



Обзор продукции

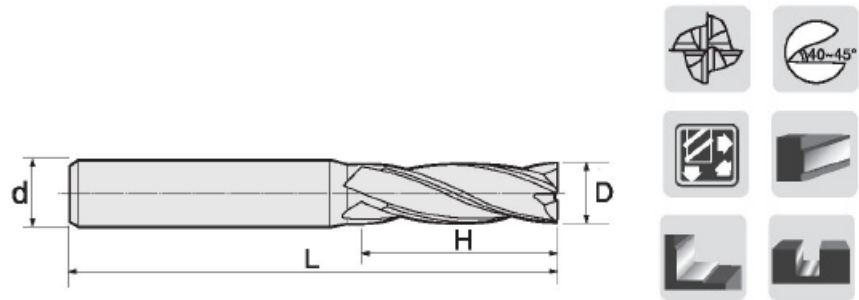
Монолитные фрезы



MBA4

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MBA4 с переменным углом наклона спирали и неравномерным шагом зубьев для обработки стали, чугуна, стального литья и закалённой стали до 45 HRC

- Количество зубьев: Z= 4
- Угол наклона спирали: 40-45 градусов
- Износостойкое покрытие: AlTiN

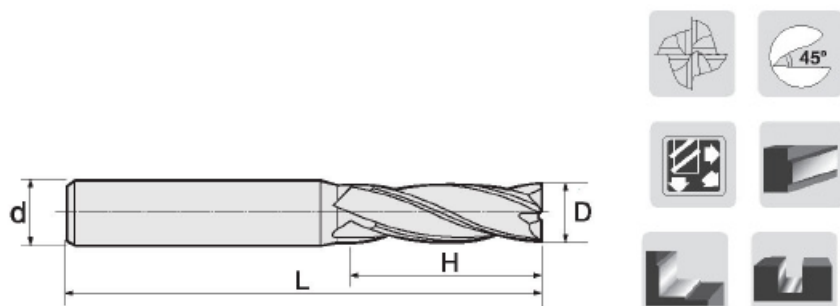


Обозначение	D	H	L	d
MBA4-040-11-050	4.0	11	50	4
MBA4-050-13-050-06	5.0	13	50	6
MBA4-060-15-050	6.0	15	50	6
MBA4-080-20-060	8.0	20	60	8
MBA4-100-25-075	10.0	25	75	10
MBA4-120-30-075	12.0	30	75	12
MBA4-140-45-100	14.0	45	100	14
MBA4-160-45-100	16.0	45	100	16
MBA4-200-45-100	20.0	45	100	20

MBB4

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MBB4 для обработки стали, чугуна, стального литья и закалённой стали до 45 HRC

- Количество зубьев: $Z = 4$
- Угол наклона спирали: 45 градусов
- Износостойкое покрытие: AlTiN

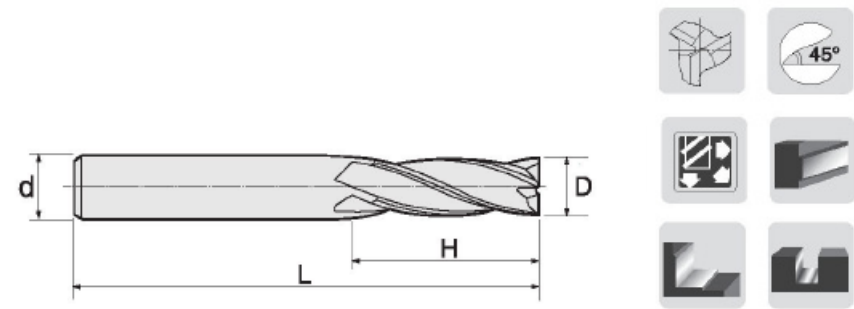


Обозначение	D	H	L	d
MBB4-010-03-050-04	1.0	3	50	4
MBB4-015-04-050-04	1.5	4.5	50	4
MBB4-020-06-050-04	2.0	6	50	4
MBB4-025-07-050-04	2.5	7	50	4
MBB4-030-08-050-04	3.0	8	50	4
MBB4-040-11-050	4.0	11	50	4
MBB4-050-13-050	5.0	13	50	5
MBB4-060-15-050	6.0	15	50	6
MBB4-080-20-060	8.0	20	60	8
MBB4-100-25-075	10.0	25	75	10
MBB4-120-30-075	12.0	30	75	12
MBB4-140-45-100	14.0	45	100	14
MBB4-160-45-100	16.0	45	100	16
MBB4-200-45-100	20.0	45	100	20

MBJ

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MBJ для высокопроизводительной обработки алюминиевых и цветных сплавов

- Количество зубьев: Z= 3
- Угол наклона спирали: 45 градусов
- Без износостойкого покрытия
- Полированные канавки и спинки зубьев

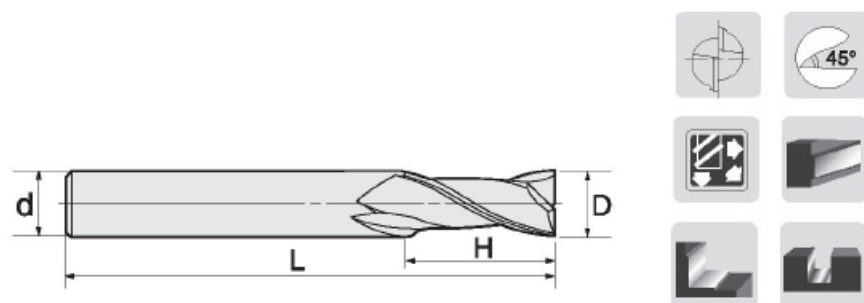


Обозначение	D	H	L	d
MBJ3-030-08-050-04	3.0	8	50	4
MBJ3-040-11-050	4.0	11	50	4
MBJ3-050-13-050-06	5.0	13	50	6
MBJ3-060-15-050	6.0	15	50	6
MBJ3-080-20-060	8.0	20	60	8
MBJ3-100-25-075	10.0	25	75	10
MBJ3-120-30-075	12.0	30	75	12
MBJ3-140-45-100	14.0	45	100	14
MBJ3-160-45-100	16.0	45	100	16
MBJ3-200-45-100	20.0	45	100	20

MBC2

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MBC2 для обработки алюминиевых и цветных сплавов

- Удлиненная режущая часть
- Количество зубьев: $Z = 2$
- Угол наклона спирали: 45 градусов
- Без износостойкого покрытия

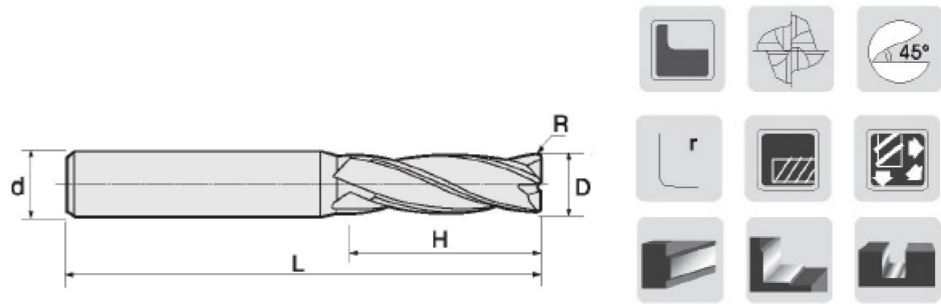


Обозначение	D	H	L	d
MBC2-030-12-075-06	3.0	12	75	6
MBC2-030-12-100-06	3.0	12	100	6
MBC2-040-16-075-06	4.0	16	75	6
MBC2-040-16-100-06	4.0	16	100	6
MBC2-050-20-075-06	5.0	20	75	6
MBC2-050-20-100-06	5.0	20	100	6
MBC2-060-25-075	6.0	25	75	6
MBC2-060-25-100	6.0	25	100	6
MBC2-080-30-075	8.0	30	75	8
MBC2-080-30-100	8.0	30	100	8
MBC2-080-40-150	8.0	40	150	8
MBC2-100-40-100	10.0	40	100	10
MBC2-100-50-150	10.0	50	150	10
MBC2-120-45-100	12.0	45	100	12
MBC2-120-50-150	12.0	50	150	12
MBC2-160-70-150	16.0	70	150	16
MBC2-200-80-150	20.0	80	150	20

MBG4

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MBG4 с радиусом для обработки стали, чугуна, стального литья и закалённой стали до 45 HRC

- Количество зубьев: Z= 4
- Угол наклона спирали: 45 градусов
- Износостойкое покрытие: AlTiN

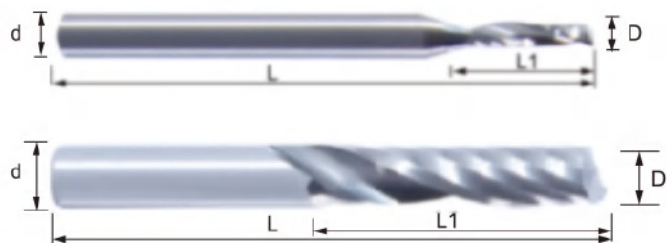


Обозначение	D	R	H	L	d
MBG4-020R05-06-050-04	2.0	R0.5	6	50	4
MBG4-030R05-08-050-04	3.0	R0.5	8	50	4
MBG4-040R05-11-050	4.0	R0.5	11	50	4
MBG4-040R10-11-050	4.0	R1	11	50	4
MBG4-060R05-15-050	6.0	R0.5	15	50	6
MBG4-060R10-15-050	6.0	R1	15	50	6
MBG4-080R05-20-060	8.0	R0.5	20	60	8
MBG4-080R10-20-060	8.0	R1	20	60	8
MBG4-080R15-20-060	8.0	R1.5	20	60	8
MBG4-100R05-25-075	10.0	R0.5	25	75	10
MBG4-100R10-25-075	10.0	R1	25	75	10
MBG4-100R15-25-075	10.0	R1.5	25	75	10
MBG4-120R05-30-075	12.0	R0.5	30	75	12
MBG4-120R10-30-075	12.0	R1	30	75	12
MBG4-120R15-30-075	12.0	R1.5	30	75	12
MBG4-120R20-30-075	12.0	R2	30	75	12

MBD1

Фреза концевая цельная твердосплавная типы MBD1 для обработки алюминиевых и цветных сплавов, пластиков

- Количество зубьев: Z= 1
- Без износостойкого покрытия

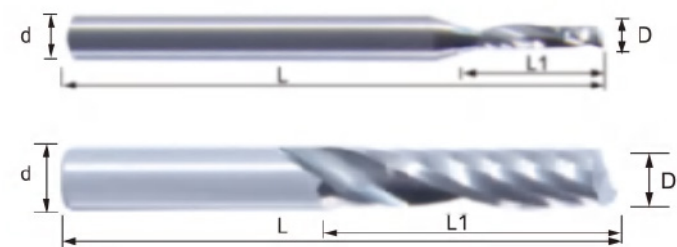


Обозначение	D	L1	L	d
MBD1-030-12-050-04	3.0	12	50	4
MBD1-030-12-050-06	3.0	12	50	6
MBD1-030-15-050-04	3.0	15	50	4
MBD1-030-17-050-04	3.0	17	50	4
MBD1-030-17-050-06	3.0	17	50	6
MBD1-030-22-050-04	3.0	22	50	4
MBD1-040-12-040	4.0	12	40	4
MBD1-040-15-040	4.0	15	40	4
MBD1-040-17-040	4.0	17	40	4
MBD1-040-17-050-06	4.0	17	50	6
MBD1-040-22-045	4.0	22	45	4
MBD1-040-22-050-06	4.0	22	50	6
MBD1-040-25-050	4.0	25	50	4
MBD1-040-28-050	4.0	28	50	4
MBD1-040-32-060	4.0	32	60	4
MBD1-040-42-070	4.0	42	70	4
MBD1-040-52-080	4.0	52	80	4
MBD1-050-17-050	5.0	17	50	5
MBD1-050-22-050	5.0	22	50	5
MBD1-050-22-050-06	5.0	22	50	6
MBD1-050-25-055-06	5.0	25	55	6
MBD1-050-32-060	5.0	32	60	5
MBD1-060-17-050	6.0	17	50	6
MBD1-060-22-050	6.0	22	50	6
MBD1-060-25-050	6.0	25	50	6
MBD1-060-32-060	6.0	32	60	6
MBD1-060-42-070	6.0	42	70	6
MBD1-060-52-080	6.0	52	80	6
MBD1-080-32-080	8.0	32	80	8
MBD1-100-32-080	10.0	32	80	10
MBD1-120-32-080	12.0	32	80	12
MBD1-140-32-100	14.0	32	100	14
MBD1-140-42-100	14.0	42	100	14

MBDD1

Фреза концевая цельная твердосплавная типы MBDD1 для обработки алюминиевых и цветных сплавов, пластиков

- Количество зубьев: Z= 1
- Без износостойкого покрытия



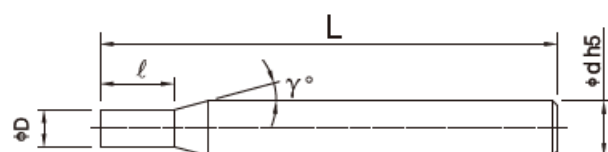
Обозначение	D	L1	L	d
MBDD1-010-03-038-03	1.0	3	38.5	3.175
MBDD1-010-06-038-03	1.0	6	38.5	3.175
MBDD1-012-06-038-03	1.2	6	38.5	3.175
MBDD1-012-10-038-03	1.2	10	38.5	3.175
MBDD1-015-08-038-03	1.5	8	38.5	3.175
MBDD1-015-12-038-03	1.5	12	38.5	3.175
MBDD1-020-08-038-03	2.0	8	38.5	3.175
MBDD1-020-12-038-03	2.0	12	38.5	3.175
MBDD1-020-15-038-03	2.0	15	38.5	3.175
MBDD1-020-17-045-03	2.0	17	45	3.175
MBDD1-020-22-045-03	2.0	22	45	3.175
MBDD1-025-12-038-03	2.5	12	38.5	3.175
MBDD1-025-15-038-03	2.5	15	38.5	3.175
MBDD1-025-22-045-03	2.5	22	45	3.175
MBDD1-031-06-038	3.175	6	38.5	3.175
MBDD1-031-08-038	3.175	8	38.5	3.175
MBDD1-031-12-038	3.175	12	38.5	3.175
MBDD1-031-15-038	3.175	15	38.5	3.175
MBDD1-031-17-038	3.175	17	38.5	3.175
MBDD1-031-22-045	3.175	22	45	3.175
MBDD1-031-25-050	3.175	25	50	3.175
MBDD1-031-28-050	3.175	28	50	3.175
MBDD1-031-32-060	3.175	32	60	3.175
MBDD1-031-42-070	3.175	42	70	3.175

MSA4

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MSA4

для обработки стали, стального литья, нержавеющей стали, чугуна и закалённой стали до 50 HRC

- Количество зубьев: $Z = 4$
- Угол наклона спирали: 30 градусов
- Износостойкое покрытие: ATX (AlCrSiN)

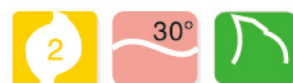
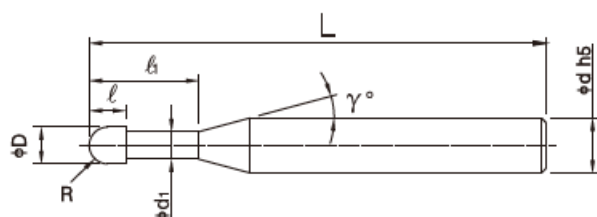


Обозначение	D	L	γ^*	L	d
MSA4-010-03-050-04	1.0	3	12*	50	4
MSA4-010-03-050-06	1.0	3	12*	50	6
MSA4-015-04-050-04	1.5	4	11*	50	4
MSA4-015-04-050-06	1.5	4	11*	50	6
MSA4-020-06-050-04	2.0	6	11*	50	4
MSA4-020-06-050-06	2.0	6	11*	50	6
MSA4-025-08-050-04	2.5	8	11*	50	4
MSA4-025-08-050-06	2.5	8	11*	50	6
MSA4-030-08-050-04	3.0	8	11*	50	4
MSA4-030-08-050-06	3.0	8	11*	50	6
MSA4-030-12-075-06	3.0	12	11*	75	6
MSA4-040-11-050	4.0	11	-	50	4
MSA4-040-15-075	4.0	15	-	75	4
MSA4-040-11-050-06	4.0	11	11*	50	6
MSA4-040-15-075-06	4.0	15	11*	75	6
MSA4-050-13-050-06	5.0	13	11*	50	6
MSA4-050-18-075-06	5.0	18	11*	75	6
MSA4-060-16-050	6.0	16	-	50	6
MSA4-060-16-060	6.0	16	-	60	6
MSA4-060-20-075	6.0	20	-	75	6
MSA4-060-20-100	6.0	20	-	100	6
MSA4-080-20-060	8.0	20	-	60	8
MSA4-080-20-075	8.0	20	-	75	8
MSA4-080-25-100	8.0	25	-	100	8
MSA4-100-25-075	10.0	25	-	75	10
MSA4-100-30-100	10.0	30	-	100	10
MSA4-120-30-075	12.0	30	-	75	12
MSA4-120-35-100	12.0	35	-	100	12
MSA4-140-32-075	14.0	32	-	75	14
MSA4-140-40-100	14.0	40	-	100	14
MSA4-160-45-100	16.0	45	-	100	16
MSA4-160-50-150	16.0	50	-	150	16
MSA4-200-45-100	20.0	45	-	100	20
MSA4-200-55-150	20.0	55	-	150	20

MSB2

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MSB2 сферическая с шейкой / без шейки
для обработки стали, стального литья, нержавеющей стали, чугуна и закалённой стали до 50 HRC

- Количество зубьев: Z= 2
- Угол наклона спирали: 30 градусов
- Износостойкое покрытие: ATX (AlCrSiN)

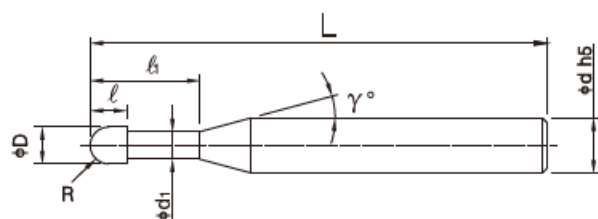


Обозначение	D	R	l	l1	d1	y*	L	d
MSB2-004B-006-050-04	0.4	R0.2	0.6	-	-	12*	50	4
MSB2-005B-008-050-04	0.5	R0.25	0.8	-	-	12*	50	4
MSB2-006B-009-050-04	0.6	R0.3	0.9	-	-	12*	50	4
MSB2-008B-012-050-04	0.8	R0.4	1.2	-	-	12*	50	4
MSB2-010B-008-050-04	1.0	R0.5	0.8	2	0.94	12*	50	4
MSB2-010B-008-050-06	1.0	R0.5	0.8	2.5	0.94	12*	50	6
MSB2-010B-008-060-06	1.0	R0.5	0.8	2.5	0.94	12*	60	6
MSB2-010B-008-075-06	1.0	R0.5	0.8	2.5	0.94	12*	75	6
MSB2-010B-008-100-06	1.0	R0.5	0.8	2.5	0.94	12*	100	6
MSB2-015B-012-050-04	1.5	R0.75	1.2	3	1.42	11*	50	4
MSB2-015B-012-050-06	1.5	R0.75	1.2	4	1.42	11*	50	6
MSB2-015B-012-060-06	1.5	R0.75	1.2	4	1.42	11*	60	6
MSB2-015B-012-075-06	1.5	R0.75	1.2	4	1.42	11*	75	6
MSB2-015B-012-100-06	1.5	R0.75	1.2	4	1.42	11*	100	6
MSB2-020B-016-050-04	2.0	R1	1.6	4	1.9	11*	50	4
MSB2-020B-016-050-06	2.0	R1	1.6	6	1.9	11*	50	6
MSB2-020B-016-060-06	2.0	R1	1.6	6	1.9	11*	60	6
MSB2-020B-016-075-06	2.0	R1	1.6	6	1.9	11*	75	6
MSB2-020B-016-100-06	2.0	R1	1.6	6	1.9	11*	100	6
MSB2-025B-02-050-04	2.5	R1.25	2	5	2.4	11*	50	4
MSB2-025B-02-050-06	2.5	R1.25	2	7	2.4	11*	50	6
MSB2-025B-02-060-06	2.5	R1.25	2	7	2.4	11*	60	6
MSB2-025B-02-075-06	2.5	R1.25	2	7	2.4	11*	75	6
MSB2-025B-02-100-06	2.5	R1.25	2	7	2.4	11*	100	6
MSB2-030B-024-050-04	3.0	R1.5	2.4	6	2.9	11*	50	4
MSB2-030B-024-050-06	3.0	R1.5	2.4	8	2.9	11*	50	6
MSB2-030B-024-060-06	3.0	R1.5	2.4	8	2.9	11*	60	6
MSB2-030B-024-075-06	3.0	R1.5	2.4	8	2.9	11*	75	6
MSB2-030B-024-100-06	3.0	R1.5	2.4	8	2.9	11*	100	6
MSB2-040B-06-050	4.0	R2	6	-	-	-	50	4

MSB2 (продолжение)

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MSB2 сферическая с шейкой / без шейки
для обработки стали, стального литья, нержавеющей стали, чугуна и закалённой стали до 50 HRC

- Количество зубьев: $Z = 2$
- Угол наклона спирали: 30 градусов
- Износостойкое покрытие: ATX (AlCrSiN)



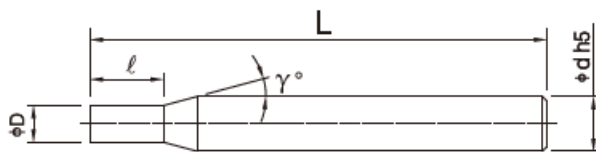
Обозначение	D	R	l	l1	d1	y*	L	d
MSB2-040B-06-075	4.0	R2	6	-	-	-	75	4
MSB2-040B-032-050-06	4.0	R2	3.2	10	3.9	11*	50	6
MSB2-040B-032-060-06	4.0	R2	3.2	10	3.9	11*	60	6
MSB2-040B-032-075-06	4.0	R2	3.2	10	3.9	11*	75	6
MSB2-040B-032-100-06	4.0	R2	3.2	10	3.9	11*	100	6
MSB2-050B-04-050-06	5.0	R2.5	4	12	4.85	11*	50	6
MSB2-050B-04-060-06	5.0	R2.5	4	12	4.85	11*	60	6
MSB2-050B-04-075-06	5.0	R2.5	4	12	4.85	11*	75	6
MSB2-050B-04-100-06	5.0	R2.5	4	12	4.85	11*	100	6
MSB2-060B-09-050	6.0	R3	9	-	-	-	50	6
MSB2-060B-09-060	6.0	R3	9	-	-	-	60	6
MSB2-060B-09-075	6.0	R3	9	-	-	-	75	6
MSB2-060B-09-100	6.0	R3	9	-	-	-	100	6
MSB2-080B-12-060	8.0	R4	12	-	-	-	60	8
MSB2-080B-12-075	8.0	R4	12	-	-	-	75	8
MSB2-080B-12-100	8.0	R4	12	-	-	-	100	8
MSB2-080B-12-125	8.0	R4	12	-	-	-	125	8
MSB2-080B-12-150	8.0	R4	12	-	-	-	150	8
MSB2-100B-15-075	10.0	R5	15	-	-	-	75	10
MSB2-100B-15-100	10.0	R5	15	-	-	-	100	10
MSB2-100B-15-125	10.0	R5	15	-	-	-	125	10
MSB2-100B-15-150	10.0	R5	15	-	-	-	150	10
MSB2-120B-18-075	12.0	R6	18	-	-	-	75	12
MSB2-120B-18-100	12.0	R6	18	-	-	-	100	12
MSB2-120B-18-125	12.0	R6	18	-	-	-	125	12
MSB2-120B-18-150	12.0	R6	18	-	-	-	150	12
MSB2-160B-24-100	16.0	R8	24	-	-	-	100	16
MSB2-160B-24-150	16.0	R8	24	-	-	-	150	16

MSC4

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MSC4

для производительной обработки стали, стального литья, нержавеющей стали, чугуна и закалённой стали до 50 HRC

- Количество зубьев: $Z = 4$
- Угол наклона спирали: 45 градусов
- Износостойкое покрытие: ATX (AlCrSiN)

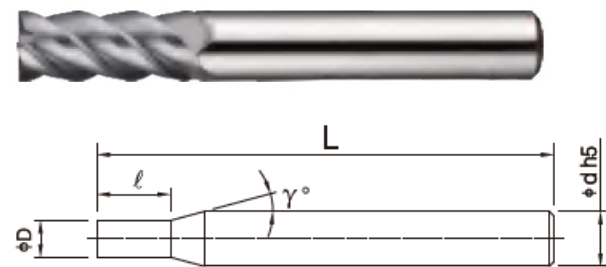


Обозначение	D	l	y*	L	d
MSC4-010-03-050-04	1.0	3	12*	50	4
MSC4-010-03-050-06	1.0	3	12*	50	6
MSC4-015-04-050-04	1.5	4	11*	50	4
MSC4-015-04-050-06	1.5	4	11*	50	6
MSC4-020-06-050-04	2.0	6	11*	50	4
MSC4-020-06-050-06	2.0	6	11*	50	6
MSC4-025-08-050-04	2.5	8	11*	50	4
MSC4-025-08-050-06	2.5	8	11*	50	6
MSC4-030-08-050-04	3.0	8	11*	50	4
MSC4-030-08-050-06	3.0	8	11*	50	6
MSC4-030-12-075-06	3.0	12	11*	75	6
MSC4-040-11-050	4.0	11	-	50	4
MSC4-040-15-075	4.0	15	-	75	4
MSC4-040-11-050-06	4.0	11	11*	50	6
MSC4-040-15-075-06	4.0	15	11*	75	6
MSC4-050-13-050-06	5.0	13	11*	50	6
MSC4-050-18-075-06	5.0	18	11*	75	6
MSC4-060-16-050	6.0	16	-	50	6
MSC4-060-16-060	6.0	16	-	60	6
MSC4-060-20-075	6.0	20	-	75	6
MSC4-060-20-100	6.0	20	-	100	6
MSC4-060-16-050	8.0	20	-	60	8
MSC4-080-20-075	8.0	20	-	75	8
MSC4-080-25-100	8.0	25	-	100	8
MSC4-080-28-125	8.0	28	-	125	8
MSC4-080-28-150	8.0	28	-	150	8
MSC4-100-25-075	10.0	25	-	75	10
MSC4-100-30-100	10.0	30	-	100	10

MSC4 (продолжение)

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MSC4
для производительной обработки стали, стального литья, нержавеющей стали, чугуна и закалённой стали до 50 HRC

- Количество зубьев: Z= 4
- Угол наклона спирали: 45 градусов
- Износостойкое покрытие: ATX (AlCrSiN)

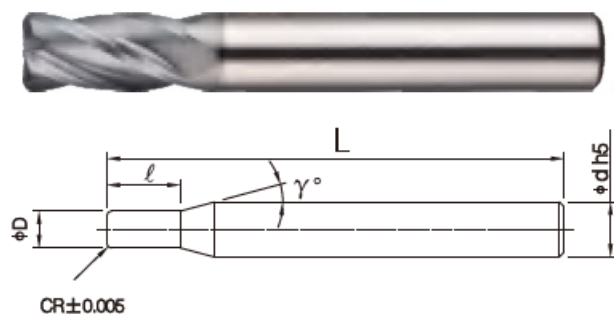


Обозначение	D	l	y*	L	d
MSC4-100-35-125	10.0	35	-	125	10
MSC4-100-35-150	10.0	35	-	150	10
MSC4-120-30-075	12.0	30	-	75	12
MSC4-120-35-100	12.0	35	-	100	12
MSC4-120-42-125	12.0	42	-	125	12
MSC4-120-42-150	12.0	42	-	150	12
MSC4-140-32-075	14.0	32	-	75	14
MSC4-140-40-100	14.0	40	-	100	14
MSC4-160-45-100	16.0	45	-	100	16
MSC4-160-50-150	16.0	50	-	150	16
MSC4-200-45-100	20.0	45	-	100	20
MSC4-200-55-150	20.0	55	-	150	20

MSD4

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MSD4 с радиусом для производительной обработки стали, стального литья, нержавеющей стали, чугуна и закалённой стали до 50 HRC

- Количество зубьев: Z= 4
- Угол наклона спирали: 30 градусов
- Износостойкое покрытие: ATX (AlCrSiN)

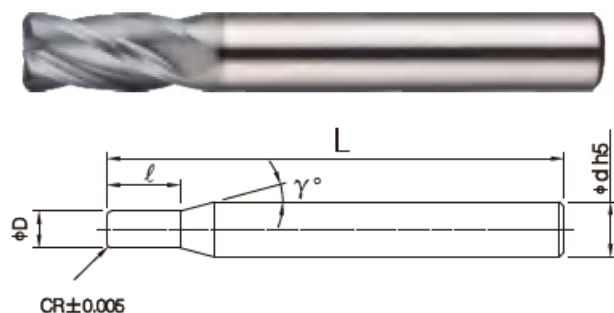


Обозначение	D	CR	l	y*	L	d
MSD4-010R02-02-050-04	1.0	R0.2	2	12*	50	4
MSD4-015R02-03-050-04	1.5	R0.2	3	11*	50	4
MSD4-020R02-04-050-04	2.0	R0.2	4	11*	50	4
MSD4-020R05-04-050-04	2.0	R0.5	4	11*	50	4
MSD4-030R02-06-050-04	3.0	R0.2	6	11*	50	4
MSD4-030R02-06-050-06	3.0	R0.2	6	11*	50	6
MSD4-030R02-06-060-06	3.0	R0.2	6	11*	60	6
MSD4-030R02-06-075-06	3.0	R0.2	6	11*	75	6
MSD4-030R05-06-050-04	3.0	R0.5	6	11*	50	4
MSD4-030R05-06-050-06	3.0	R0.5	6	11*	50	6
MSD4-030R05-06-060-06	3.0	R0.5	6	11*	60	6
MSD4-030R05-06-075-06	3.0	R0.5	6	11*	75	6
MSD4-040R02-08-050	4.0	R0.2	8	-	50	4
MSD4-040R02-08-075	4.0	R0.2	8	-	75	4
MSD4-040R02-08-050-06	4.0	R0.2	8	11*	50	6
MSD4-040R02-08-060-06	4.0	R0.2	8	11*	60	6
MSD4-040R02-08-075-06	4.0	R0.2	8	11*	75	6
MSD4-040R05-08-050	4.0	R0.5	8	-	50	4
MSD4-040R05-08-075	4.0	R0.5	8	-	75	4
MSD4-040R05-08-050-06	4.0	R0.5	8	11*	50	6
MSD4-040R05-08-060-06	4.0	R0.5	8	11*	60	6
MSD4-040R05-08-075-06	4.0	R0.5	8	11*	75	6
MSD4-040R10-08-050	4.0	R1	8	-	50	4
MSD4-040R10-08-075	4.0	R1	8	-	75	4
MSD4-040R10-08-050-06	4.0	R1	8	11*	50	6
MSD4-040R10-08-060-06	4.0	R1	8	11*	60	6
MSD4-040R10-08-075-06	4.0	R1	8	11*	75	6
MSD4-060R05-12-050	6.0	R0.5	12	-	50	6

MSD4

Фреза концевая цельная твердосплавная тип MSD4 с радиусом для производительной обработки стали, стального литья, нержавеющей стали, чугуна и закалённой стали до 50 HRC

- Количество зубьев: $Z = 4$
- Угол наклона спирали: 30 градусов
- Износостойкое покрытие: ATX (AlCrSiN)



Обозначение	D	CR	l	γ^*	L	d
MSD4-060R05-12-060	6.0	R0.5	12	-	60	6
MSD4-060R05-12-075	6.0	R0.5	12	-	75	6
MSD4-060R05-12-100	6.0	R0.5	12	-	100	6
MSD4-060R10-12-050	6.0	R1	12	-	50	6
MSD4-060R10-12-060	6.0	R1	12	-	60	6
MSD4-060R10-12-075	6.0	R1	12	-	75	6
MSD4-060R10-12-100	6.0	R1	12	-	100	6
MSD4-080R05-16-060	8.0	R0.5	16	-	60	8
MSD4-080R05-16-075	8.0	R0.5	16	-	75	8
MSD4-080R05-16-100	8.0	R0.5	16	-	100	8
MSD4-080R05-20-125	8.0	R0.5	20	-	125	8
MSD4-080R05-20-150	8.0	R0.5	20	-	150	8
MSD4-080R10-16-060	8.0	R1	16	-	60	8
MSD4-080R10-16-075	8.0	R1	16	-	75	8
MSD4-080R10-16-100	8.0	R1	16	-	100	8
MSD4-100R05-20-075	10.0	R0.5	20	-	75	10
MSD4-100R05-20-100	10.0	R0.5	20	-	100	10
MSD4-100R05-25-125	10.0	R0.5	25	-	125	10
MSD4-100R05-25-150	10.0	R0.5	25	-	150	10
MSD4-100R10-20-075	10.0	R1	20	-	75	10
MSD4-100R10-20-100	10.0	R1	20	-	100	10
MSD4-120R05-24-075	12.0	R0.5	24	-	75	12
MSD4-120R05-24-100	12.0	R0.5	24	-	100	12
MSD4-120R05-30-125	12.0	R0.5	30	-	125	12
MSD4-120R05-30-150	12.0	R0.5	30	-	150	12
MSD4-120R10-24-075	12.0	R1	24	-	75	12
MSD4-120R10-24-100	12.0	R1	24	-	100	12
MSD4-120R20-24-075	12.0	R2	24	-	75	12
MSD4-120R20-24-100	12.0	R2	24	-	100	12