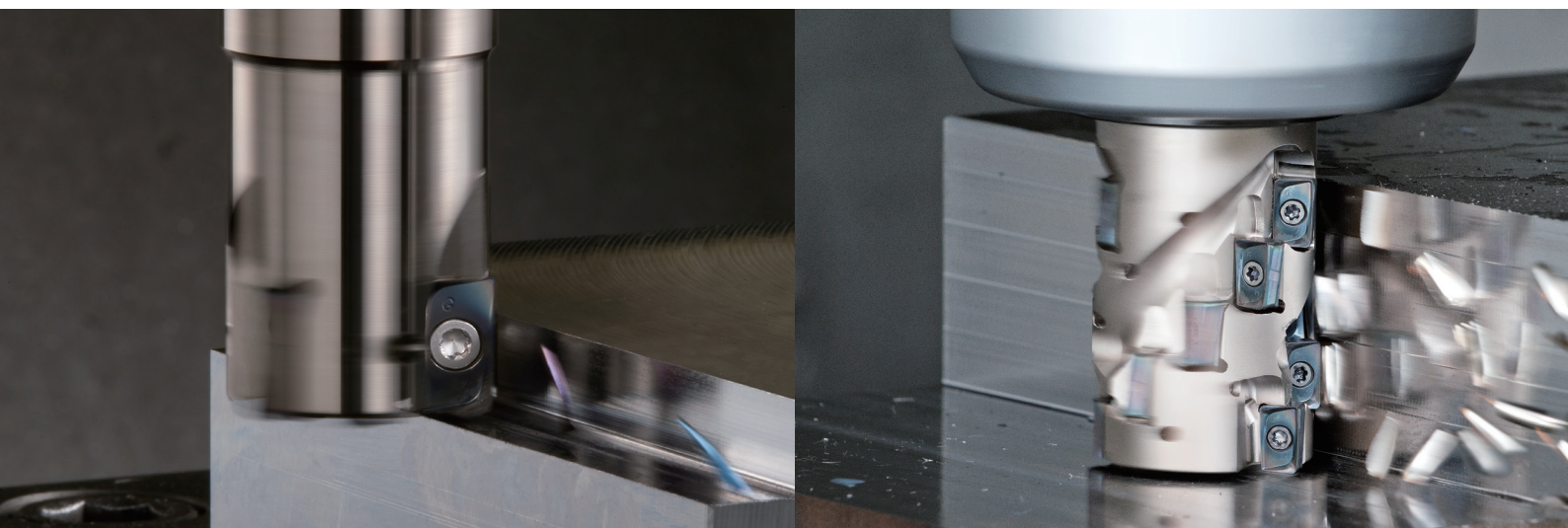


両面4コーナ 高能率90°カタ

MEWシリーズ



ポジ並みの低抵抗でびびりに強く、美しい加工面を実現

両面4コーナ仕様で経済的
ヘリカルエンドミルMEWHをレパートリー
ホルダ耐久性、チップ取付け精度を向上

NEW

アルミ加工用DLCコーティング
PDL025ラインナップ拡大



両面4コーナ 高能率90°カタ

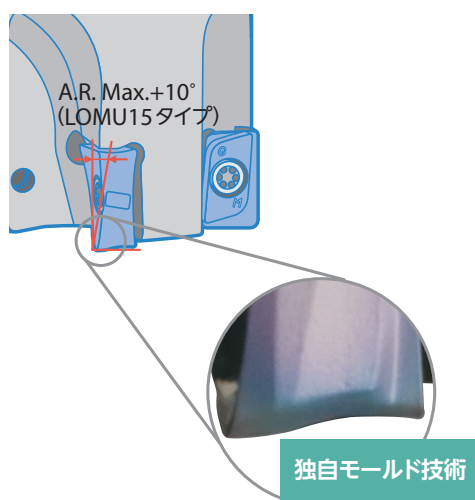
MEW

ポジ並みの低抵抗でびびりに強く、美しい加工面を実現

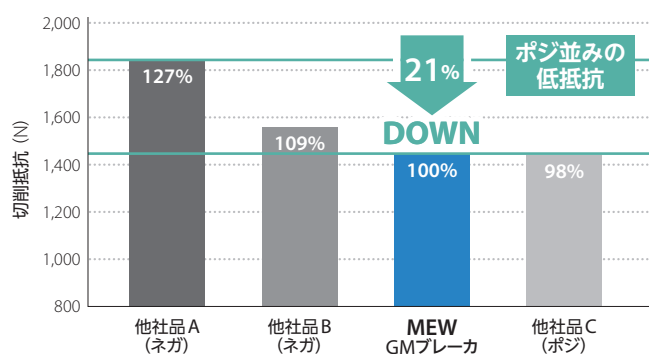
アルミ加工用DLCコーティングPDL025をラインナップ追加し、さらに多様な加工に対応

1 ネガチップでポジ並みの低抵抗

京セラ独自のモールド技術で切削抵抗の低減を実現



切削抵抗比較 (当社比較)

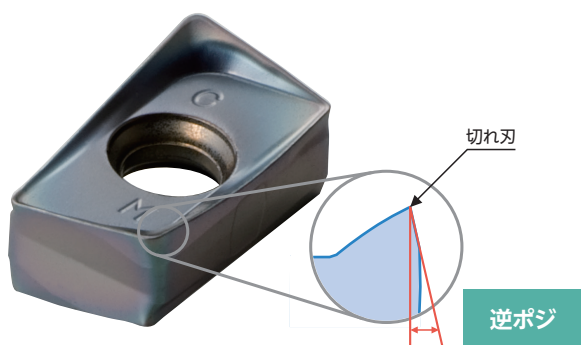


切削抵抗は主分力と送り分力の合力値

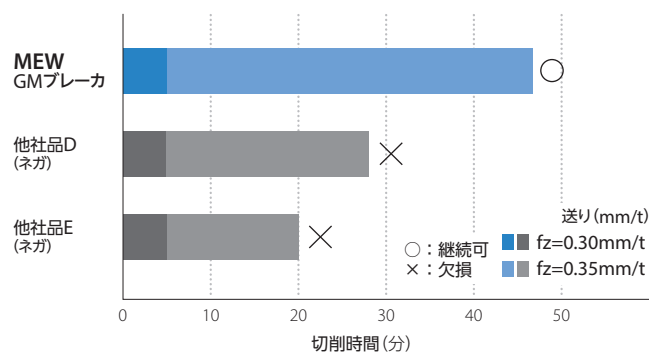
切削条件: $V_c = 150 \text{ m/min}$, $f_z = 0.15 \text{ mm/t}$, $a_p \times a_e = 3 \times 15 \text{ mm}$
カタ径 $\phi 20 \text{ mm}$ 被削材: S50C

2 耐欠損性に優れ安定加工が可能

逆ポジ仕様で切れ刃の強度を向上。高送りでも安定加工が可能



耐欠損性比較 (当社比較)



切削条件: $V_c = 120 \text{ m/min}$, $f_z = 0.3 - 0.35 \text{ mm/t}$, $a_p \times a_e = 3 \times 10 \text{ mm}$
カタ径 $\phi 20 \text{ mm}$ 被削材: SCM440H (37 - 39HS)

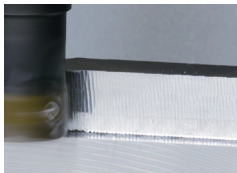
3 びびりに強く、美しい仕上げ面

ヘリカル切れ刃とA.R.の最適設計により、びびりに強くバリを抑制

仕上げ面比較 (当社比較)

MEW

他社品F ポジカッタ



びびり発生

切削条件: $V_c = 240 \text{ m/min}$, $f_z = 0.12 \text{ mm/t}$, $a_p \times a_e = 4 \times 5 \text{ mm}$
 カッタ径 $\phi 20 \text{ mm}$, Dry 被削材: SS400

バリ比較 (当社比較)

MEW

他社品G ポジカッタ



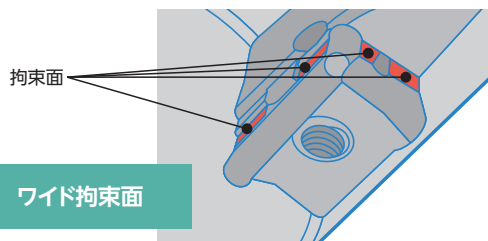
バリ発生

切削条件: $V_c = 250 \text{ m/min}$, $f_z = 0.1 \text{ mm/t}$, $a_p \times a_e = 4 \times 5 \text{ mm}$
 カッタ径 $\phi 20 \text{ mm}$, Dry 被削材: S50C

実すくい角比較 (当社比較)

MEW GMブレーカ	+20°
他社品H (ネガ)	+17°
他社品I (ポジ)	+17°

4 ホルダ耐久性、チップ取付け精度を向上



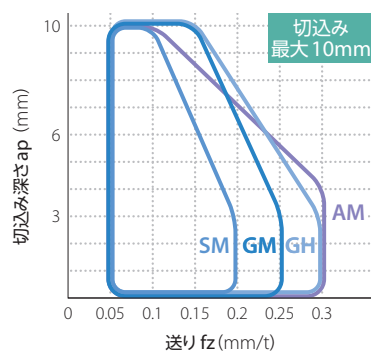
5 加工に合わせて選べるレパートリー

多様な加工に対応する4種のブレーカ。GM ブレーカは豊富なコーナR(r_ϵ)をレパートリー

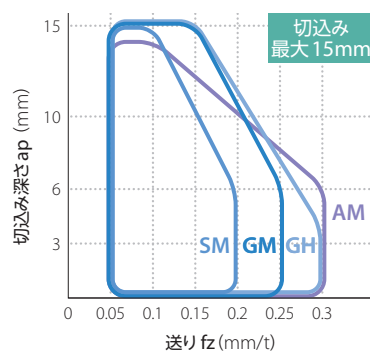
ブレーカ	用途	形状
GM	汎用	
SM	低抵抗用	
GH	重切削用	
NEW AM	アルミ 非鉄金属	

ブレーカ推奨領域 (肩加工)

LOMU10タイプ



LOMU15タイプ



切りくず (GM ブレーカ)



溝加工



肩加工

両面4コーナ 高能率90°ヘリカルエンドミル

MEWH

MEWの特長を活かしたホルダ設計で、美しい仕上げ面と安定加工を実現
両面4コーナ仕様で経済的

1 びびりに強く、美しい仕上げ面

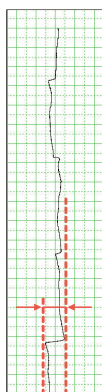
壁面の段差が小さく、優れた壁面品位を実現

仕上げ面比較 (当社比較)

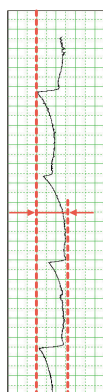
MEWH



優れた壁面品位



他社品J



切削条件 : $V_c = 120 \text{ m/min}$, $f_z = 0.1 \text{ mm/t}$, $a_p \times a_e = 45 \times 5 \text{ mm}$, Dry
MEWH040S32-10-5-3T LOMU100408ER-GM (PR1525)
被削材 : SCM435

2 優れた切りくず排出性

切りくずつまりの発生もなく、切りくずが送り方向の後方へ安定排出

ブレード	被削材	$f_z = 0.15 \text{ mm/t}$	$f_z = 0.2 \text{ mm/t}$
GM	SCM435		
GM	SS400		
SM			



切削条件 : $V_c = 120 \text{ m/min}$, $a_p \times a_e = 20 \times 15 \text{ mm}$, Dry

MEGACOAT NANO PR1535

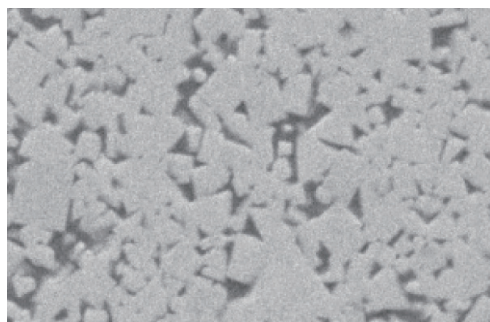
欠損を抑制する強靱母材と耐熱性に優れた特殊コーティングの組合せで安定加工を実現。一般鋼・金型鋼から、難削材に至るまで優れた性能を発揮

1

新コバルト配合比率による強靱化

※当社従来材種比

新開発高靱性母材



UP
23%
破壊靱性値*

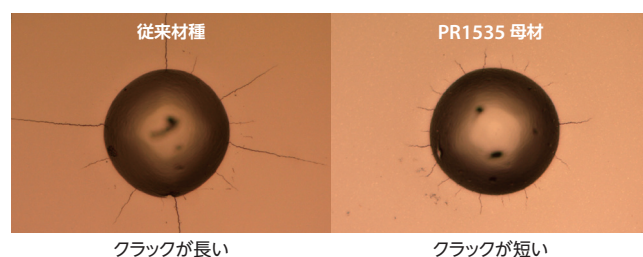
2

母材粒子の最適化と均一化による安定性の向上

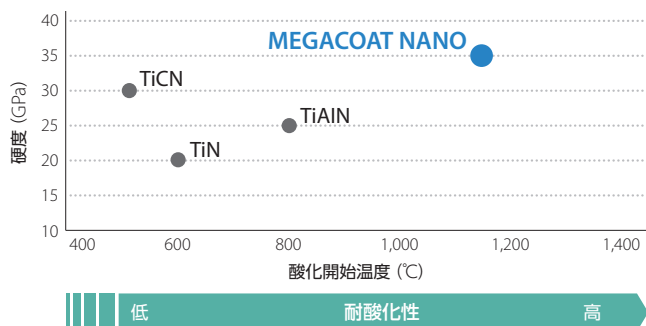
粒子の最適化により強い衝撃、不安定加工に対応
熱伝導率約11%*向上 ※当社従来比
湿式加工時のヒートクラックを抑制
組織を均一化する事で、組織内の破壊源を低減

UP
耐衝撃性

ダイヤモンド圧子によるクラック比較 (当社比較)

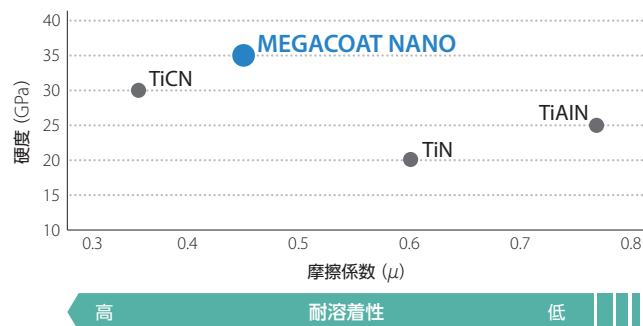


コーティング特性 (耐摩耗性)



高靱性母材と特殊ナノ積層コーティングの組合せで長寿命

コーティング特性 (耐溶着性)



摩擦係数が低く、優れた耐溶着性で安定加工が可能

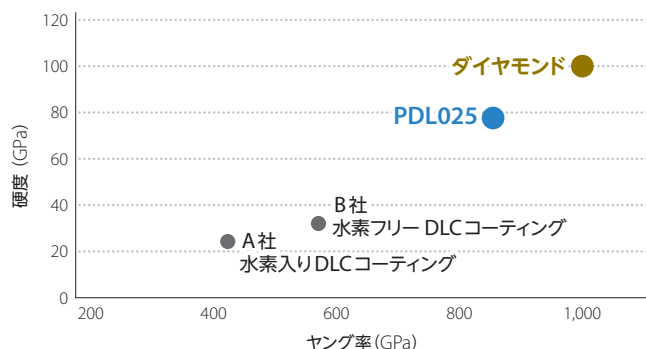
NEW

DLCコーティング PDL025

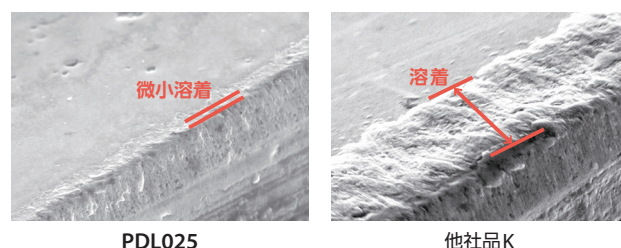
アルミの高品位・長寿命加工を実現

京セラ独自の水素フリーDLC コーティングにより、ダイヤモンドに迫る高硬度

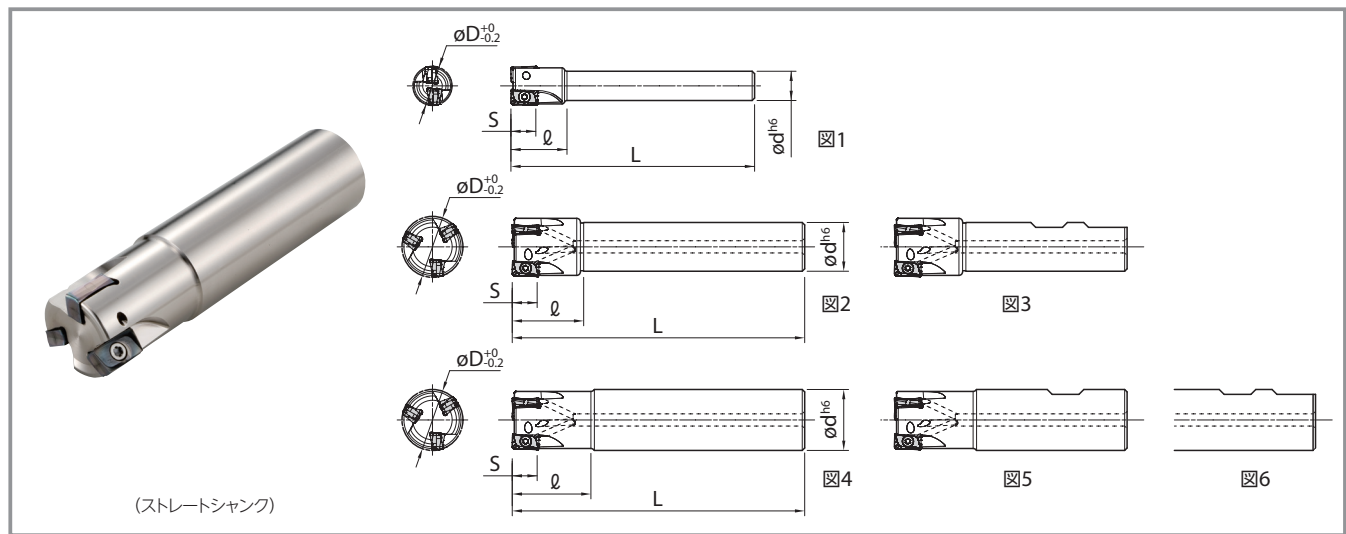
コーティング特性



耐溶着性比較 (当社比較)



切削条件: Vc = 800 m/min, fz = 0.1 mm/t, ap × ae = 3 × 5 mm, Dry
カッタ径 φ25 mm 被削材: A5052 切削長: 57 m



寸法

型番			在庫	刃数	寸法(mm)					すくい角		ホル フ ラ ット	形状	最高回転数 (min ⁻¹)					
					φD	φd	L	ℓ	S	A.R.(MAX.)	R.R.								
ストレートシャンク	標準 シャンク	MEW	16-S12-10-2T	●	2	16	12	100	23	10	+7°	-22°	有	図1	43,750				
			18-S16-10-2T	●		18	16		25			-21°			43,000				
			20-S16-10-2T	●		20		110	26			-20°			41,000				
			22-S20-10-3T	●	3	22	20		120						29	39,600			
			25-S20-10-3T	●		25		4								30	25	37,500	
			28-S25-10-3T	●	28	32	32		35,800										
			30-S25-10-4T	●	5		40	32	150						50	34,800			
			32-S25-10-4T	●		50	120		40			33,900							
			40-S32-10-5T	●	-19°	30,000													
			50-S32-10-5T	●		22,500													
	同径 シャンク	MEW	16-S16-10-2T	●	2	16	16	100	26	10	+7°	-22°	有	図4	43,750				
			20-S20-10-2T	●		20	20	110	30			41,000							
			20-S20-10-3T	●	3	25	25	120	32			-20°			41,000				
			25-S25-10-2T	●	2										3	32	130	40	37,500
			25-S25-10-3T	●	37,500														
			32-S32-10-3T	●	4	32	32	130	40						33,900				
			32-S32-10-4T	●											33,900				
	ロング	MEW	20-S20-10-150-2T	●	2	20	20	150	40	10	+7°	-20°	有	図4	41,000				
			25-S25-10-170-2T	●		25	25	170	50						37,500				
	標準	MEW	25-S20-15-2T	●	2	25	20	120	29	15	+10°	-22°	有	図2	35,000				
			32-S25-15-2T	●		32	25	130	32			30,000							
			40-S32-15-3T	●	3	40	32	150	50			-21°			25,000				
			40-S32-15-4T	●											25,000				
			50-S32-15-4T	●	4	50	120	40	17,000										
	同径	MEW	25-S25-15-2T	●	2	25	25	120	32	15	+10°	-22°	有	図4	35,000				
			32-S32-15-2T	●		32	32	130	40						30,000				
			32-S32-15-3T	●		3	30,000												
ウェルド シャンク	標準	MEW	40-W32-10-5T	受	5	40	32	111	50	10	+7°	-19°	有	図3	30,000				
			40-W32-15-4T	受	4					15	+10°	-21°			25,000				
	同径 シャンク	MEW	16-W16-10-2T	受	2	16	16	75	25	10	+7°	-22°	有	図5	43,750				
			20-W20-10-2T	受		20	20	77				-20°			41,000				
			20-W20-10-3T	受	3	25	25	90	32						図6	41,000			
			25-W25-10-2T	受	2											37,500			
			25-W25-10-3T	受	3	37,500													
			32-W32-10-4T	受	4	32	32	102	40			33,900							
			MEW	25-W25-15-2T	受	2	25	25	90			32		15	+10°	-22°	有	図6	35,000
				32-W32-15-3T	受	3	32	32	102			40							30,000

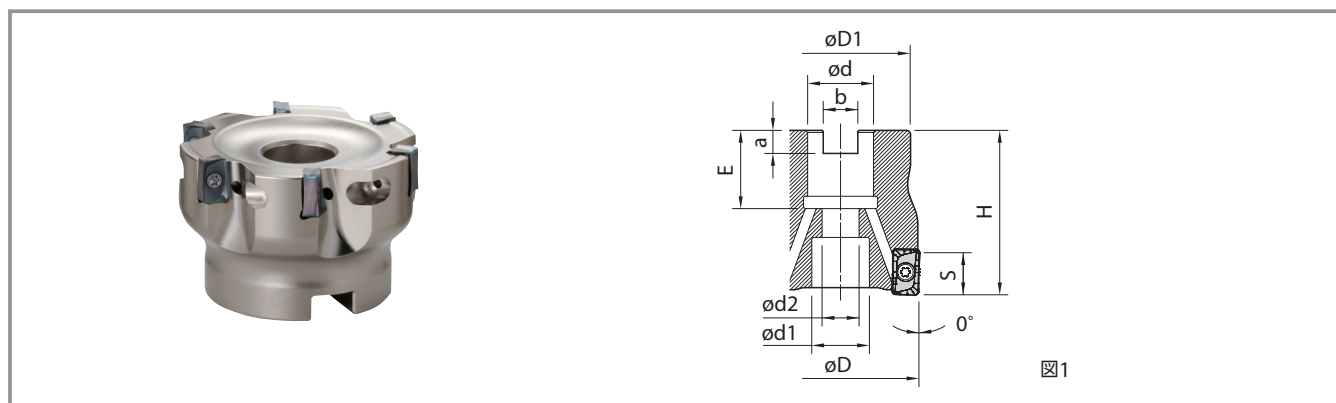
ロングは「ロングシャンク」を示します

最高回転数の表記について

誤って最高回転数以上に回転させた場合、遠心力によりチップや部品の飛散等が生じる場合がありますのでご注意ください

●：標準在庫

受：受注生産



寸法

型番	在庫	刃数	寸法(mm)										すくい角		ホル フ ラ ン ト	形状	重量 (kg)	最高回転数 (min ⁻¹)
			øD	øD1	ød	ød1	ød2	H	E	a	b	S	A.R. (MAX.)	R.R.				
MEW 032R-10-4T-M	●	4	32	30	16	14	9	35	19	5.6	8.4	10	+7°	-20°	有	図1	0.1	33,900
	●	5	40	34	22	18	11	40	21	6.3	10.4	10	+7°	-19°			0.2	30,000
	●	6	50	45	22	18	11	40	21	6.3	10.4	10	+7°	-19°			0.4	22,500
	●	6	63	47	22	18	11	40	21	6.3	10.4	10	+7°	-19°			0.5	20,500
MEW 040R-15-4T-M	●	4	40	34	16	14	9	40	19	5.6	8.4	15	+10°	-21°	有	図1	0.2	25,000
	●	5	50	45	22	18	11	40	21	6.3	10.4	15	+10°	-21°			0.3	17,000
	●	6	63	47	22	18	11	40	21	6.3	10.4	15	+10°	-21°			0.5	14,500
	●	6	80	60	27	20	13	50	25	7	12.4	15	+10°	-20°			1.0	12,000
	●	6	80	60	25.4	20	13	50	27	6	9.5	15	+10°	-20°			1.0	12,000
	●	6	80	60	25.4	20	13	50	27	6	9.5	15	+10°	-20°			1.0	12,000

最高回転数の表記について
誤って最高回転数以上に回転させた場合、遠心力によりチップや部品の飛散等が生じる場合がありますのでご注意ください

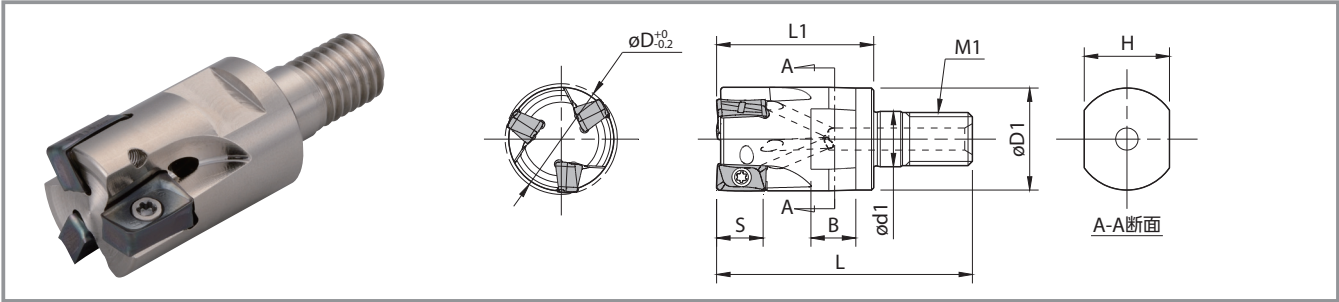
●：標準在庫

部品と適合チップ (エンドミル・フェースミル共通)

型番	部品				適合チップ			
	クランプ スクリュー	レンチ	焼付き防止剤	アーバ取付用 ボルト				
MEW ---10-_T	SB-3065TRP	DTPM-8		—	汎用	低抵抗型	刃先強化型(重切削用)	アルミ・非鉄金属
MEW 032R-10-4T-M	チップクランプ用締めトルク 1.2N・m	P-37		HH8×25	LOMU 1004・ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH	LOGT 100408FR-AM
MEW 040R-10-5T-M				HH10×30				
MEW 050R-10-5T-M				HH10×30				
MEW 063R-10-6T-M				HH10×30				
MEW ---15-_T	SB-4090TRP	DTPM-15		—	LOMU 1505・ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH	LOGT 150508FR-AM
MEW 040R-15-4T-M	チップクランプ用締めトルク 3.5N・m	P-37		HH8×25				
MEW 050R-15-4T-M				HH10×30				
MEW 063R-15-5T-M				HH10×30				
MEW 080R-15-6T(-M)				HH12×35				

焼付き防止剤は、チップを固定する際、クランプスクリューのテーパ部とねじ部に薄く塗布してご使用ください

推奨切削条件➡P14



寸法

型番		在庫	刃数	寸法(mm)								すくい角		ホーランド	適合チップ	最高回転数 (min ⁻¹)	
				φD	φD1	φd1	L	L1	M1	H	B	S	A.R. (MAX.)				R.R.
MEW	16-M08-10-2T	●	2	16	14.7	8.5	43	25	M8×P1.25	12	8	10	+7°	-22°	有	LOMU1004 LOGT1004	43,750
	20-M10-10-2T	●		3	20	18.7	10.5	49	30	M10×P1.5	15			9			-20°
	20-M10-10-3T	●	25		23	12.5	57	35	M12×P1.75	19	10			41,000			
	25-M12-10-3T	●	32		30	17	63	40	M16×P2.0	24	12			37,500			
	32-M16-10-4T	●	4	32	30	17	63	40	M16×P2.0	24	12			33,900			
MEW	25-M12-15-2T	●	2	25	23	12.5	57	35	M12×P1.75	19	10	15	+10°	-22°	有	LOMU1505 LOGT1505	35,000
	32-M16-15-3T	●	3	32	30	17	63	40	M16×P2.0	24	12						30,000

最高回転数の表記について
誤って最高回転数以上に回転させた場合、遠心力によりチップや部品の飛散等が生じる場合がありますのでご注意ください

●：標準在庫

部品と適合チップ

型番	部品			適合チップ			
	クランプ スクリュー	レンチ	焼付き防止剤				
MEW 16-M08-10-2T	SB-3065TRP	DTPM-8	P-37	LOMU 1004・ER-GM	LOMU 100408ER-SM	LOMU 100408ER-GH	LOGT 100408FR-AM
20-M10-10-2T							
20-M10-10-3T							
25-M12-10-3T							
32-M16-10-4T							
MEW 25-M12-15-2T	SB-4090TRP	DTPM-15	P-37	LOMU 1505・ER-GM	LOMU 150508ER-SM	LOMU 150508ER-GH	LOGT 150508FR-AM
32-M16-15-3T							

焼付き防止剤は、チップを固定する際、クランプスクリューのテーパ部とねじ部に薄く塗布してご使用ください

モジュラーエンドミル ヘッド型番の見方

MEW 16 - M08 - 10 - 2T

シリーズ名 加工径 締結用ねじサイズ チップサイズ 刃数

本製品のクランプスクリュー及びレンチはトルクスプラス仕様です

①トルクスプラスレンチ・・・図1参照(グリップ色・・・青色)

②トルクスレンチ・・・図2参照(グリップ色・・・黒色)

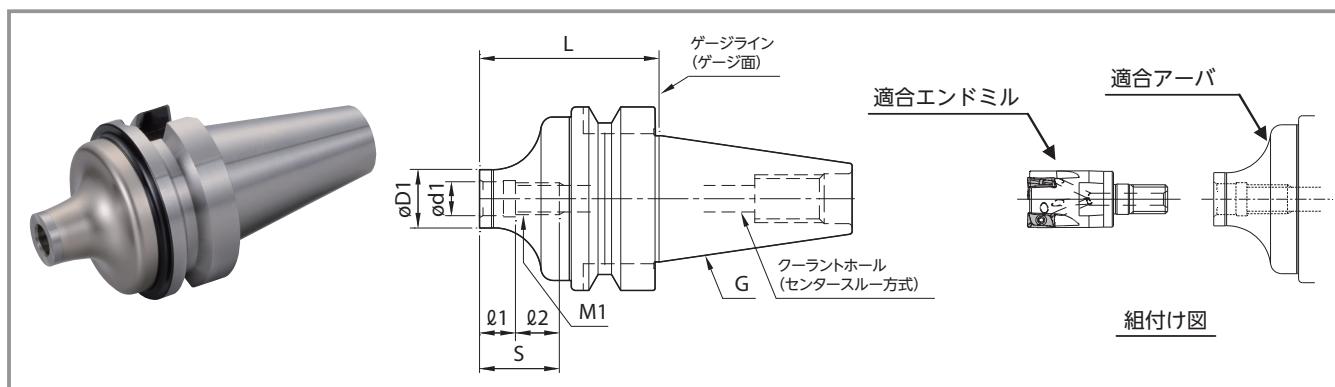
各レンチは先端形状が異なります

※誤って「トルクス」レンチを使用しますと、ねじ頭部やレンチ先端の破損に繋がり、クランプスクリューが取外しできなくなる恐れがあります

図1 「トルクスプラス」レンチ (MEW用)

図2 「トルクス」レンチ (MEWには使用不可)

BTアーバ (ヘッド交換用・2面拘束主軸対応)



寸法

型番	在庫	寸法(mm)								クーラント ホール	アーバ(2面拘束)	適合エンドミル
		L	øD1	ød1	S	ø1	ø2	M1	G			
BT30K-	M08-45	●	45	14.7	8.5	20	9	11	M8×P1.25	有	BT30	MEW16-M08..
	M10-45	●		18.7	10.5	21		12	M10×P1.5			MEW20-M10..
	M12-45	●		23	12.5	24		15	M12×P1.75			MEW25-M12..
BT40K-	M08-55	●	55	14.7	8.5	20	9	11	M8×P1.25	有	BT40	MEW16-M08..
	M10-60	●	60	18.7	10.5	21		12	M10×P1.5			MEW20-M10..
	M12-55	●	55	23	12.5	24		15	M12×P1.75			MEW25-M12..
	M16-65	●	65	30	17	25		16	M16×P2.0			MEW32-M16..

●: 標準在庫

エンドミル有効深さ

アーバ型番	型番	適合エンドミル			エンドミル有効深さ(mm)	
		加工径 øD	寸法 L1		M	L2
BT30K- M08-45	MEW16-M08..	ø16	25		31.8	6.8
	MEW20-M10..	ø20	30		36.8	6.8
	MEW25-M12..	ø25	35		42.8	7.8
BT40K- M08-55	MEW16-M08..	ø16	25		31.7	6.7
	MEW20-M10..	ø20	30		38.7	8.7
	MEW25-M12..	ø25	35		44.6	9.6
	MEW32-M16..	ø32	40		51.2	11.2

アーバ型番の見方

BT30 K - M08 - 45

アーバサイズ

2面拘束
主軸対応

締結用
ねじサイズ

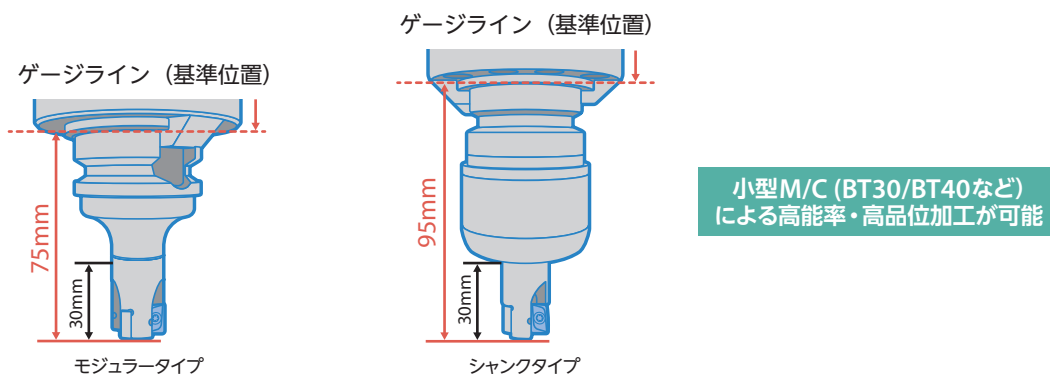
ゲージライン
からの長さ

モジュラータイプ(BTアーバ取付け)の優位性

BT30 マシニングセンタ(2面拘束) + 加工径 ϕ 20mm MEW エンドミルでの比較

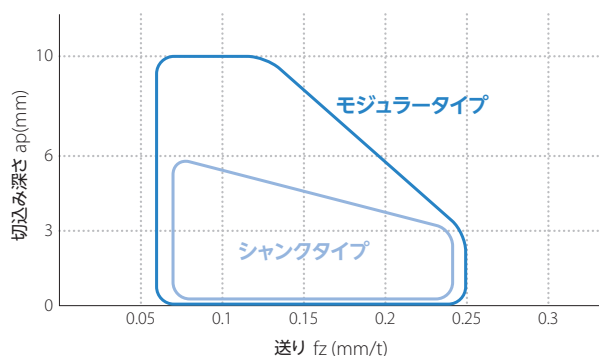
1 低いゲージラインにより、びびりを低減

同じ突出し長さ(30mm)にもかかわらず、刃先からゲージラインまでの距離が短い



2 幅広い加工領域

BT30のマシニングセンタでも、幅広い加工領域を実現

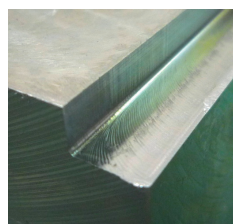


切削条件: $V_c = 150$ m/min, $a_e = 10$ mm, 肩加工, Dry
被削材: S55C BT30 マシニングセンタ

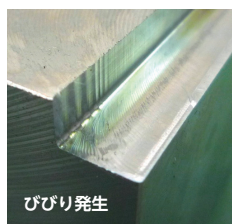
モジュラータイプ
ヘッド: MEW20-M10-10-3T, アーバ: BT30K-M10-45
チップ: LOMU100408ER-GM(PR1525)

シャンクタイプ
ホルダ: MEW20-S20-10-3T, アーバ: BT30ミーリングチャック(2面拘束)
チップ: LOMU100408ER-GM(PR1525)

3 美しい仕上げ面



モジュラータイプ



シャンクタイプ

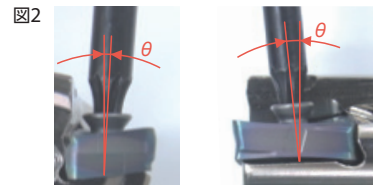
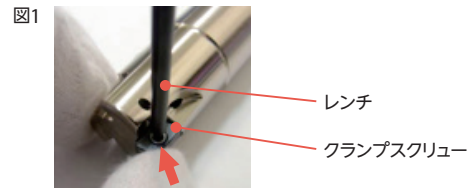
切削条件: $V_c = 150$ m/min, $f_z = 0.15$ mm/t, $a_e = 10$ mm, 肩加工, Dry
被削材: S55C BT30 マシニングセンタ

モジュラータイプ
ヘッド: MEW20-M10-10-3T, アーバ: BT30K-M10-45
チップ: LOMU100408ER-GM(PR1525)

シャンクタイプ
ホルダ: MEW20-S20-10-3T, アーバ: BT30ミーリングチャック(2面拘束)
チップ: LOMU100408ER-GM(PR1525)

チップ交換手順

1. チップ取付け部の切りくず等のゴミは、確実に除去してください
2. クランプスクリューは
 - ① テーパー部とねじ部に焼付き防止剤を塗布してください
 - ② レンチ先端部 (先端部は磁石化処理済み) に取付け、チップを拘束面方向に軽く押し当てながら、締込んでください (図1参照)
 尚、M3ねじ (SB-3065TRP) はチップ上面に対し、ねじを傾斜させて取付けしますので、ご注意ください (図2参照)
3. レンチはクランプスクリューと平行な方向で締付けてください
推奨締付トルク▶6ページ
4. 締付け後、チップ座面とホルダの支持座面、及びチップ側面と拘束面間に隙間が無いことを確認してください
隙間がある場合は、再度手順通りに取付けてください



モジュラータイプヘッドの装着方法

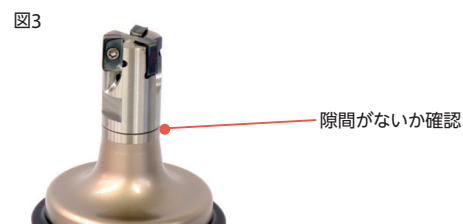
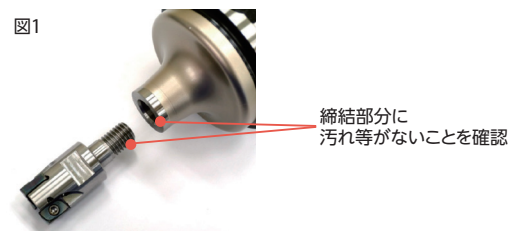
1. ヘッドおよびアーバの締結部分に切りくずや汚れ等が付着していないことをご確認ください (図1参照)
締結部分には潤滑剤等を塗布しないでください

2. ヘッドをアーバに装着し、スパナで締込んでください (図2参照)
推奨締付トルクは表1をご参照ください
注：製品にスパナは添付しておりません

表1 ヘッドの推奨締付トルク

締結用ねじサイズ	スパナ2面幅 (mm)	推奨締付トルク (N・m)
M8	12	23
M10	15	46
M12	19	80
M16	24	90

3. 隙間なく取付いているか、ご確認ください (図3参照)

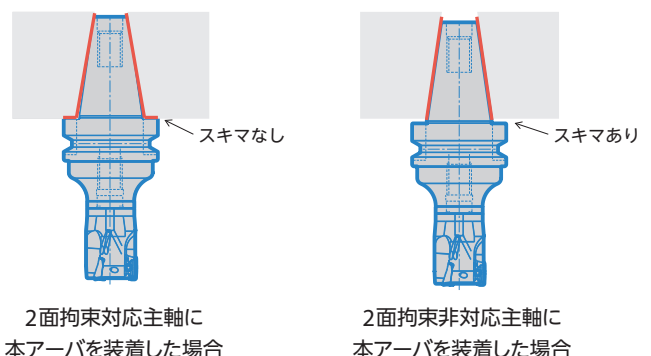


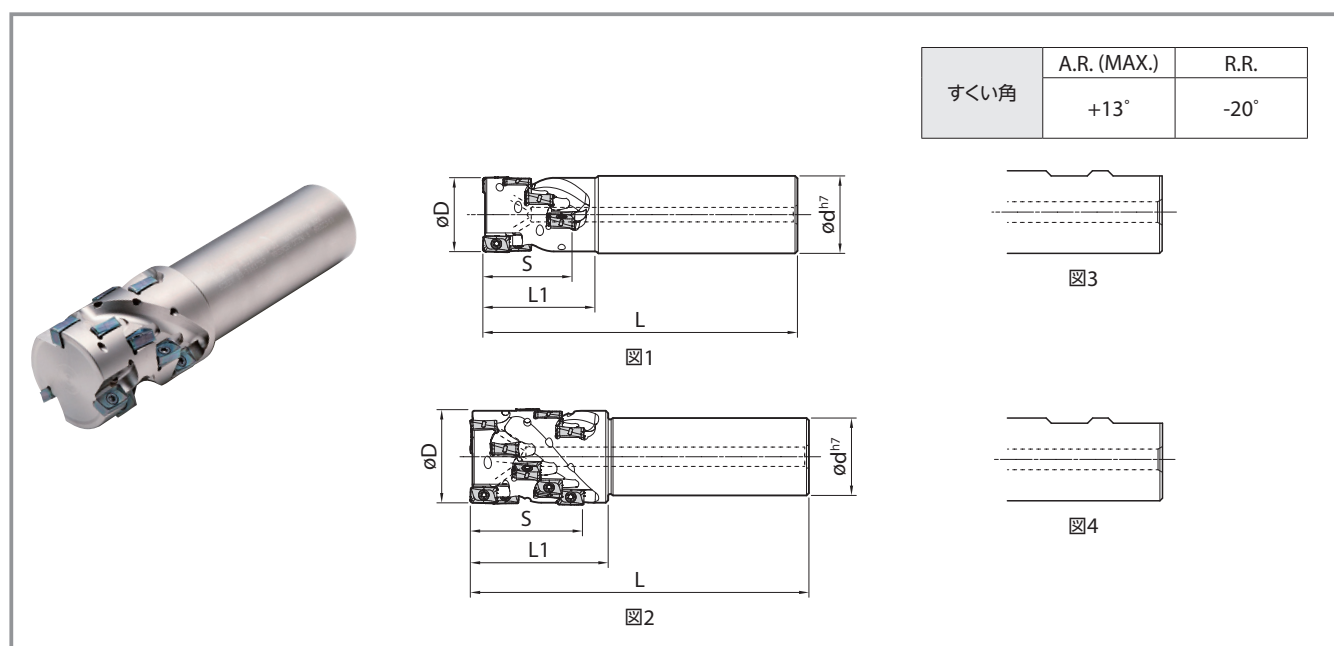
よくある質問

Q. 2面拘束仕様のアーバは
通常のBT主軸に取付きますか？

A. 取付きます
2面拘束非対応の主軸の場合には
通常のBTアーバとしてお使いいただけます

2面拘束の効果はありませんが、
通常のBTアーバとしてお使いいただけます





寸法

型番	在庫	刃列	段数	刃数	寸法(mm)					フーラントホール	形状	部品			適合チップ
					ϕD	ϕd	L	L1	S			クランプスクリュー	レンチ	焼付き防止剤	
MEWH 025-S25-10-3-2T	●	2	3	6	25	25	120	37	28	有	図1	SB-3065TRP	DTPM-8	P-37	LOMU1004..
032-S32-10-4-2T	●		4	8	32		130	46	37		図2	チップクランプ用締付トルク 1.2N・m			
040-S32-10-5-2T	●	3	5	10	40	32	140	57	46	有	図2	チップクランプ用締付トルク 1.2N・m		P-37	LOMU1004..
040-S32-10-5-3T	●		5	15	40	32	140	57	46		図2	チップクランプ用締付トルク 1.2N・m			
MEWH 040-S32-15-4-2T	●	2	4	8	40	32	160	63	53	有	図2	SB-4090TRP	DTPM-15	P-37	LOMU1505..
050-S42-15-4-2T	●		4	8	50	42	160	63	53		図2	チップクランプ用締付トルク 3.5N・m			
050-S42-15-4-3T	●	3		12	50	42	160	63	53						
MEWH 025-W25-10-3-2T	●	2	3	6	25	25	95	37	28	有	図3	SB-3065TRP	DTPM-8	P-37	LOMU1004..
032-W32-10-4-2T	●		4	8	32		108	46	37		図3	SB-3065TRP	DTPM-8		
040-W32-10-5-2T	●	3	5	10	40	32	119	57	46	有	図4	チップクランプ用締付トルク 1.2N・m			
040-W32-10-5-3T	●		5	15	40	32	119	57	46		図4	チップクランプ用締付トルク 1.2N・m			
MEWH 040-W32-15-4-2T	●	2	4	8	40	32	125	63	53	有	図4	SB-4090TRP	DTPM-15	P-37	LOMU1505..
050-W40-15-4-2T	●		4	8	50	40	135	63	53		図4	チップクランプ用締付トルク 3.5N・m			
050-W40-15-4-3T	●	3		12	50	40	135	63	53						

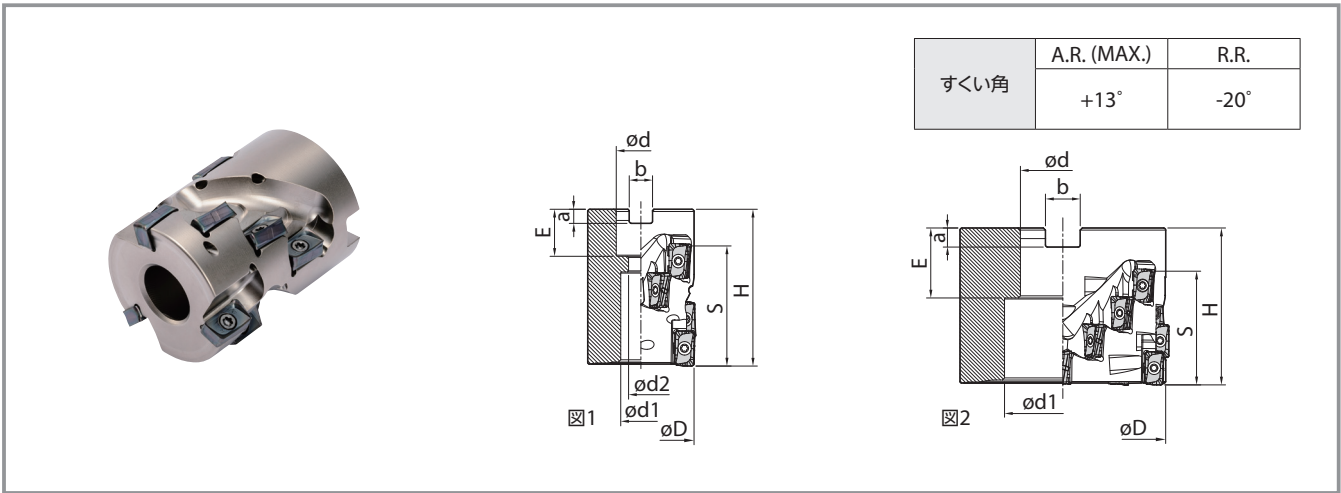
焼付き防止剤は、チップを固定する際、クランプスクリューのテーパ部とねじ部に薄く塗布してご使用ください
アルミ加工は推奨いたしません (AM プレーカは使用できません)

●：標準在庫
推奨切削条件▶P14

MEWH型適合チップについての注意

チップ取付け位置	ホルダ型番										
	MEWH...10...					MEWH...15...					
	コーナR(rε) (mm)					コーナR(rε) (mm)					
先端刃	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	0.4	0.8	1.0	1.2	1.6	2.0
※中間刃	0.4/0.8	0.4/0.8	0.4/0.8	0.4	0.4	0.4 - 1.6	0.4 - 1.6	0.4 - 1.6	0.4 - 1.6	0.4 - 1.6	0.4 - 1.6

※中間刃に表示のコーナR (rε) より大きなコーナR (rε) のチップを使用すると、直線切れ刃による重なり部分が無くなり段差が大きくなるため、推奨いたしません



寸法

型番	在庫	刃列	段数	刃数	寸法(mm)										形状	部品				適合チップ
																クランプ スクリュー	レンチ	焼付き 防止剤	アーバ取付用 ボルト	
					φD	φd	φd1	φd2	H	E	a	b	S							
MEWH 040R-10-4-3T-M	●	3	4	12	40	16	15	9	53	19	5.6	8.4	37	図1	SB-3065TRP	DTPM-8	P-37	HH8X25	LOMU1004..	
	050R-10-5-3T-M		●	5	15	50	22	18	11	64	21	6.3	10.4		46	チップクランプ用締付トルク 1.2N・m		HH10X30		
MEWH 050R-15-4-3T-M	●	3	4	12	50	22	18	11	70	21	6.3	10.4	53	図1	SB-4090TRP	DTPM-15	P-37	HH10X30	LOMU1505..	
	063R-15-3-3T-M		●	3	9	63	27	20	13	58	24	7	12.4					41		HH12X35
	080R-15-4-4T-M	●	4	4	16	80	32	26	18	70	28	8	14.4	53	チップクランプ用締付トルク 3.5N・m			HH16X45		
	100R-15-4-5T-M	●		5	20	100	40	55	—	74	33	9	16.4					—		

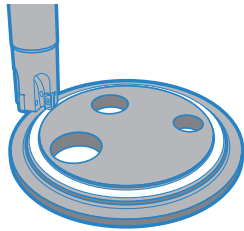
焼付き防止剤は、チップを固定する際、クランプスクリューのテーパ部とねじ部に薄く塗布してご使用ください
アルミ加工は推奨いたしません (AM プレーカは使用できません)

●：標準在庫
推奨切削条件➡P14

加工実例 (MEW)

建機部品 SS400

Vc = 250 m/min
fz = 0.14 mm/t (Vf = 1,350 mm/min)
ap × ae = 4 × 20 mm
Wet
MEW32-S32-10-4T (4枚刃)
LOMU100408ER-GM (PR1525)



切りくず排出量

PR1525

108cc/分

加工能率
1.5倍

他社品L
(ボジカッタ)

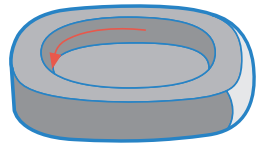
72cc/分

MEWは送り上げてもびびらず安定加工が可能で、加工能率も1.5倍に向上。又、バリが抑制され良好な加工面を得る事ができた

(ユーザー様の評価による)

金型部品 SKD61 (45HRC)

Vc = 100 m/min
fz = 0.1 mm/t (Vf = 400 mm/min)
ap × ae = 3.5 × 30 mm
Dry
MEW32-S32-10-4T (4枚刃)
LOMU100408ER-GH (PR1525)



切りくず排出量

PR1525

42cc/分 (継続加工可)

加工能率
2倍

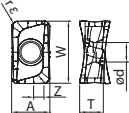
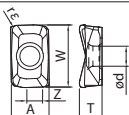
他社品M
(ボジカッタ)

21cc/分 (継続加工不可)

MEWは加工能率が2倍になった上、使用コーナ数も2倍になったのでコストダウンになった

(ユーザー様の評価による)

適合チップ

使用分類の目安		P	炭素鋼・合金鋼					☆	★								
			金型鋼					☆	★								
★：荒加工/第1選択 ☆：荒加工/第2選択 ■：仕上げ/第1選択 □：仕上げ/第2選択 (高硬度は45HRC以下の場合)		M	オーステナイト系ステンレス鋼(SUS304等)					★	☆								
			マルテンサイト系ステンレス鋼(SUS403等)					☆				★					
			析出硬化系ステンレス鋼					★									
		K	ねずみ鋳鉄									★					
			ダクタイル鋳鉄									★					
		N	非鉄金属												★	☆	
		S	Ni基耐熱合金(インコネル®718等)					☆				★					
H	チタン合金(Ti-6Al-4V)					★				☆							
		高硬度材							□								
形状		型番	寸法(mm)						MEGACOAT NANO			CVD コーティング	DLC コーティング	超硬			
			A	T	φd	W	Z	rε	PR1535	PR1525	PR1510	CA6535	PDL025	GW25			
		LOMU	100404ER-GM	6.6	4.0	3.4	10.9	2.1	0.4	●	●	●	●			MEW...-10.. MEWH...-10..	
			100408ER-GM					1.7	0.8	●	●	●	●				
			100412ER-GM					1.3	1.2	●	●	●	●				
			100416ER-GM					1.0	1.6	●	●	●	●				
			100420ER-GM					1.0	2.0	●	●	●	●				
LOMU		150504ER-GM	9.2	5.6	4.8	15.7	2.2	0.4	●	●	●	●			MEW...-15.. MEWH...-15..		
		150508ER-GM					1.8	0.8	●	●	●	●					
		150510ER-GM					1.6	1.0		●							
		150512ER-GM					1.4	1.2	●	●	●	●					
		150516ER-GM					1.0	1.6	●	●	●	●					
150520ER-GM	0.6	2.0	●	●	●	●											
		LOMU	100408ER-SM	6.6	4.0	3.4	10.9	1.7	0.8	●	●	●	●			MEW...-10.. MEWH...-10..	
		LOMU	150508ER-SM	9.2	5.6	4.8	15.7	1.8	0.8	●	●	●	●			MEW...-15.. MEWH...-15..	
		LOMU	100408ER-GH	6.6	4.0	3.4	10.9	1.7	0.8	●	●	●	●			MEW...-10.. MEWH...-10..	
		LOMU	150508ER-GH	9.2	5.6	4.8	15.7	1.8	0.8	●	●	●	●			MEW...-15.. MEWH...-15..	
		LOGT	100408FR-AM	6.8	4.0	3.6	11.1	2.8	0.8					●	●	MEW...-10..	
		LOGT	150508FR-AM	8.9	5.6	4.9	15.9	2.8	0.8					●	●	MEW...-15..	

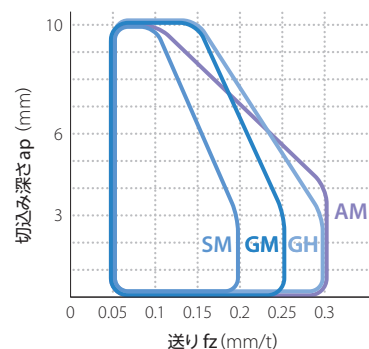
●：標準在庫

LOMU...ER-GMの見分け方

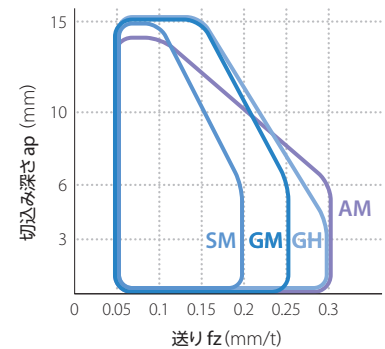
LOMU100404ER-GM LOMU150504ER-GM	LOMU100408ER-GM LOMU150508ER-GM
 04の記号あり	 寸法記号なし
LOMU150510ER-GM	LOMU100412ER-GM LOMU150512ER-GM
 10の記号あり	 12の記号あり
LOMU100416ER-GM LOMU150516ER-GM	LOMU100420ER-GM LOMU150520ER-GM
 16の記号あり	 20の記号あり

ブレーカ推奨領域 (肩加工)

LOMU10タイプ



LOMU15タイプ



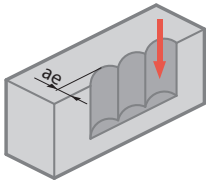
切削条件：Vc = 150 m/min, ae = φD/2 被削材：S50C

推奨切削条件表 ★第1推奨 ☆第2推奨

ブ レ ー カ	被削材	送り (fz : mm/t)			推奨チップ材種 (切削速度 Vc : m/min)					
		ホルダ型番			MEGACOAT NANO			CVD コーティング	DLC コーティング	超硬
		MEW16 - MEW18	MEW20 - MEW40 MEW040R - MEW080R	MEWH025 - MEWH050 (ヘリカルエンドミル)	PR1535	PR1525	PR1510	CA6535	PDL025	GW25
G M	炭素鋼 (SXXC)	0.06 - 0.1 - 0.2	0.08 - 0.15 - 0.25	0.06 - 0.1 - 0.2	120 - ☆ 180 - 250	120 - ★ 180 - 250	—	—	—	—
	合金鋼 (SCM等)	0.06 - 0.1 - 0.14	0.08 - 0.15 - 0.2	0.06 - 0.1 - 0.14	100 - ☆ 160 - 220	100 - ★ 160 - 220	—	—	—	—
	金型鋼 (SKD等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.12	80 - ☆ 140 - 180	80 - ★ 140 - 180	—	—	—	—
	オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.12	100 - ☆ 160 - 200	100 - ☆ 160 - 200	—	—	—	—
	マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.1	150 - ☆ 200 - 250	—	—	★ 180 - 240 - 300	—	—
	析出硬化系ステンレス鋼 (SUS630等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.1	90 - ★ 120 - 150	—	—	—	—	—
	ねずみ鋳鉄 (FC)	0.06 - 0.1 - 0.17	0.08 - 0.18 - 0.25	0.06 - 0.1 - 0.17	—	—	120 - ☆ 180 - 250	—	—	—
	ダクタイル鋳鉄 (FCD)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.15 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.12	—	—	100 - ★ 150 - 200	—	—	—
	Ni基耐熱合金 (インコネル®718等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.1	20 - ☆ 30 - 50	—	—	★ 20 - 30 - 50	—	—
	チタン合金 (Ti-6Al-4V)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.15 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.12	40 - ☆ 60 - 80	—	30 - ☆ 50 - 70	—	—	—
S M	炭素鋼 (SXXC)	0.06 - 0.1 - 0.17	0.08 - 0.15 - 0.2	0.06 - 0.1 - 0.17	120 - ☆ 180 - 250	120 - ★ 180 - 250	—	—	—	—
	合金鋼 (SCM等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.18	0.06 - 0.08 - 0.12	100 - ☆ 160 - 220	100 - ★ 160 - 220	—	—	—	—
	金型鋼 (SKD等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.1 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.12	80 - ☆ 140 - 180	80 - ★ 140 - 180	—	—	—	—
	オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.1 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.12	100 - ★ 160 - 200	100 - ☆ 160 - 200	—	—	—	—
	マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.1 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.1	150 - ☆ 200 - 250	—	—	★ 180 - 240 - 300	—	—
	析出硬化系ステンレス鋼 (SUS630等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.1 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.1	90 - ☆ 120 - 150	—	—	—	—	—
	Ni基耐熱合金 (インコネル®718等)	0.06 - 0.08 - 0.1	0.08 - 0.1 - 0.12	0.06 - 0.08 - 0.1	20 - ☆ 30 - 50	—	—	★ 20 - 30 - 50	—	—
	チタン合金 (Ti-6Al-4V)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.12	40 - ★ 60 - 80	—	30 - ☆ 50 - 70	—	—	—
	炭素鋼 (SXXC)	0.06 - 0.1 - 0.2	0.08 - 0.2 - 0.3	0.06 - 0.1 - 0.2	120 - ☆ 180 - 250	120 - ★ 180 - 250	—	—	—	—
G H	合金鋼 (SCM等)	0.06 - 0.1 - 0.14	0.08 - 0.2 - 0.25	0.06 - 0.1 - 0.14	100 - ☆ 160 - 220	100 - ★ 160 - 220	—	—	—	—
	金型鋼 (SKD等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.15 - 0.22	0.06 - 0.08 - 0.12	80 - ☆ 140 - 180	80 - ★ 140 - 180	—	—	—	—
	オーステナイト系ステンレス鋼 (SUS304等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.12	100 - ☆ 160 - 200	100 - ☆ 160 - 200	—	—	—	—
	マルテンサイト系ステンレス鋼 (SUS403等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.1	150 - ☆ 200 - 250	—	—	☆ 180 - 240 - 300	—	—
	析出硬化系ステンレス鋼 (SUS630等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.1	90 - ☆ 120 - 150	—	—	—	—	—
	ねずみ鋳鉄 (FC)	0.06 - 0.1 - 0.2	0.08 - 0.22 - 0.3	0.06 - 0.1 - 0.2	—	—	120 - ☆ 180 - 250	—	—	—
	ダクタイル鋳鉄 (FCD)	0.06 - 0.08 - 0.15	0.08 - 0.18 - 0.25	0.06 - 0.08 - 0.15	—	—	100 - ☆ 150 - 200	—	—	—
	Ni基耐熱合金 (インコネル®718等)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.12 - 0.15	0.06 - 0.08 - 0.1	20 - ☆ 30 - 50	—	—	☆ 20 - 30 - 50	—	—
	チタン合金 (Ti-6Al-4V)	0.06 - 0.08 - 0.12	0.08 - 0.15 - 0.2	0.06 - 0.08 - 0.12	40 - ☆ 60 - 80	—	30 - ☆ 50 - 70	—	—	—
	炭素鋼 (SXXC)	0.06 - 0.1 - 0.2	0.08 - 0.2 - 0.3	0.06 - 0.1 - 0.2	120 - ☆ 180 - 250	120 - ★ 180 - 250	—	—	—	—
A M	アルミ合金 (Si 13%以下)	0.05 - 0.12 - 0.2	0.05 - 0.18 - 0.3	推奨しない	—	—	—	—	★ 200 - 900	☆ 200 - 300
	アルミ合金 (Si 13%以上)	0.05 - 0.08 - 0.12	0.05 - 0.12 - 0.2		—	—	—	—	—	—

切削条件中の太字は推奨切削条件の中心値を示します。実際の加工状況に応じて、切削速度、送りを範囲内で調整してください
MEW型ではNi基耐熱合金、チタン合金は湿式加工を推奨
MEWH型ではステンレス鋼、Ni基耐熱合金、チタン合金は湿式加工を推奨

バーチカル(プランジ)加工について



バーチカル(プランジ)加工が可能です

チップ型番	最大横切込み (ae)
LOMU10 LOGT10	5 mm
LOMU15 LOGT15	7 mm

斜め沈み・ヘリカル加工は、
被削材とチップ逃げ面が干渉する為加工不可です

MEW 切削能力

LOMU1004タイプ

型番	肩加工の場合 (切込み幅 ae = $\phi D/2$ の時)	溝加工の場合
MEW16・・・-10型 MEW18・・・-10型		
MEW20・・・-10型 MEW50・・・-10型		
MEW20-S20 -10-150-2T MEW25-S25 -10-170-2T (ロングシャンク)		
MEW032R・・・-10型 MEW063R・・・-10型		

LOMU1505タイプ

型番	肩加工の場合 (切込み幅 ae = $\phi D/2$ の時)	溝加工の場合
MEW25・・・-15型 MEW50・・・-15型		
MEW040R・・・-15型 MEW080R・・・-15型		

切削条件: $V_c = 180$ m/min, GM プレーカ 被削材: S50C

突出し長さ

1. エンドミル: 寸法表の l と同一

2. フェースミル: 寸法表の H +最小アーバ突出し量

MEWH 切削能力

LOMU1004タイプ

加工径	型番	2刃列 縦・横切込み (ap × ae)	型番	3刃列 縦・横切込み (ap × ae)
$\phi 25$	MEWH025 -S25-10-3-2T		—	—
$\phi 32$	MEWH032 -S32-10-4-2T		—	—
$\phi 40$	MEWH040 -S32-10-5-2T		MEWH040 -S32-10-5-3T	

LOMU1505タイプ

加工径	型番	2刃列 縦・横切込み (ap × ae)	型番	3刃列 縦・横切込み (ap × ae)
$\phi 40$	MEWH040 -S32-15-4-2T		—	—
$\phi 50$	MEWH050 -S42-15-4-2T		MEWH050 -S42-15-4-3T	

切削条件: $V_c = 120$ m/min, $f_z = 0.08 - 0.12$ mm/t, GM プレーカ 被削材: SCM435

突出し長さ

エンドミル: 寸法表の $L1$ と同一

「MEGACOAT NANO」は京セラ株式会社の登録商標です

切削工具に関する技術的なご相談は (携帯・PHSからご利用できます)

京セラ
カスタマーサポートセンター **0120-39-6369**

FAX: 075-602-0335 MAIL: tool.support@kyocera.jp

●受付時間 9:00~12:00 / 13:00~17:00 ●土曜・日曜・祝日・会社休日は受付していません

※個人情報の利用...お問合せの回答やサービス向上、情報提供に使用いたします

※お問合せの際は、番号をお間違えないようお願い申し上げます

京セラ株式会社
機械工具事業本部 〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地
TEL: 075-604-3651 FAX: 075-604-3472
http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html

当カタログに記載の情報は2016年11月時点のものです。当カタログについては、無断で複製・転載することを禁じます。

CP387 CAT/8T1611DNY
© 2016 KYOCERA Corporation