

ESM テーパエンドミル

2枚刃・レギュラー刃長



(mm)

片角公差: ± 5°



2ESMTR ○○○ × ○.○



商品コード	在庫	寸法 (mm)					
		外径	刃径	刃長	大径	全長	シャンク径
2ESMTR2×1	☐	2	1"	22	2.77	66	6
2ESMTR2×1.25	☐	2	1" 15'	22	2.96	66	6
2ESMTR2×1.5	☐	2	1" 30'	22	3.15	66	6
2ESMTR2×1.75	☐	2	1" 45'	22	3.34	66	6
2ESMTR2.5×0.5	☐	2.5	30'	17	2.80	61	6
2ESMTR2.5×0.75	☐	2.5	45'	17	2.95	61	6
2ESMTR2.5×1	☐	2.5	1"	22	3.27	66	6
2ESMTR2.5×1.25	☐	2.5	1" 15'	22	3.46	66	6
2ESMTR2.5×1.5	☐	2.5	1" 30'	22	3.65	66	6
2ESMTR2.5×1.75	☐	2.5	1" 45'	22	3.84	66	6
2ESMTR2.5×2	☐	2.5	2"	30	4.60	74	6
2ESMTR2.5×2.25	☐	2.5	2" 15'	30	4.86	74	6
2ESMTR2.5×2.5	☐	2.5	2" 30'	30	5.12	74	6
2ESMTR2.5×2.75	☐	2.5	2" 45'	30	5.38	74	6
2ESMTR2.5×3	☐	2.5	3"	30	5.64	74	6
2ESMTR3×0.5	☐	3	30'	17	3.30	61	6
2ESMTR3×0.75	☐	3	45'	17	3.45	61	6
2ESMTR3×1	☐	3	1"	22	3.77	66	6
2ESMTR3×1.25	☐	3	1" 15'	22	3.96	66	6
2ESMTR3×1.5	☐	3	1" 30'	22	4.15	66	6
2ESMTR3×1.75	☐	3	1" 45'	22	4.34	66	6
2ESMTR3×2	☐	3	2"	30	5.10	74	6
2ESMTR3×2.25	☐	3	2" 15'	30	5.36	74	6
2ESMTR3×2.5	☐	3	2" 30'	30	5.62	74	6
2ESMTR3×2.75	☐	3	2" 45'	30	5.88	74	6
2ESMTR3×3	☐	3	3"	30	6.14	74	6
2ESMTR4×0.5	☐	4	30'	20	4.35	64	6
2ESMTR4×0.75	☐	4	45'	20	4.52	64	6
2ESMTR4×1	☐	4	1"	26	4.91	70	6
2ESMTR4×1.25	☐	4	1" 15'	26	5.13	70	6
2ESMTR4×1.5	☐	4	1" 30'	26	5.36	70	6
2ESMTR4×1.75	☐	4	1" 45'	26	5.59	70	6
2ESMTR4×2	☐	4	2"	36	6.51	80	8
2ESMTR4×2.25	☐	4	2" 15'	36	6.83	80	8
2ESMTR4×2.5	☐	4	2" 30'	36	7.14	80	8
2ESMTR4×2.75	☐	4	2" 45'	36	7.46	80	8
2ESMTR4×3	☐	4	3"	36	7.77	80	8
2ESMTR5×0.5	☐	5	30'	20	5.35	68	6
2ESMTR5×0.75	☐	5	45'	20	5.52	68	6
2ESMTR5×1	☐	5	1"	32	6.12	76	8
2ESMTR5×1.25	☐	5	1" 15'	32	6.40	76	8
2ESMTR5×1.5	☐	5	1" 30'	32	6.68	76	8
2ESMTR5×1.75	☐	5	1" 45'	32	6.96	76	8
2ESMTR5×2	☐	5	2"	42	7.93	86	8
2ESMTR5×2.25	☐	5	2" 15'	42	8.30	86	8
2ESMTR5×2.5	☐	5	2" 30'	42	8.67	92	10
2ESMTR5×2.75	☐	5	2" 45'	42	9.03	92	10
2ESMTR5×3	☐	5	3"	42	9.40	92	10
2ESMTR6×0.5	☐	6	30'	24	6.42	68	8
2ESMTR6×0.75	☐	6	45'	24	6.63	68	8
2ESMTR6×1	☐	6	1"	32	7.12	76	8
2ESMTR6×1.25	☐	6	1" 15'	32	7.40	76	8
2ESMTR6×1.5	☐	6	1" 30'	32	7.68	76	8
2ESMTR6×1.75	☐	6	1" 45'	32	7.96	76	8
2ESMTR6×2	☐	6	2"	42	8.93	92	10
2ESMTR6×2.25	☐	6	2" 15'	42	9.30	92	10
2ESMTR6×2.5	☐	6	2" 30'	42	9.67	92	10

4枚刃・レギュラー刃長



(mm)

片角公差: ± 5°



4ESMTR ○○○ × ○.○

商品コード	在庫	寸法 (mm)					
		外径	刃径	刃長	大径	全長	シャンク径
4ESMTR2 × 1	☐	2	1"	22	2.77	66	6
4ESMTR2 × 1.25	☐	2	1" 15'	22	2.96	66	6
4ESMTR2 × 1.5	☐	2	1" 30'	22	3.15	66	6
4ESMTR2 × 1.75	☐	2	1" 45'	22	3.34	66	6
4ESMTR2.5 × 0.5	☐	2.5	30'	17	2.80	61	6
4ESMTR2.5 × 0.75	☐	2.5	45'	17	2.95	61	6
4ESMTR2.5 × 1	☐	2.5	1"	22	3.27	66	6
4ESMTR2.5 × 1.25	☐	2.5	1" 15'	22	3.46	66	6
4ESMTR2.5 × 1.5	☐	2.5	1" 30'	22	3.65	66	6
4ESMTR2.5 × 1.75	☐	2.5	1" 45'	22	3.84	66	6
4ESMTR2.5 × 2	☐	2.5	2"	30	4.60	74	6
4ESMTR2.5 × 2.25	☐	2.5	2" 15'	30	4.86	74	6
4ESMTR2.5 × 2.5	☐	2.5	2" 30'	30	5.12	74	6
4ESMTR2.5 × 2.75	☐	2.5	2" 45'	30	5.38	74	6
4ESMTR2.5 × 3	☐	2.5	3"	30	5.64	74	6
4ESMTR3 × 0.5	☐	3	30'	17	3.30	61	6
4ESMTR3 × 0.75	☐	3	45'	17	3.45	61	6
4ESMTR3 × 1	☐	3	1"	22	3.77	66	6
4ESMTR3 × 1.25	☐	3	1" 15'	22	3.96	66	6
4ESMTR3 × 1.5	☐	3	1" 30'	22	4.15	66	6
4ESMTR3 × 1.75	☐	3	1" 45'	22	4.34	66	6
4ESMTR3 × 2	☐	3	2"	30	5.10	74	6
4ESMTR3 × 2.25	☐	3	2" 15'	30	5.36	74	6
4ESMTR3 × 2.5	☐	3	2" 30'	30	5.62	74	6
4ESMTR3 × 2.75	☐	3	2" 45'	30	5.88	74	6
4ESMTR3 × 3	☐	3	3"	30	6.14	74	8
4ESMTR4 × 0.5	☐	4	30'	20	4.35	64	6
4ESMTR4 × 0.75	☐	4	45'	20	4.52	64	6
4ESMTR4 × 1	☐	4	1"	26	4.91	70	6
4ESMTR4 × 1.25	☐	4	1" 15'	26	5.13	70	6
4ESMTR4 × 1.5	☐	4	1" 30'	26	5.36	70	6
4ESMTR4 × 1.75	☐	4	1" 45'	26	5.59	70	6
4ESMTR4 × 2	☐	4	2"	36	6.51	80	8
4ESMTR4 × 2.25	☐	4	2" 15'	36	6.83	80	8
4ESMTR4 × 2.5	☐	4	2" 30'	36	7.14	80	8
4ESMTR4 × 2.75	☐	4	2" 45'	36	7.46	80	8
4ESMTR4 × 3	☐	4	3"	36	7.77	80	8
4ESMTR5 × 0.5	☐	5	30'	20	5.35	68	6
4ESMTR5 × 0.75	☐	5	45'	20	5.52	68	6
4ESMTR5 × 1	☐	5	1"	32	6.12	76	8
4ESMTR5 × 1.25	☐	5	1" 15'	32	6.40	76	8
4ESMTR5 × 1.5	☐	5	1" 30'	32	6.68	76	8
4ESMTR5 × 1.75	☐	5	1" 45'	32	6.96	76	8
4ESMTR5 × 2	☐	5	2"	42	7.93	86	8
4ESMTR5 × 2.25	☐	5	2" 15'	42	8.30	86	8
4ESMTR5 × 2.5	☐	5	2" 30'	42	8.67	92	10
4ESMTR5 × 2.75	☐	5	2" 45'	42	9.03	92	10
4ESMTR5 × 3	☐	5	3"	42	9.40	92	10
4ESMTR6 × 0.5	☐	6	30'	24	6.42	68	8
4ESMTR6 × 0.75	☐	6	45'	24	6.63	68	8
4ESMTR6 × 1	☐	6	1"	32	7.12	76	8
4ESMTR6 × 1.25	☐	6	1" 15'	32	7.40	76	8
4ESMTR6 × 1.5	☐	6	1" 30'	32	7.68	76	8
4ESMTR6 × 1.75	☐	6	1" 45'	32	7.96	76	8
4ESMTR6 × 2	☐	6	2"	42	8.93	92	10
4ESMTR6 × 2.25	☐	6	2" 15'	42	9.30	92	10
4ESMTR6 × 2.5	☐	6	2" 30'	42	9.67	92	10

ESMテーパボールエンドミル

ショート刃長



(mm)



粉末
ハイス



切削
条件表

2ESMTBS ϕ . ϕ ϕ R $\times$ ϕ . ϕ

粉末
ハイス



商品コード	在庫	寸法 (mm)				
		外径	ボール半径	刃長	大端径	全長
4ESMTR6 $\times$ 2.75	☐	6	2° 45'	42	10.03	92
4ESMTR6 $\times$ 3	☐	6	3°	42	10.40	99
4ESMTR8 $\times$ 0.5	☐	8	30'	28	8.49	78
4ESMTR8 $\times$ 0.75	☐	8	45'	28	8.73	78
4ESMTR8 $\times$ 1	☐	8	1°	38	9.33	88
4ESMTR8 $\times$ 1.25	☐	8	1° 15'	38	9.66	88
4ESMTR8 $\times$ 1.5	☐	8	1° 30'	38	9.99	88
4ESMTR8 $\times$ 1.75	☐	8	1° 45'	38	10.32	88
4ESMTR8 $\times$ 2	☐	8	2°	50	11.49	107
4ESMTR8 $\times$ 2.5	☐	8	2° 30'	50	12.37	107
4ESMTR8 $\times$ 3	☐	8	3°	50	13.24	107
4ESMTR8 $\times$ 5	☐	8	5°	50	16.75	110
4ESMTR8 $\times$ 7	☐	8	7°	67	24.45	143
4ESMTR8 $\times$ 10	☐	8	10°	67	31.63	147
4ESMTR10 $\times$ 0.5	☐	10	30'	28	10.49	85
4ESMTR10 $\times$ 0.75	☐	10	45'	28	10.73	85
4ESMTR10 $\times$ 1	☐	10	1°	38	11.33	95
4ESMTR10 $\times$ 1.25	☐	10	1° 15'	38	11.66	95
4ESMTR10 $\times$ 1.5	☐	10	1° 30'	38	11.99	95
4ESMTR10 $\times$ 1.75	☐	10	1° 45'	38	12.32	95
4ESMTR10 $\times$ 2	☐	10	2°	50	13.49	107
4ESMTR10 $\times$ 2.25	☐	10	2° 15'	50	13.93	107
4ESMTR10 $\times$ 2.5	☐	10	2° 30'	50	14.47	107
4ESMTR10 $\times$ 2.75	☐	10	2° 45'	50	14.80	107
4ESMTR10 $\times$ 3	☐	10	3°	50	15.24	110
4ESMTR10 $\times$ 5	☐	10	5°	50	18.75	110
4ESMTR10 $\times$ 7	☐	10	7°	67	26.45	143
4ESMTR10 $\times$ 10	☐	10	10°	67	33.63	147
4ESMTR12 $\times$ 0.5	☐	12	30'	34	12.59	91
4ESMTR12 $\times$ 0.75	☐	12	45'	34	12.89	91
4ESMTR12 $\times$ 1	☐	12	1°	45	13.57	102
4ESMTR12 $\times$ 1.25	☐	12	1° 15'	45	13.96	102
4ESMTR12 $\times$ 1.5	☐	12	1° 30'	45	14.36	102
4ESMTR12 $\times$ 1.75	☐	12	1° 45'	45	14.75	102
4ESMTR12 $\times$ 2	☐	12	2°	60	16.19	120
4ESMTR12 $\times$ 2.25	☐	12	2° 15'	60	16.71	120
4ESMTR12 $\times$ 2.5	☐	12	2° 30'	60	17.24	120
4ESMTR12 $\times$ 2.75	☐	12	2° 45'	60	17.76	120
4ESMTR12 $\times$ 3	☐	12	3°	60	18.29	126
4ESMTR12 $\times$ 5	☐	12	5°	60	22.50	126
4ESMTR12 $\times$ 7	☐	12	7°	80	31.65	160
4ESMTR12 $\times$ 10	☐	12	10°	80	40.21	172
4ESMTR16 $\times$ 1.5	☐	16	1° 30'	45	18.36	105
4ESMTR16 $\times$ 1.75	☐	16	1° 45'	45	18.75	105
4ESMTR16 $\times$ 2	☐	16	2°	60	20.19	126
4ESMTR16 $\times$ 2.25	☐	16	2° 15'	60	20.71	126
4ESMTR16 $\times$ 2.5	☐	16	2° 30'	60	21.24	126
4ESMTR16 $\times$ 2.75	☐	16	2° 45'	60	21.76	126
4ESMTR16 $\times$ 3	☐	16	3°	60	22.29	126
4ESMTR16 $\times$ 4	☐	16	4°	60	24.39	136
4ESMTR16 $\times$ 5	☐	16	5°	60	26.50	136
4ESMTR20 $\times$ 2	☐	20	2°	71	24.96	147
4ESMTR20 $\times$ 2.25	☐	20	2° 15'	71	25.58	147
4ESMTR20 $\times$ 2.5	☐	20	2° 30'	71	26.20	147
4ESMTR20 $\times$ 2.75	☐	20	2° 45'	71	26.82	147
4ESMTR20 $\times$ 3	☐	20	3°	71	27.44	147
4ESMTR20 $\times$ 4	☐	20	4°	71	29.93	147

商品コード	在庫	寸法 (mm)				
		ボール半径	刃長	大端径	全長	シャンク径
2ESMTBS1RX0.5	☐	1	30'	10	2.16	75
2ESMTBS1RX1	☐	1	1°	13	2.42	80
2ESMTBS1RX1.5	☐	1	1° 30'	13	2.63	80
2ESMTBS1RX2	☐	1	2°	18	3.19	85
2ESMTBS1RX2.5	☐	1	2° 30'	18	3.49	85
2ESMTBS1RX3	☐	1	3°	18	3.78	85
2ESMTBS1.25RX0.5	☐	1.25	30'	10	2.65	75
2ESMTBS1.25RX1	☐	1.25	1°	13	2.91	80
2ESMTBS1.25RX1.5	☐	1.25	1° 30'	13	3.12	80
2ESMTBS1.25RX2	☐	1.25	2°	18	3.67	85
2ESMTBS1.25RX2.5	☐	1.25	2° 30'	18	3.97	85
2ESMTBS1.25RX3	☐	1.25	3°	18	4.26	85
2ESMTBS1.25RX4	☐	1.25	4°	18	4.85	85
2ESMTBS1.25RX5	☐	1.25	5°	18	5.44	85
2ESMTBS1.25RX7	☐	1.25	7°	24	8.11	100
2ESMTBS1.25RX10	☐	1.25	10°	24	10.56	105
2ESMTBS1.5RX0.5	☐	1.5	30'	10	3.15	75
2ESMTBS1.5RX1	☐	1.5	1°	13	3.4	80
2ESMTBS1.5RX1.5	☐	1.5	1° 30'	13	3.6	80
2ESMTBS1.5RX2	☐	1.5	2°	18	4.15	85
2ESMTBS1.5RX2.5	☐	1.5	2° 30'	18	4.44	85
2ESMTBS1.5RX3	☐	1.5	3°	18	4.73	85
2ESMTBS1.5RX4	☐	1.5	4°	18	5.31	85
2ESMTBS1.5RX5	☐	1.5	5°	18	5.9	90
2ESMTBS1.5RX7	☐	1.5	7°	24	8.55	100
2ESMTBS1.5RX10	☐	1.5	10°	24	10.98	105
2ESMTBS2RX0.5	☐	2	30'	12	4.17	75
2ESMTBS2RX1	☐	2	1°	16	4.49	80
2ESMTBS2RX1.5	☐	2	1° 30'	16	4.73	80
2ESMTBS2RX2	☐	2	2°	21	5.33	85
2ESMTBS2RX2.5	☐	2	2° 30'	21	5.66	85
2ESMTBS2RX3	☐	2	3°	21	6	90
2ESMTBS2RX4	☐	2	4°	21	6.67	90
2ESMTBS2RX5	☐	2	5°	21	7.34	90
2ESMTBS2RX7	☐	2	7°	28	10.41	110
2ESMTBS2RX10	☐	2	10°	28	13.23	110
2ESMTBS2.5RX0.5	☐	2.5	30'	14	5.2	80
2ESMTBS2.5RX1	☐	2.5	1°	19	5.58	85
2ESMTBS2.5RX1.5	☐	2.5	1° 30'	19	5.87	85
2ESMTBS2.5RX2	☐	2.5	2°	25	6.57	95
2ESMTBS2.5RX2.5	☐	2.5	2° 30'	25	6.97	95
2ESMTBS2.5RX3	☐	2.5	3°	25	7.37	95
2ESMTBS2.5RX4	☐	2.5	4°	25	8.16	100
2ESMTBS2.5RX5	☐	2.5	5°	25	8.96	100
2ESMTBS2.5RX7	☐	2.5	7°	34	12.77	115
2ESMTBS2.5RX10	☐	2.5	10°	34	16.19	125
2ESMTBS3RX0.5	☐	3	30'	14	6.19	85
2ESMTBS3RX1	☐	3	1°	19	6.56	90
2ESMTBS3RX1.5	☐	3	1° 30'	19	6.84	90
2ESMTBS3RX2	☐	3	2°	25	7.54	95
2ESMTBS3RX2.5	☐	3	2° 30'	25	7.93	100
2ESMTBS3RX3	☐	3	3°	25	8.31	100
2ESMTBS3RX4	☐	3	4°	25	9.09	100
2ESMTBS3RX5	☐	3	5°	25	9.87	105
2ESMTBS3RX7	☐	3	7°	34	13.66	115
2ESMTBS3RX10	☐	3	10°	34	17.02	125
2ESMTBS4RX1.5	☐	4	1° 30'	22	8.95	95

商品コード	在庫	寸法 (mm)				
		ボール半径	刃長	大端径	全長	シャンク径
2ESMTBS4RX2	☐	4	2°	30	9.82	110
2ESMTBS4RX2.5	☐	4	2° 30'	30	10.28	110
2ESMTBS4RX3	☐	4	3°	30	10.74	110
2ESMTBS4RX4	☐	4	4°	30	11.66	110
2ESMTBS4RX5	☐	4	5°	30	12.58	110
2ESMTBS5RX1.5	☐	5	1° 30'	22	10.89	100
2ESMTBS5RX2	☐	5	2°	30	11.75	110
2ESMTBS5RX2.5	☐	5	2° 30'	30	12.19	110
2ESMTBS5RX3	☐	5	3°	30	12.63	110
2ESMTBS5RX4	☐	5	4°	30	13.52	110
2ESMTBS5RX5	☐	5	5°	30	14.41	120

2ESMTR、4ESMTR、2ESMTBS の対応被削材

炭素鋼 合金鋼 Carbon steel Alloy steel	炭素鋼 合金鋼 Pre-hardened steel ≤ 45HRC	高硬度 Hardened steel			ステン レス鋼 Stainless steel	チタン合金 耐熱合金 Titanium alloy Heat-resistant alloy	銅合金 Copper alloy	アルミ 合金 Aluminum alloy
○		> 45HRC ≤ 55HRC	> 55HRC ≤ 65HRC	> 65HRC	○	○		○

HSS End Mills

Stocked by Specified distributor