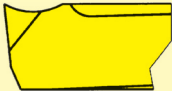

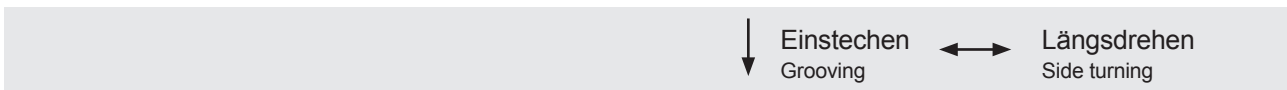


Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
<p>.00</p> 	<p>Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe"</p> <p>grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates</p>	<p>↓ 0,02 - 0,12</p>
<p>Spanleitstufe für Sonder-WSP Chipbreaker for special inserts</p> 	<p>Einstecken, Nuten schlichten, Geometrie für Form-WSP, kurzspanende und hochfeste Werkstoffe</p> <p>grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength</p>	<p>↓ 0,02 - 0,12</p>



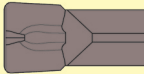
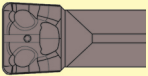
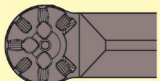
R

# Geometrien und Vorschübe Typ S209

## Geometries and feed rates type S209

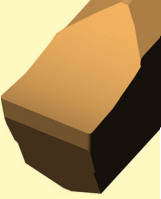

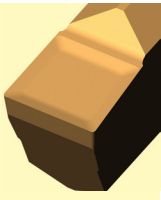




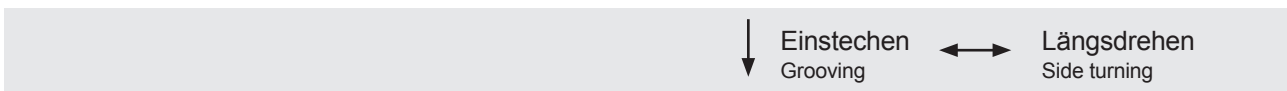
R

Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.1A. 	Einstechen, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,03 - 0,12
.5. 	Einstechen, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, ausgezeichnete Spanverjüngung bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ ↔ 0,06 - 0,20 0,05 - 0,20
.KF 	Einstechen, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, ausgezeichnete Spanverjüngung bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ ↔ 0,03 - 0,15 0,05 - 0,15

↓ Einstechen  
Grooving

↔ Längsdrehen  
Side turning

Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.10 	Einstechen und Abstechen Grooving and parting off	↓ 0,02 - 0,08
.20 	Einstechen und Abstechen für hochfeste Werkstoffe Grooving and parting off for materials high tensile strength	↓ 0,02 - 0,08
.D1 	Einstechen und Längsdrehen Grooving and turning	↓ 0,02 - 0,08 ↔ 0,02 - 0,04 $a_{pmax} = 1,5 \times w$
.M0 	Einstechen, Längsdrehen und Abstechen für Messing (Ms58) Grooving, turning and parting off for Brass (Ms58)	↓ 0,02 - 0,10 ↔ 0,02 - 0,15
.P0 	Einstechen und Abstechen Grooving and parting off	↓ 0,02 - 0,08 ↔ 0,02 - 0,04 $a_{pmax} = 1,5 \times w$



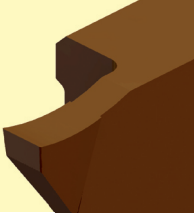

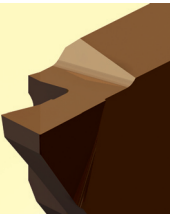
R

# Geometrien und Vorschübe Typ S274

## Geometries and feed rates type S274



R

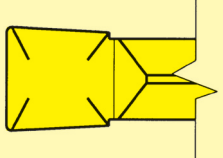
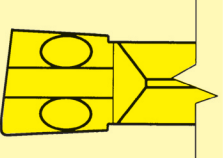
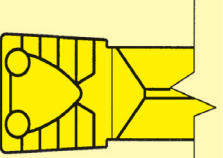
Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.10 	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,02 - 0,12
.M. 	Einstecken, Nuten schlichten, Geometrie für Form-WSP, kurzspanende und hochfeste Werkstoffe grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,02 - 0,12
.P. 	Einstecken und Längsdrehen (in eine Richtung) Grooving and turning (in one direction)	↓ 0,02 - 0,10 ↔ 0,02 - 0,10

↓ Einstecken Grooving ↔ Längsdrehen Side turning

# Geometrien und Vorschübe Typ S119/S223

## Geometries and feed rates type S119/S223



Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.3. 	Einstecken, Nuten schlichten, Geometrie für Form-WSP, kurzspanende und hochfeste Werkstoffe  grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,05 - 0,15 ↔ 0,05 - 0,20  a <sub>pmax</sub> 1,5
.C. 	Abstechen, für langspanende Werkstoffe  parting off, for long chipping materials	↓ 0,02 - 0,12
.5. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, ausgezeichnete Spanverjüngung bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit  grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ 0,08 - 0,20 ↔ 0,05 - 0,20  a <sub>pmax</sub> 1,5

↓  
Einstecken  
Grooving
↔
Längsdrehen  
Side turning

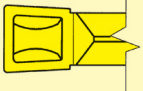
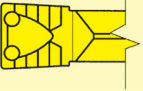
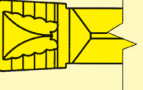
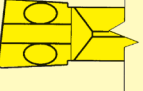
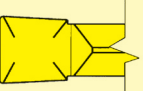
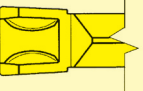
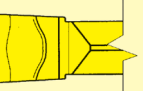
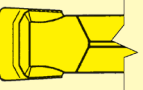
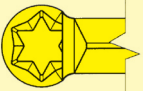
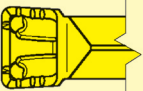
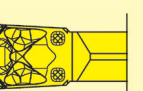
R

# Geometrien und Vorschübe Typ S224

## Geometries and feed rates type S224



R

Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.3. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, geeignet für Werkstoffe mit höherer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, suitable for materials with high tensile strength	↓ 0,15 - 0,25 ↔ 0,15 - 0,40*
.5. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, ausgezeichnete Spanverjüngung bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ 0,10 - 0,45 ↔ 0,15 - 0,60*
.A. 	Einstecken, Längsdrehen, Schlichten bzw. Kopieren von Formnuten, ausgezeichneter Spanbruch bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, finishing or profiling of grooves, excellent chip breaking in materials with medium tensile strength	↓ 0,05 - 0,30 ↔ 0,10 - 0,30*
.C. 	Abstechen, für langspanende Werkstoffe parting off, for long chipping materials	↓ 0,02 - 0,10
.D. 	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,05 - 0,15 ↔ 0,05 - 0,20
.E./EN. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, geeignet für Werkstoffe mit höherer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, suitable for materials with high tensile strength	↓ 0,08 - 0,30
.F./FY 	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,03 - 0,15
.H. 	Einstecken im "Karo-Stechverfahren", Kopieren im Teilschnitt von langspanenden Werkstoffen grooving in "pecking process", profiling in partial cut, for long chipping	↓ 0,15 - 0,25 ↔ 0,10 - 0,25
.K./KF 	Einstecken, Längsdrehen, Schlichten bzw. Kopieren von Formnuten, grooving, side turning, finishing or profiling of grooves	↓ 0,05 - 0,25 ↔ 0,05 - 0,25
.L. 	Einstecken im Voll- und Teilschnitt bei guter Spankontrolle grooving in full and partial cut with excellent chip control	↓ 0,10 - 0,22 ↔ 0,05 - 0,20
.ZG. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten grooving, side turning, profiling of grooves	↓ 0,10 - 0,22 ↔ 0,05 - 0,20

\* abhängig von Schneidbreite, Eckenradius und Material  
\* dependent upon insert width, edge radii and material

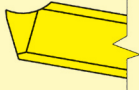
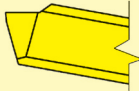
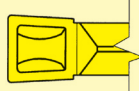
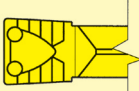
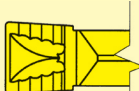
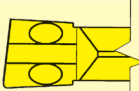
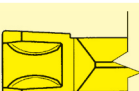

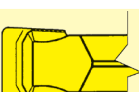
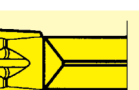

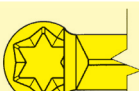
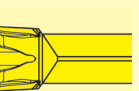
↓ Einstecken  
Grooving

↔ Längsdrehen  
Side turning

# Geometrien und Vorschübe Typ 229/S229

## Geometries and feed rates type 229/S229



Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.10 	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,05 - 0,15
.20 	Einstecken, Nuten schlichten, Geometrie für Form-WSP, kurzspanende und hochfeste Werkstoffe grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,07 - 0,25
.3. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, geeignet für Werkstoffe mit höherer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, suitable for materials with high tensile strength	↓ 0,15 - 0,25 ↔ 0,15 - 0,40*
.5. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, ausgezeichnete Spanverjüngung bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ 0,10 - 0,45 ↔ 0,15 - 0,60*
.A. 	Einstecken, Längsdrehen, Schlichten bzw. Kopieren von Formnuten, ausgezeichneter Spanbruch bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, finishing or profiling of grooves, excellent chip breaking in materials with medium tensile strength	↓ 0,05 - 0,30 ↔ 0,10 - 0,30*
.C. 	Abstechen, für langspanende Werkstoffe parting off, for long chipping materials	↓ 0,02 - 0,10
.E./EN 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, geeignet für Werkstoffe mit höherer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, suitable for materials with high tensile strength	↓ 0,08 - 0,30
.F./FY 	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,03 - 0,15
.H. 	Einstecken im "Karo-Stechverfahren", Kopieren im Teilschnitt von langspanenden Werkstoffen grooving in "pecking process", profiling in partial cut, for long chipping	↓ 0,15 - 0,25 ↔ 0,10 - 0,25
.HR. 	Einstecken im Voll- und Teilschnitt bei guter Spankontrolle grooving in full and partial cut with excellent chip control	↓ 0,20 - 0,30
.L. 	Einstecken im Voll- und Teilschnitt bei guter Spankontrolle grooving in full and partial cut with excellent chip control	↓ 0,10 - 0,22 ↔ 0,05 - 0,20
.K./KF 	Einstecken, Längsdrehen, Schlichten bzw. Kopieren von Formnuten, grooving, side turning, finishing or profiling of grooves	↓ 0,05 - 0,25 ↔ 0,05 - 0,25
.N. 	Einstecken, Längsdrehen, Schlichten bzw. Kopieren von Formnuten, ausgezeichneter Spanbruch bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, finishing or profiling of grooves, excellent chip breaking in materials with medium tensile strength	↓ 0,05 - 0,25 ↔ 0,05 - 0,20

\* abhängig von Schneidbreite, Eckenradius und Material  
\* dependent upon insert width, edge radii and material

↓ Einstecken Grooving ↔ Längsdrehen Side turning

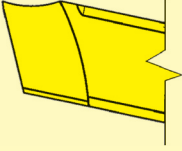
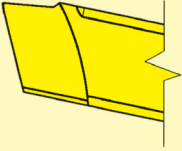
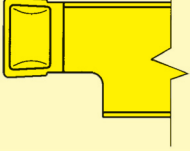
R

# Geometrien und Vorschübe Typ 231

## Geometries and feed rates type 231



R

Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.10 	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,02 - 0,12
.20 	Einstecken, Nuten schlichten, Geometrie für Form-WSP, kurzspanende und hochfeste Werkstoffe grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,02 - 0,12
.30 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, Geometrie für Form-WSP, geeignet für Werkstoffe mit höherer Festigkeit grooving, side turning, profiling and finishing of grooves, for long chipping materials with high tensile strength	↓ 0,15 - 0,25 ↔ 0,15 - 0,40*

\* abhängig von Schneidbreite, Eckenradius und Material  
\* dependent upon insert width, edge radii and material

↓ Einstecken Grooving ↔ Längsdrehen Side turning

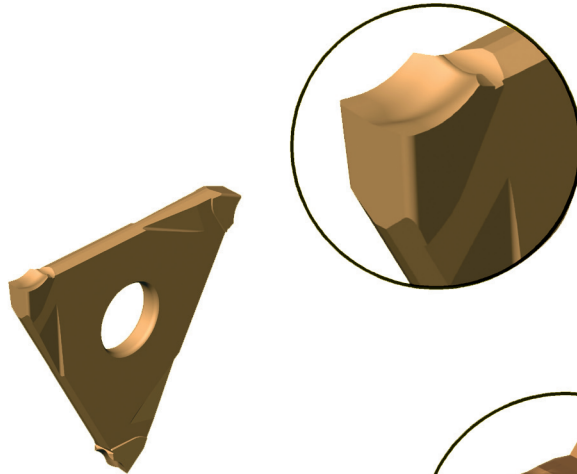


Dreischneidig zum Einstechen und Längsdrehen mit **gesinterter** Geometrien.

Triple edge for grooving and side-turning with precision **sintered** geometrie

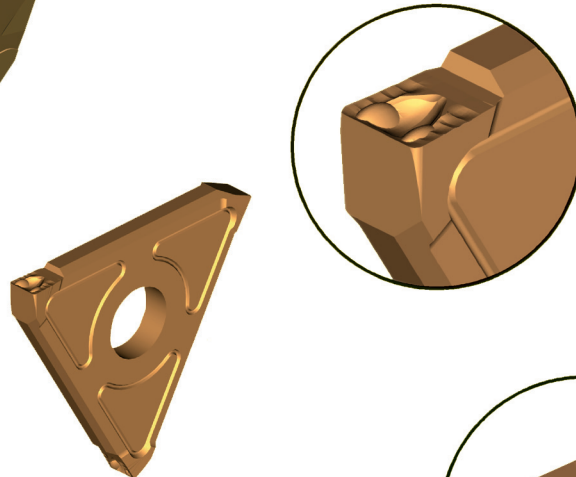
Geometrie  
Geometry **.F**

Vorschub  
Feed rate  
 $f = 0,03 - 0,15 \text{ mm}$



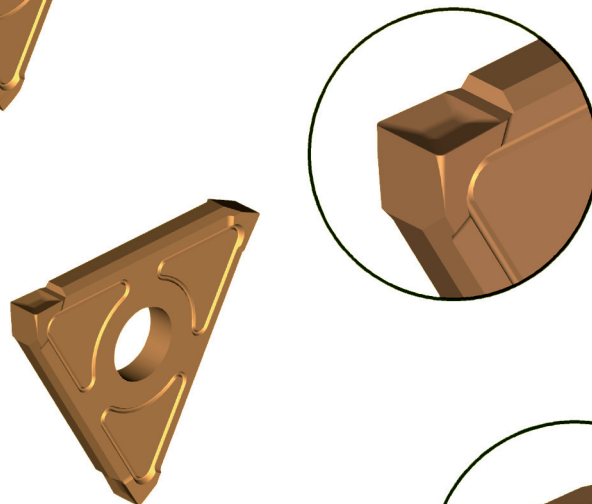
Geometrie  
Geometry **.5**

Vorschub  
Feed rate  
 $f = 0,08 - 0,25 \text{ mm}$



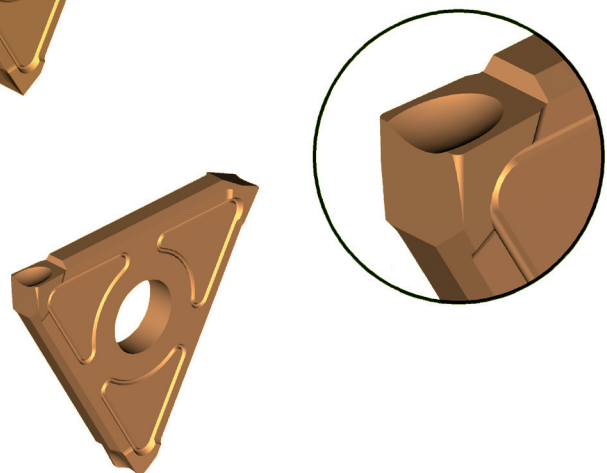
Geometrie  
Geometry **.D**

Vorschub  
Feed rate  
 $f = 0,03 - 0,15 \text{ mm}$



Geometrie  
Geometry **.C**

Vorschub  
Feed rate  
 $f = 0,02 - 0,15 \text{ mm}$

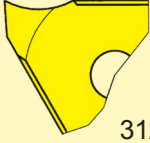
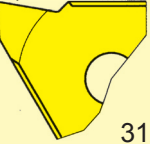
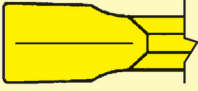
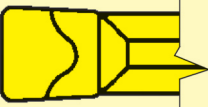
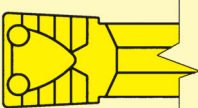
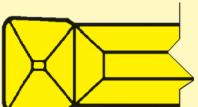



# Geometrien und Vorschübe Typ 312/S312

## Geometries and feed rates type 312/S312



R

Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.00  312	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,02 - 0,12
Spanleitstufe für Sonder-WSP Chipbreaker for special inserts  312	Einstecken, Nuten schlichten, Geometrie für Form-WSP, kurzspanende und hochfeste Werkstoffe grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,02 - 0,12
.V.  312	Einstecken, bei guter Spankontrolle grooving, with excellent chip control	↓ 0,04 - 0,15
.F.  S312	Einstecken, Kopieren von Nuten, leichter Schnitt grooving, profiling of grooves, easy cut	↓ 0,03 - 0,15
.5.  S312	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, ausgezeichnete Spanverjüngung bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ 0,08 - 0,25 ↔ 0,15 - 0,30*
.D.  S312	Einstecken, Kopieren von Formnuten, geeignet für Werkstoffe mit höherer Festigkeit grooving, profiling of grooves, suitable for materials with high tensile strength	↓ 0,03 - 0,15
.C.  S312	Abstechen, Einstecken parting off, grooving	↓ 0,02 - 0,10

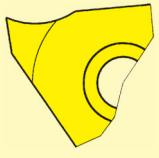
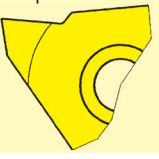
\* abhängig von Schneidbreite, Eckenradius und Material  
\* dependent upon insert width, edge radii and material

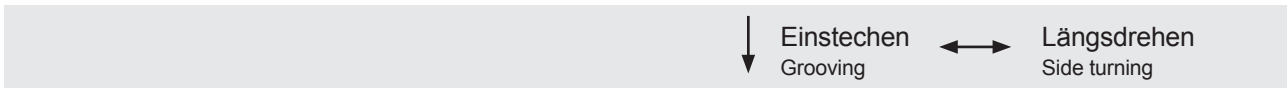
↓ Einstecken Grooving ↔ Längsdrehen Side turning

# Geometrien und Vorschübe Typ 315

## Geometries and feed rates type 315



Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.00 	Einstechen, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "geringe Vorschübe" grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, low feed rates	↓ 0,02 - 0,12
Spanleitstufe für Sonder-WSP Chipbreaker for special inserts 	Einstechen, Nuten schlichten, Geometrie für Form-WSP, kurzspanende und hochfeste Werkstoffe grooving, finishing of grooves, geometry for inserts with profile, for short chipping materials and high tensile strength	↓ 0,02 - 0,12



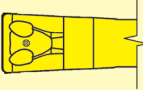
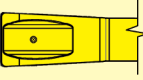
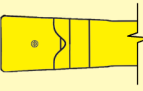
R

# Geometrien und Vorschübe Typ S316

## Geometries and feed rates type S316



R

Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)
.5. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, ausgezeichnete Spanverjüngung bei Werkstoffen mittlerer Festigkeit  grooving, side turning, profiling of grooves, excellent reduction of chip width in materials with medium tensile strength	↓ 0,06 - 0,25
.EN. 	Einstecken, Längsdrehen, Kopieren von Formnuten, geeignet für Werkstoffe mit höherer Festigkeit  grooving, side turning, profiling of grooves, suitable for materials with high tensile strength	↓ 0,08 - 0,20
.FY. 	Einstecken, Nuten schlichten, für langspanende Werkstoffe, "niedrige Vorschübe" bei guter Spanformung  grooving, finishing of grooves, for long chipping materials, "low feed rates" with excellent chip control	↓ 0,03 - 0,15

↓ Einstecken Grooving ↔ Längsdrehen Side turning

# Geometrien und Vorschübe Abstechen

## Geometries and feed rates Parting off



R

Geometrie Geometry	Einsatzgebiete Applications	Vorschub f (mm/U) Feed rate f (mm/rev)	Lieferbare Geometrien und Abstechschrägen Available geometries and lead angle								
			S100	S123/S223	S274	S264	S224	229/S229	312/S312	S315	S316
.00	Abstechen Parting off	0,02 - 0,10								0°	
		0,02 - 0,08								5°	
	Abstechen dünnwandiger Teile Tubes with small thickness	0,02 - 0,06				8°				8°	
		0,02 - 0,05			15°	15°				12°	
.00	Abstechen mit Spanformrille Parting off with chip former	0,02 - 0,15								0°	
		0,02 - 0,15								5°	
.M.	Abstechen spröder Materialien (MS58) Parting off brittle materials (MS58)	0,02 - 0,15								0°	0°
		0,02 - 0,15								5°	
		0,02 - 0,12				8°					
		0,02 - 0,10				15°					
.V.	Abstechen mit Spanformung Parting off with chip forming	0,02 - 0,12								0°	
		0,02 - 0,08								5°	
.3V.	Abstechen Parting off	0,05 - 0,2	0°								
.C.	Abstechen Parting off	0,02 - 0,10		0°			0°	0°	0°		
		0,02 - 0,08		4°			5°	5°	5°		
		0,02 - 0,06		8°			8°	8°	8°		
		0,02 - 0,05		15°			15°				
.E.	Abstechen Parting off	0,02 - 0,12	0°				0°	0°			
		0,05 - 0,12	5°				5°				
.EN	Abstechen Parting off	0,10 - 0,25	0°				0°	0°			0°
		0,10 - 0,20	5°								
*.D. (.32)	Abstechen Parting off	0,02 - 0,10		0°			0°		0°		
.F.	Abstechen Parting off	0,02 - 0,12	0°				0°	0°			
		0,02 - 0,10	5°				5°				
.3.	Abstechen Parting off	0,10 - 0,15					0°	0°			
		0,08 - 0,12						5°			
.N.	Abstechen Parting off	0,05 - 0,2	0°					0°			

\* nur Schneidplatten S123 / S223

\* only Inserts S123 / S223