

PROZESSSICHERHEIT ERHÖHEN UND DEN WERKZEUGBESTAND SENKEN

TURBO 16
IHRE NEUE
ERSTE WAHL

IHRE HERAUSFORDERUNG:

Stabilitätsprobleme beeinflussen Ihre Fräsprozesse hinsichtlich Produktivität und Qualität.

UNSERE LÖSUNG

Optimierte Werkzeugauslegung zur Minimierung der erforderlichen Zerspankräfte bei maximalem Zeitspanvolumen und unter Gewährleistung herausragender Standzeiten.

IHRE HERAUSFORDERUNG:

Eine Vielfalt an Fräsern auf Lagern, die sich nur für einen Zweck eignen.

UNSERE LÖSUNG

Ein flexibler Fräser, der für viele Werkstoffe und Bearbeitungsmethoden optimiert ist.



TURBO 16 IHRE NEUE ERSTE WAHL



IHRE VORTEILE

- Vielseitig einsetzbares Frässystem für alle Bearbeitungsmethoden und alle Werkstoffe
- Sehr flexibel durch eine große Auswahl and Wendepplatten-Geometrien und -Sorten
- Sicher und zuverlässig
- Geringe Zerspankraft und reduzierter Leistungsbedarf
- Reproduzierbare Standzeiten
- Exzellente Laufruhe
- Interne Kühlschmierstoffzufuhr für alle Fräserdurchmesser, auch bei Kassettenausführung
- Umweltfreundlich durch unbeschichteten Werkzeugkörper aus korrosionsbeständigem Werkzeugstahl.

PRODUKTPROGRAMM

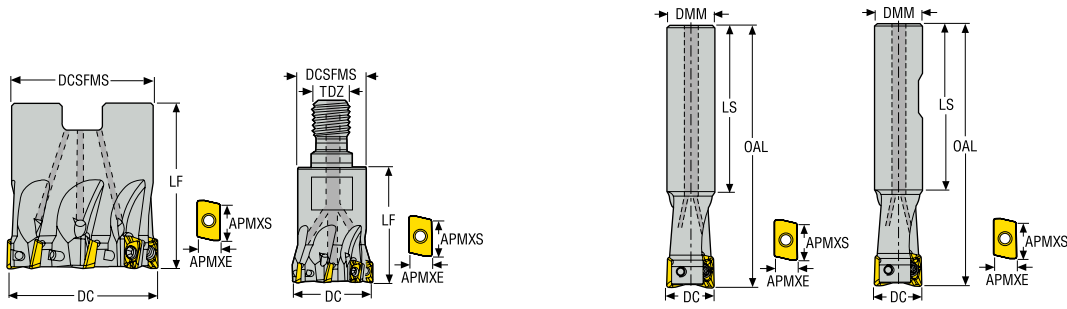
Wendepplatten

- PVD-Sorten: F40M, MK2050, MP2050, MP3000, MS2050
- CVD-Sorten: T350M, MS2500
- CVD-Duratomic®-Sorten: MK1500, MP1501, MP2501
- Unbeschichtet: H25
- Geometrien: E07, ME11, M09, M13, MD14

Werkzeugkörper

- Metrisch: Durchmesserbereich von 25 bis 250 mm
Zoll: Durchmesserbereich von 1" bis 6.0"
- Zylindrisch, Weldon, Seco-Weldon, Combimaster™ und als Aufsteckfräser

ECKFRÄSER - TURBO 16



TURBO 16 - R217/220.69

PRODUKT-NUMMER	BEZEICHNUNG	AUFNAHME-ART	ABMESSUNGEN [MM]											GEWICHT [KG]	RPMX	WSP		
			APMXE	APMXS	DC	DMM	OAL	LS	DCSFMS	DCB	TDZ	LF	CMIN				CMAx	ZNP
03336092	R217.69-2525.3-X016-2A	WELDON	9	15	25	25	100	62	-	-	-	68	33,5	47,7	2	0,28	16700	XO.X16
03336094	R217.69-3232.3-X016-3A	WELDON	9	15	32	32	110	72	-	-	-	74	47,5	61,7	3	0,53	14800	XO.X16
03336093	R217.69-3232.3-X016-2A	WELDON	9	15	32	32	110	72	-	-	-	74	47,5	61,7	2	0,54	14800	XO.X16
03336095	R217.69-2025.3S-X016-2A	SECOWELDON	9	15	25	20	100	50	-	-	-	-	33,5	47,7	2	0,23	16700	XO.X16
03336097	R217.69-2532.3S-X016-3A	SECOWELDON	9	15	32	25	110	56	-	-	-	-	47,5	61,7	3	0,42	14800	XO.X16
03336096	R217.69-2532.3S-X016-2A	SECOWELDON	9	15	32	25	110	56	-	-	-	-	47,5	61,7	2	0,43	14800	XO.X16
03336098	R217.69-3240.3S-X016-3A	SECOWELDON	9	15	40	32	120	60	-	-	-	-	63,5	77,7	3	0,76	13200	XO.X16
03336099	R217.69-3240.3S-X016-4A	SECOWELDON	9	15	40	32	120	60	-	-	-	-	63,5	77,7	4	0,75	13200	XO.X16
03336100	R217.69-2525.0-X016-2A	ZYLINDRISCH	9	15	25	25	170	135	-	-	-	-	33,5	47,7	2	0,52	16700	XO.X16
03336101	R217.69-3232.0-X016-2A	ZYLINDRISCH	9	15	32	32	195	155	-	-	-	-	47,5	61,7	2	1,04	14800	XO.X16
03336102	R217.69-3232.0-X016-3A	ZYLINDRISCH	9	15	32	32	195	155	-	-	-	-	47,5	61,7	3	1,03	14800	XO.X16
03336103	R217.69-1225.RE-X016-2A	COMBIMASTER	9	15	25	-	-	-	23	-	M12	40	33,5	47,7	2	0,10	16700	XO.X16
03336105	R217.69-1632.RE-X016-3A	COMBIMASTER	9	15	32	-	-	-	30	-	M16	40	47,5	61,7	3	0,17	14800	XO.X16
03336104	R217.69-1632.RE-X016-2A	COMBIMASTER	9	15	32	-	-	-	30	-	M16	40	47,5	61,7	2	0,18	14800	XO.X16
03336106	R217.69-2040.RE-X016-3A	COMBIMASTER	9	15	40	-	-	-	36	-	M20	45	63,5	77,7	3	0,31	13200	XO.X16
03336107	R217.69-2040.RE-X016-4A	COMBIMASTER	9	15	40	-	-	-	36	-	M20	45	63,5	77,7	4	0,04	13200	XO.X16
03336108	R220.69-0040-X016-3A	AUFSTECK	9	15	40	-	-	-	35	16	-	40	63,5	77,7	3	0,16	13200	XO.X16
03336109	R220.69-0040-X016-4A	AUFSTECK	9	15	40	-	-	-	35	16	-	40	63,5	77,7	4	0,16	13200	XO.X16
03336111	R220.69-0050-X016-5A	AUFSTECK	9	15	50	-	-	-	47	22	-	40	83,5	97,7	5	0,30	11800	XO.X16
03336110	R220.69-0050-X016-4A	AUFSTECK	9	15	50	-	-	-	47	22	-	40	83,5	97,7	4	0,29	11800	XO.X16
10010246	R220.69-0050-X016-6A	AUFSTECK	9	15	50	-	-	-	47	22	-	40	83,5	97,7	6	0,30	11800	XO.X16
03336112	R220.69-0052-X016-5A	AUFSTECK	9	15	52	-	-	-	47	22	-	40	87,5	101,7	5	0,32	11600	XO.X16
03336115	R220.69-0063-X016-6A	AUFSTECK	9	15	63	-	-	-	52	27	-	40	109,5	123,7	6	0,43	10500	XO.X16
03336113	R220.69-0063-X016-5A	AUFSTECK	9	15	63	-	-	-	52	27	-	40	109,5	123,7	5	0,43	10500	XO.X16
10010247	R220.69-0063-X016-7A	AUFSTECK	9	15	63	-	-	-	52	27	-	40	109,5	123,7	7	0,44	10549	XO.X16
03336117	R220.69-0066-X016-6A	AUFSTECK	9	15	66	-	-	-	52	27	-	40	115,5	129,7	6	0,48	10300	XO.X16
03336118	R220.69-0080-X016-6A	AUFSTECK	9	15	80	-	-	-	62	27	-	50	143,5	157,7	6	0,92	9300	XO.X16
03336119	R220.69-0080-X016-8A	AUFSTECK	9	15	80	-	-	-	62	27	-	50	143,5	157,7	8	0,91	9300	XO.X16
10010248	R220.69-0080-X016-9A	AUFSTECK	9	15	80	-	-	-	62	27	-	50	143,5	157,7	9	0,91	9300	XO.X16
03336120	R220.69-0084-X016-8A	AUFSTECK	9	15	84	-	-	-	62	27	-	50	151,5	165,7	8	1,00	9100	XO.X16
03336121	R220.69-0100-X016-8A	AUFSTECK	9	15	100	-	-	-	77	32	-	50	183,5	197,7	8	1,54	8300	XO.X16
03336122	R220.69-0100-X016-10A	AUFSTECK	9	15	100	-	-	-	77	32	-	50	183,5	197,7	10	1,54	8300	XO.X16
03336127	R220.69-0125-X016-8CA	AUFSTECK	9	15	125	-	-	-	90	40	-	63	233,5	247,7	8	2,71	7400	XO.X16
03336123	R220.69-0125-X016-10A	AUFSTECK	9	15	125	-	-	-	90	40	-	63	233,5	247,7	10	2,94	7400	XO.X16
03336124	R220.69-0125-X016-12A	AUFSTECK	9	15	125	-	-	-	90	40	-	63	234,0	247,0	12	2,93	7400	XO.X16
03336126	R220.69-8160-X016-13A	AUFSTECK	9	15	160	-	-	-	90	40	-	63	303,5	317,7	13	4,90	6600	XO.X16
03336125	R220.69-8160-X016-11A	AUFSTECK	9	15	160	-	-	-	90	40	-	63	303,5	317,7	11	4,91	6600	XO.X16
10000966	R220.69-8160-X016-10CA	AUFSTECK	9	15	160	-	-	-	90	40	-	63	303,5	317,7	10	4,69	6600	XO.X16
03336128	R220.69-8200-X016-12CA	AUFSTECK	9	15	200	-	-	-	130	60	-	63	383,5	397,7	12	6,50	5900	XO.X16
03336129	R220.69-8250-X016-16CA	AUFSTECK	9	15	250	-	-	-	130	60	-	63	483,5	497,7	16	13,28	5200	XO.X16

ECKFRÄSER -TURBO 16



TURBO 16 - R217/220.69

PRODUKT-NUMMER	BEZEICHNUNG	AUFNAHME-ART	ABMESSUNGEN [INCH]												GEWICHT [LB]	RPMX	WSP	
			APMXX	APMXS	DC	DMM	OAL	LS	DCSFSM	DCB	TDZ	LF	CMIN	CMAK				ZNP
03336130	R217.69-01.00-3-X016-2A	WELDON	0.354	0.591	1.000	1.000	3.937	2.362	-	-	-	2.795	1.350	1.909	2	0.63	16600	XO.X16
03336131	R217.69-01.25-3-X016-3A	WELDON	0.354	0.591	1.250	1.250	4.331	2.756	-	-	-	3.189	1.850	2.409	3	1.14	14800	XO.X16
03336132	R217.69-01.50-3-X016-3A	WELDON	0.354	0.591	1.500	1.250	4.724	3.150	-	-	-	3.583	2.350	2.909	3	1.38	13500	XO.X16
03336133	R217.69-01.50-3-X016-4A	WELDON	0.354	0.591	1.500	1.250	4.724	3.150	-	-	-	3.583	2.350	2.909	4	1.37	13500	XO.X16
03336134	R217.69-01.00-0-X016-2A	ZYLINDRISCH	0.354	0.591	1.000	1.000	6.693	5.315	-	-	-	-	1.350	1.909	2	1.20	16600	XO.X16
03336135	R217.69-01.25-0-X016-2A	ZYLINDRISCH	0.354	0.591	1.250	1.250	7.677	6.102	-	-	-	-	1.850	2.409	2	2.26	14800	XO.X16
03336136	R217.69-01.50-0-X016-3A	ZYLINDRISCH	0.354	0.591	1.500	1.250	8.268	6.496	-	-	-	-	2.350	2.909	3	2.53	13500	XO.X16
03336137	R217.69-01.50-0-X016-4A	ZYLINDRISCH	0.354	0.591	1.500	1.250	8.268	6.496	-	-	-	-	2.350	2.906	4	2.51	13500	XO.X16
03336138	R217.69-01.00-12RE-X016-2A	COMBIMASTER	0.354	0.591	1.000	-	-	-	0.906	-	M12	1.575	1.350	1.909	2	0.22	16600	XO.X16
03336139	R217.69-01.25-16RE-X016-3A	COMBIMASTER	0.354	0.591	1.250	-	-	-	1.181	-	M16	1.575	1.850	2.409	3	0.38	14800	XO.X16
03336140	R217.69-01.50-20RE-X016-4A	COMBIMASTER	0.354	0.591	1.500	-	-	-	1.437	-	M20	1.772	2.350	2.909	4	0.68	13500	XO.X16
03336141	R220.69-01.50-X016-4A	AUFSTECK	0.354	0.591	1.500	-	-	-	1.378	0.500	-	1.575	2.350	2.909	4	0.39	13500	XO.X16
03336142	R220.69-02.00-X016-4A	AUFSTECK	0.354	0.591	2.000	-	-	-	1.850	0.750	-	1.575	3.350	3.909	4	0.72	11700	XO.X16
03336144	R220.69-02.00-X016-6A	AUFSTECK	0.354	0.591	2.000	-	-	-	1.850	0.750	-	1.575	3.350	3.909	6	0.73	11700	XO.X16
03336143	R220.69-02.00-X016-5A	AUFSTECK	0.354	0.591	2.000	-	-	-	1.850	0.750	-	1.575	3.350	3.909	5	0.73	11700	XO.X16
03336145	R220.69-02.50-X016-5A	AUFSTECK	0.354	0.591	2.500	-	-	-	1.850	0.750	-	1.575	4.350	4.909	5	1.01	10500	XO.X16
03336146	R220.69-02.50-X016-6A	AUFSTECK	0.354	0.591	2.500	-	-	-	1.850	0.750	-	1.575	4.370	4.882	6	1.02	10500	XO.X16
03336148	R220.69-03.00-X016-8A	AUFSTECK	0.354	0.591	3.000	-	-	-	2.441	1.000	-	1.969	5.354	5.906	8	2.13	9500	XO.X16
03336147	R220.69-03.00-X016-6A	AUFSTECK	0.354	0.591	3.000	-	-	-	2.441	1.000	-	1.969	5.354	5.906	6	2.13	9500	XO.X16
03336149	R220.69-04.00-X016-8A	AUFSTECK	0.354	0.591	4.000	-	-	-	3.543	1.500	-	1.969	7.362	7.874	8	4.20	8300	XO.X16
03336150	R220.69-04.00-X016-10A	AUFSTECK	0.354	0.591	4.000	-	-	-	3.543	1.500	-	1.969	7.362	7.874	10	4.21	8300	XO.X16
03336151	R220.69-05.00-X016-9A	AUFSTECK	0.354	0.591	5.000	-	-	-	3.543	1.500	-	2.480	9.370	9.882	9	7.45	7400	XO.X16
10000967	R220.69-06.00-X016-12A	AUFSTECK	0.354	0.591	6.000	-	-	-	4.331	2.000	-	2.480	11.378	11.89	12	9.71	6700	XO.X16

TURBO 16 WENDEPLATTENAUSWAHL - XOEX16 & XOMX16

■ = Erste Wahl
□ = Alternative

PRODUKT-NUMMER	BEZEICHNUNG	SORTE	RADIUS [INCH]	RADIUS [MM]	SECO WERKSTOFF-GRUPPE					
					ST	SS	CI	NF	SA	HM
10000072	XOEX160504FR-E07	H25	0.016	0.4	■	■	■	■	■	■
10000077	XOEX160508FR-E07	H25	0.031	0.8	■	■	■	■	■	■
10000043	XOEX160504R-M09	F40M	0.016	0.4	■	■	■	■	■	■
10000041	XOEX160504R-M09	MP2501	0.016	0.4	■	■	■	■	■	■
10000042	XOEX160504R-M09	MP3000	0.016	0.4	□	□	□	□	□	□
10000050	XOEX160508R-M09	F40M	0.031	0.8	■	■	■	■	■	■
10000044	XOEX160508R-M09	MP2050	0.031	0.8	□	□	□	□	□	□
10000083	XOEX160508R-M09	MP2501	0.031	0.8	■	■	■	■	■	■
10000045	XOEX160508R-M09	MP3000	0.031	0.8	□	□	□	□	□	□
10000048	XOEX160508R-M09	MS2050	0.031	0.8	■	■	■	■	■	■
10000049	XOEX160508R-M09	MS2500	0.031	0.8	□	□	□	□	□	□
10000046	XOEX160508R-M09	T350M	0.031	0.8	■	■	■	■	■	■
10000050	XOEX160516R-M09	F40M	0.047	1,6	■	■	■	■	■	■
10000051	XOEX160516R-M09	MS2050	0.047	1,6	■	■	■	■	■	■
10000052	XOEX160520R-M09	F40M	0.079	2,0	■	■	■	■	■	■
10000053	XOEX160520R-M09	MS2050	0.079	2,0	□	□	□	□	□	□
10000055	XOEX160524R-M09	F40M	0.094	2,4	■	■	■	■	■	■
10000054	XOEX160524R-M09	MP2050	0.094	2,4	□	□	□	□	□	□
10000056	XOEX160524R-M09	MS2050	0.094	2,4	■	■	■	■	■	■
10000059	XOEX160531R-M09	F40M	0.122	3,1	■	■	■	■	■	■
10000057	XOEX160531R-M09	MP2050	0.122	3,1	□	□	□	□	□	□
10000060	XOEX160531R-M09	MS2050	0.122	3,1	■	■	■	■	■	■
10000063	XOEX160540R-M09	F40M	0.157	4,0	■	■	■	■	■	■
10000064	XOEX160540R-M09	MS2050	0.157	4,0	□	□	□	□	□	□
10000065	XOEX160550R-M09	F40M	0.197	5,0	■	■	■	■	■	■
10000066	XOEX160550R-M09	MS2050	0.197	5,0	□	□	□	□	□	□
10000068	XOEX160563R-M09	F40M	0.248	6,3	■	■	■	■	■	■
10000069	XOEX160563R-M09	MS2050	0.248	6,3	□	□	□	□	□	□
10000990	XOMX160508R-M09	F40M	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10000991	XOMX160508R-M09	MS2050	0.031	0,8	□	□	□	□	□	□
10001010	XOMX160508TR-M13	F40M	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10001052	XOMX160508TR-M13	MK1500	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10001011	XOMX160508TR-M13	MK2050	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■

PRODUKT-NUMMER	BEZEICHNUNG	SORTE	RADIUS [INCH]	RADIUS [MM]	SECO WERKSTOFF-GRUPPE					
					ST	SS	CI	NF	SA	HM
10001048	XOMX160508TR-M13	MP1501	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10001049	XOMX160508TR-M13	MP2501	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10001009	XOMX160508TR-M13	MP3000	0.031	0,8	□	□	□	□	□	□
10001050	XOMX160508TR-M13	T350M	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10001016	XOMX160516TR-M13	F40M	0.063	1,6	■	■	■	■	■	■
10001019	XOMX160531TR-M13	F40M	0.122	3,1	■	■	■	■	■	■
10001020	XOMX160504TR-MD14	MK2050	0.016	0,4	■	■	■	■	■	■
10001026	XOMX160508TR-MD14	MK2050	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10001059	XOMX160508TR-MD14	MP1501	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10001023	XOMX160508TR-MD14	MP3000	0.031	0,8	□	□	□	□	□	□
10001061	XOMX160508TR-MD14	T350M	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10000971	XOMX160504TR-ME11	F40M	0.016	0,4	■	■	■	■	■	■
10001030	XOMX160504TR-ME11	MP2501	0.016	0,4	■	■	■	■	■	■
10000975	XOMX160508TR-ME11	F40M	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10000976	XOMX160508TR-ME11	MK2050	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10000974	XOMX160508TR-ME11	MP2050	0.031	0,8	□	□	□	□	□	□
10001034	XOMX160508TR-ME11	MP2501	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10000977	XOMX160508TR-ME11	MS2050	0.031	0,8	□	□	□	□	□	□
10001035	XOMX160508TR-ME11	T350M	0.031	0,8	■	■	■	■	■	■
10000978	XOMX160512TR-ME11	F40M	0.047	1,2	■	■	■	■	■	■
10001040	XOMX160512TR-ME11	MP2501	0.047	1,2	■	■	■	■	■	■
10001016	XOMX160516TR-ME11	F40M	0.063	1,6	■	■	■	■	■	■
10001041	XOMX160516TR-ME11	MP2501	0.063	1,6	■	■	■	■	■	■
10000980	XOMX160520TR-ME11	F40M	0.079	2,0	■	■	■	■	■	■
10001042	XOMX160520TR-ME11	MP2501	0.079	2,0	■	■	■	■	■	■
10000981	XOMX160520TR-ME11	MS2050	0.079	2,0	□	□	□	□	□	□
10000983	XOMX160524TR-ME11	F40M	0.094	2,4	■	■	■	■	■	■
10000985	XOMX160531TR-ME11	F40M	0.122	3,1	■	■	■	■	■	■
10000984	XOMX160531TR-ME11	MP2050	0.122	3,1	□	□	□	□	□	□
10000986	XOMX160531TR-ME11	MS2050	0.122	3,1	■	■	■	■	■	■
10000987	XOMX160540TR-ME11	F40M	0.157	4,0	■	■	■	■	■	■
10000988	XOMX160550TR-ME11	F40M	0.197	5,0	■	■	■	■	■	■
10000989	XOMX160563TR-ME11	F40M	0.248	6,3	■	■	■	■	■	■

Auf www.secotools.com finden Sie weitere Details zu den Produkten. Nutzen Sie die [App Seco Assistant](#) zur Berechnung der Schnittdaten.