



商品コード	型番	刃径	角度	刃長	全長	シャンク
MA01289	MVL2030-60	3	60	6	100	3
MA01290	MVL2040-60	4		8	100	4
MA01291	MVL2050-60	5		10	110	5
MA01292	MVL2060-60	6		12	120	6
MA01293	MVL2080-60	8		16	150	8
MA01294	MVL2100-60	10		18	160	10
MA01295	MVL2120-60	12		20	180	12
MA01296	MVL2160-60	16		30	230	16
MA01297	MVL2200-60	20		35	250	20
MA01298	MVL2030-90	3		90	6	100
MA01299	MVL2040-90	4	8		100	4
MA01300	MVL2050-90	5	10		110	5
MA01301	MVL2060-90	6	12		120	6
MA01302	MVL2080-90	8	16		150	8
MA01303	MVL2100-90	10	18		160	10
MA01304	MVL2120-90	12	20		180	12
MA01305	MVL2160-90	16	30		230	16
MA01306	MVL2200-90	20	35		250	20
MA01307	MVL2030-120	3	120		6	100
MA01308	MVL2040-120	4		8	100	4
MA01309	MVL2050-120	5		10	110	5
MA01310	MVL2060-120	6		12	120	6
MA01311	MVL2080-120	8		16	150	8
MA01312	MVL2100-120	10		18	160	10
MA01313	MVL2120-120	12		20	180	12
MA01314	MVL2160-120	16		30	230	16
MA01315	MVL2200-120	20		35	250	20

商品コード	型番	刃径	角度	刃長	全長	シャンク
MA01316	AMVL2030-60	3	60	6	100	3
MA01317	AMVL2040-60	4		8	100	4
MA01318	AMVL2050-60	5		10	110	5
MA01319	AMVL2060-60	6		12	120	6
MA01320	AMVL2080-60	8		16	150	8
MA01321	AMVL2100-60	10		18	160	10
MA01322	AMVL2120-60	12		20	180	12
MA01323	AMVL2160-60	16		30	230	16
MA01324	AMVL2200-60	20		35	250	20
MA01325	AMVL2030-90	3		90	6	100
MA01326	AMVL2040-90	4	8		100	4
MA01327	AMVL2050-90	5	10		110	5
MA01328	AMVL2060-90	6	12		120	6
MA01329	AMVL2080-90	8	16		150	8
MA01330	AMVL2100-90	10	18		160	10
MA01331	AMVL2120-90	12	20		180	12
MA01332	AMVL2160-90	16	30		230	16
MA01333	AMVL2200-90	20	35		250	20
MA01334	AMVL2030-120	3	120		6	100
MA01335	AMVL2040-120	4		8	100	4
MA01336	AMVL2050-120	5		10	110	5
MA01337	AMVL2060-120	6		12	120	6
MA01338	AMVL2080-120	8		16	150	8
MA01339	AMVL2100-120	10		18	160	10
MA01340	AMVL2120-120	12		20	180	12
MA01341	AMVL2160-120	16		30	230	16
MA01342	AMVL2200-120	20		35	250	20

【加工例】

先端角	血面取り加工	面取り加工	側面加工	センタモミ加工	V溝加工	穴明け加工
60°	○	○	○	×	×	×
90°	○	○	○	○	○	×
120°	○	○	○	○	○	○

- 1本のVカットエンドミルでセンタモミツケ血面取り、内面取り、外周面取り、側面加工、V溝、穴明けと多用途に使用でき、MC、NC加工に最適です。
- 刃先がVエッジに近いのでV溝加工時の底部に残りが非常に小さい。
- 右刃右ねじれ30°の超硬エンドミルを基本としておりますので切れ味は最高で、切り屑の排出も良好であります。
- 超硬素材には超微粒子の超硬合金を使用しておりますのでハイスエンドミルに比べて約10倍の寿命があります。更にVカットエンドミルコーティングシリーズでは寿命が長く切削速度も上がり加工時間の短縮もできます。

MVL：切削条件

●穴あけ・センタモミ加工

被削材 Work Piece	硬度 (HB) Hardness(HB)	切削速度 V(m/min) Cutting Speed(m/min)	送り量 f(mm/rev) Feed Speed(MM/rev)			
			φ 1.0 ~ φ 2.5	φ 3 ~ φ 6	φ 8 ~ φ 12	φ 16 ~ φ 20
鋳鉄	100 ~ 300	30 ~ 60	0.02 ~ 0.08	0.08 ~ 0.10	0.08 ~ 0.18	0.15 ~ 0.30
アルミ合金	50 ~ 120	40 ~ 80	0.02 ~ 0.08	0.08 ~ 0.12	0.10 ~ 0.18	0.12 ~ 0.20
炭素鋼	200 ~ 400	30 ~ 60	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.06	0.04 ~ 0.08	0.06 ~ 0.10
合金鋼	350 以下	20 ~ 40	0.005 ~ 0.01	0.01 ~ 0.03	0.03 ~ 0.05	0.06 ~ 0.10

●溝削り加工

被削材 Work Piece	硬度 (HB) Hardness(HB)	切削速度 V(m/min) Cutting Speed(m/min)	送り量 f(mm/rev) Feed Speed(MM/rev)			
			φ 1.0 ~ φ 2.5	φ 3 ~ φ 6	φ 8 ~ φ 12	φ 16 ~ φ 20
鋳鉄	100 ~ 300	30 ~ 60	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.04	0.03 ~ 0.06	0.05 ~ 0.08
アルミ合金	50 ~ 120	40 ~ 80	0.01 ~ 0.03	0.02 ~ 0.06	0.04 ~ 0.08	0.06 ~ 0.12
炭素鋼	200 ~ 400	30 ~ 60	0.005 ~ 0.01	0.01 ~ 0.03	0.02 ~ 0.04	0.04 ~ 0.08
合金鋼	350 以下	20 ~ 40	0.005 ~ 0.01	0.005 ~ 0.02	0.01 ~ 0.03	0.02 ~ 0.05

●面取り・側面

被削材 Work Piece	硬度 (HB) Hardness(HB)	切削速度 V(m/min) Cutting Speed(m/min)	送り量 f(mm/rev) Feed Speed(MM/rev)			
			φ 1.0 ~ φ 2.5	φ 3 ~ φ 6	φ 8 ~ φ 12	φ 16 ~ φ 20
鋳鉄	100 ~ 300	30 ~ 60	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.06	0.04 ~ 0.08	0.06 ~ 0.10
アルミ合金	50 ~ 120	40 ~ 80	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.07	0.04 ~ 0.10	0.06 ~ 0.15
炭素鋼	200 ~ 400	20 ~ 60	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.04	0.03 ~ 0.06	0.05 ~ 0.08
合金鋼	350 以下	10 ~ 40	0.005 ~ 0.01	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.05	0.04 ~ 0.06

AMVL：切削条件

●穴あけ・センタモミ加工

被削材 Work Piece	硬度 (HB) Hardness(HB)	切削速度 V(m/min) Cutting Speed(m/min)	送り量 f(mm/rev) Feed Speed(MM/rev)			
			φ 1.0 ~ φ 2.5	φ 3 ~ φ 6	φ 8 ~ φ 12	φ 16 ~ φ 20
鋳鉄	100 ~ 300	40 ~ 80	0.02 ~ 0.08	0.08 ~ 0.10	0.08 ~ 0.18	0.15 ~ 0.30
アルミ合金	50 ~ 120	50 ~ 120	0.02 ~ 0.08	0.08 ~ 0.12	0.10 ~ 0.18	0.12 ~ 0.20
炭素鋼	200 ~ 400	40 ~ 80	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.06	0.04 ~ 0.08	0.06 ~ 0.10
合金鋼	350 以下	30 ~ 60	0.005 ~ 0.01	0.01 ~ 0.03	0.03 ~ 0.05	0.06 ~ 0.10

●溝削り加工

被削材 Work Piece	硬度 (HB) Hardness(HB)	切削速度 V(m/min) Cutting Speed(m/min)	送り量 f(mm/rev) Feed Speed(MM/rev)			
			φ 1.0 ~ φ 2.5	φ 3 ~ φ 6	φ 8 ~ φ 12	φ 16 ~ φ 20
鋳鉄	100 ~ 300	40 ~ 80	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.04	0.03 ~ 0.06	0.05 ~ 0.08
アルミ合金	50 ~ 120	50 ~ 120	0.01 ~ 0.03	0.02 ~ 0.06	0.04 ~ 0.08	0.06 ~ 0.12
炭素鋼	200 ~ 400	40 ~ 80	0.005 ~ 0.01	0.01 ~ 0.03	0.02 ~ 0.04	0.04 ~ 0.08
合金鋼	350 以下	30 ~ 60	0.005 ~ 0.01	0.005 ~ 0.02	0.01 ~ 0.03	0.02 ~ 0.05

●面取り・側面

被削材 Work Piece	硬度 (HB) Hardness(HB)	切削速度 V(m/min) Cutting Speed(m/min)	送り量 f(mm/rev) Feed Speed(MM/rev)			
			φ 1.0 ~ φ 2.5	φ 3 ~ φ 6	φ 8 ~ φ 12	φ 16 ~ φ 20
鋳鉄	100 ~ 300	40 ~ 80	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.06	0.04 ~ 0.08	0.06 ~ 0.10
アルミ合金	50 ~ 120	50 ~ 120	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.07	0.04 ~ 0.10	0.06 ~ 0.15
炭素鋼	200 ~ 400	30 ~ 70	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.04	0.03 ~ 0.06	0.05 ~ 0.08
合金鋼	350 以下	20 ~ 50	0.005 ~ 0.01	0.01 ~ 0.02	0.02 ~ 0.05	0.04 ~ 0.06