

**Tungaloy**

Member IMC Group

Keeping the Customer First

Tungaloy Report TG0410-D2

Gewindeschneidplatten

**NEU**

**TUNG**THREAD

**HPC Gewindedrehen**



# HPC Gewindedrehen mit der neuen

# TUNGTHREAD



Mit dem Gewindedrehsystem **TUNGTHREAD** bietet **Tungaloy** eine noch größere Auswahl an Schneidstoffen und Spanformgeometrien, um den gestiegenen Anforderungen bei der Herstellung von Gewinden gerecht zu werden. Neue Hartmetall- und Cermetsorten sorgen für deutliche Standzeitverbesserungen in einer Vielzahl unterschiedlicher Werkstückstoffe. Für erhebliche Steigerung des Verschleiß- und Bruchwiderstands beim Gewindedrehen von Stahl- und rostfreien Werkstoffen sorgt das neu entwickelte PVD beschichtete Hartmetall **AH725**. Die Cermetsorte **NS730** erreicht darüber hinaus absolut perfektes Oberflächenfinish und exzellente Präzision.

Selbstverständlich kommt aber auch die Bearbeitung anderer Werkstoffgruppen, wie Gußwerkstoffe, NE-Metalle, Superlegierungen und gehärtete Materialien nicht zu kurz. Hierfür

stehen die bereits bestens bewährten Schneidstoffsorten **T313V** und **TH10** zur Verfügung.

Weiterentwickelte Spanformgeometrien sorgen für hervorragenden Spanbruch und Spankontrolle, gerade bei der Innenbearbeitung ein sehr wichtiger Aspekt.

Somit steht **TUNGTHREAD** für stark verbesserte Standzeiten, optimale Spankontrolle, Einhaltung geforderter Toleranzen sowie perfektes Oberflächenfinish.

Ein zusätzliches benutzerfreundliches Feature bietet die Markierung auf den Wendeschneidplatten. Diese Identifikation gibt Auskunft über Gewindeprofil, Steigung/Gangzahl und Innen-/Außengewinde.

**Tungaloy**  
**Keeping the Customer First**

## Eigenschaften

### Allgemeines

► Große Auswahl verschiedener Gewindeprofile

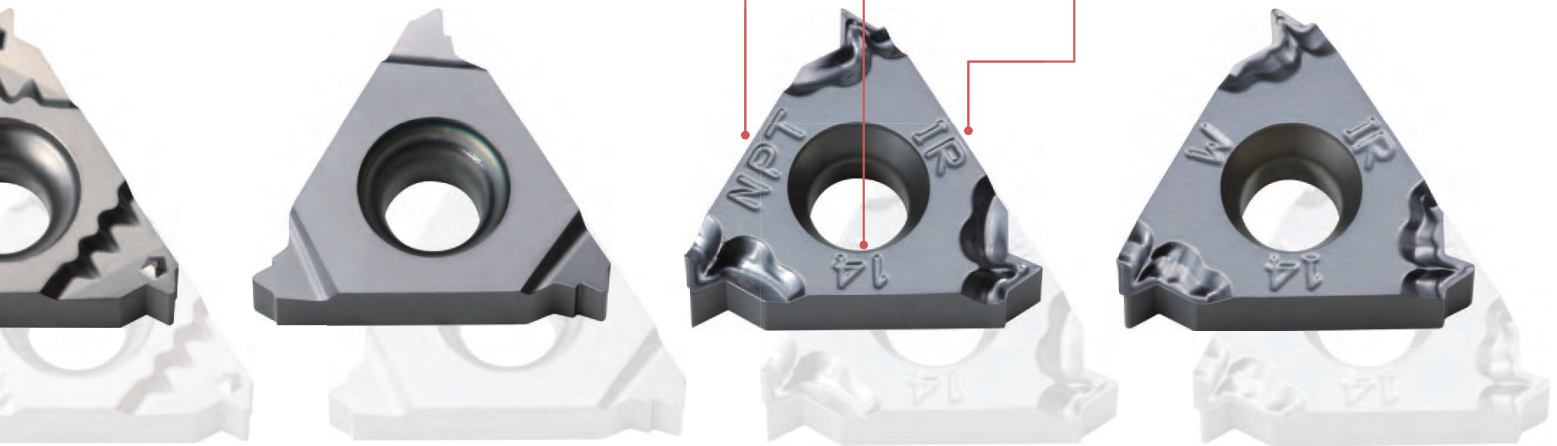
- Metrisches ISO-Gewinde
- Unified
- 60° Teilprofil
- Whitworth
- 55° Teilprofil
- 55° Parallelrohrgewinde
- PT (55° Japanisches Rohrgewinde, kegelig)
- NPT/NPTF (60° Amerikanisches Rohrgewinde fein, kegelig)
- Trapezgewinde 30°
- Amerikanisches Trapezgewinde 29° ANSI (ACME)
- API Rohrgewinde, Rund
- API Rohrgewinde, Buttress
- Rund (DIN405)
- Luft- und Raumfahrt

### Herausragende Leistungsfähigkeit

**Power up**

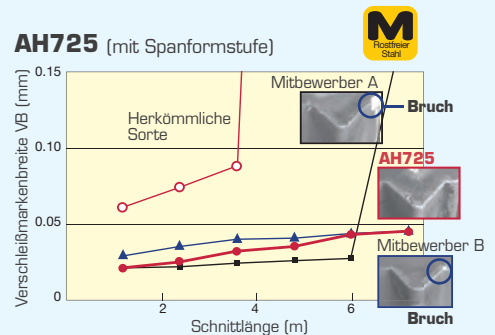
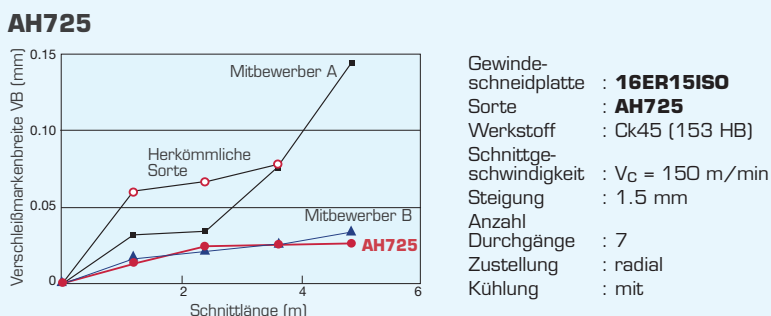
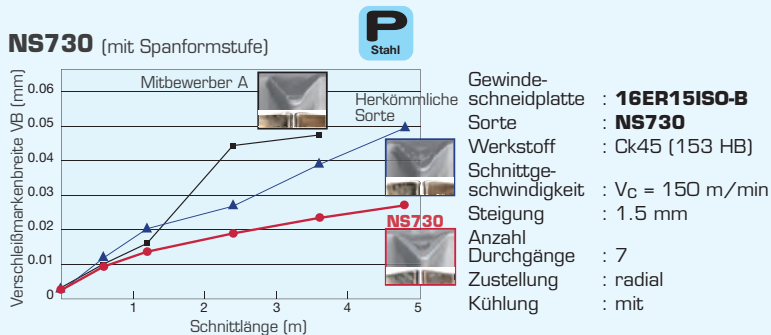
- Optimale Spankontrolle, Einhaltung geforderter Toleranzen
- **AH725** für stark verbessertes Verschleißverhalten
- Benutzerfreundliche Markierung auf den Gewindeschneidplatten:

Gewindeprofil  
Steigung/Gangzahl  
Innen-/Außengewinde



## Verschleißverhalten

### Verbesserung der Standzeiten



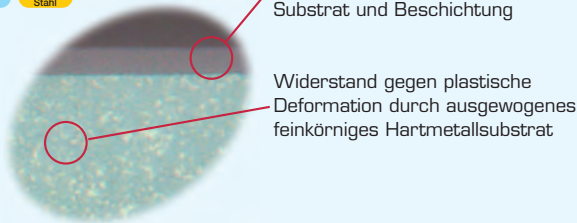
## Sorte

**NEU**

**NEU**

### AH725 PVD beschichtetes Hartmetall

Verbesserung des Verschleiß- und Bruchwiderstands durch neuartige (Ti,Al)N-Beschichtung und Feinkorn-Grundsubstrat.

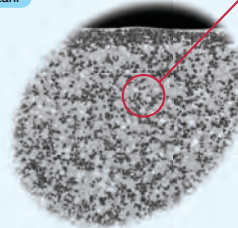


Starke Schichthaftung zwischen Substrat und Beschichtung

Widerstand gegen plastische Deformation durch ausgewogenes feinkörniges Hartmetallsubstrat

### NS730 Cermet

Perfektes Oberflächenfinish und exzellente Präzision



Unempfindlich gegenüber thermischer und mechanischer Deformation durch Mikro-Hartpartikel

Anwendung	Sorte	Substrat			Beschichtung		Eigenschaften
		Anwendungsbereich	Spezifisches Gewicht	Härte (HRA)	Biegebruchfestigkeit (GPa)	Bestandteile	
<b>P</b> Stahl	AH725	14.4	91.5	3.0	(Ti,Al)N	2	<b>Erste Wahl, Allround-Sorte</b> Ausgewogene Balance zwischen Verschleißfestigkeit und Zähigkeit
	P20 - P30						
	NS730	6.8	92.0	2.2	-	-	<b>Cermet</b> Perfektes Oberflächenfinish bei sehr hohen Schnittgeschwindigkeiten
	-						
	T313V	14.5	90.5	2.3	+Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3	<b>Speziell zum Gewindedrehen</b> Sehr gute Schlagzähigkeit und Widerstand gegen plastische Deformation
-							
<b>M</b> Rostfreier Stahl	AH725	14.4	91.5	3.0	(Ti,Al)N	2	<b>Erste Wahl, Allround-Sorte</b> Ausgewogene Balance zwischen Verschleißfestigkeit und Zähigkeit
	M20 - M30						
	T313V	14.5	90.5	2.3	+Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3	<b>Speziell zum Gewindedrehen</b> Sehr gute Schlagzähigkeit und Widerstand gegen plastische Deformation
-							
<b>K</b> Eisenguss	T313V	14.7	92.0	2.4	-	-	<b>Unbeschichtete Sorte für Gusswerkstoffe, NE-Metalle, Superlegierungen und gehärtete Werkstoffe</b> Ausgewogene Verschleißfestigkeit und Zähigkeit
	-						
	TH10						
<b>N</b> Nichteisenmetall	TH10	14.7	92.0	2.4	-	-	<b>Unbeschichtete Sorte für Gusswerkstoffe, NE-Metalle, Superlegierungen und gehärtete Werkstoffe</b> Ausgewogene Verschleißfestigkeit und Zähigkeit
	-						
<b>S</b> Hitzebeständige Legierung	TH10	14.7	92.0	2.4	-	-	<b>Unbeschichtete Sorte für Gusswerkstoffe, NE-Metalle, Superlegierungen und gehärtete Werkstoffe</b> Ausgewogene Verschleißfestigkeit und Zähigkeit
	-						
<b>H</b> Gehärteter Stahl	TH10	14.7	92.0	2.4	-	-	<b>Unbeschichtete Sorte für Gusswerkstoffe, NE-Metalle, Superlegierungen und gehärtete Werkstoffe</b> Ausgewogene Verschleißfestigkeit und Zähigkeit
	-						

# Schnittdaten

Werkstoff	Härte	Schnittgeschwindigkeit V <sub>C</sub> (m/min)			
		AH725	T313V	NS730	TH10
Stahl	< 200HB	80 - 180	100 - 200	150 - 200	
	> 200HB	60 - 160	100 - 150	100 - 170	
Rostfreier Stahl		50 - 130	70 - 130		
Eisenguss			70 - 150		70 - 90
Nichteisenmetall					100 - 500
Hitzebeständige Legierung					10 - 40
Gehärteter Stahl	50 - 60HRC				10 - 30

# Nomenklatur für TAC Gewindeschneidplatten

**16**  
1

**I**  
2

**R**  
3

**175**  
4

**ISO**  
5

**- B**  
6

1 Plattengröße	
Symbol	Innenkreis (mm)
06	-
11	6.35
16	9.525
22	12.7
27	15.875

2 Außen oder Innen	
E	Außen
I	Innen
N	Ex-Innen

**Hinweis**  
Bitte beachten Sie die neue Bezeichnung für Innengewindeplatten: "N" = "I"

**Beispiel**  
Alt: 16NR15ISO  
Neu: 16IR15ISO








3 Schneidrichtung	
R	Rechts
L	Links

4 Steigung (Anzahl Durchgänge)	
Teilprofil Gewindeplatten	
A	Steigung: 0.5 - 1.5 mm Gang: 48 - 16
AG	Steigung: 0.5 - 3.0 mm Gang: 48 - 8
G	Steigung: 1.75 - 3.0 mm Gang: 14 - 8
N	Steigung: 3.5 - 5.0 mm Gang: 7 - 5
Z	Steigung: 4.0 - 6.0 mm Gang: 6 - 4
Vollprofil Gewindeplatten	
Metrisches Gewinde: Steigung (mm) Zoll : Gang/25.4 mm	
<b>Beispiele:</b> 05: 0.50 mm Steigung 175: 1.75 mm Steigung 14: 14 Gang/25.4 mm	

5 Gewinde	
Teilprofil Gewindeplatten	
60°	60° Teilprofil
55°	55° Teilprofil
TR	30° Trapezgewinde
ACME	29° Trapezgewinde
RAPI	API Rund
BAPI	API Buttress
Vollprofil Gewindeplatten	
ISO	Metrisch
UN	Unified
W	Whitworth
PT	Jap. Rohrgewinde, kegelig
NPT	Amerikanisches Rohrgewinde, kegelig
NPTF	Amerikanisches Rohrgewinde fein, kegelig
RD	Rund (DIN405)
UNJ	Luft- und Raumfahrt

6 Spanformstufe	
B	mit
-	ohne

## Übersicht Gewindeschneidplatten

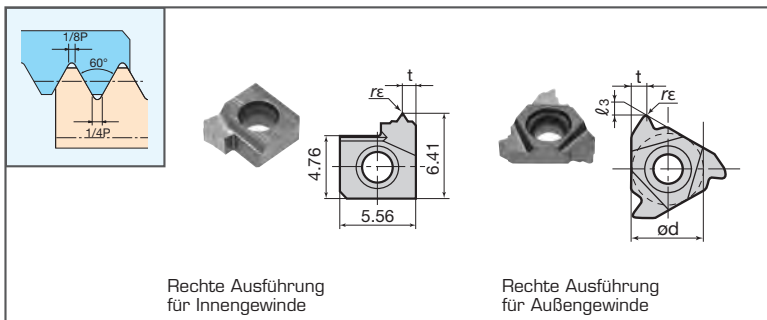
Gewindeprofile		ISO metrisch 60°	Unified 60°	Teilprofil 60°		Whitworth (BSW, BSP) 55°		Teilprofil 55°		Parallelrohrgewinde 55°		JIS Rohrgewinde 55°		
														
		M M8 M8x1	UNC 3/8-16UNC UNF No.8-36UNF UNEF 1/4-32UNEF		W W3/4 W50/7		G G1/2 PF PF7 Rp Rp3/4 PS PS7	R R3/4 PT PT7 Rc Rc3/4						
		Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung
Außengewinde	Teilprofil			0.5 - 1.5 0.5 - 3.0 1.75 - 3.0 0.5 - 3.0 4.0 - 6.0	48 - 16 48 - 8 14 - 8 7 - 5 6 - 4			0.5 - 1.5 0.5 - 3.0 1.75 - 3.0 0.5 - 3.0	48 - 16 48 - 8 14 - 8 7 - 5					
		Teilprofil mit Spanformstufe			0.5 - 1.5 0.5 - 3.0 1.75 - 3.0	48 - 16 48 - 8 14 - 8			0.5 - 3.0 1.7 - 3.0	7 - 5 14 - 8				
	Vollprofil		0.50	(0.794)	32			(0.907)	28			(0.907)	28	(1.337)
		0.75	(0.907)	28			(0.970)	26			(0.970)	26	(1.814)	14
		1.0	(1.058)	24			(1.270)	20			(1.270)	20	(0.907)	28
		1.25	(1.270)	20			(1.411)	18			(1.411)	18	(2.309)	11
		1.5	(1.411)	18			(1.588)	16			(1.588)	16		
		1.75	(1.588)	16			(1.814)	14			(1.814)	14		
		2.0	(1.814)	14			(2.117)	12			(2.117)	12		
		2.5	(1.954)	13			(2.309)	11			(2.309)	11		
		3.0	(2.117)	12			(2.540)	10			(2.540)	10		
		3.5	(2.309)	11			(2.822)	9			(2.822)	9		
4.0	(2.540)	10			(3.175)	8			(3.175)	8				
4.5	(2.822)	9			(3.629)	7			(3.629)	7				
5.0	(3.175)	8			(4.233)	6			(4.233)	6				
6.0	(3.629)	7			(5.080)	5			(5.080)	5				
	4.233	6												
	5.080	5												
Innengewinde	Teilprofil			0.5 - 1.5 0.5 - 3.0 1.75 - 3.0 0.5 - 3.0 4.0 - 6.0	48 - 16 48 - 8 14 - 8 7 - 5 6 - 4			0.5 - 1.5 0.5 - 3.0 1.75 - 3.0 0.5 - 3.0	48 - 16 48 - 8 14 - 8 7 - 5					
		Teilprofil mit Spanformstufe			0.5 - 1.5 0.5 - 3.0 1.75 - 3.0	48 - 16 48 - 8 14 - 8			0.5 - 3.0 0.75 - 3.0	7 - 5 14 - 8				
	Vollprofil		0.5	(0.794)	32	(1.337)	19	(1.337)	19			(1.337)	19	(1.337)
		0.75	(0.907)	28			(1.814)	14			(1.814)	14	(1.814)	14
		1.0	(1.058)	24			(0.907)	28			(0.907)	28	(0.907)	28
		1.25	(1.270)	20			(0.970)	26			(0.970)	26	(2.309)	11
		1.5	(1.411)	18			(1.270)	20			(1.270)	20		
		1.75	(1.588)	16			(1.411)	18			(1.411)	18		
		2.0	(1.814)	14			(1.588)	16			(1.588)	16		
		2.5	(1.954)	13			(1.814)	14			(1.814)	14		
		3.0	(2.117)	12			(2.117)	12			(2.117)	12		
		3.5	(2.309)	11			(2.309)	11			(2.309)	11		
4.0	(2.540)	10			(2.540)	10			(2.540)	10				
4.5	(2.822)	9			(2.822)	9			(2.822)	9				
5.0	(3.175)	8			(3.175)	8			(3.175)	8				
6.0	(3.629)	7			(3.629)	7			(3.629)	7				
	4.233	6			(4.233)	6			(4.233)	6				
	5.080	5			(5.080)	5			(5.080)	5				
Vollprofil mit Spanformstufe	0.5		20			(1.337)	19			(1.337)	19	(1.337)	19	
	0.75		18			(1.588)	16			(1.588)	16	(1.814)	14	
	1.0		16			(1.814)	14			(1.814)	14	(2.309)	11	
	1.25		14			(2.309)	11			(2.309)	11			
	1.5		13											
	1.75		12											
	2.0		8											

Amerikanisches Rohrgewinde 60°		Trapez (DIN103) 30°		ACME 29°		API-Rohrgewinde				Rund DIN405		Luft- und Raumfahrt			
						API Rund		API Buttress							
NPT 3/8-18NPT		NPTF		Tr Tr10x2 TM TM10		TW TW20 ACME 3/8-12ACME		RAPI		BAPI		Rd		UNJ	
Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang	Steigung	Gang
				1.5 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0		(2.117) (2.540) (3.175) (4.233) (5.080)	12 10 8 6 5	(2.540) (3.175)	10 8	(2.540)	10				
(0.941) (1.411) (1.814) (2.209) (3.175)	27 18 14 11.5 8	(0.941) (1.411) (1.814) (2.209) (3.175)	27 18 14 11.5 8												32 28 24 20 18 16 14 12 10 8
(1.411) (1.814) (2.209) (3.175)	18 14 11.5 8														
				1.5 2.0 3.0 4.0 5.0		(2.117) (2.540) (3.175) (4.233) (5.080)	12 10 8 6 5	(2.540) (3.175)	10 8	(2.540)	10				
(0.941) (1.411) (1.814) (2.209) (3.175)	27 18 14 11.5 8	(1.814) (2.209) (3.175)	14 11.5 8												
(1.411) (1.814) (2.209) (3.175)	18 14 11.5 8														

**Teilprofil Gewindeschneidplatten**

**Vollprofil Gewindeschneidplatten**

## Metrisches ISO-Gewinde



### Halter

	Außen	Innen
6		SNR/L0000K06SC-□ SNR/L0000H06-□
11		SNR/L000001100
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600
22	CER/L000002200	TSNR/L000002200 SNR/L000002200 TCNR/L000002200 CNR/L000002200
27	CER/L000002700	CNR/L000002700

### Vollprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde								Innengewinde							
				Artikel Nr.	Sorten			Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten			Abmessungen (mm)			
					Beschichtet	Unb.	TH10	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Beschichtet	Unb.	TH10	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>
6	0.75		R								6IR075ISO	●		●	-	0.5			0.05
	1.0		R								6IR10ISO	●		●					0.07
	1.25		R								6IR125ISO	●		●					0.09
	1.5		R								6IR15ISO	●		●		0.9			0.11
	1.75		R								6IR175ISO	●		●					0.12
	2.0		R								6IR20ISO	●		●					0.14
11	0.5		R								11IR05ISO	●		●		0.5	1.2		0.04
	0.75		R								11IR075ISO	●		●					0.05
	1.0		R								11IR10ISO	●	●	●					0.07
			L								11IL10ISO	●							
	1.25		R								11IR125ISO	●							0.09
			L								11IL125ISO	●							
	1.5		R								11IR15ISO	●	●	●		0.9	0.7		0.11
			L								11IL15ISO	●							
1.75		R								11IR175ISO	●	●						0.12	
		L								11IL175ISO	●								
2.0		R								11IR20ISO	●	●						0.14	
		L								11IL20ISO	●								
16	0.5		R	16ER05ISO	●		●				16IR05ISO	●			9.525	0.5	1.2		0.04
	0.75		R	16ER075ISO	●	●	●				16IR075ISO	●							0.05
	1.0		R	16ER10ISO	●	●	●				16IR10ISO	●	●	●					0.07
			L	16EL10ISO					0.13		16IL10ISO	●							
	1.25		R	16ER125ISO	●	●					16IR125ISO	●				0.9	0.7		0.09
			L	16EL125ISO					0.16		16IL125ISO	●							
	1.5		R	16ER15ISO	●	●	●			9.525	16IR15ISO	●	●	●					0.11
			L	16EL15ISO					0.19		16IL15ISO	●							
	1.75		R	16ER175ISO	●	●					16IR175ISO	●	●						0.12
			L	16EL175ISO					0.22		16IL175ISO	●							
2.0		R	16ER20ISO	●	●	●				16IR20ISO	●	●	●					0.14	
		L	16EL20ISO	●				0.25		16IL20ISO	●				1.6	1.2		0.18	
2.5		R	16ER25ISO	●	●	●				16IR25ISO	●	●	●					0.21	
		L	16EL25ISO					0.31		16IL25ISO	●								
3.0		R	16ER30ISO	●	●	●				16IR30ISO	●	●	●					0.25	
		L	16EL30ISO					0.38		16IL30ISO	●								
22	3.5		R	22ER35ISO	●	●					22IR35ISO	●	●						0.28
	4.0		R	22ER40ISO	●	●				12.7	2.5	1.7	0.50	22IR40ISO	●	●			0.32
	4.5		R	22ER45ISO	●								0.56	22IR45ISO	●				0.35
	5.0		R	22ER50ISO	●	●							0.63	22IR50ISO	●	●			
27	6.0		R	27ER60ISO	●	●				15.875	3.2	2.2	0.75	27IR60ISO	●	●			0.42

● Lagerstandard  
Verpackungseinheit = 5 Stück



## Vollprofil Gewindeschneidplatte mit Spanformstufe

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde								
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			
					Besch.	Cermet	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>ε</sub>		Besch.	Cermet	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>ε</sub>
					AH725	NS730											
11	0.5		R							11IR05ISO-B	●	●	6.35	0.5	1.2	0.04	
	0.75		R							11IR075ISO-B	●	●				0.05	
	1.0		R							11IR10ISO-B	●	●		0.08			
	1.25		R							11IR125ISO-B	●	●	0.9	0.7	0.10		
	1.5		R							11IR15ISO-B	●	●			0.12		
	1.75		R							11IR175ISO-B	●	●					
	2.0		R							11IR20ISO-B	●	●			0.14		
16	0.5		R	16ER05ISO-B		●	9.525	0.5	1.2	0.06							
	0.75		R	16ER075ISO-B	♦			0.6	0.6	0.08							
						●		0.5	1.2	0.09							
	1.0		R	16ER10ISO-B	♦			0.7	0.7	0.11	16IR10ISO-B	♦		9.525	0.7	0.6	0.05
					●	0.13				●		0.08					
	1.25		R	16ER125ISO-B	♦			0.9	0.8	0.14	16IR125ISO-B	♦			0.9	0.8	0.07
					●	0.16				●		0.10					
	1.5		R	16ER15ISO-B	♦			1.0	0.8	0.19	16IR15ISO-B	♦			1.0	0.8	0.08
					●	0.9		0.7	0.19	16IR15ISO-B		●			0.9	0.7	0.12
	1.75		R	16ER175ISO-B	♦			1.2	0.9	0.20	16IR175ISO-B	♦			1.2	0.9	0.10
					●	1.6		1.2	0.22	16IR175ISO-B		●			1.6	1.2	0.14
	2.0		R	16ER20ISO-B	♦			1.3	1.0	0.24	16IR20ISO-B	♦			1.3	1.0	0.12
					●	1.6		1.2	0.25	16IR20ISO-B		●			1.6	1.2	0.14
	2.5		R	16ER25ISO-B	♦			1.5	1.1	0.30	16IR25ISO-B	♦			1.5	1.1	0.15
					●	1.6		1.2	0.31	16IR25ISO-B		●			1.6	1.2	0.18
	3.0		R	16ER30ISO-B	♦					0.38	16IR30ISO-B	♦				1.5	
					●				0.38		16IR30ISO-B		●			1.6	1.2

### Hinweis

♦ Bitte beachten Sie die abweichenden Abmessungen „l<sub>3</sub>“ und „t“.

Bei Bestellung der farbig hinterlegten Gewindeschneidplatte Hinweise auf S.18 beachten.

## Unified



## Halter

	Außen	Innen
11		SNR/L000001100
16	CER/L000001600	TSNR/L0000016
	B-SER/L00016	SNR/L000001600
	B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TCNR/L000001600 CNR/L000001600
22	CER/L000002200	TSNR/L0000022
		SNR/L000002200 TCNR/L000002200 CNR/L000002200

## Vollprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde								
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				
					Beschichtet		ød	t	l <sub>3</sub>		r <sub>E</sub>	Beschichtet		ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>
					AH725	T313V						AH725	T313V				
11	(0.794)	32	R							11IR32UN	●		6.35	0.5	1.2	0.06	
	(0.907)	28	R						11IR28UN	●							
	(1.058)	24	R						11IR24UN	●							
	(1.270)	20	R						11IR20UN	●							
	(1.411)	18	R						11IR18UN	●							
	(1.588)	16	R						11IR16UN	●							
	(1.814)	14	R						11IR14UN	●							
16	(0.794)	32	R	16ER32UN	●		9.525	0.5	1.2	0.10	16IR32UN	●		9.525	0.5	1.2	0.06
	(0.907)	28	R	16ER28UN	●					0.11	16IR28UN	●					
	(1.058)	24	R	16ER24UN	●					0.13	16IR24UN	●					
	(1.270)	20	R	16ER20UN	●					0.16	16IR20UN	●					
	(1.411)	18	R	16ER18UN	●					0.18	16IR18UN	●					
	(1.588)	16	R	16ER16UN	●	●				0.20	16IR16UN	●	●				
	(1.814)	14	R	16ER14UN	●	●	0.23	16IR14UN	●	●							
	(1.954)	13	R	16ER13UN	●		0.24	16IR13UN	●								
	(2.117)	12	R	16ER12UN	●	●	0.27	16IR12UN	●	●							
	(2.309)	11	R	16ER11UN	●		1.6	1.2	0.29	16IR11UN	●		1.6	1.2	0.16		
	(2.540)	10	R	16ER10UN	●				0.32	16IR10UN	●						
	(2.822)	9	R	16ER9UN	●				0.35	16IR9UN	●						
	(3.175)	8	R	16ER8UN	●	●			0.40	16IR8UN	●	●					
22	(3.629)	7	R	22ER7UN	●		12.7	2.5	1.7	0.45	22IR7UN	●		12.7	2.5	1.7	0.25
	(4.233)	6	R	22ER6UN	●					0.53	22IR6UN	●					
	(5.080)	5	R	22ER5UN	●					0.64	22IR5UN	●					

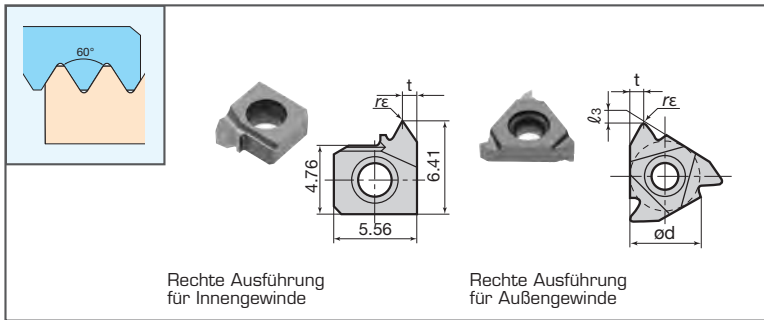
## Vollprofil Gewindeschneidplatte mit Spanformstufe

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde											
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)							
					Besch.	Cermet	ød	t	l <sub>3</sub>		r <sub>E</sub>	Besch.	Cermet	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>			
																		AH725	NS730	AH725
16	(1.058)	24	R	16ER24UN-B	◆	●	9.525	0.8	0.7	0.11										
	(1.270)	20	R	16ER20UN-B	◆	●					0.9	0.8	0.14	16IR20UN-B	◆	●	9.525	0.9	0.8	0.06
	(1.411)	18	R	16ER18UN-B	◆	●					0.9	0.7	0.18	16IR18UN-B	◆	●	9.525	1.0	0.8	0.07
	(1.588)	16	R	16ER16UN-B	◆	●					0.9	0.7	0.20	16IR16UN-B	◆	●	9.525	1.1	0.9	0.09
	(1.814)	14	R	16ER14UN-B	◆	●					0.9	0.7	0.20	16IR14UN-B	◆	●	9.525	0.9	0.7	0.11
	(1.954)	13	R	16ER13UN-B	◆	●					1.2	1.0	0.22	16IR14UN-B	◆	●	9.525	1.2	0.9	0.10
	(2.177)	12	R	16ER12UN-B	◆	●					1.6	1.2	0.23	16IR14UN-B	◆	●	9.525	1.6	1.2	0.13
	(3.175)	8	R	16ER8UN-B	◆	●					1.4	1.1	0.25	16IR12UN-B	◆	●	9.525	1.4	1.1	0.12
						1.6	1.2	0.27	16IR12UN-B	◆	●	9.525	1.6	1.2	0.15					
						1.6	1.2	0.41	16IR8UN-B	◆	●	9.525	1.5	1.1	0.19					
						1.6	1.2	0.40			●		1.6	1.2	0.22					

**10 Hinweis** ◆ Bitte beachten Sie die abweichenden Abmessungen „l<sub>3</sub>“ und „t“.

Bei Bestellung der farbig hinterlegten Gewindeschneidplatte Hinweise auf S.18 beachten.

## 60° Teilprofil



## Halter

	Außen	Innen
6		SNR/L0000K06SC-□ SNR/L0000H06-□
11		SNR/L000001100
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600
22	CER/L000002200	TSNR/L0000022 SNR/L000002200 TCNR/L000002200 CNR/L000002200
27	CER/L000002700	CNR/L000002700

## Teilprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde												
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)								
					Beschichtet AH725	Unb. T313V TH10	ød	t	l <sub>3</sub>		r <sub>E</sub>	Beschichtet AH725	Unb. T313V TH10	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>				
6			R																		
11	0.5 - 1.5	48 - 16	R																		
			L																		
16	0.5 - 3.0	48 - 8	R	16ERA60	●	●	●	9.525	0.9	0.7	0.06	16IRA60	●	●	●	9.525	1.6	1.2	0.12	0.04	0.04
			L	16ELA60	●	●	●					16ILA60	●	●	●						
	R	16ERAG60	●	●		1.6	1.2	0.22	16IRAG60	●	●		1.6	1.2	0.12	0.12	0.12	0.12			
	L	16ELG60	●	●					16ILG60	●	●	●							16ILLG60	●	●
22	3.5 - 5.0	7 - 5	R	22ERN60	●	●	●	12.7	0.5	0.44	22IRN60	●	●	●	12.7	2.5	1.7	0.25	0.25		
L	22ELN60	●	●		22ILN60	●	●		22ILLN60	●	●										
27	4.0 - 6.0	6 - 4	R	27ERZ60	●	●		15.875	0.9	0.7	0.50	27IRZ60	●	●		15.875	3.2	2.2	0.28	0.28	

## Teilprofil Gewindeschneidplatte mit Spanformstufe

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde												
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)								
					Besch. AH725	Cermet NS730	ød	t	l <sub>3</sub>		r <sub>E</sub>	Besch. AH725	Cermet NS730	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>				
11			R																		
16	0.5 - 1.5	48 - 16	R	16ERA60-B	◆		9.525	0.9	0.8	-	0.06	16IRA60-B	◆	●	9.525	1.6	1.1	0.04	0.04	0.04	0.04
			R	16ERA60-B		●						16IRA60-B		●							
	R	16ERAG60-B	◆		1.7	1.2	-	16IRAG60-B	◆		1.6	1.2	0.04	0.04							
	R	16ERAG60-B		●	1.6	1.1	0.06	16IRAG60-B		●											
R	16ERAG60-B	◆		1.7	1.2	-	16IRG60-B	◆		1.6	1.2	0.04	0.04								
R	16ERAG60-B		●	1.6	1.2	0.22	16IRG60-B		●												

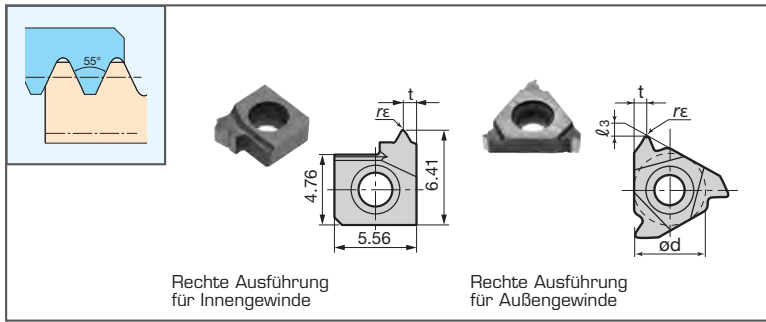
### Hinweis

◆ Bitte beachten Sie die abweichenden Abmessungen „l<sub>3</sub>“ und „t“.

Bei Bestellung der farbig hinterlegten Gewindeschneidplatte Hinweise auf S. 18 beachten.

◆ ● Lagerstandard  
Verpackungseinheit = 5 Stück

## Whitworth



## Halter

	Außen	Innen
6		SNR/L0000K06SC-□ SNR/L0000H06-□
11		SNR/L0000011□□
16	CER/L0000016□□ B-SER/L000016 B-CER/L000016 BC-SER/L000016	TSNR/L0000016 SNR/L0000016□□ TCNR/L0000016□□ CNR/L0000016□□
22	CER/L0000022□□	TSNR/L0000022 SNR/L0000022□□ TCNR/L0000022□□ CNR/L0000022□□

## Vollprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde						Innengewinde											
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)							
					Beschichtet AH725	Unb. T313V TH10	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Beschichtet AH725	Unb. T313V TH10	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>				
6	(1.337)	19	R																		
11	(1.337)	19	R																	0.17	
	(1.814)	14	R													6.35				0.23	
16	(0.907)	28	R	<b>16ER28W</b>	●	●														0.11	
	(0.970)	26	R	<b>16ER26W</b>	●															0.12	
	(1.270)	20	R	<b>16ER20W</b>	●															0.16	
	(1.337)	19	R	<b>16ER19W</b>	●	●														0.17	
	(1.411)	18	R	<b>16ER18W</b>	●															0.18	
	(1.588)	16	R	<b>16ER16W</b>	●	●														0.20	
	(1.814)	14	R	<b>16ER14W</b>	●	●	●		9.525												0.23
				L	<b>16EL14W</b>	●															
		(2.117)	12	R	<b>16ER12W</b>	●	●														0.27
		(2.309)	11	R	<b>16ER11W</b>	●	●	●		1.6	1.2										0.29
16	(2.540)	10	R	<b>16ER10W</b>	●	●														0.32	
	(2.822)	9	R	<b>16ER9W</b>	●															0.35	
	(3.175)	8	R	<b>16ER8W</b>	●	●														0.40	
	22	(3.629)	7	R	<b>22ER7W</b>	●															0.45
		(4.233)	6	R	<b>22ER6W</b>	●				12.7	2.5	1.7									0.53
		(5.080)	5	R	<b>22ER5W</b>	●															0.64

## Vollprofil Gewindeschneidplatte mit Spanformstufe

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde						Innengewinde												
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)								
					Beschichtet AH725	Cermet NS730	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Beschichtet AH725	Cermet NS730	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>					
16	(1.337)	19	R	<b>16ER19W-B</b>	◆																	
			R			●																
	(1.588)	16	R	<b>16ER16W-B</b>	◆																	
			R			●																
	(1.814)	14	R	<b>16ER14W-B</b>	◆																	
			R			●																
(2.309)	11	R	<b>16ER11W-B</b>	◆																		

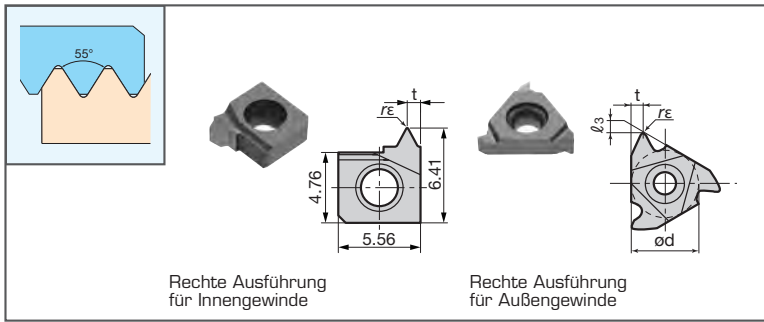
### Hinweis

◆ Bitte beachten Sie die abweichenden Abmessungen „l<sub>3</sub>“ und „t“.

Bei Bestellung der farbig hinterlegten Gewindeschneidplatte Hinweise auf S.18 beachten.

◆● Lagerstandard  
Verpackungseinheit = 5 Stück

## 55° Teilprofil



### Halter

	Außen	Innen
6		SNR/L0000K06SC-□ SNR/L0000H06-□
11		SNR/L00000110□
16	CER/L0000016□□ B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L0000016□□ TCNR/L0000016□□ CNR/L0000016□□
22	CER/L0000022□□	TSNR/L0000022 SNR/L0000022□□ TCNR/L0000022□□ CNR/L0000022□□
27	CER/L0000027□	CNR/L0000027□

### Teilprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde										
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)						
					Beschichtet	Unb.	ød	t	l <sub>3</sub>		r <sub>E</sub>	Beschichtet	Unb.	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		
6			R																
11	0.5 - 1.5	48 - 16	R																
			R	16ERA55	●	●	●		0.9	0.7		16IRA55	●	●	●	6.35	0.9	0.7	0.07
16	0.5 - 3.0	48 - 8	R	16ERAG55	●			9.525	1.7	1.2	0.07	16IRAG55	●		9.525	1.7	1.2	0.25	
	1.75 - 3.0	14 - 8	R	16ERG55	●	●	●		1.6			0.25	16IRG55	●					●
22	0.5 - 3.0	7 - 5	R	22ERN55	●	●	●	12.7	2.5	1.7	0.50	22IRN55	●	●	●	12.7	2.5	1.7	0.50

### Teilprofil Gewindeschneidplatte mit Spanformstufe

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde									
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)					
					Beschichtet	AH725	ød	t	l <sub>3</sub>		r <sub>E</sub>	Beschichtet	AH725	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>	
16	0.5 - 3.0	48 - 16	R	16ERAG55-B	◆			9.525	1.7	1.2	-	16IRAG55-B	◆		9.525	1.7	1.2	-
	1.75 - 3.0	14 - 8	R	16ERG55-B	◆							16IRG55-B	◆					

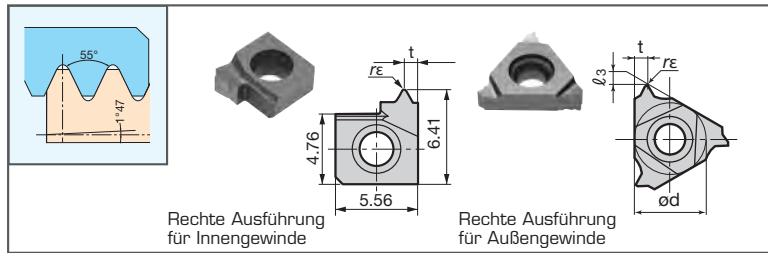
#### Hinweis

◆ Bitte beachten Sie die abweichenden Abmessungen „l<sub>3</sub>“ und „t“.

Bei Bestellung der farbig hinterlegten Gewindeschneidplatte Hinweise auf S.18 beachten.

◆● Lagerstandard  
Verpackungseinheit = 5 Stück

## PT (55° Japanisches Rohrgewinde, kegelig)



### Halter

	Außen	Innen
6		SNR/L0000K06SC-□ SNR/L0000H06-□
11		SNR/L0000011□□
16	CER/L0000016□□ B-SER/L000016 B-CER/L000016 BC-SER/L000016	TSNR/L0000016 SNR/L0000016□□ TCNR/L0000016□□ CNR/L0000016□□

### Vollprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde							Innengewinde										
				Artikel Nr.	Sorten			Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten			Abmessungen (mm)					
					Beschichtet AH725	T313V	Unb. TH10	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Beschichtet AH725	T313V	Unb. TH10	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		
6	(1.337)	19	R																		
			R																		
11	(1.814)	14	R																		
			R																		
16	(0.907)	28	R	<b>16ER28PT</b>	●	●		9.525	0.9	0.7	0.09										
	(1.337)	19	R	<b>16ER19PT</b>	●	●						0.14	<b>16IR19PT</b>	●	●	●	6.35	0.9	0.7	0.14	
	(1.814)	14	R	<b>16ER14PT</b>	●	●						0.16	<b>16IR14PT</b>	●	●	●					0.16
	(2.309)	11	R	<b>16ER11PT</b>	●	●						0.26	<b>16IR11PT</b>	●	●	●	0.26				

### Vollprofil Gewindeschneidplatte mit Spanformstufe

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde							Innengewinde						
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)			
					Besch. AH725	Cermet NS730	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Besch. AH725	Cermet NS730	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>
16	(1.337)	19	R	<b>16ER19PT-B</b>		●	9.525	0.9	0.7	0.18	<b>16IR19PT-B</b>		●	9.525	0.9	0.7	0.18
	(1.814)	14	R	<b>16ER14PT-B</b>	◆			1.2	1.0	-	<b>16IR14PT-B</b>	◆			1.0	0.9	-
			R	<b>16ER14PT-B</b>		●		1.6	1.2	0.25	<b>16IR14PT-B</b>		●		1.6	1.2	0.25
	(2.309)	11	R	<b>16ER11PT-B</b>	◆			1.5	1.1	-	<b>16IR11PT-B</b>	◆			1.5	1.1	-
R			<b>16ER11PT-B</b>		●	1.6	1.2	0.32	<b>16IR11PT-B</b>		●	1.6	1.2	0.32			

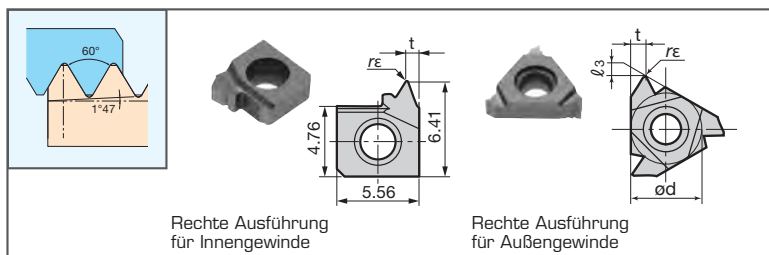
#### Hinweis

◆ Bitte beachten Sie die abweichenden Abmessungen „l<sub>3</sub>“ und „t“.

Bei Bestellung der farbig hinterlegten Gewindeschneidplatte Hinweise auf S.18 beachten.

◆ ● Lagerstandard  
Verpackungseinheit = 5 Stück

## NPT (60° Amerikanisches Rohrgewinde, kegelig)



### Halter

	Außen	Innen
6		SNR/LO000K06SC-□ SNR/LO000H06-□
16	CER/LO0000016□□ B-SER/LO00016 B-CER/LO00016 BC-SER/LO00016	TSNR/LO0000016 SNR/LO0000016□□ TCNR/LO0000016□□ CNR/LO0000016□□

## Vollprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde						Innengewinde											
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)							
					Beschichtet AH725	Unb. T313V TH10	ød	t	ℓ <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Beschichtet AH725	Unb. T313V TH10	ød	t	ℓ <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>				
6	(1.411)	18	R																		
	(0.941)	27	R	16ER27NPT	●				0.5	1.2	0.02	16IR27NPT	●					0.5	1.2	0.02	
	(1.411)	18	R	16ER18NPT	●	●			0.9	0.7	0.03	16IR18NPT	●					0.9	0.7	0.03	
	(1.814)	14	R	16ER14NPT	●				9.525			0.04	16IR14NPT	●	●		9.525			0.04	
	(2.209)	11.5	R	16ER115NPT	●					1.6	1.2	0.05	16IR115NPT	●	●				1.6	1.2	0.05
	(3.175)	8	R	16ER8NPT	●							0.07	16IR8NPT	●	●						0.07

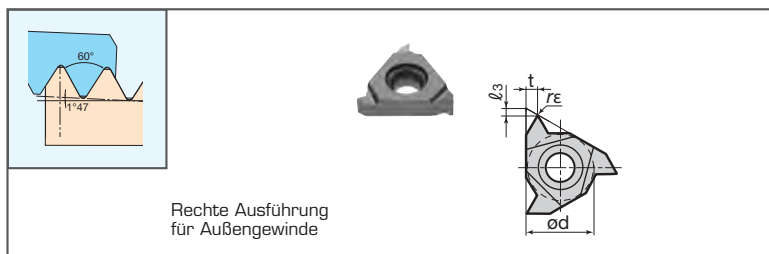
## Vollprofil Gewindeschneidplatte mit Spanformstufe

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde						Innengewinde										
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)						
					Besch. AH725	Cermet NS730	ød	t	ℓ <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Besch. AH725	Cermet NS730	ød	t	ℓ <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>			
6	(1.411)	18	R	16ER18NPT-B	◆	●			1.0	0.8	-									
						●			0.9	0.7	0.07	16IR18NPT-B		●				0.9	0.7	0.07
	(1.814)	14	R	16ER14NPT-B	◆	●			1.2	0.9	-	16IR14NPT-B	◆					1.5	1.1	-
						●			1.6	1.2	0.08	16IR14NPT-B		●				1.6	1.2	0.08
	(2.209)	11.5	R	16ER115NPT-B	◆	●			1.5	1.1	-	16IR115NPT-B	◆					1.2	0.9	-
						●			1.6	1.2	0.09	16IR115NPT-B		●				1.6	1.2	0.09
(3.175)	8	R	16ER8NPT-B	◆				1.8	1.3	-	16IR8NPT-B	◆					1.8	1.3	-	

Hinweis ◆ Bitte beachten Sie die abweichenden Abmessungen „ℓ<sub>3</sub>“ und „t“.

Bei Bestellung der farbiger hinterlegten Gewindeschneidplatte Hinweise auf S.18 beachten.

## NPTF (60° Amerikanisches Rohrgewinde fein, kegelig)



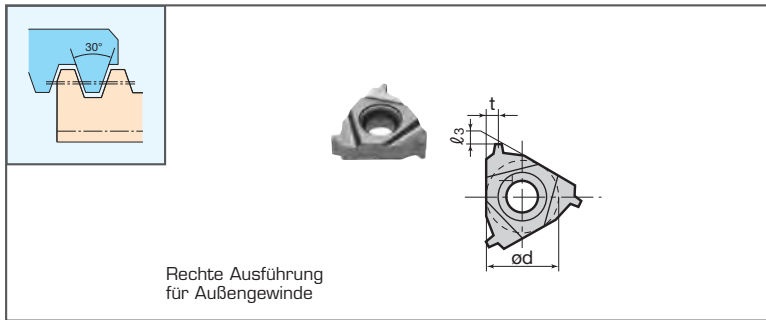
### Halter

	Außen	Innen
16	CER/LO0000016□□ B-SER/LO00016 B-CER/LO00016 BC-SER/LO00016	TSNR/LO0000016 SNR/LO0000016□□ TCNR/LO0000016□□ CNR/LO0000016□□

## Vollprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde						Innengewinde										
				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)								
					Beschichtet AH725	ød	t	ℓ <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>		Beschichtet AH725	ød	t	ℓ <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>					
6	(0.941)	27	R	16ER27NPTF	●				0.5	1.2										
	(1.411)	18	R	16ER18NPTF	●				0.9	0.7										
	(1.814)	14	R	16ER14NPTF	●				9.525			-	16IR14NPTF	●			9.525	1.6	1.2	-
	(2.209)	11.5	R	16ER115NPTF	●					1.6	1.2		16IR115NPTF	●						
	(3.175)	8	R	16ER8NPTF	●								16IR8NPTF	●						

## Trapezgewinde 30° (DIN103)



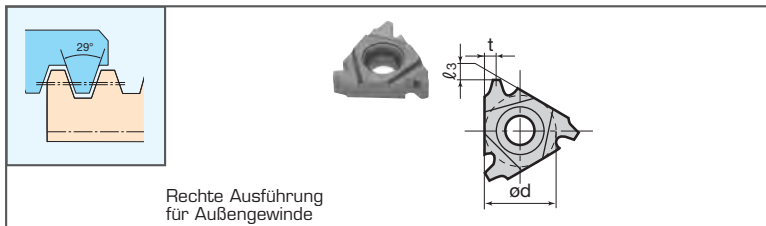
### Halter

	Außen	Innen
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600
22	CER/L000002200	TSNR/L0000022 SNR/L000002200 TCNR/L000002200 CNR/L00000220
27	CER/L00000270	CNR/L00000270

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde				Innengewinde								
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)		Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				
					AH725	T313V	ød	t		l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>	AH725	T313V	ød	t	l <sub>3</sub>
16	1.5		R	16ER15TR	●		9.525	0.9	0.7	-	16IR15TR	●		9.525	0.9	0.7
	2		R	16ER20TR	●	●		1.6	1.3		16IR20TR	●	●		1.6	1.3
	3		R	16ER30TR	●	●		12.7	2.5		2.0	16IR30TR	●		●	12.7
22	4		R	22ER40TR	●	●	12.7	2.5	2.0	-	22IR40TR	●	●	12.7	2.5	2.0
	5		R	22ER50TR	●	●					22IR50TR	●	●			
27	6		R	27ER60TR	●	●	15.875	3.2	2.5							

## Amerik. Trapezgewinde 29° ANSI (ACME)

### Halter

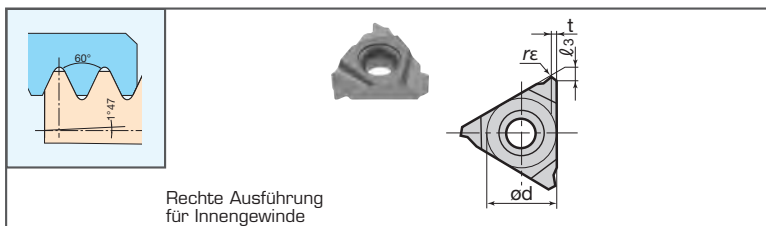


	Außen	Innen
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600
22	CER/L000002200	TSNR/L0000022 SNR/L000002200 TCNR/L000002200 CNR/L00000220

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde				Innengewinde								
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)		Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)				
					AH725	T313V	ød	t		l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>	AH725	T313V	ød	t	l <sub>3</sub>
16	(2.117)	12	R	16ER12ACME	●		9.525	1.6	1.3	-	16IR12ACME	●		9.525	1.6	1.3
	(2.540)	10	R	16ER10ACME	●	●					16IR10ACME	●	●			
	(3.175)	8	R	16ER8ACME	●	●					16IR8ACME	●	●			
22	(4.233)	6	R	22ER6ACME	●	●	12.7	2.5	2.0	-	22IR6ACME	●	●	12.7	2.5	2.0
	(5.080)	5	R	22ER5ACME	●	●					22IR5ACME	●	●			

## API Rohrgewinde (Rund)

### Halter

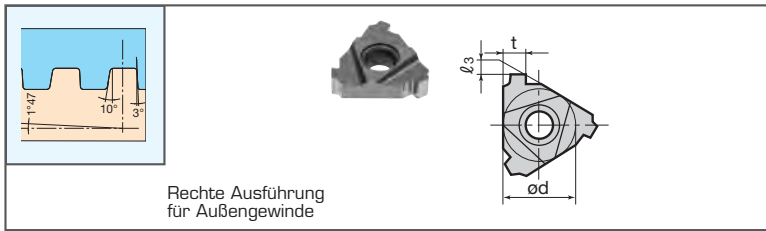


	Außen	Innen
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde				Innengewinde									
				Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)		Artikel Nr.	Sorten		Abmessungen (mm)					
					AH725	T313V	ød	t		l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>	AH725	T313V	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>
16	(2.540)	10	R	16ER10RAPI	●		9.525	1.6	1.2	0.36	16IR10RAPI	●	●	9.525	1.6	1.2	0.36
	(3.175)	8	R	16ER8RAPI	●					0.43	16IR8RAPI	●	●				0.43



## API Rohrgewinde (Buttress)



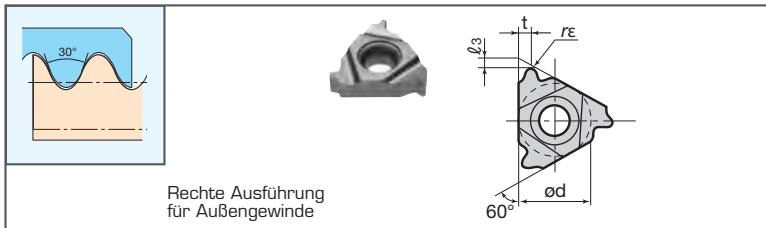
Rechte Ausführung für Außengewinde

### Halter

	Außen	Innen
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde						
				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)			
						Beschichtet AH725	ød	t	l <sub>3</sub>			r <sub>E</sub>	Beschichtet AH725	ød	t
16	(2.540)	10	R	22ER5BAPI	●	12.7	3.72	2.2	-	22IR5BAPI	●	12.7	3.45	2.2	-

## Rund (DIN405)



Rechte Ausführung für Außengewinde

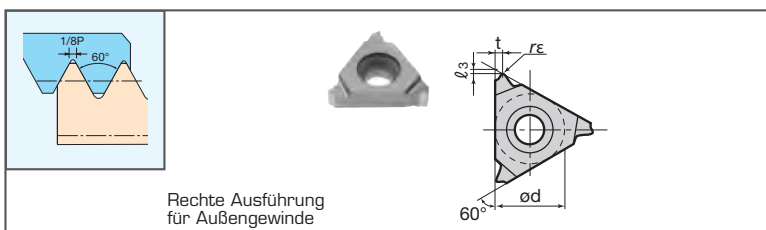
### Halter

	Außen	Innen
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600
22	CER/L000002200	TSNR/L0000022 SNR/L000002200 TCNR/L000002200 CNR/L000002200

## Vollprofil Gewindeschneidplatte

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde					Innengewinde						
				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)			
						Beschichtet AH725	ød	t	l <sub>3</sub>			r <sub>E</sub>	Beschichtet AH725	ød	t
16	(2.540)	10	R	16ER10RD		9.525	1.6	1.5	0.60	16IR10RD		9.525	1.6	1.5	0.55
	(3.175)	8	R	16ER8RD						16IR8RD					0.68
22	(4.233)	6	R	22ER6RD		12.7	2.5	2.0	1.00	22IR6RD		12.7	2.5	2.0	0.91
	(6.350)	4	R	22ER4RD						22IR4RD					1.36

## Luft- und Raumfahrt (UNJ)



Rechte Ausführung für Außengewinde

### Halter

	Außen	Innen
16	CER/L000001600 B-SER/L00016 B-CER/L00016 BC-SER/L00016	TSNR/L0000016 SNR/L000001600 TCNR/L000001600 CNR/L000001600
22	CER/L000002200	TSNR/L0000022 SNR/L000002200 TCNR/L000002200 CNR/L000002200

## Vollprofil Gewindeschneidplatte

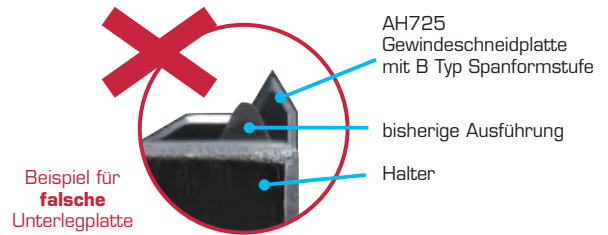
Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde						
				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)				
						Besch. AH725	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>
16		32	R	16ER32UNJ	●	9.525	0.5	1.2	0.13	
		28	R	16ER28UNJ	●					0.15
		24	R	16ER24UNJ	●					0.18
		20	R	16ER20UNJ	●					0.21
		18	R	16ER18UNJ	●					0.24

Plattengröße	Steigung	Gangzahl	Ausführung	Außengewinde						
				Artikel Nr.	Sorten	Abmessungen (mm)				
						Besch. AH725	ød	t	l <sub>3</sub>	r <sub>E</sub>
16		16	R	16ER16UNJ	●	9.525	1.6	1.2	0.26	
		14	R	16ER14UNJ	●					0.30
		12	R	16ER12UNJ	●					0.35
		10	R	16ER10UNJ	●					0.42
		8	R	16ER8UNJ	●					0.53

● ● Lagerstandard  
Verpackungseinheit = 5 Stück

## Wichtiger Hinweis

Bei Haltern und Bohrstangen die vor dem 01.11.2009 ausgeliefert wurden, muss die Unterlegplatte entsprechend unten stehender Tabelle ausgetauscht werden.



## Bestimmung der richtigen Unterlegplatte (Gewindefräseplattengröße 16)

Halteausführung	Anstellwinkel	Außengewinde		Innengewinde	
		① bisherige Ausführung	① Neue Ausführung	② bisherige Ausführung	② Neue Ausführung
Dualklemmung, Schraub- und Klemmspannung	4°	GXE16-4DT	AE16-4DT	GXN16-4DT	AN16-4DT
	3°	GXE16-3DT	AE16-3DT	GXN16-3DT	AN16-3DT
	2°	GXE16-2DT	AE16-2DT	GXN16-2DT	AN16-2DT
	1° (Standard)	GX16-1DT	A16-1DT	GX16-1DT	A16-1DT
	0°	GXE16-0DT	AE16-0DT	GXN16-0DT	AN16-0DT
	-1°	GXE16-99DT	AE16-99DT	GXN16-99DT	AN16-99DT
	-2°	GXE16-98DT	AE16-98DT	GXN16-98DT	AN16-98DT
Klemmspannung	4°	GXE16-4	AE16-4	GXN16-4	AN16-4
	3°	GXE16-3	AE16-3	GXN16-3	AN16-3
	2°	GXE16-2	AE16-2	GXN16-2	AN16-2
	1° (Standard)	GXE16-1	A16-1	GXN16-1	A16-1
	0°	GXE16-0	AE16-0	GXN16-0	AN16-0
	-1°	GXE16-99	AE16-99	GXN16-99	AN16-99
	-2°	GXE16-98	AE16-98	GXN16-98	AN16-98

## Erforderlicher Austausch der Unterlegplatte (Gewindefräseplattengröße 16)

Halteausführung	Außengewinde			Innengewinde		
	Artikel Nr.	Sorte	Ersatzteil	Artikel Nr.	Sorte	Ersatzteil
ISO		AH725	① → ①	16IR15ISO-B	AH725	② → ②
				16IR175ISO-B		
				16IR20ISO-B		
55°	16ERAG55-B			16IRAG55-B		
				16IRG55-B		
60°	16ERA60-B			16IRAG60-B		
				16IRA60-B		
				16IRG60-B		
UN				16IR18UN-B		
				16IR16UN-B		
				16IR14UN-B		
W				16IR16W-B		
				16IR14W-B		
PT				16IR14PT-B		
NPT	16ER8NPT-B			16IR14NPT-B		
				16IR115NPT-B		

## Schnittaufteilung

Bestimmung der Durchgänge (Anzahl der Schnitte)

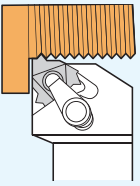
Steigung	0.5	0.75	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5 -
Gangzahl	48	32	24	20	16	14	12	10	8	7	6	5.5	5 -
Anzahl der Schnitte	4 - 6	4 - 7	4 - 8	5 - 9	6 - 10	7 - 12	7 - 12	8 - 14	10 - 16	11 - 18	11 - 18	11 - 19	12 - 24

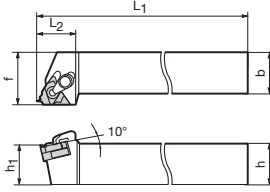
### Hinweis

- Bei der Verwendung von Vollprofil-Gewindefräseplatten sollte der letzte Schnitt mit einem Restaufmaß von 0.10 mm erfolgen
- Der erste Durchgang sollte eine Schnitttiefe von Eckenradius der Gewindefräseplatte x Faktor 1.5 (2.0) betragen, jedoch nicht mehr als 0.50 mm
- Die Zustellung beim letzten Durchgang sollte min. 0.05 mm betragen. Ansonsten wird die Standzeit negativ beeinflusst
- Teilprofil- und Gewindefräseplatten für die Innenbearbeitung sind mit kleineren Eckenradien ausgeführt. Daher wird empfohlen, hierbei die Schnitttiefen zu reduzieren und die Anzahl der Durchgänge zu erhöhen
- Weitere detaillierte Informationen zur Schnittaufteilung finden Sie im Hauptkatalog auf den Seiten 285 und 286

## CE R/L Außendreher

S/C Typ (Dualklemmung, Schraub- und Klemmspannung)





Steigung	Gangzahl	Anzahl Schneidkante
0.5 - 6.0 mm	32 - 4	3

Rechte Ausführung

### Stahl (Dualklemmung, Schraub- und Klemmspannung)

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)						Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile				
	R	L	h	b	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	f		Spann-finger-set	Unter-lage	Schraube Unter-lage	Spann-schraube	Schlüssel
CER/L1212H16DT	●	●	12	12	100	24	12	16	16ER/L00000	CSP16	A16-1DT	DTS5-3.5	CSTB-3.5ST	T-15F P-3.5
CER/L1616H16DT	●	●	16	16			16	20						
CER/L2020K16DT	●	●	20	20			20	25						
CER/L2525M16DT	●	●					28							
CER/L2525M22DT	●	●	25	25	150	31.3	25	32	22ER/L00000	CSP22	GX22-1DT	DTS6-4	CSTB-4ST	T-15F T-20F P-4

### Stahl (Klemmspannung)

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)						Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile				
	R	L	h	b	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	f		Spann-finger-set	Unter-lage Set R	Unter-lage Set L	Spann-schraube	Schlüssel
CER/L1212H16T			12	12	100	22	12	16	16ER/L00000	CSP16	A16-1	A16-1	-	T-15F
CER/L1616H16T			16	16			16	20						
CER/L2020K16T			20	20			20	25						
CER/L2525M16T			25	25			150	25						
CER/L3232P16T	●		32	32	170	32	32	40	22ER/L00000	CSP22	NXE22-1	NXN22-1	-	T-20F
CER/L2525M22T			25	25	150	28	25	32						
CER/L3232P22T	●		32	32	170	32	32	40						
CER/L4040R22T			40	40	200	36	40	50						
CER/L2525M27T	●		25	25	150	34	25	32	27ER/L00000	CSP27	NXE27-1	NXN27-1	-	P-4
CER/L3232P27T	●		32	32	170	34	32	40						
CER/L4040R27T			40	40	200	40	40	50						

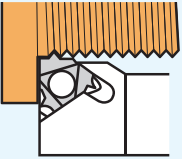
#### Hinweis

Unterlagen-Sets beinhalten eine Unterlegplatte und eine Schraube.  
Standardunterlegplatte wird für rechte und linke Halter verwendet. Vorder- oder Rückseite entsprechend der Ausführung verwenden.

## B-S/C E R/L

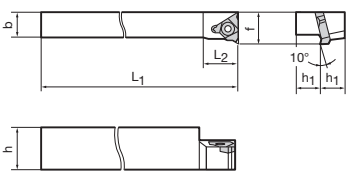
Außendrehen

Für kleine Drehmaschinen S/C Typ (Dualklemmung, Schraub- und Klemmspannung)

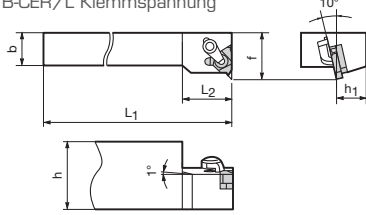


Steigung	Gangzahl	Anzahl Schneidkante
0.5 - 6.0 mm	32 - 4	3

B-SER/L Schraubklemmung



B-CER/L Klemmspannung



Rechte Ausführung

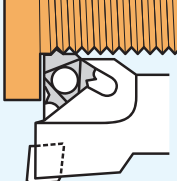
Stahl

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)						Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile				
	R	L	h	b	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	f		Spann-finger-set	Unter-lage Set R	Unter-lage Set L	Spann-schraube	Schlüssel
B-SER/L10H16	●		20	10	100	15	10	16	16ER/L□□□□	-	-	-	CSTB-3.5	T-15F
B-SER/L12K16	●		24	12	125	18	12	18		-	-	-	-	
B-CER/L16M16	●	●	32	16	150	24	16	22		CSP16	A16-1	A16-1	-	

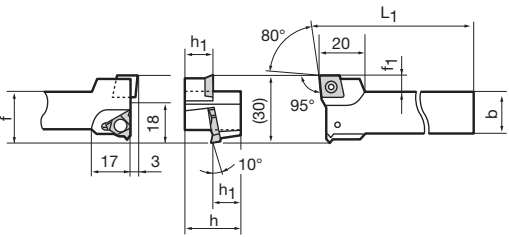
## BC-SE R/L

Außendrehen

Für kleine Drehmaschinen S Typ (Schraubklemmung)



Steigung	Gangzahl	Anzahl Schneidkante
0.5 - 6.0 mm	32 - 4	3



Rechte Ausführung

Stahl

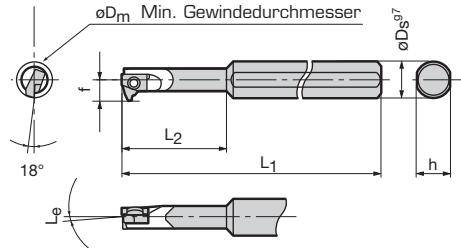
Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)							Gewinde-schneidplatte	ISO Wende-schneidplatte	Ersatzteile	
	R	L	h	b	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	f	f <sub>1</sub>			Spann-schraube	Schlüssel
BC-SER/L12K16	●		24	16	125	-	12	23	7	16ER/L□□□□	CC□T09T3□□	CSTB-3.5	T-15F
BC-SER/L16M16			32	20	150	-	16	25	5				

● Lagerstandard

## SN R/L-2/3

Innendreher

S Typ (Schraubklemmung)



Steigung	Gangzahl	Anzahl Schneidkante
0.5 - 2.0 mm	48 - 16	1

Rechte Ausführung,  
Hartmetall-Halter

### Stahl

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)							Anstellwinkel Le	Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile	
	R	L	øDm	øDs	f	L1	L2	h	Spann-schraube			Schlüssel	
SNR/L0006H06-2	●		8	8	4.7	100	18	7	2°	6IR/L00000	CSTB-2L040	T-6F	
SNR/L0006H06-3	●				5.7								3°
SNR/L0008H06-2	●		10	8	5.7	18	7	2°	CSTB-2L				
SNR/L0008H06-3	●										3°		

### Hartmetall

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)							Anstellwinkel Le	Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile	
	R	L	øDm	øDs	f	L1	L2	h	Spann-schraube			Schlüssel	
SNR/L0006K06SC-2	●		8	8	4.7	125	30	7	2°	6IR/L00000	CSTB-2L040	T-6F	
SNR/L0006K06SC-3	●				5.7								3°
SNR/L0008K06SC-2	●		10	8	5.7	18	7	2°	CSTB-2L				
SNR/L0008K06SC-3	●										3°		

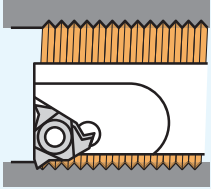
### Hinweis

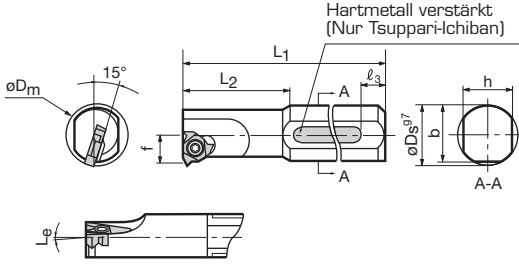
Für rechte Bohrstanze rechte Gewindegewindeschneidplatten, für linke Bohrstanze linke Gewindegewindeschneidplatten

## SN R/L

Innendreher

S Typ (Schraubklemmung)





Hartmetall verstärkt  
(Nur Tsuppari-Ichiban)

Steigung	Gangzahl	Anzahl Schneidkante
0.5 - 6.0 mm	48 - 5	3

Rechte Ausführung,  
Tsuppari-Ichiban Typ

### "Tsuppari-Ichiban"

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)									Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile		
	R	L	øDm	øDs	f	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	h	b	Anstell-winkel Le		Spann-schraube	Schlüssel	
TSNR/L0016Q16	●		19	16	10.6	180	40	59	15			1°	16IR/L00000	CSTB-3.5	T-15F
TSNR/L0020R22	●		24	20	13.9	200	50	49	18			2°	22IR/L00000	CSTB-4	

### Stahl

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)									Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile		
	R	L	øDm	øDs	f	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	h	b	Anstell-winkel Le		Spann-schraube	Wrench	
SNR/L0010K11	●	●	12	16	6.6	125	25					1°	11IR/L00000	CSTB-2.5	T-8F
SNR/L0010K11-2	●											2°			
SNR/L0010K11-3	●											3°			
SNR/L0013L11	●	●	15	16	8.2	140	32.5		15	15.5		1°	16IR/L00000	CSTB-3.5	T-15F
SNR/L0013L11-2	●											2°			
SNR/L0013L11-3	●											3°			
SNR/L0016M16	●	●	19	16	10.6	150	40					1°	22IR/L00000	CSTB-4	
SNR/L0016M16-2	●											2°			
SNR/L0016M16-3	●											3°			
SNR/L0020Q22	●	●	24	20	13.9	180	50		18	19		1°			
SNR/L0020Q22-2	●											2°			
SNR/L0020Q22-3	●											3°			

### Hartmetall

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)									Gewinde-schneidplatte	Ersatzteile		
	R	L	øDm	øDs	f	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	h	b	Anstell-winkel Le		Spann-schraube	Schlüssel	
SNR/L0010M11SC	●		13	10	7.4	150	24		9			1°	11IR/L00000	CSTB-2.5	T-8F
SNR/L0010M11SC-2	●											2°			
SNR/L0010M11SC-3	●											3°			
SNR/L0012P11SC	●		15	12	8.5	170	28		11			1°	16IR/L00000	CSTB-3.5	T-15F
SNR/L0012P11SC-2	●											2°			
SNR/L0012P11SC-3	●											3°			
SNR/L0016R16SC	●	●	20	16	11.9	200	35		15			1°			
SNR/L0016R16SC-2	●											2°			
SNR/L0016R16SC-3	●											3°			

#### Hinweis

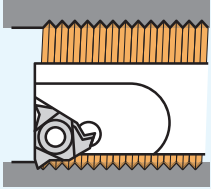
Für rechte Bohrstange rechte Gewindeschneidplatten, für linke Bohrstange linke Gewindeschneidplatten

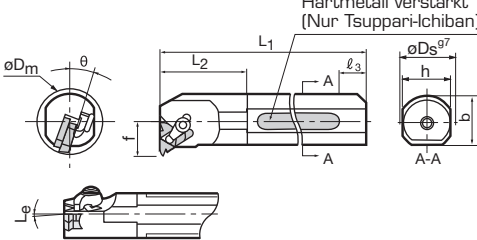
● Lagerstandard

## CN R/L

Innendrehen

S/C Typ (Dualklemmung, Schraub- und Klemmspannung)





Hartmetall verstärkt  
(Nur Tsuppari-Ichiban)

Steigung	Gangzahl	Anzahl Schneidkante
0.5 - 6.0 mm	48 - 5	3

Rechte Ausführung,  
Tsuppari-Ichiban Typ

### "Tsuppari-Ichiban"

(Dualklemmung, Schraub- und Klemmspannung)

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)										Gewinde- schneidplatte	Ersatzteile					
	R	L	øDm	øDs	f	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ℓ <sub>3</sub>	h	b	θ	Anstell- winkel Le		Spann- finger- set	Unter- lage	Schraube Unter- lage	Spann- schraube	Schlüssel	
TCNR/L0020R16DT	●		24	20	14	200	30	49	18										
TCNR/L0025S16DT	●		29	25	16.5	250	38	64	23										
TCNR/L0032T16DT			37	32	20.1	300	48	53	30										
TCNR/L0025S22DT	●		30	25	18.2	250	38	64	23										
TCNR/L0032T22DT			38	32	21.9	300	48	53	30										

Hinweis Standardunterlage für rechte und linke Halter

### Stahl

(Klemmspannung)

Artikel Nr.	Lager		Abmessungen (mm)										Gewinde- schneidplatte	Ersatzteile					
	R	L	øDm	øDs	f	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	ℓ <sub>3</sub>	h	b	ø	Anstell- winkel Le		Spann- finger- set	Unter- lage Set R	Unter- lage Set L	Spann- schraube	Schlüssel	
CNR/L0020P16		●	24	20	14	170	30		18	19									
CNR/L0025R16	●	●	29	25	16.5	200	38		23	24									
CNR/L0032S16	●	●	37	32	20.1	250	48		30	31									
CNR/L0040T16			45	40	24.1	300	60		37	38.5									
CNR/L0050U16			55	50	29.4	350	75		47	48.5									
CNR/L0025R22	●	●	30	25	18.2	200	38		23	24									
CNR/L0032S22	●	●	38	32	21.9	250	48		30	31									
CNR/L0040T22			46	40	26.1	300	60		37	38.5									
CNR/L0050U22			56	50	31	350	75		47	48.5									
CNR/L0063V22			69	63	37.5	400	95		60	61.5									
CNR/L0040T27	●		46	40	26.9	300	60		37	38.5									
CNR/L0050U27			56	50	31.9	350	75		47	48.5									
CNR/L0063V27			70	63	38.7	400	95		60	61.5									

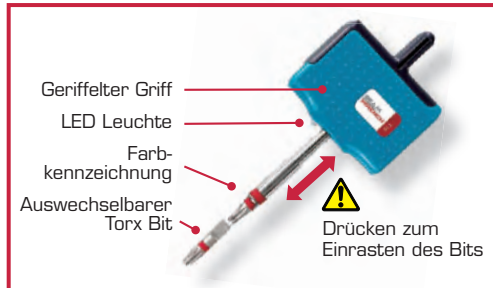
#### Hinweis

Unterlagen-Sets beinhalten eine Unterlegplatte und eine Schraube.

Standardunterlegplatte wird für rechte und linke Halter verwendet. Vorder- oder Rückseite entsprechend der Ausführung verwenden.

## Torx Drehmoment-Schlüssel mit LED

Für definierte und wiederholgenaue WSP-Klemmung



Torx Größe	Drehmoment N·m	Farbidentifikation	
T6	0.6	Weiss	
T7	0.9	Schwarz	
T8	1.2	Grün	
T9	1.4	Blau	
T15	3.0	Rot	

### Eigenschaften und Vorteile

- modulare Torx Schlüssel für die exakte und überwachte Klemmung von Wendeschneidplatten
- LED Anzeige für sofortige Rückmeldung über das erreichte Drehmoment
- Bits aus gehärtetem Stahl für lange Lebensdauer
- zwei Griffausführungen: Fähnchen- und Schlüsselgriff in den Größen T6 bis T15
- patentiertes Schnellwechselsystem für schnelles Austauschen
- farbliche Kennungen von Schlüsseln und Bits zur schnellen und eindeutigen Zuordnung
- Drehmoment immer exakt passend zur Schraubengröße
- Konstant einfaches Lösen der WSP-Spannschraube

### Anwendungshinweise

- das definierte Drehmoment ist bei Aufleuchten der LED Anzeige erreicht
- Genauigkeit des Drehmomentes  $\pm 6\%$  nach EN ISO 6789
- nur Bits und Schlüssel gleicher Farbe kombinieren
- Einsatztemperatur: 18 – 28 °C
- langlebige und wartungsfreie Batterie
- BEAMWRENCH sauber und fern von Kühlschmiermitteln halten

### Torx Set

Form	Artikel Nr.	Torx Größe	Drehmoment N·m	Farbe
Fähnchengriff	BW-SF6	T6	0.6	Weiss
	BW-SF7	T7	0.9	Schwarz
	BW-SF8	T8	1.2	Grün
	BW-SF9	T9	1.4	Blau

Form	Artikel Nr.	Torx Größe	Drehmoment N·m	Farbe
Schlüsselgriff	BW-DF8	T8	1.2	Grün
	BW-DF9	T9	1.4	Blau
	BW-DF15	T15	3.0	Rot

### Torx Bits

Torx Bits Verpackungseinheit = 5 Stück

Bits Artikel Nr.	Torx Größe	Drehmoment N·m	Farbe
BW-TX6SET5	T6	0.6	Weiss
BW-TX7SET5	T7	0.9	Schwarz
BW-TX8SET5	T8	1.2	Grün
BW-TX9SET5	T9	1.4	Blau
BW-TX15SET5	T15	3.0	Rot

#### Tungaloy Corporation (Head office)

Tel. +81-44-548-9514 Fax: +81-44-548-9551  
http://www.tungaloy.co.jp/

#### Tungaloy America, Inc.

Tel. +1-630-227-3700, Fax +1-630-227-0690  
www.tungaloyamerica.com

#### Tungaloy Canada

Tel. +1-519-758-5779, Fax +1-519-758-5791  
www.tungaloyamerica.com/

#### Tungaloy de Mexico S.A.

Tel. +52-449-929-5410, Fax +52-449-929-5411  
www.tungaloyamerica.com

#### Tungaloy do Brazil Comercio de Ferramentas de Corte Ltda.

Tel. +55-19-38262757 Fax: +55-19-38262757  
www.tungaloy.co.jp

#### Tungaloy Germany GmbH

Elisabeth-Selbert-Strasse 3  
D - 40764 Langenfeld, Germany  
Tel. +49 - (0)2173 - 90 4 20 - 0  
Fax +49 - (0)2173 - 90 4 20 - 19  
E-Mail info@tungaloy.de  
www.tungaloy-eu.com

#### Tungaloy France S.a.r.l.

Tel. +33-1-6486-4300, Fax +33-1-6907-7817  
www.tungaloy-eu.com

#### Tungaloy Italia S.p.A.

Tel. +39-02-252012-1, Fax +39-02-252012-65  
www.tungaloy-eu.com

#### Tungaloy Czech s.r.o

CZ-627 00 Brno, Czech Republic  
Tel. +420-272652218, Fax 420-234064270  
www.tungaloy.co.jp/cz

#### Tungaloy Ibérica S.L.

Tel. +34 93 1131360 Fax: +34 93 1131361  
www.tungaloy.co.jp/es

#### Tungaloy Scandinavia AB

Tel. +46-462119201, Fax +46-462119201  
www.tungaloy.co.jp/se

#### LLC Tungaloy Rus

Tel. +7-4726-144-180, Fax +7-4726-144-182  
www.tungaloy.co.jp/ru

#### Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co., Ltd.

Tel. +86-21-6247-0512, Fax: +86-21-6289-1302  
www.tungaloy.co.jp/tcts

#### Tungaloy Cutting Tool (Thailand) Co., Ltd.

Tel. +66-2-714-3130, Fax +66-2-714-3134  
www.tungaloy.co.th

#### Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.

Tel. +65-6391-1833, Fax +65-6299-4557  
www.tungaloy.co.jp/tsp1

#### India Branch

Tel. +91-11-4707-1111, Fax +91-11-4707-1100  
www.tungaloy.co.jp/tsp1

#### Tungaloy Korea Co., Ltd

Tel. +82-2-6393-8930, Fax +82-2-6393-8952  
www.tungaloy.co.jp/kr

Ausgehändigt durch:



ISO 9001 certified  
QC00J0056  
18/10/1996  
Tungaloy Corporation

ISO 14001 certified  
EC97J1123  
26/11/1997  
Production Division,  
Tungaloy Corporation