



uni
KENAL



Brillante
Uncoated

HM
MG 10

KENDU
TYP

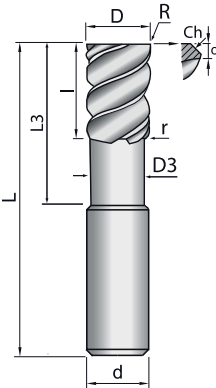
56°÷59°
HELIX

KENDU
NORM

DIN
6535-HA

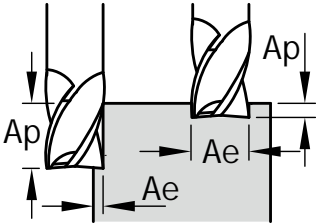
SERIE
N-XL

HPC



Fresa frontal, 3 labios,radio o chaflán en la esquina, con hélice variable
3 flute end mill, corner radius or chamfer, unequal helix angles
Fraise en bout, 3 dents, rayon ou chanfrein, à hélice différente
Fresa frontale, 3 taglienti, raggio o smusso di spigolo, angolo di elica differenziata
Langlochfräser, 3 Schneiden, Eckenradius oder Fase, ungleicher Drallwinkel
Фреза 3-х зубая концевая с фаской или радиусом при вершине, неравномерный угол подъема спирали

D	d	l	L	Z	R	D3	L3	r	c	Ch	L3/D	4303.60.
h10	h6				±0,05					45°		
8	8	12	70	3		7,4	37	3	0,25	0,15	L3>4,5D	00800.0037
8	8	12	70	3	2,5	7,4	37	3			L3>4,5D	00800.2537
10	10	15	80	3		9	45	3	0,25	0,15	3,5D<L3≤4,5D	01000.0045
10	10	15	80	3	2,5	9	45	3			3,5D<L3≤4,5D	01000.2545
12	12	26	83	3		11,1	38	3	0,3	0,2	L3≤3,5D	01200.0038
12	12	26	83	3	2,5	11,1	38	3			L3≤3,5D	01200.2538
12	12	26	83	3	4	11,1	38	3			L3≤3,5D	01200.4038
12	12	18	100	3		11,1	55	3	0,3	0,2	L3>4,5D	01200.0055
12	12	18	100	3	2,5	11,1	55	3			L3>4,5D	01200.2555
12	12	18	100	3	4	11,1	55	3			L3>4,5D	01200.4055
16	16	24	92	3		14,8	47	3	0,4	0,25	L3≤3,5D	01600.0047
16	16	24	92	3	2,5	14,8	47	3			L3≤3,5D	01600.2547
16	16	24	92	3	4	14,8	47	3			L3≤3,5D	01600.4047
16	16	24	110	3		14,8	64	3	0,4	0,25	3,5D<L3≤4,5D	01600.0064
16	16	24	110	3	2,5	14,8	64	3			3,5D<L3≤4,5D	01600.2564
16	16	24	110	3	4	14,8	64	3			3,5D<L3≤4,5D	01600.4064
16	16	13	116	3		14,8	72	3	0,4	0,25	3,5D<L3≤4,5D	01600.0072
16	16	13	116	3	2,5	14,8	72	3			3,5D<L3≤4,5D	01600.2572
16	16	13	116	3	4	14,8	72	3			3,5D<L3≤4,5D	01600.4072
20	20	28	104	3		18,5	60	3	0,6	0,3	L3≤3,5D	02000.0060
20	20	28	104	3	2,5	18,5	60	3			L3≤3,5D	02000.2560
20	20	28	104	3	4	18,5	60	3			L3≤3,5D	02000.4060
20	20	28	125	3		18,5	75	3	0,6	0,3	3,5D<L3≤4,5D	02000.0075
20	20	28	125	3	2,5	18,5	75	3			3,5D<L3≤4,5D	02000.2575
20	20	28	125	3	4	18,5	75	3			3,5D<L3≤4,5D	02000.4075
20	20	15	150	3		18,5	92	3	0,6	0,3	L3>4,5D	02000.0092
20	20	15	150	3	2,5	18,5	92	3			L3>4,5D	02000.2592
20	20	15	150	3	4	18,5	92	3			L3>4,5D	02000.4092



Condiciones de corte
Cutting conditions
Conditions de coupe
Condizioni di taglio
Schnittbedingungen
Режимы резания

L3 ≤ 3,5D

Acero Steel <1400 N/mm²	Inox Stainless	Fundición Cast iron	ALU Mg	Cu	Materiales sintéticos Fiber	Grafito Graphite	Ti	Ni	Acero Steel 45÷50 HRc	Acero Steel 50÷70 HRc
			😊		😊					

3,5D < L3 ≤ 4,5D

Acero Steel <1400 N/mm²	Inox Stainless	Fundición Cast iron	ALU Mg	Cu	Materiales sintéticos Fiber	Grafito Graphite	Ti	Ni	Acero Steel 45÷50 HRc	Acero Steel 50÷70 HRc
			😊		😊					

L3>4,5D

Acero Steel <1400 N/mm²	Inox Stainless	Fundición Cast iron	ALU Mg	Cu	Materiales sintéticos Fiber	Grafito Graphite	Ti	Ni	Acero Steel 45÷50 HRc	Acero Steel 50÷70 HRc
			😊		😊					

<div><div><div></div><div></div></div><div>4303.60 - L3≤3,5D</div></div>			Aluminio y Magnesio Aluminium and Magnesium Aluminium et Magnésium Alluminio e Magnesio Aluminium und Magnesium Алюминиево-магниевый				Aleación de aluminio<0,5% Si Aluminium alloys < 0,5 Si Alliages d'aluminium < 0,5 Si Leghe di alluminio < 0,5 Si Aluminium-Legierungen < 0,5 Si Алюминиевые сплавы < 0,5 Si				Aleación de aluminio>0,5%÷10% Si Aluminium alloys 0,5%÷10% Si Alliages d'aluminium 0,5%÷10% Si Leghe di alluminio 0,5%÷10% Si Aluminium-Legierungen 0,5%÷10% Si Алюминиевые сплавы 0,5%÷10% Si				Aleación de aluminio>10% Si Aluminium alloys > 10% Si Alliages d'aluminium > 10% Si Leghe di alluminio > 10% Si Aluminium-Legierungen > 10% Si Алюминиевые сплавы > 10% Si				Aleación de Magnesio Magnesium alloys Alliages de magnésium Leghe di magnesio Magnesium-Legierungen Магниевые сплавы				Aleación de Magnesio Magnesium alloys Alliages de magnésium Leghe di magnesio Magnesium-Legierungen Магниевые сплавы				Aleación de Magnesio Magnesium alloys Alliages de magnésium Leghe di magnesio Magnesium-Legierungen Магниевые сплавы				Aleac. Magnesio resist. al calor Heat resistant magnesium alloys Alliages de magnésium résistant à la chaleur Leghe di magnesio resistenti al calore Hitzebeständig Magnesium-Legierungen Жаропрочных сплавов магния			
			N-701				N-702				N-703				N-704				N-705				N-706				N-707				N-708			
D	Ae	Ap	100 - 350 N/mm²				300-600 N/mm²				300-600 N/mm²				300-600 N/mm²				150 - 350 N/mm²				300 - 500 N/mm²				500 - 700 N/mm²				150-300 N/mm²			
			Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F
8	8,00	4,00	1.282	0,073	51.000	11.169	1.282	0,073	51.000	11.169	568	0,073	22.592	4.948	284	0,058	11.296	1.965	1.023	0,073	40.686	8.911	833	0,073	33.144	7.258	719	0,073	28.612	6.266	606	0,073	24.114	5.281
8	8,00	2,00	1.282	0,077	51.000	11.781	1.282	0,077	51.000	11.781	587	0,077	23.370	5.398	293	0,062	11.668	2.170	1.057	0,077	42.038	9.711	861	0,077	34.260	7.914	744	0,077	29.593	6.836	626	0,077	24.925	5.758
8	3,20	5,00	1.282	0,108	51.000	16.524	1.282	0,108	51.000	16.524	692	0,108	27.530	8.920	346	0,086	13.765	3.551	1.245	0,108	49.547	16.053	1.015	0,108	40.382	13.084	876	0,108	34.869	11.297	738	0,108	29.356	9.512
8	0,64	10,00	1.282	0,147	51.000	22.491	1.282	0,147	51.000	22.491	1.071	0,147	42.614	18.793	536	0,118	21.307	7.543	1.282	0,147	51.000	22.491	1.282	0,147	51.000	22.491	1.282	0,147	51.000	22.491	1.142	0,147	45.455	20.046
10	10,00	5,00	1.602	0,090	51.000	13.770	1.515	0,090	48.215	13.018	568	0,090	18.074	4.880	284	0,072	9.037	1.952	1.023	0,090	32.549	8.788	833	0,090	26.515	7.159	719	0,090	22.890	6.180	606	0,090	19.291	5.209
10	10,00	2,50	1.602	0,095	51.000	14.535	1.566	0,095	49.838	14.204	587	0,095	18.696	5.329	293	0,076	9.335	2.128	1.057	0,095	33.631	9.585	861	0,095	27.408	7.812	744	0,095	23.674	6.747	626	0,095	19.940	5.683
10	4,00	6,25	1.602	0,135	51.000	20.655	1.602	0,135	51.000	20.655	692	0,135	22.024	8.920	346	0,108	11.012	3.567	1.245	0,135	39.637	16.053	1.015	0,135	32.305	13.083	876	0,135	27.895	11.297	738	0,135	23.485	9.512
10	0,80	12,50	1.602	0,178	51.000	27.234	1.602	0,178	51.000	27.234	1.071	0,178	34.091	18.204	536	0,142	17.045	7.262	1.602	0,178	51.000	27.234	1.571	0,178	50.000	26.700	1.357	0,178	43.182	23.059	1.142	0,178	36.364	19.418
12	12,00	6,00	1.893	0,104	50.212	15.666	1.515	0,104	40.179	12.536	568	0,104	15.061	4.699	284	0,083	7.531	1.875	1.023	0,104	27.124	8.463	833	0,104	22.096	6.894	719	0,104	19.075	5.952	606	0,104	16.076	5.016
12	12,00	3,00	1.923	0,109	51.000	16.677	1.566	0,109	41.531	13.580	587	0,109	15.580	5.095	293	0,087	7.778	2.030	1.057	0,109	28.026	9.165	861	0,109	22.840	7.469	744	0,109	19.729	6.452	626	0,109	16.617	5.434
12	4,80	7,50	1.923	0,156	51.000	23.868	1.845	0,156	48.927	22.898	692	0,156	18.353	8.589	346	0,125	9.177	3.442	1.245	0,156	33.031	15.458	1.015	0,156	26.921	12.599	876	0,156	23.246	10.879	738	0,156	19.570	9.159
12	0,96	15,00	1.923	0,203	51.000	31.059	1.923	0,203	51.000	31.059	1.071	0,203	28.409	17.301	536	0,162	14.204	6.904	1.923	0,203	51.000	31.059	1.571	0,203	41.667	25.375	1.357	0,203	35.985	21.915	1.142	0,203	30.303	18.454
16	16,00	8,00	1.893	0,130	37.659	14.687	1.515	0,130	30.134	11.752	568	0,130	11.296	4.406	284	0,104	5.648	1.762	1.023	0,130	20.343	7.934	833	0,130	16.572	6.463	719	0,130	14.306	5.579	606	0,130	12.057	4.702
16	16,00	4,00	1.957	0,137	38.927	16.000	1.566	0,137	31.148	12.802	587	0,137	11.685	4.803	293	0,110	5.834	1.925	1.057	0,137	21.020	8.639	861	0,137	17.130	7.041	744	0,137	14.797	6.082	626	0,137	12.463	5.122
16	6,40	10,00	2.306	0,195	45.877	26.838	1.845	0,195	36.695	21.467	692	0,195	13.765	8.052	346	0,156	6.882	3.221	1.245	0,195	24.773	14.493	1.015	0,195	20.191	11.812	876	0,195	17.434	10.199	738	0,195	14.678	8.587
16	1,28	20,00	2.564	0,249	51.000	38.097	2.564	0,249	51.000	38.097	1.071	0,249	21.307	15.916	536	0,199	10.653	6.360	1.928	0,249	38.352	28.649	1.571	0,249	31.250	23.344	1.357	0,249	26.988	20.160	1.142	0,249	22.727	16.977
20	20,00	10,00	1.893	0,157	30.127	14.190	1.515	0,157	24.107	11.354	568	0,157	9.037	4.257	284	0,126	4.519	1.708	1.023	0,157	16.274	7.665	833	0,157	13.257	6.244	719	0,157	11.444	5.391	606	0,157	9.646	4.543
20	20,00	5,00	1.957	0,165	31.141	15.415	1.566	0,165	24.919	12.334	587	0,165	9.348	4.627	293	0,132	4.667	1.848	1.057	0,165	16.816	8.324	861	0,165	13.704	6.783	744	0,165	11.837	5.859	626	0,165	9.971	4.935
20	8,00	12,50	2.306	0,235	36.702	25.875	1.845	0,235	29.356	20.697	692	0,235	11.012	7.763	346	0,188	5.506	3.106	1.245	0,235	19.819	13.972	1.015	0,235	16.153	11.387	876	0,235	13.948	9.833	738	0,235	11.743	8.279
20	1,60	25,00	3.205	0,300	51.000	45.900	2.856	0,300	45.455	40.909	1.071	0,300	17.045	15.341	536	0,240	8.523	6.136	1.928	0,300	30.682	27.613	1.571	0,300	25.000	22.500	1.357	0,300	21.591	19.432	1.142	0,300	18.182	16.363

