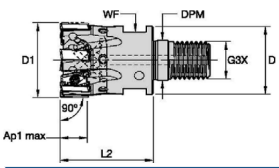
Mill4-15 ™

KL-MASTERS
High-Performance Werkzeuge

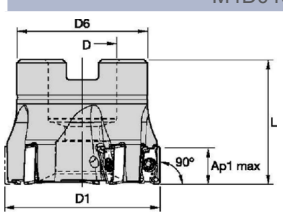
KÜHLUNG	
TEILUNG	Mittel / Weit
PLATTENSITZGRÖßE	15 mm
SPEZIFIKATION	• Doppelseitige Wendeplatten • Ungleiche Plattensitz-Teilung • 4 effektive Schneidkanten • Ausgezeichnete Oberflächengüte
EINSATZGEBIET	
AUSFÜHRUNG	
ANWENDUNG	

In Zusammenarbeit mit:

KENNAMETAL



Artikel-Code M4	D1 mm	D mm	L2 mm	G3X	APmax mm	Z	Anzugsdrehmoment Nm
M4D025Z02M12LN15	25	21	32	M12	15,5	2	3,5
M4D032Z03M16LN15	32	29	40	M16	15,5	3	3,5
M4D035Z04M16LN15	35	29	40	M16	15,5	4	3,5
M4D040Z05M16LN15	40	29	40	M16	15,5	5	3,5



Artikel-Code M4	D1 mm	D mm	D6 mm	L mm	APmax mm	Z	Anzugsdrehmoment Nm
M4D040Z04S16LN15	40	16	37	40	15,5	4	3,5
M4D040Z05S16LN15	40	16	37	40	15,5	5	3,5
M4D050Z04S22LN15	50	22	42	40	15,5	4	3,5
M4D050Z05S22LN15	50	22	42	40	15,5	5	3,5
M4D063Z05S22LN15	63	22	50	40	15,5	5	3,5
M4D063Z06S22LN15	63	22	50	40	15,5	6	3,5
M4D080Z05S27LN15	80	27	60	50	15,5	5	3,5
M4D080Z07S27LN15	80	27	60	50	15,5	7	3,5
M4D100Z06S32LN15	100	32	80	50	15,5	6	3,5
M4D100Z08S32LN15	100	32	80	50	15,5	8	3,5
M4D125Z07S40LN15	125	40	90	63	15,5	7	3,5
M4D125Z09S40LN15	125	40	90	63	15,5	9	3,5
M4D160Z08S40LN15	160	40	110	63	15,5	8	3,5
M4D160Z12S40LN15	160	40	110	63	15,5	12	3,5

Ersatzteile

Bestell-Nr.	Beschreibung
MS-2071	Spannschraube

Mill4-15 ™

Übersicht Wendeplatten - Schruppbearbeitung

	Stahl						Guss			Rostfrei		
	<500 N/mm (P1)	<700 N/mm (P2)	<850 N/mm (P3)	<1000 N/mm (P4)	<1200 N/mm (P5)	<1400 N/mm (P6)	Grauguss (K1)	Sphäroguss (K2)	Kugelgraphit (K3)	<700 N/mm (M1)	>700 N/mm (M2)	Duplex (M3)
1.Wahl	395 m/min	255 m/min	230 m/min	175 m/min	230 m/min	135 m/min	385m/min	295m/min	250m/min	190 m/min	170 m/min	140 m/min
2.Wahl	230 m/min	190 m/min	170 m/min	150 m/min	135 m/min	100 m/min	245m/min	190m/min	160m/min	150 m/min	130 m/min	100 m/min

	NE-Werkstoffe						Superlegierungen				Gehärteter Stahl			
	Alu Knetleg. (N1)	Si<12% (N2)	Si>12% (N3)	Kupfer/Messing (N4)	Kunststoff (N5)	GFK/CFK (N6)	Haynes (S1)	Stellite (S2)	Inconel (S3)	Titan (S4)	< 48 HRC (H1)	< 55 HRC (H2)	< 60 HRC (H3)	> 60 HRC (H4)
1.Wahl	945 m/min	875 m/min	875 m/min	-	-	-	45 m/min	40 m/min	45 m/min	65 m/min	-	-	-	-

	Artikel-Code	Sorte	Ll mm	W mm	BS mm	Schneiden	RE mm	Ap mm			Werkstoff Gruppe
Stahl									ae = 1xD	ae = 0,2xD	
1.Wahl	LNGU15T608SRGEM	KCPK30	17,01	10,0	1,7	4	0,8	6	0,25	0,32	P P1-P6
2.Wahl	LNGU15T608SRGE	KC725M	17,01	10,0	1,8	4	0,8	6	0,25	0,32	P P1-P6
	LNGU15T612SRGE	KC725M	17,01	10,0	1,4	4	1,2	6	0,25	0,32	P P1-P6
Rostfrei											
1.Wahl	LNGU15T608SRGE	KCSM40	17,01	10,0	1,8	4	0,8	6	0,25	0,32	M M1-M3
	LNGU15T612SRGE	KCSM40	17,01	10,0	1,4	4	1,2	6	0,25	0,32	M M1-M3
2.Wahl	LNGU15T608SRGE	KC725M	17,01	10,0	1,8	4	0,8	6	0,25	0,32	M M1-M3
	LNGU15T612SRGE	KC725M	17,01	10,0	1,4	4	1,2	6	0,25	0,32	M M1-M3
Guss											
1.Wahl	LNGU15T608SRGEM	KCK15	17,01	10,0	1,7	4	0,8	6	0,25	0,32	K K1-K3
	LNGU15T612SRGEM	KCK15	17,01	10,0	1,3	4	1,2	6	0,25	0,32	K K1-K3
2.Wahl	LNGU15T608SRGEM	KC520M	17,01	10,0	1,7	4	0,8	6	0,25	0,32	K K1-K3
	LNGU15T612SRGEM	KC520M	17,01	10,0	1,3	4	1,2	6	0,25	0,32	K K1-K3
NE-Werkstoffe											
1.Wahl	LNGU15T604ERGEJ	KC422M	17,01	10,0	2,2	4	0,4	6	0,20	0,26	N N1-N3
	LNGU15T608ERGEJ	KC422M	17,01	10,0	1,8	4	0,8	6	0,20	0,26	N N1-N3
Superlegierungen											
1.Wahl	LNGU15T608SRGE	KCSM40	17,01	10,0	1,8	4	0,8	6	0,20	0,25	S S1-S4
	LNGU15T612SRGE	KCSM40	17,01	10,0	1,4	4	1,2	6	0,20	0,25	S S1-S4

Mill4-15 ™

Übersicht Wendeplatten - Schlichtbearbeitung

	Stahl						Guss			Rostfrei		
	<500 N/mm (P1)	<700 N/mm (P2)	<850 N/mm (P3)	<1000 N/mm (P4)	<1200 N/mm (P5)	<1400 N/mm (P6)	Grauguss (K1)	Sphäroguss (K2)	Kugelgraphit (K3)	<700 N/mm (M1)	>700 N/mm (M2)	Duplex (M3)
1.Wahl	230 m/min	190 m/min	170 m/min	150 m/min	135 m/min	100 m/min	245m/min	190m/min	160m/min	190 m/min	170 m/min	140 m/min
2.Wahl	260 m/min	215 m/min	195 m/min	170 m/min	155 m/min	115 m/min	-	-	-	150 m/min	130 m/min	100 m/min

	NE-Werkstoffe						Superlegierungen				Gehärteter Stahl			
	Alu Knetleg. (N1)	Si<12% (N2)	Si>12% (N3)	Kupfer/Messing (N4)	Kunststoff (N5)	GFK/CFK (N6)	Haynes (S1)	Stellite (S2)	Inconel (S3)	Titan (S4)	< 48 HRC (H1)	< 55 HRC (H2)	< 60 HRC (H3)	> 60 HRC (H4)
1.Wahl	945 m/min	875 m/min	875 m/min	-	-	-	45 m/min	40 m/min	45 m/min	65 m/min	-	-	-	-

	Artikel-Code	Sorte	Ll mm	W mm	BS mm	Schneiden	RE mm	Ap mm			Werkstoff Gruppe
Stahl									ae = 1xD	ae = 0,2xD	
1.Wahl	LNGU15T604ERGE	KC725M	17,01	10,0	2,2	4	0,4	1	0,23	0,29	P P1-P6
	LNGU15T608ERGE	KC725M	17,01	10,0	1,8	4	0,8	1	0,23	0,29	P P1-P6
2.Wahl	LNGU15T604ERGE	KCPM40	17,01	10,0	2,2	4	0,4	1	0,23	0,29	P P1-P6
	LNGU15T608ERGE	KCPM40	17,01	10,0	1,8	4	0,8	1	0,23	0,29	P P1-P6
Rostfrei											
1.Wahl	LNGU15T608ERGE	KCSM40	17,01	10,0	1,8	4	0,8	1	0,23	0,29	M M1-M3
2.Wahl	LNGU15T604ERGE	KC725M	17,01	10,0	2,2	4	0,4	1	0,23	0,29	M M1-M3
	LNGU15T608ERGE	KC725M	17,01	10,0	1,8	4	0,8	1	0,23	0,29	M M1-M3
Guss											
1.Wahl	LNGU15T604SRGE	KC520M	17,01	10,0	2,2	4	0,4	1	0,25	0,32	K K1-K3
	LNGU15T608SRGE	KC520M	17,01	10,0	1,8	4	0,8	1	0,25	0,32	K K1-K3
NE-Werkstoffe											
1.Wahl	LNGU15T604ERGEJ	KC422M	17,01	10,0	2,2	4	0,4	1	0,20	0,26	N N1-N3
	LNGU15T608ERGEJ	KC422M	17,01	10,0	1,8	4	0,8	1	0,26	0,26	N N1-N3
Superlegierungen											
1.Wahl	LNGU15T608ERGE	KCSM40	17,01	10,0	1,8	4	0,8	1	0,20	0,25	S S1-S4

Mill4-15 ™

Technische Informationen

Beschreibung	Ø mm	Z	Max. Tauch-winkel°	Bohrung Ø Helixfräsen Min. (mm)	Bohrung Ø Helixfräsen Max. (mm)	Apmax für Helixfräsen	Aemax Tauchen	Max. Drehzahl
Aufschraubbare Fräser								
M4D025Z02M12LN15	25	2	-	-	-	-	-	26700
M4D032Z03M16LN15	32	3	-	-	-	-	-	22000
M4D035Z04M16LN15	35	4	-	-	-	-	-	20600
M4D040Z05M16LN15	40	5	-	-	-	-	-	18800
Aufsteckfräser								
M4D040Z04S16LN15	40	4	-	-	-	-	-	18800
M4D040Z05S16LN15	40	5	-	-	-	-	-	18800
M4D050Z04S22LN15	50	4	-	-	-	-	-	16300
M4D050Z05S22LN15	50	5	-	-	-	-	-	16300
M4D063Z05S22LN15	63	5	-	-	-	-	-	14200
M4D063Z06S22LN15	63	6	-	-	-	-	-	14200
M4D080Z05S27LN15	80	5	-	-	-	-	-	12300
M4D080Z07S27LN15	80	7	-	-	-	-	-	12300
M4D100Z06S32LN15	100	6	-	-	-	-	-	10900
M4D100Z08S32LN15	100	8	-	-	-	-	-	10900
M4D125Z07S40LN15	125	7	-	-	-	-	-	9600
M4D125Z09S40LN15	125	9	-	-	-	-	-	9600
M4D160Z08S40LN15	160	8	-	-	-	-	-	8400
M4D160Z12S40LN15	160	12	-	-	-	-	-	8400