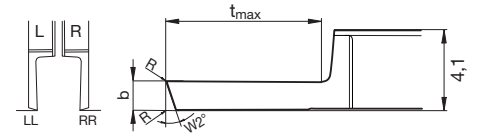


VHM

GZ208



Schnittwerte siehe Seite 19



Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

Artikel-Nr.

**26816**



b ±0,02 mm	R mm	W2 °	tmax. mm	s mm	Größe	Code-Nr.	Bezeichnung
1,00		15	4,00	4,10	04	9,020	GZ208.100.400.000.04.AC.RR
1,20		15	4,00	4,10	04	9,030	GZ208.120.400.000.04.AC.RR
1,50	0,05	15	6,00	4,10	04	9,040	GZ208.150.600.005.04.AC.RR
2,00	0,05	15	8,00	4,10	04	9,050	GZ208.200.800.005.04.AC.RR

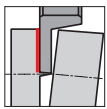
Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .LL

Artikel-Nr.

**26818**



## WSP zum Abstechen



Stechtiefe bis 8 mm

rechte WSP in rechten Halter, linke WSP in linken Halter

- Geometrie .AC geschliffen

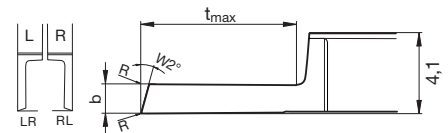


VHM

GZ208



Schnittwerte siehe Seite 19



Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

Artikel-Nr.

**26820**



b ±0,02 mm	R mm	W2 °	tmax. mm	s mm	Größe	Code-Nr.	Bezeichnung
1,00		15	4,00	4,10	04	9,020	GZ208.100.400.000.04.AC.RL
1,20		15	4,00	4,10	04	9,030	GZ208.120.400.000.04.AC.RL
1,50	0,05	15	6,00	4,10	04	9,040	GZ208.150.600.005.04.AC.RL
2,00	0,05	15	8,00	4,10	04	9,050	GZ208.200.800.005.04.AC.RL

Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .LR

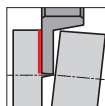
Artikel-Nr.

**26822**

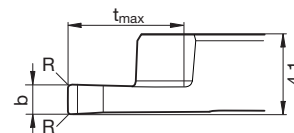




**WSP zum Abstechen**



Stechtiefe bis 8 mm  
 rechte WSP in rechten Halter, linke WSP in linken Halter  
 • Geometrie .BF geschliffen



VHM

GZ208



Schnittwerte siehe Seite 19

Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

Artikel-Nr. **26824**



b ±0,02 mm	R mm	tmax. mm	s mm	Größe	Code-Nr.	Bezeichnung
1,00		4,00	4,10	04	9,020	GZ208.100.400.000.04.BF.RN
1,20		4,00	4,10	04	9,030	GZ208.120.400.000.04.BF.RN
1,50	0,05	6,00	4,10	04	9,040	GZ208.150.600.005.04.BF.RN
2,00	0,05	8,00	4,10	04	9,050	GZ208.200.800.005.04.BF.RN

Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .LN

Artikel-Nr. **26826**

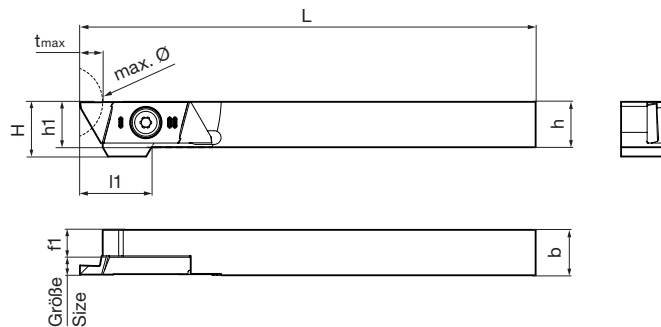




## Vierkantschafthalter gerade, Außenbearbeitung, ohne IK

Stechtiefe bis 8 mm

ohne innere Kühlmittelzufuhr



GH208

Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

Artikel-Nr. **26700**



h mm	b mm	L mm	h1 mm	f1 mm	Dmax. mm	Größe	Code-Nr.	Bezeichnung
10,00	10,00	95,00	9,80	5,750	18,0	04	8,030	GH208.1010.100.00.04.R
12,00	12,00	120,00	11,80	7,750	22,0	04	8,040	GH208.1212.125.00.04.R
12,70	12,70	122,00	12,50	8,450	22,0	04	8,050	GH208.0500.500.00.04.R
15,87	15,87	122,00	15,67	11,620	34,0	04	8,060	GH208.0625.500.00.04.R
16,00	16,00	120,00	15,80	11,750	34,0	04	8,070	GH208.1616.125.00.04.R

Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .L

Artikel-Nr. **26701**



## Ersatzteile

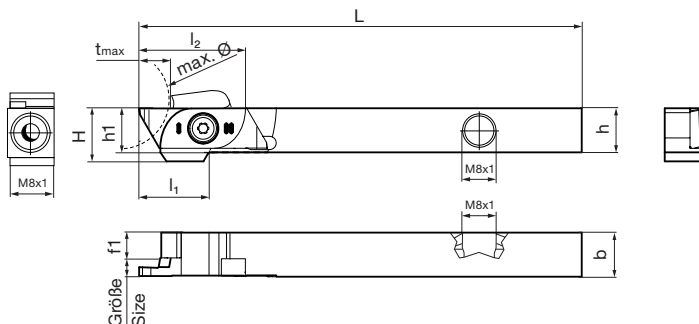
Artikel-Nr. 25914	Spannschraube	Anzugsmoment Nm	Bezeichnung
Code 4,501	M4.5x9 IP9	2,2	GH208.1010....
Code 4,502	M4.5x11 IP9	2,2	GH208.1212....; GH208.0500....
Code 4,503	M4.5x15 IP9	2,2	GH208.0625....; GH208.1616....

Artikel-Nr. 25911	Torx-Plus-Schlüssel
Code 9,000	T9IP



**Vierkantschafthalter gerade, Außenbearbeitung, mit IK**

Stechtiefe bis 8 mm  
mit innerer Kühlmittelzufuhr



GH208

Rechte Ausführung wie gezeichnet. Linke Ausführung spiegelbildlich.

Artikel-Nr. **26702**



h mm	b mm	L mm	h1 mm	f1 mm	Dmax. mm	Größe	Code-Nr.	Bezeichnung
10,00	10,00	95,00	9,80	5,750	18,0	04	8,030	GH208.1010.100.00.04.R.IK
12,00	12,00	120,00	11,80	7,750	22,0	04	8,040	GH208.1212.125.00.04.R.IK
12,70	12,70	122,00	12,50	8,450	22,0	04	8,050	GH208.0500.500.00.04.R.IK
15,87	15,87	122,00	15,67	11,620	34,0	04	8,060	GH208.0625.500.00.04.R.IK
16,00	16,00	120,00	15,80	11,750	34,0	04	8,070	GH208.1616.125.00.04.R.IK

Bei linker Ausführung ändert sich die Bezeichnung auf .L

Artikel-Nr. **26703**



**Ersatzteile**

Artikel-Nr. 25914	Spannschraube	Anzugsmoment Nm	Bezeichnung
Code 4,501	M4.5x9 IP9	2,2	GH208.1010....
Code 4,502	M4.5x11 IP9	2,2	GH208.1212....; GH208.0500....
Code 4,503	M4.5x15 IP9	2,2	GH208.0625....; GH208.1616....

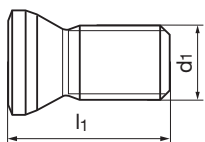
Artikel-Nr. 25911	Torx-Plus-Schlüssel
Code 9,000	T9IP



## Spannschrauben



für System 208



Artikel-Nr.

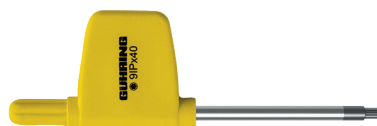
25914

Größe	d1	l1 mm	Code-Nr.
9IP	M 4.5 x 9 x 9IP	9,000	4,501
9IP	M 4.5 x 11 x 9IP	11,000	4,502
9IP	M 4.5 x 15 x 9IP	15,000	4,503

## Torx-Plus Schraubendreher



Schlüssel mit  
Fähnchengriff



Artikel-Nr.

25911

Größe	l1 mm	Code-Nr.
9IP	73,400	9,000



## Radialeinstechen Konturdrehen System 208



Zerspanungsgruppe	$v_c$ (m/min)	f (mm/U) nach Breite			
		< 1	< 2	< 3	≥ 3
P1.1.1 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.2 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.3 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.4 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.5 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.6 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.7 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.1 Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.2 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.3 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.4 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P3.1.1 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P3.1.2 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet und angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	100	0,040	0,060	0,085	0,100
M1.1.1 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, mit Zerspanungsadditiven	80	0,035	0,045	0,065	0,080
M1.1.2 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	80	0,035	0,045	0,065	0,080
M1.1.3 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	80	0,035	0,045	0,065	0,080
M2.1.1 Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	80	0,035	0,045	0,065	0,080
M2.2.1 Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	80	0,035	0,045	0,065	0,080
K1.1.1 Grauguss, perlitisch/ferritisch, 180 HB					
K1.1.2 Grauguss, perlitisch/martensitisch, 260 HB					
K1.2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB					
K1.2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB					
K1.3.1 Temperguss, ferritisch, 130 HB					
K1.3.2 Temperguss, perlitisch, 230 HB					
K2.1.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit (GJV)					
K2.2.1 Austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI)					
N1.1.1 Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N1.1.2 Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.1 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.2 Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.3 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.1 Kupfer und Kupferlegierungen: Automatenlegierung, Pb > 1 %	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.2 Kupfer und Kupferlegierungen: CuZn, CuSnZn	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.3 Kupfer und Kupferlegierungen: CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.1 Nichtmetallische Werkstoffe: Duroplaste, Faserverstärkte Kunststoffe	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.2 Nichtmetallische Werkstoffe: Hartgummi, Holz usw.	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.3 Nichtmetallische Werkstoffe: Graphit	200	0,040	0,060	0,085	0,100
S1.1.1 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.2 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.3 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.4 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.5 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S2.1.1 Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400 N/mm <sup>2</sup>	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S2.1.2 Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050 N/mm <sup>2</sup>	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.1 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.2 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 60 HRC	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.3 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, > 60 HRC	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H2.1.1 Hartguss, gegossen, 400 HB	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H2.1.2 Hartguss, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	60	0,015	0,025	0,035	0,040



## Abstechen rechts / links System 208



Zerspanungsgruppe	$v_c$ (m/min) nach Breite		f (mm/U) nach Breite			
	< 2	≤ 4	< 1	< 2	< 3	≥ 3
P1.1.1 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.2 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.3 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.4 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.5 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.6 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.7 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.1 Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.2 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.3 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.4 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P3.1.1 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P3.1.2 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet und angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
M1.1.1 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, mit Zerspanungsadditiven	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M1.1.2 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M1.1.3 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M2.1.1 Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M2.2.1 Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
K1.1.1 Grauguss, perlitisch/ferritisch, 180 HB						
K1.1.2 Grauguss, perlitisch/martensitisch, 260 HB						
K1.2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB						
K1.2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB						
K1.3.1 Temperguss, ferritisch, 130 HB						
K1.3.2 Temperguss, perlitisch, 230 HB						
K2.1.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit (GJV)						
K2.2.1 Austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI)						
N1.1.1 Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N1.1.2 Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.1 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.2 Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.3 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.1 Kupfer und Kupferlegierungen: Automatenlegierung, Pb > 1 %	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.2 Kupfer und Kupferlegierungen: CuZn, CuSnZn	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.3 Kupfer und Kupferlegierungen: CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.1 Nichtmetallische Werkstoffe: Duroplaste, Faserverstärkte Kunststoffe	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.2 Nichtmetallische Werkstoffe: Hartgummi, Holz usw.	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.3 Nichtmetallische Werkstoffe: Graphit	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
S1.1.1 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.2 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.3 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.4 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.5 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S2.1.1 Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400 N/mm <sup>2</sup>	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S2.1.2 Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050 N/mm <sup>2</sup>	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.1 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.2 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 60 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.3 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, > 60 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H2.1.1 Hartguss, gegossen, 400 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H2.1.2 Hartguss, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040



Abstechen neutral System 208



Zerspanungsgruppe	v <sub>c</sub> (m/min) nach Breite		f (mm/U) nach Breite			
	< 2	≤ 4	< 1	< 2	< 3	≥ 3
P1.1.1 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.2 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm <sup>2</sup> , 125 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.3 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.4 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm <sup>2</sup> , 190 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.5 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm <sup>2</sup> , 250 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.6 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm <sup>2</sup> , 270 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P1.1.7 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.1 Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm <sup>2</sup> , 180 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.2 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm <sup>2</sup> , 275 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.3 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm <sup>2</sup> , 300 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P2.1.4 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm <sup>2</sup> , 350 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P3.1.1 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
P3.1.2 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet und angelassen, Rm 1100 N/mm <sup>2</sup> , 325 HB	85	100	0,040	0,060	0,085	0,100
M1.1.1 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, mit Zerspanungsadditiven	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M1.1.2 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm <sup>2</sup> , 200 HB	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M1.1.3 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm <sup>2</sup> , 240 HB	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M2.1.1 Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
M2.2.1 Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	65	80	0,025	0,035	0,050	0,060
K1.1.1 Grauguss, perlitisch/ferritisch, 180 HB						
K1.1.2 Grauguss, perlitisch/martensitisch, 260 HB						
K1.2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB						
K1.2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB						
K1.3.1 Temperguss, ferritisch, 130 HB						
K1.3.2 Temperguss, perlitisch, 230 HB						
K2.1.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit (GJV)						
K2.2.1 Austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI)						
N1.1.1 Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N1.1.2 Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.1 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.2 Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N2.1.3 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.1 Kupfer und Kupferlegierungen: Automatenlegierung, Pb > 1 %	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.2 Kupfer und Kupferlegierungen: CuZn, CuSnZn	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N3.1.3 Kupfer und Kupferlegierungen: CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.1 Nichtmetallische Werkstoffe: Duroplaste, Faserverstärkte Kunststoffe	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.2 Nichtmetallische Werkstoffe: Hartgummi, Holz usw.	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
N4.1.3 Nichtmetallische Werkstoffe: Graphit	165	200	0,040	0,060	0,085	0,100
S1.1.1 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.2 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.3 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.4 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S1.1.5 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S2.1.1 Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400 N/mm <sup>2</sup>	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
S2.1.2 Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050 N/mm <sup>2</sup>	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.1 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.2 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 60 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H1.1.3 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, > 60 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H2.1.1 Hartguss, gegossen, 400 HB	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040
H2.1.2 Hartguss, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	50	60	0,015	0,025	0,035	0,040



## System 208 für Langdrehmaschinen

---

DE 400201688/26010-III-23 | Printed in Germany | 2026

# **GÜHRING**

Gühring KG | Herderstraße 50–54 | 72458 Albstadt | Deutschland  
Telefon: +49 74 31 17-0 | [info@guehring.de](mailto:info@guehring.de) | [www.guehring.com](http://www.guehring.com)

Eventuelle Druckfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen berechtigen nicht zu Ansprüchen.  
Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können Sie bei uns anfordern.