

NS TOOL

reich Tools GmbH

NS TOOL Katalog



 **reich**[®]
ADVANCED TECHNOLOGY TOOLS



Josef Reich
Eigentümer
und Geschäftsführer

QUALITÄT und PRÄZISION

SEIT ÜBER 30 JAHREN

Die reich tools GmbH steht für Tradition und Innovation. Und das, seit über 30 Jahren. Seit 1985 dreht sich in Schlüsslberg, mitten im Herzen Oberösterreichs, alles um hochwertige Präzisionswerkzeuge. Heute sind wir regional verankert und national sowie international erfolgreich.

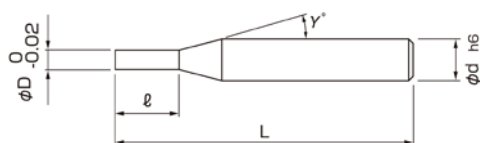


Machen Sie sich ein Bild von reich-online und lernen Sie uns auch persönlich kennen!

Wir freuen uns auf Sie!

A stylized, handwritten-style logo of the word 'Reich' in black. The 'R' is large and elegant, with the word 'Reich' written in a smaller, cursive script across it.

AL2D-2



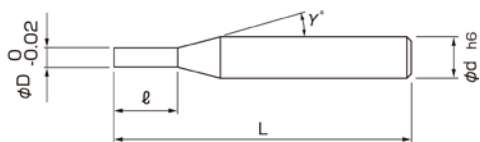
- Die AL-Serie realisiert eine stabile und hocheffiziente Bearbeitung.
- Länge 2xD um die Steifigkeit zu erhöhen und die beste Kostenleistung zu erzielen.

38 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE I	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL2D-2-0,5	0,5	1	9°	4	45
AL2D-2-0,6	0,6	1,2		4	45
AL2D-2-0,7	0,7	1,4		4	45
AL2D-2-0,8	0,8	1,6		4	45
AL2D-2-0,9	0,9	1,8		4	45
AL2D-2-1	1	2		4	45
AL2D-2-1,1	1,1	2,2		4	45
AL2D-2-1,2	1,2	2,4		4	45
AL2D-2-1,3	1,3	2,6		4	45
AL2D-2-1,4	1,4	2,8		4	45
AL2D-2-1,5	1,5	3		4	45
AL2D-2-1,6	1,6	3,2		4	45
AL2D-2-1,7	1,7	3,4		4	45
AL2D-2-1,8	1,8	3,6		4	45
AL2D-2-1,9	1,9	3,8		4	45
AL2D-2-2	2	4		4	45
AL2D-2-2,1	2,1	4,2		4	45
AL2D-2-2,2	2,2	4,4		4	45
AL2D-2-2,3	2,3	4,6		4	45
AL2D-2-2,4	2,4	4,8		4	45
AL2D-2-2,5	2,5	5		4	45
AL2D-2-2,6	2,6	5,2		4	45
AL2D-2-2,7	2,7	5,4		4	45
AL2D-2-2,8	2,8	5,6		4	45
AL2D-2-2,9	2,9	5,8		6	50
AL2D-2-3	3	6		6	50
AL2D-2-3,5	3,5	7		6	50
AL2D-2-4	4	8		6	50
AL2D-2-4,5	4,5	9		6	55
AL2D-2-5	5	10		6	55
AL2D-2-5,5	5,5	11		6	55
AL2D-2-6	6	12	-	6	55

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL2D-2-7	7	14	9°	8	70
AL2D-2-8	8	16	-	8	70
AL2D-2-9	9	18	9°	10	75
AL2D-2-10	10	20	-	10	75
AL2D-2-11	11	22	9°	12	80
AL2D-2-12	12	24	-	12	80

AL2D-2DLC



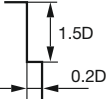
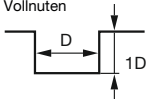
- Unsere originale DLC-BESCHICHTUNG für längere Standzeiten.

22 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL2D-2DLC-0,5	0,5	1	9°	4	45
AL2D-2DLC-0,6	0,6	1,2		4	45
AL2D-2DLC-0,7	0,7	1,4		4	45
AL2D-2DLC-0,8	0,8	1,6		4	45
AL2D-2DLC-0,9	0,9	1,8		4	45
AL2D-2DLC-1	1	2		4	45
AL2D-2DLC-1,5	1,5	3		4	45
AL2D-2DLC-2	2	4		4	45
AL2D-2DLC-2,5	2,5	5		4	45
AL2D-2DLC-3	3	6		6	50
AL2D-2DLC-3,5	3,5	7		6	50
AL2D-2DLC-4	4	8		6	50
AL2D-2DLC-4,5	4,5	9		6	55
AL2D-2DLC-5	5	10		6	55
AL2D-2DLC-5,5	5,5	11		6	55
AL2D-2DLC-6	6	12	-	6	55
AL2D-2DLC-7	7	14	9°	8	70
AL2D-2DLC-8	8	16	-	8	70
AL2D-2DLC-9	9	18	9°	10	75
AL2D-2DLC-10	10	20	-	10	75
AL2D-2DLC-11	11	22	9°	12	80
AL2D-2DLC-12	12	24	-	12	80

AL2D-2 & AL2D-2DLC

Empfohlene Schnittbedingungen

N				
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste				
D	Seite		Vollnuten	
	Vc	fz	Vc	fz
0,5	31	0,01000	31	0,00750
1	63	0,01750	63	0,01000
1,5	94	0,02000	94	0,01250
2	126	0,02500	126	0,01500
2,5	157	0,03000	157	0,01750
3	188	0,03750	188	0,02250
4	251	0,04250	251	0,02750
5	314	0,05000	300	0,03403
6	377	0,05500	300	0,04088
7	380	0,06647	299	0,04779
8	380	0,07947	299	0,05462
9	379	0,08955	300	0,06132
10	380	0,09917	302	0,06771
11	380	0,11364	301	0,07471
12	381	0,12376	302	0,08750
Schnitttiefe	Seite		Vollnuten	
				

- Passen Sie sowohl die Spindeldrehzahl als auch den Vorschub mit der gleichen Geschwindigkeit an.
- Verwenden Sie eine starre und präzise Maschine und Werkzeughalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche auftreten, abhängig von der Steifigkeit der Maschine und des Spannhalters oder der Spannung des Werkstücks.
- Es wird wasserlösliche Schneidflüssigkeit empfohlen.

CBN

PCD

D/A

Schaff

Kugel

Torisch

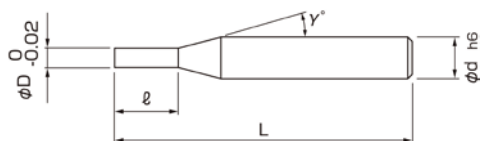
Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

AL3D-2



- Die AL-Serie realisiert eine stabile und hocheffiziente Bearbeitung.
- Länge 2xD um die Steifigkeit zu erhöhen und die beste Kostenleistung zu erzielen.

14 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL3D-2-1	1	3	9°	4	45
AL3D-2-1,5	1,5	4,5		4	45
AL3D-2-2	2	6		4	45
AL3D-2-2,5	2,5	7,5		4	45
AL3D-2-3	3	9		6	50
AL3D-2-4	4	12		6	50
AL3D-2-5	5	15		6	55
AL3D-2-6	6	18	-	6	60
AL3D-2-7	7	21	9°	8	70
AL3D-2-8	8	24	-	8	70
AL3D-2-9	9	27	9°	10	75
AL3D-2-10	10	30	-	10	75
AL3D-2-11	11	33	9°	12	90
AL3D-2-12	12	36	-	12	90

CBN

PCD

DIA

Schaft

Kugel

Torisch

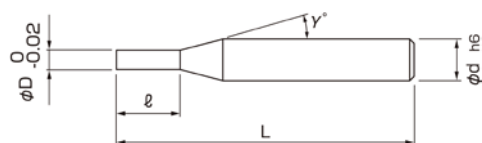
Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

AL3D-2DLC



- Unsere originale DLC-BESCHICHTUNG für längere Standzeiten.

14 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL3D-2DLC-1	1	3	9°	4	45
AL3D-2DLC-1,5	1,5	4,5		4	45
AL3D-2DLC-2	2	6		4	45
AL3D-2DLC-2,5	2,5	7,5		4	45
AL3D-2DLC-3	3	9		6	50
AL3D-2DLC-4	4	12		6	50
AL3D-2DLC-5	5	15	-	6	55
AL3D-2DLC-6	6	18		6	60
AL3D-2DLC-7	7	21	9°	8	70
AL3D-2DLC-8	8	24	-	8	70
AL3D-2DLC-9	9	27	9°	10	75
AL3D-2DLC-10	10	30	-	10	75
AL3D-2DLC-11	11	33	9°	12	90
AL3D-2DLC-12	12	36	-	12	90

CBN

PCD

D/A

Schacht

Kugel

Torisch

Konisch

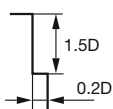
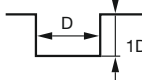
Bohren

Gewinde

Anfasen

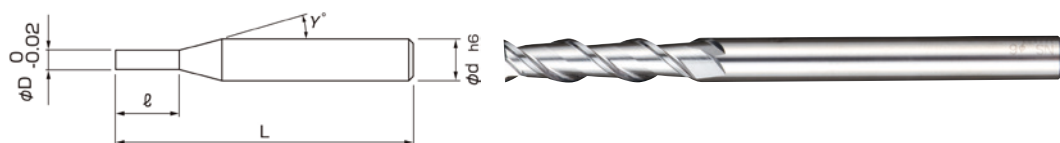
AL3D-2 & AL3D-2DLC

Empfohlene Schnittbedingungen

N				
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste				
D	Seite		Vollnuten	
	Vc	fz	Vc	fz
1	63	0,01000	63	0,00750
1,5	94	0,01250	94	0,01000
2	126	0,01500	126	0,01000
2,5	157	0,01750	157	0,01250
3	188	0,02250	188	0,01500
4	251	0,02500	239	0,01974
5	314	0,03000	243	0,02419
6	330	0,04000	236	0,03000
7	330	0,05000	242	0,03636
8	327	0,06154	241	0,04167
9	331	0,06838	240	0,04706
10	330	0,08095	239	0,05592
11	332	0,08854	238	0,06159
12	332	0,09659	241	0,07031
Schnitttiefe	Seite		Vollnuten	
				

- Stellen Sie sowohl die Spindeldrehzahl als auch den Vorschub mit der gleichen Geschwindigkeit ein.
- Verwenden Sie eine starre und präzise Maschinen und Werkzeughalterhalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche durch die Bedingungen der Maschine, des Werkzeughalters und der Werkstückspannung auftreten.
- Wasserlösliche Schneidflüssigkeit wird empfohlen.

AL4D-2



- Die AL-Serie realisierte eine stabile und hocheffiziente Bearbeitung.
- Eine stabile, hervorragende Oberfläche auf einer großen Fläche und kein Rattern beim Hochgeschwindigkeitsfräsen
- Realisierte hocheffiziente Bearbeitung durch die Verwendung von 3 Nuten.

14 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL4D-2-1	1	4	9°	4	50
AL4D-2-1,5	1,5	6		4	50
AL4D-2-2	2	8		4	50
AL4D-2-2,5	2,5	10		4	50
AL4D-2-3	3	12		6	55
AL4D-2-4	4	16		6	60
AL4D-2-5	5	20	-	6	65
AL4D-2-6	6	24		6	75
AL4D-2-7	7	28	9°	8	90
AL4D-2-8	8	32	-	8	90
AL4D-2-9	9	36	9°	10	100
AL4D-2-10	10	40	-	10	100
AL4D-2-11	11	44	9°	12	110
AL4D-2-12	12	48	-	12	110

CBN

PCD

D/A

Schacht

Kugel

Torisch

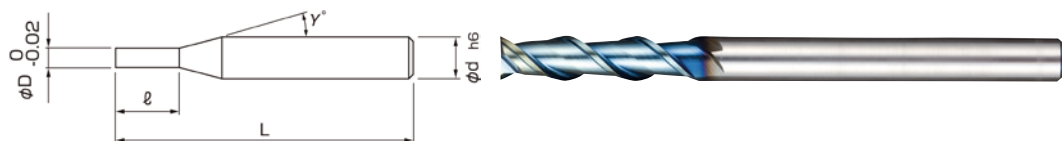
Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

AL4D-2DLC



- Unsere originale DLC-BESCHICHTUNG für längere Standzeiten.

14 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL4D-2DLC-1	1	4	9°	4	50
AL4D-2DLC-1,5	1,5	6		4	50
AL4D-2DLC-2	2	8		4	50
AL4D-2DLC-2,5	2,5	10		4	50
AL4D-2DLC-3	3	12		6	55
AL4D-2DLC-4	4	16		6	60
AL4D-2DLC-5	5	20	-	6	65
AL4D-2DLC-6	6	24		6	75
AL4D-2DLC-7	7	28	9°	8	90
AL4D-2DLC-8	8	32	-	8	90
AL4D-2DLC-9	9	36	9°	10	100
AL4D-2DLC-10	10	40	-	10	100
AL4D-2DLC-11	11	44	9°	12	110
AL4D-2DLC-12	12	48	-	12	110

CBN

PCD

DIA

Schaft

Kugel

Torisch

Konisch

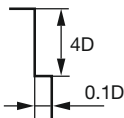
Bohren

Gewinde

Anfasen

AL4D-2 & AL4D-2DLC

Empfohlene Schnittbedingungen

N		
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste		
D	Vc	fz
1	63	0,011
1,5	94	0,009
2	126	0,008
2,5	157	0,009
3	188	0,010
4	251	0,011
5	275	0,010
6	273	0,012
7	277	0,013
8	276	0,013
9	274	0,015
10	276	0,015
11	276	0,016
12	275	0,017
Schnitttiefe		

- Stellen Sie sowohl die Spindeldrehzahl als auch den Vorschub mit der gleichen Geschwindigkeit ein.
- Verwenden Sie eine starre und präzise Maschinen und Werkzeughalterhalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche durch die Bedingungen der Maschine, des Werkzeughalters und der Werkstückspannung auftreten.
- Wasserlösliche Schneidflüssigkeit wird empfohlen.

CBN

PCD

D/A

Schaft

Kugel

Torisch

Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

AL5D-2



- Dieser Fräser weist auf einer großen Fläche eine stabile, hervorragende Oberfläche auf und es tritt auch beim Hochgeschwindigkeitsfräsen kein Rattern auf.

14 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL5D-2-1	1	5	9°	4	50
AL5D-2-1,5	1,5	7,5		4	50
AL5D-2-2	2	10		4	50
AL5D-2-2,5	2,5	12,5		4	50
AL5D-2-3	3	15		6	55
AL5D-2-4	4	20		6	60
AL5D-2-5	5	25		6	65
AL5D-2-6	6	30	-	6	75
AL5D-2-7	7	35	9°	8	90
AL5D-2-8	8	40	-	8	90
AL5D-2-9	9	45	9°	10	100
AL5D-2-10	10	50	-	10	100
AL5D-2-11	11	55	9°	12	110
AL5D-2-12	12	60	-	12	110

CBN

PCD

DIA

Schaft

Kugel

Torisch

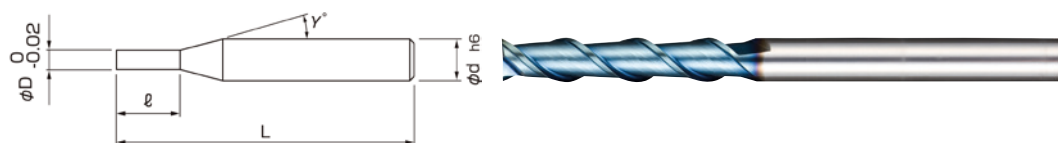
Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

AL5D-2DLC



- Unsere originale DLC-BESCHICHTUNG für längere Standzeiten.

14 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL5D-2DLC-1	1	5	9°	4	50
AL5D-2DLC-1,5	1,5	7,5		4	50
AL5D-2DLC-2	2	10		4	50
AL5D-2DLC-2,5	2,5	12,5		4	50
AL5D-2DLC-3	3	15		6	55
AL5D-2DLC-4	4	20		6	60
AL5D-2DLC-5	5	25	-	6	65
AL5D-2DLC-6	6	30		6	75
AL5D-2DLC-7	7	35	9°	8	90
AL5D-2DLC-8	8	40	-	8	90
AL5D-2DLC-9	9	45	9°	10	100
AL5D-2DLC-10	10	50	-	10	100
AL5D-2DLC-11	11	55	9°	12	110
AL5D-2DLC-12	12	60	-	12	110

CBN

PCD

D/A

Schaft

Kugel

Torisch

Konisch

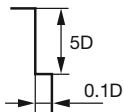
Bohren

Gewinde

Anfasen

AL5D-2 & AL5D-2DLC

Empfohlene Schnittbedingungen

N		
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste		
D	Besäumen	
	Vc	fz
1	63	0,010
1,5	94	0,008
2	126	0,008
2,5	157	0,008
3	188	0,008
4	226	0,010
5	229	0,010
6	226	0,011
7	231	0,012
8	229	0,012
9	229	0,014
10	229	0,014
11	232	0,015
12	230	0,015
Schnitttiefe		

- Stellen Sie sowohl die Spindeldrehzahl als auch den Vorschub mit der gleichen Geschwindigkeit ein.
- Verwenden Sie eine starre und präzise Maschinen und Werkzeughalterhalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche durch die Bedingungen der Maschine, des Werkzeughalters und der Werkstückspannung auftreten.
- Wasserlösliche Schneidflüssigkeit wird empfohlen.

CBN

PCD

DIA

Schäufel

Kugel

Torisch

Konisch

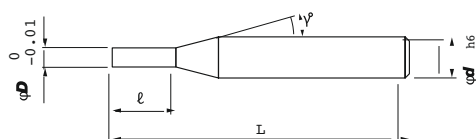
Bohren

Gewinde

Anfasen

AL3D-345

NEU



- Die AL-Serie realisierte eine stabile und hocheffiziente Bearbeitung.
- Eine stabile, hervorragende Oberfläche auf einer großen Fläche und kein Rattern beim Hochgeschwindigkeitsfräsen
- Realisierte hocheffiziente Bearbeitung durch die Verwendung von 3 Nuten.

14 verschiedene Typen verfügbar

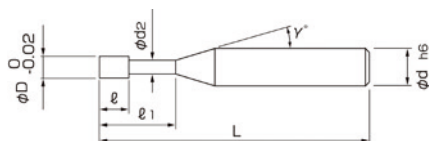
ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE I	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
AL3D-345-1	1	3	12°	4	60
AL3D-345-2	2	6		4	60
AL3D-345-3	3	9		6	60
AL3D-345-4	4	12		6	70
AL3D-345-5	5	15		6	80
AL3D-345-6	6	18	-	6	80
AL3D-345-8	8	24	-	8	90
AL3D-345-10	10	30	-	10	100
AL3D-345-12	12	36	-	12	110

Empfohlene Schnittbedingungen

N				
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste				
D	Vc	Bohren	Vollnuten	Besäumen
		fz	fz	fz
1	63	0,002	0,008	0,020
2	126	0,003	0,012	0,030
3	188	0,003	0,017	0,033
4	251	0,003	0,018	0,037
5	314	0,003	0,020	0,045
6	351	0,004	0,023	0,054
8	349	0,005	0,034	0,072
10	349	0,005	0,045	0,098
12	351	0,005	0,057	0,120
Schnitttiefe	Seite	Vollnuten		

- Stellen Sie sowohl die Spindeldrehzahl als auch den Vorschub mit der gleichen Geschwindigkeit ein.
- Verwenden Sie eine starre und präzise Maschinen und Werkzeughalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche durch die Bedingungen der Maschine, des Werkzeughalters und der Werkstückspannung auftreten.
- Wasserlösliche Schneidflüssigkeit wird empfohlen.

ALZ345



- Die AL-Serie realisieren eine stabile und hocheffiziente Bearbeitung.
- Verbesserte Bohrleistung!
- Leistungsstarke Schwerzerspanung mit besserer Spanabfuhr.
- Zwischenabmessungen sind Semi-Standard-Artikel

124 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	DRM d2	SCHNEIDENLÄNGE l	FREILÄNGE l1	12° v°	SCHAFT d	GESAMT L
ALZ345-1x3	1	0,95	1,5	3	12°	4	45
ALZ345-1x5	1	0,95	1,5	5		4	60
S ALZ345-1,1x3,3	1,1	1,05	1,7	3,3		4	45
S ALZ345-1,2x3,6	1,2	1,15	1,8	3,6		4	45
S ALZ345-1,3x3,9	1,3	1,25	2	3,9		4	45
S ALZ345-1,4x4,2	1,4	1,35	2,1	4,2		4	45
ALZ345-1,5x4,5	1,5	1,45	2,3	4,5		4	45
S ALZ345-1,6x4,8	1,6	1,55	2,4	4,8		4	45
S ALZ345-1,7x5,1	1,7	1,65	2,6	5,1		4	45
S ALZ345-1,8x5,4	1,8	1,74	2,7	5,4		4	45
S ALZ345-1,9x5,7	1,9	1,84	2,9	5,7		4	45
ALZ345-2x6	2	1,94	3	6		4	45
ALZ345-2x10	2	1,94	3	10		4	60
S ALZ345-2,1x6,3	2,1	2	3,2	6,3		4	45
S ALZ345-2,2x6,6	2,2	2,1	3,3	6,6		4	45
S ALZ345-2,3x6,9	2,3	2,2	3,5	6,9		4	45
S ALZ345-2,4x7,2	2,4	2,3	3,6	7,2		4	45
ALZ345-2,5x7,5	2,5	2,4	3,8	7,5		4	45
S ALZ345-2,6x7,8	2,6	2,45	3,9	7,8		6	55
S ALZ345-2,7x8,1	2,7	2,55	4,1	8,1		6	55
S ALZ345-2,8x8,4	2,8	2,65	4,2	8,4		6	55
S ALZ345-2,9x8,7	2,9	2,75	4,4	8,7		6	55
ALZ345-3x9	3	2,85	4,5	9		6	55
ALZ345-3x15	3	2,85	4,5	15		6	60
S ALZ345-3,1x9,3	3,1	2,95	4,7	9,3		6	55
S ALZ345-3,2x9,6	3,2	3,05	4,8	9,6		6	55
S ALZ345-3,3x9,9	3,3	3,15	5	9,9		6	55
S ALZ345-3,4x10,2	3,4	3,25	5,1	10,2		6	55
ALZ345-3,5x10,5	3,5	3,35	5,3	10,5		6	55
S ALZ345-3,6x10,8	3,6	3,45	5,4	10,8		6	55
S ALZ345-3,7x11,1	3,7	3,55	5,6	11,1		6	55
S ALZ345-3,8x11,4	3,8	3,65	5,7	11,4		6	55

	ARTIKELNUMMER	DRM D	DRM d2	SCHNEIDENLÄNGE l	FREILÄNGE l1	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
S	ALZ345-3,9x11,7	3,9	3,75	5,9	11,7	12°	6	55
	ALZ345-4x12	4	3,8	6	12		6	55
	ALZ345-4x20	4	3,8	6	20		6	70
S	ALZ345-4,1x12,3	4,1	3,9	6,2	12,3		6	55
S	ALZ345-4,2x12,6	4,2	4	6,3	12,6		6	55
S	ALZ345-4,3x12,9	4,3	4,1	6,5	12,9		6	55
S	ALZ345-4,4x13,2	4,4	4,2	6,6	13,2		6	55
	ALZ345-4,5x13,5	4,5	4,3	6,8	13,5		6	55
S	ALZ345-4,6x13,8	4,6	4,4	6,9	13,8		6	55
S	ALZ345-4,7x14,1	4,7	4,5	7,1	14,1		6	55
S	ALZ345-4,8x14,4	4,8	4,6	7,2	14,4		6	55
S	ALZ345-4,9x14,7	4,9	4,7	7,4	14,7		6	55
	ALZ345-5x15	5	4,8	7,5	15		6	55
	ALZ345-5x24	5	4,8	7,5	24		6	80
S	ALZ345-5,1x15,3	5,1	4,9	7,7	15,3		6	55
S	ALZ345-5,2x15,6	5,2	5	7,8	15,6		6	55
S	ALZ345-5,3x15,9	5,3	5,1	8	15,9		6	55
S	ALZ345-5,4x16,2	5,4	5,2	8,1	16,2	6	55	
S	ALZ345-5,5x16,5	5,5	5,3	8,3	16,5	6	55	
S	ALZ345-5,6x16,8	5,6	5,4	8,4	16,8	6	55	
S	ALZ345-5,7x17,1	5,7	5,5	8,6	17,1	6	55	
S	ALZ345-5,8x17,4	5,8	5,6	8,7	17,4	6	55	
S	ALZ345-5,9x17,7	5,9	5,7	8,9	17,7	6	55	
	ALZ345-6	6	-	9	-	-	6	110
	ALZ345-6x18	6	5,8	9	18	-	6	60
	ALZ345-6x30	6	5,8	9	30	12°	6	80
S	ALZ345-6,1x18,3	6,1	5,9	9,2	18,3		8	70
S	ALZ345-6,2x18,6	6,2	6	9,3	18,6		8	70
S	ALZ345-6,3x18,9	6,3	6,1	9,5	18,9		8	70
S	ALZ345-6,4x19,2	6,4	6,2	9,6	19,2		8	70
S	ALZ345-6,5x19,5	6,5	6,3	9,8	19,5		8	70
S	ALZ345-6,6x19,8	6,6	6,4	9,9	19,8		8	70
S	ALZ345-6,7x20,1	6,7	6,5	10,1	20,1		8	70
S	ALZ345-6,8x20,4	6,8	6,6	10,2	20,4		8	70
S	ALZ345-6,9x20,7	6,9	6,7	10,4	20,7		8	70
	ALZ345-7x21	7	6,8	10,5	21		8	70
S	ALZ345-7,1x21,3	7,1	6,9	10,7	21,3		8	70
S	ALZ345-7,2x21,6	7,2	7	10,8	21,6		8	70
S	ALZ345-7,3x21,9	7,3	7,1	11	21,9		8	70
S	ALZ345-7,4x22,2	7,4	7,2	11,1	22,2		8	70
S	ALZ345-7,5x22,5	7,5	7,3	11,3	22,5		8	70
S	ALZ345-7,6x22,8	7,6	7,4	11,4	22,8		8	70
S	ALZ345-7,7x23,1	7,7	7,5	11,6	23,1	8	70	
S	ALZ345-7,8x23,4	7,8	7,6	11,7	23,4	8	70	

CBN

PCD

DIA

Schacht

Kugel

Torisch

Konisch

Bohren

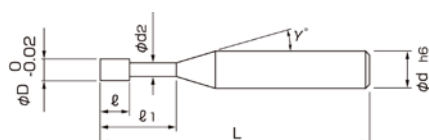
Gewinde

Anfasen

		ARTIKELNUMMER	DRM D	DRM d2	SCHNEIDENLÄNGE l	FREILÄNGE l1	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
CBN	S	ALZ345-7,9x23,7	7,9	7,7	11,9	23,7	12°	8	70
		ALZ345-8	8	7,8	12	-	-	8	120
		ALZ345-8x24	8	11,8	12	24	-	8	70
		ALZ345-8x40	8	7,8	12	40		8	90
PCD	S	ALZ345-8,1x24,3	8,1	7,9	12,2	24,3	12°	10	75
	S	ALZ345-8,2x24,6	8,2	8	12,3	24,6		10	75
	S	ALZ345-8,3x24,9	8,3	8,1	12,5	24,9		10	75
	S	ALZ345-8,4x25,2	8,4	8,2	12,6	25,2		10	75
DIA	S	ALZ345-8,5x25,5	8,5	8,3	12,8	25,5		10	75
	S	ALZ345-8,6x25,8	8,6	8,4	12,9	25,8		10	75
	S	ALZ345-8,7x26,1	8,7	8,5	13,1	26,1		10	75
	S	ALZ345-8,8x26,4	8,8	8,6	13,2	26,4		10	75
Schaft	S	ALZ345-8,9x26,7	8,9	8,7	13,4	26,7		10	75
		ALZ345-9x27	9	8,8	13,5	27		10	75
	S	ALZ345-9,1x27,3	9,1	8,9	13,7	27,3		10	75
	S	ALZ345-9,2x27,6	9,2	9	13,8	27,6		10	75
Kugel	S	ALZ345-9,3x27,9	9,3	9,1	14	27,9		10	75
	S	ALZ345-9,4x28,2	9,4	9,2	14,1	28,2		10	75
	S	ALZ345-9,5x28,5	9,5	9,3	14,3	28,5		10	75
	S	ALZ345-9,6x28,8	9,6	9,4	14,4	28,8		10	75
Torisch	S	ALZ345-9,7x29,1	9,7	9,5	14,6	29,1		10	75
	S	ALZ345-9,8x29,4	9,8	9,6	14,7	29,4		10	75
	S	ALZ345-9,9x29,7	9,9	9,7	14,9	29,7		10	75
		ALZ345-10	10	9,8	15	-	-	10	130
Konisch		ALZ345-10x30	10	9,8	15	30	-	10	75
		ALZ345-10x50	10	9,8	15	50		10	100
	S	ALZ345-10,1x30,3	10,1	9,9	15,2	30,3	12°	12	80
	S	ALZ345-10,2x30,6	10,2	10	15,3	30,6		12	80
Bohren	S	ALZ345-10,3x30,9	10,3	10,1	15,5	30,9		12	80
	S	ALZ345-10,4x31,2	10,4	10,2	15,6	31,2		12	80
	S	ALZ345-10,5x31,5	10,5	10,3	15,8	31,5		12	80
	S	ALZ345-10,6x31,8	10,6	10,4	15,9	31,8		12	80
Gewinde	S	ALZ345-10,7x32,1	10,7	10,5	16,1	32,1		12	80
	S	ALZ345-10,8x32,4	10,8	10,6	16,2	32,4		12	80
	S	ALZ345-10,9x32,7	10,9	10,7	16,4	32,7		12	80
		ALZ345-11x33	11	10,8	16,5	33		12	80
Anfasen	S	ALZ345-11,1x33,3	11,1	10,9	16,7	33,3		12	80
	S	ALZ345-11,2x33,6	11,2	11	16,8	33,6		12	80
	S	ALZ345-11,3x33,9	11,3	11,1	17	33,9		12	80
	S	ALZ345-11,4x34,2	11,4	11,2	17,1	34,2		12	80
	S	ALZ345-11,5x34,5	11,5	11,3	17,3	34,5		12	80
	S	ALZ345-11,6x34,8	11,6	11,4	17,4	34,8		12	80
	S	ALZ345-11,7x35,1	11,7	11,5	17,6	35,1		12	80
	S	ALZ345-11,8x35,4	11,8	11,6	17,7	35,4		12	80

ARTIKELNUMMER	DRM D	DRM d2	SCHNEIDENLÄNGE l	FREILÄNGE l1	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
S ALZ345-11,9x35,7	11,9	11,7	17,9	35,7	12°	12	80
ALZ345-12	12	-	18	-	-	12	150
ALZ345-12x36	12	11,8	18	36	-	12	80
ALZ345-12x60	12	11,8	18	60	12°	12	110

ALZ345-DLC



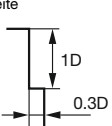
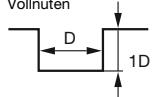
- Unsere originale DLC-BESCHICHTUNG für längere Standzeiten.

17 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	DRM d2	SCHNEIDENLÄNGE l	FREILÄNGE l1	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
ALZ345-DLC-1	1	0,95	1,5	3	12°	4	45
ALZ345-DLC-1,5	1,5	1,45	2,3	4,5		4	45
ALZ345-DLC-2	2	1,94	3	6		4	45
ALZ345-DLC-2,5	2,5	2,4	3,8	7,5		4	45
ALZ345-DLC-3	3	2,85	4,5	9		6	55
ALZ345-DLC-3,5	3,5	3,35	5,3	10,5		6	55
ALZ345-DLC-4	4	3,8	6	12		6	55
ALZ345-DLC-4,5	4,5	4,3	6,8	13,5		6	55
ALZ345-DLC-5	5	4,8	7,5	15		6	55
ALZ345-DLC-5,5	5,5	5,3	8,3	16,5		6	55
ALZ345-DLC-6	6	5,8	9	18	-	6	60
ALZ345-DLC-7	7	6,8	10,5	21	12°	8	70
ALZ345-DLC-8	8	7,8	12	24	-	8	70
ALZ345-DLC-9	9	8,8	13,5	27	12°	10	75
ALZ345-DLC-10	10	9,8	15	30	-	10	75
ALZ345-DLC-11	11	10,8	16,5	33	12°	12	80
ALZ345-DLC-12	12	11,8	18	36	-	12	80

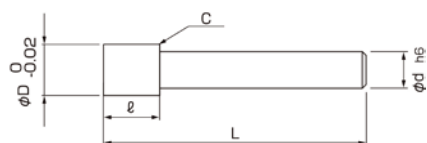
ALZ345 & ALZ345-DLC

Empfohlene Schnittbedingungen

N				
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste				
D	Vc	Bohren	Vollnuten	Besäumen
		fz	fz	fz
1	63	0,003	0,010	0,018
2	126	0,005	0,015	0,025
3	188	0,005	0,023	0,037
4	251	0,007	0,030	0,042
5	314	0,007	0,037	0,052
6	351	0,007	0,045	0,063
7	350	0,008	0,052	0,073
8	349	0,010	0,062	0,084
9	351	0,008	0,070	0,094
10	349	0,009	0,078	0,114
11	349	0,010	0,086	0,135
12	351	0,011	0,093	0,147
Schnitttiefe	Seite 			
	Vollnuten 			

- Stellen Sie sowohl die Spindeldrehzahl als auch den Vorschub mit der gleichen Geschwindigkeit ein.
- Verwenden Sie eine starre und präzise Maschinen und Werkzeughalterhalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche durch die Bedingungen der Maschine, des Werkzeughalters und der Werkstückspannung auftreten.
- Wasserlösliche Schneidflüssigkeit wird empfohlen.

AL-3LS



- Abgesetzter Schaft für Seitenfräsen.
- Eckenradius C am Drallende bewirkt ein genaues seitliches Stufenfräsen.

5 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	DRM D	SCHNEIDENLÄNGE l	SCHAFT d	GESAMT L
AL-3LS-5	5	7,5	4	80
AL-3LS-6	6	9	4	80
AL-3LS-8	8	12	6	110
AL-3LS-10	10	15	8	130
AL-3LS-12	12	18	10	150

CBN

PCD

D/A

Schaft

Kugel

Torisch

Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

AL-3LS

Empfohlene Schnittbedingungen

N			
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste			
D	Vc	Vollnuten	Besäumen
		fz	fz
5	298	0,04474	0,67647
6	302	0,04375	0,67857
8	302	0,08333	0,62500
10	298	0,09737	0,67568
12	298	0,11076	0,80000

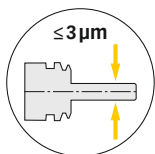
Die oben angegebenen Fräsbedingungen basieren auf einem 4D-Auskräglänge.
Bei mehr als 4D beachten Sie die folgende Tabelle.

N					
Freilänge	Drehzahl	Vorschub		Schnitttiefe	
		Vollnuten	Besäumen	Vollnuten	Besäumen
5D	70 %	70 %		60 %	$ap\ 1D \times \pm 0,05D$
6D	50 %	50 %		40 %	$ap\ 1D \times \pm 0,03D$
7D	30 %	30 %		20 %	$ap\ 1D \times \pm 0,015D$

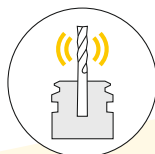
- Stellen Sie sowohl die Spindeldrehzahl als auch den Vorschub mit der gleichen Geschwindigkeit ein.
- Verwenden Sie eine starre und präzise Maschinen und Werkzeughalterhalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche durch die Bedingungen der Maschine, des Werkzeughalters und der Werkstückspannung auftreten.
- Wasserlösliche Schneidflüssigkeit wird empfohlen.



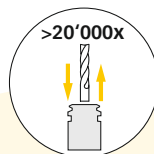
Die schnellste Werkzeugspannung der Welt



Gesamtsystemrundlauf
≤3 µm bei 3 x D



Hervorragende
Vibrationsdämpfung



Höchste Haltekraft & Rund-
laufgenauigkeit auch nach
20.000-fachem Werkzeugwechsel



Einsatzbereite Werkzeuge
in 8 Sekunden mit der PGU
9500

Einfach

Werkzeug per Knopfdruck in
8 Sekunden gespannt

SICHER

Keine Hitzeentwicklung –
Hohe Spannkraft

powRgrip®

Das Werkzeugspannsystem für
heute und in Zukunft

Testen Sie
jetzt powRgrip®

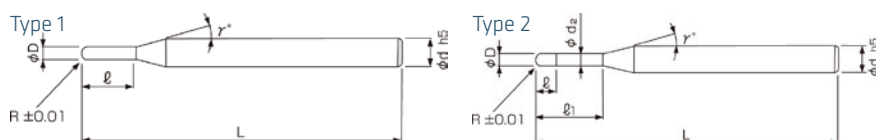
Schreiben Sie Josef Reich
ein Mail und erfahren Sie mehr:
j.reich@reich.at

ALB225



FG

Z 2

25°
Drall

- Das einzigartige Schleifdesign von NS reduziert das Vibrieren beim Ecken- und Seitenfräsen.

26 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	TYPE	DRM D	DRM d2	RADIUS R	SCHNEIDENLÄNGE l	FREILÄNGE l1	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
ALB225-R0,3x0,45x3	II	0,6	0,56	R0,3	0,45	3	12°	4	60
ALB225-R0,4x0,6x4	II	0,8	0,76	R0,4	0,6	4	12°		60
ALB225-R0,5x2	I	1	-	R0,5	2	-	12°		60
ALB225-R0,5x0,75x5	II		0,95		0,75	5	12°		60
ALB225-R0,5x0,75x10	II		0,95		0,75	10	12°		60
ALB225-R0,75x3	I	1,5	-	R0,75	3	-	12°		60
ALB225-R0,75x1,1x7,5	II		1,45		1,1	7,5	12°		60
ALB225-R0,75x1,1x15	II		1,45		1,1	15	12°		60
ALB225-R1x4	I	2	-	R1	4	-	12°		60
ALB225-R1x1,5x10	II		1,94		1,5	10	12°		60
ALB225-R1x1,5x20	II		1,94		1,5	20	12°		60
ALB225-R1,5x6	I	3	-	R1,5	6	-	12°	6	60
ALB225-R1,5x2,5x15	II		2,85		2,5	15	12°		60
ALB225-R1,5x2,5x30	II		2,85		2,5	30	12°		70
ALB225-R2x8	I	4	-	R2	8	-	12°		70
ALB225-R2x3x20	II		3,8		3	20	12°		80
ALB225-R2x3x40	II		3,8		3	40	12°		90
ALB225-R2,5x10	I	5	-	R2,5	10	-	12°		80
ALB225-R2,5x3,5x25	II		4,8		3,5	25	12°		80
ALB225-R2,5x3,5x50	II		4,8		3,5	50	12°		100
ALB225-R3x12	I	6	-	R3	12	-	-		90
ALB225-R3x6x30	II		5,8		6	30	-		90
ALB225-R3x6x60	II		5,8		6	60	-		120
ALB225-R4x16	I	8	-	R4	16	-	-	8	90
ALB225-R5x20	I	10	-	R5	20	-	-	10	100
ALB225-R6x24	I	12	-	R6	24	-	-	12	110

CBN

PCD

DIA

Schaft

Kugel

Torisch

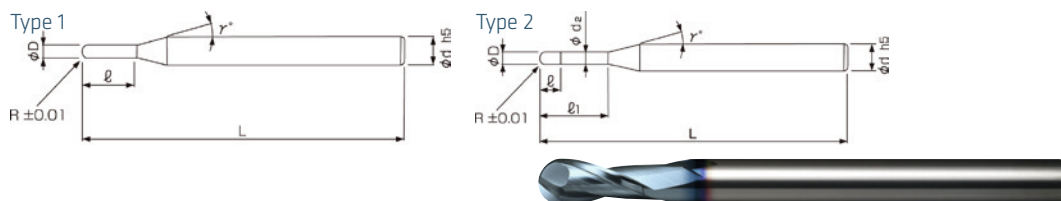
Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

ALB225-DLC



- Unsere originale DLC-BESCHICHTUNG für längere Standzeiten.

26 verschiedene Typen verfügbar

ARTIKELNUMMER	TYPE	DRM D	DRM d2	RADIUS R	SCHNEIDENLÄNGE l	FREILÄNGE l1	γ°	SCHAFT d	GESAMT L
ALB225-R0,3x0,45x3DLC	II	0,6	0,56	R0,3	0,45	3	12°	4	60
ALB225-R0,4x0,6x4DLC	II	0,8	0,76	R0,4	0,6	4			60
ALB225-R0,5x2DLC	I	1	-	R0,5	2	-			60
ALB225-R0,5x0,75x5DLC	II		0,95		0,75	5			60
ALB225-R0,5x0,75x10DLC	II		0,95		0,75	10			60
ALB225-R0,75x3DLC	I	1,5	-	R0,75	3	-			60
ALB225-R0,75x1,1x7,5DLC	II		1,45		1,1	7,5			60
ALB225-R0,75x1,1x15DLC	II		1,45		1,1	15			60
ALB225-R1x4DLC	I	2	-	R1	4	-			60
ALB225-R1x1,5x10DLC	II		1,94		1,5	10			60
ALB225-R1x1,5x20DLC	II		1,94		1,5	20			60
ALB225-R1,5x6DLC	I	3	-	R1,5	6	-		6	60
ALB225-R1,5x2,5x15DLC	II		2,85		2,5	15			60
ALB225-R1,5x2,5x30DLC	II		2,85		2,5	30			70
ALB225-R2x8DLC	I	4	-	R2	8	-			70
ALB225-R2x3x20DLC	II		3,8		3	20			80
ALB225-R2x3x40DLC	II		3,8		3	40			90
ALB225-R2,5x10DLC	I	5	-	R2,5	10	-			80
ALB225-R2,5x3,5x25DLC	II		4,8		3,5	25			80
ALB225-R2,5x3,5x50DLC	II		4,8		3,5	50			100
ALB225-R3x12DLC	I	6	-	R3	12	-	-		90
ALB225-R3x6x30DLC	II		5,8		6	30	-		90
ALB225-R3x6x60DLC	II		5,8		6	60	-		120
ALB225-R4x16DLC	I	8	-	R4	16	-	-	8	90
ALB225-R5x20DLC	I	10	-	R5	20	-	-	10	100
ALB225-R6x24DLC	I	12	-	R6	24	-	-	12	110

ALB225 & ALB225-DLC

Empfohlene Schnittbedingungen

N											
Aluminium Kupferlegierungen Elektrolyt-Kupfer Messing / Bronze Duroplaste											
D	R	I	I1	L/D ≥ 10				L/D < 10			
				Vc	fz	ap	ae	Vc	fz	ap	ae
0,6	0,3	0,45	3	38	0,025	0,1	0,2	75	0,250	0,1	0,2
0,8	0,4	0,6	4	50	0,025	0,1	0,2	101	0,250	0,1	0,2
1	0,5	2	-	63	0,050	0,3	0,3	126	0,333	0,3	0,3
		0,75	5	63	0,038	0,3	0,3	94	0,333	0,3	0,3
		0,75	10	31	0,050	0,2	0,2	63	0,500	0,2	0,2
1,5	0,75	3	-	94	0,050	0,3	0,5	188	0,200	0,3	0,5
		1,1	7,5	75	0,050	0,3	0,5	141	0,200	0,3	0,5
		1,1	15	47	0,050	0,2	0,3	94	0,333	0,2	0,3
2	1	4	-	126	0,050	0,5	0,5	188	0,267	0,5	0,5
		1,5	10	94	0,050	0,3	0,5	126	0,300	0,3	0,5
		1,5	20	75	0,050	0,2	0,5	94	0,267	0,2	0,5
3	1,5	6	-	170	0,056	0,6	1	236	0,160	0,6	1
		2,5	15	141	0,053	0,6	1	188	0,150	0,6	1
		2,5	30	113	0,050	0,3	1	141	0,133	0,3	1
4	2	8	-	176	0,071	0,5	1,5	251	0,133	0,5	1,5
		3	20	151	0,063	0,5	1,5	201	0,125	0,5	1,5
		3	40	101	0,063	0,3	1,5	151	0,111	0,3	1,5
5	2,5	10	-	188	0,125	0,8	1,8	314	0,139	0,8	1,8
		3,5	25	126	0,125	0,8	1,8	236	0,111	0,8	1,8
		3,5	50	79	0,150	0,5	1,8	157	0,111	0,5	1,8
6	3	12	-	226	0,125	1	2	377	0,125	1	2
		6	30	151	0,125	1	2	283	0,133	1	2
		6	60	94	0,120	0,6	2	188	0,100	0,6	2
8	4	16	-	251	0,100	1	2	377	0,100	1	2
10	5	20	-	251	0,125	2	3	377	0,083	2	3
12	6	24	-	226	0,167	3	4	377	0,075	3	4

- Stellen Sie die Spindeldrehzahl und den Vorschub gleich ein.
- Verwenden Sie einen starre und präzise Maschinen und Werkzeughalter.
- Passen Sie die Fräsbedingungen an, wenn Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche auftreten, abhängig von der Steifigkeit der Maschine und des Werkzeughalters oder der Spannung des Werkstücks.
- Wasserlösliche Schneidflüssigkeit wird empfohlen.

CBN

PCD

DIA

Schaft

Kugel

Torisch

Konisch

Bohren

Gewinde

Anfasen

Jetzt anmelden unter:

www.reich-toolfinder.at

REICH TOOLFINDER

Werkzeuge finden, einfach wie noch nie!

Das perfekt auf die Bedürfnisse unserer Kunden ausgerichtete User Interface ermöglicht einfaches und zielgenaues Suchen im gesamten Werkzeugsortiment. Geben Sie Ihre Eckdaten zum benötigten Produkt in das Filtersystem ein und erhalten Sie optimale Ergebnisse. Erstellen und speichern Sie Ihre individuelle Werkzeugliste und bestellen Sie einfach und sicher online!



IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Bequeme und schnelle Erstellung von Werkzeuglisten
- Werkzeuge einfach online bestellen
- Speichern der Werkzeugliste im persönlichen Kundenkonto
- Nutzbar am Tablet oder Smartphone
- PDF-Export Ihrer Werkzeuglisten

INKLUSIVE SCHNITTDATENRECHNER!

www.reich-toolfinder.at

Ihre Werkzeuge ganz einfach online finden und bestellen!



reich Tools GmbH Bäckergrasse 5, 4707 Schlüsslberg
Irrtümer bleiben vorbehalten