NEW KKK

2026年5月31日までの定価

高硬度（HRC50～70）向け

SUPER-HS

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上
- 高硬度鋼向け（HRC50 ～ HRC70）
- 高速加工、ドライ加工向け
- 金型、ダイス鋼向け

フジBC技研 株式会社

SUPER-HSシリーズ

◎：推奨 RECOMMENDED
○：適用 SUITABLE

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	◎	◎						

シリーズ ITEM	写真 MODEL	タイプ TYPE	規格 SIZE
HF2BE		2枚刃ボール	R0.05~R12.0
HF2RB		2枚刃 ロングネックボール	R0.05~R12.0
HF2CR		2枚刃 コーナラジアス	Φ0.2~Φ12.0
HF2RC		ロングネック コーナラジアス	Φ0.05~Φ12.0
HF4CR		4枚刃 コーナラジアス	Φ0.05~Φ12.0
HF4ZCR		コーナラジアス 高送り	Φ0.5~Φ20.0
HF4RC		ロングネック コーナラジアス	Φ0.05~Φ2.5
HF2SQ		2枚刃スクエア 35°	Φ0.1~Φ12.0
HF2RE		2枚刃ロングネック スクエア	Φ0.1~Φ12.0
HF4HE		4枚刃スクエア 45°	Φ1.0 ~Φ2.0
NEW HF4MH		4枚刃スクエア 不等	Φ3.0~Φ16.0
HF4RE		4枚刃ロングネック スクエア	Φ1.0~Φ12.0
NEW HF6MH		6枚刃スクエア	Φ6.0~Φ16.0

SUPER-HSの特徴

刃先

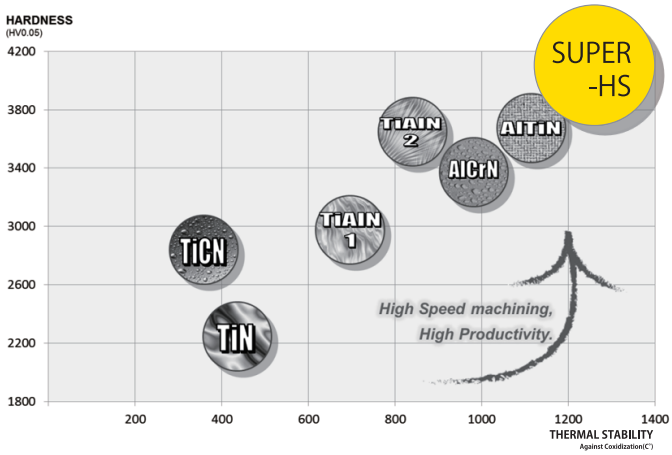
微小なギャッシュランドと、強靭に設計したスクイ角によって、
高硬度材に対して長寿命を発揮

超硬母材

0.2μmの超々微粒子を使用することで、耐摩耗性を高めています。

Siベースオリジナルコーティング

耐摩耗性・温度特性に優れたオリジナルSiベースのナノ多層コート

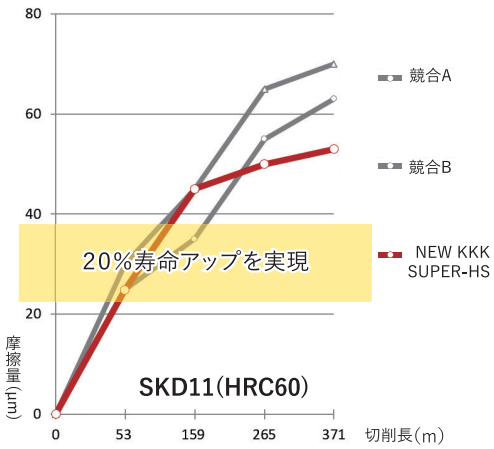


ねじれ角度の一覧

ボール	30°
コーナーラジアス	35°（2枚刃）
	45°（4枚刃）
スクエア	35°（2枚刃）
	45°（4枚刃）
	42~45°（不等）

強度

太い心厚で高硬度材に適した強度



販売代理店

新三協工具総販売元
フジBC技研 株式会社
大阪営業所 〒550-0012 大阪府大阪市西区立売堀1-9-13
TEL. 06-6531-5631 FAX.06-6531-5606

2022.12

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2BE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

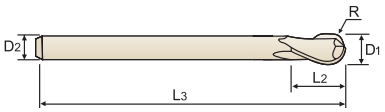
NG HM | 2 | 30° | R≦3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.314

CARBIDE, 2 FLUTE BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃 ボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF2BE001002	R0.05	**0.1**	4	0.2	40	10°/20°	10,860	●
HF2BE001001	R0.05	**0.1**	4	0.1	40	10°/20°	10,860	●
HF2BE002004	R0.1	**0.2**	4	0.4	40	10°/20°	7,430	●
HF2BE002002	R0.1	**0.2**	4	0.2	40	10°/20°	7,430	●
HF2BE003006	R0.15	**0.3**	4	0.6	40	10°/20°	6,430	●
HF2BE003003	R0.15	**0.3**	4	0.3	40	10°/20°	6,430	
HF2BE004008	R0.2	**0.4**	4	0.8	40	10°/20°	6,120	●
HF2BE004004	R0.2	**0.4**	4	0.4	40	10°/20°	6,120	
NEW HF2BE005010	R0.25	**0.5**	4	1	40	10°/20°	5,250	●
HF2BE005005	R0.25	**0.5**	4	0.5	40	10°/20°	5,250	
HF2BE006012	R0.3	**0.6**	4	1.2	40	10°/20°	5,250	●
HF2BE006006	R0.3	**0.6**	4	0.6	40	10°/20°	5,250	
NEW HF2BE007014	R0.35	**0.7**	4	1.4	40	10°/20°	5,250	●
HF2BE007007	R0.35	**0.7**	4	0.7	40	10°/20°	5,250	
HF2BE008016	R0.4	**0.8**	4	1.6	40	10°/20°	5,250	●
HF2BE008008	R0.4	**0.8**	4	0.8	40	10°/20°	5,250	●
NEW HF2BE009018	R0.45	**0.9**	4	1.8	40	10°/20°	5,250	●
HF2BE009009	R0.45	**0.9**	4	0.9	40	10°/20°	5,250	
HF2BE010025	R0.5	**1.0**	6	2.5	50	10°/20°	4,740	●
HF2BE010015	R0.5	**1.0**	6	1.5	40	10°/20°	4,570	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2BE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

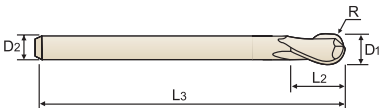
NG HM | 2 | 30° | R≤3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.314

CARBIDE, 2 FLUTE BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃 ボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF2BE012030	R0.6	**1.2**	6	3	50	15°	4,740	●
HF2BE012020	R0.6	**1.2**	6	2	40	15°	4,570	
HF2BE015040	R0.75	**1.5**	6	4	50	15°	4,740	●
HF2BE015025	R0.75	**1.5**	6	2.5	40	15°	4,570	●
HF2BE020050	R1.0	**2.0**	6	5	50	15°	4,740	●
HF2BE020030	R1.0	**2.0**	6	3	40	15°	4,570	●
HF2BE025070	R1.25	**2.5**	6	7	60	15°	4,940	●
HF2BE030080	R1.5	**3.0**	6	8	60	15°	4,940	●
HF2BE030045	R1.5	**3.0**	6	4.5	50	15°	4,740	●
HF2BE040080	R2.0	**4.0**	6	8	70	15°	5,130	●
HF2BE040060	R2.0	**4.0**	6	6	50	15°	4,740	●
HF2BE050100	R2.5	**5.0**	6	10	80	15°	5,290	●
HF2BE050075	R2.5	**5.0**	6	7.5	50	15°	4,740	●
HF2BE060120-90	R3.0	**6.0**	6	12	90	-	5,540	●
HF2BE060090	R3.0	**6.0**	6	9	50	-	4,740	●
HF2BE060120-60	R3.0	**6.0**	6	12	60	-	4,940	●
HF2BE080140-100	R4.0	**8.0**	8	14	100	-	9,670	●
HF2BE080120	R4.0	**8.0**	8	12	50	-	8,000	●
HF2BE080140-70	R4.0	**8.0**	8	14	70	-	8,630	●
HF2BE100180-100	R5.0	**10.0**	10	18	100	-	12,450	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2BE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

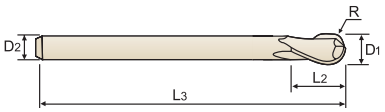
NG HM | 2 | 30° | R≤3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.314

CARBIDE, 2 FLUTE BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃 ボールエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2BE100150	R5.0	**10.0**	10	15	60	-	10,660	●
HF2BE100180-75	R5.0	**10.0**	10	18	75	-	11,290	●
HF2BE120220-110	R6.0	**12.0**	12	22	110	-	17,140	●
HF2BE120180	R6.0	**12.0**	12	18	60	-	14,120	●
HF2BE120220-80	R6.0	**12.0**	12	22	80	-	15,240	●

ボール半径 Radius of Ball Nose	ボール公差 Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
≤R3	±0.005	0 ~ -0.012	h5
>R3	±0.010	0 ~ -0.015	

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RB シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

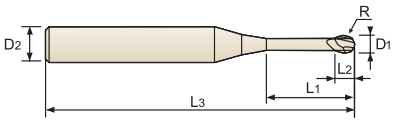
NG HM | 2 | 30° | R≤3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.315~316

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

	型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW	HF2RB001002	R0.05	**0.1**	4	0.1	0.2	40	0.085	10°/20°	11,800	●
NEW	HF2RB001003	R0.05	**0.1**	4	0.1	0.3	40	0.085	10°/20°	11,800	●
	HF2RB001005	R0.05	**0.1**	4	0.1	0.5	40	0.085	10°/20°	11,800	●
NEW	HF2RB001010	R0.05	**0.1**	4	0.1	1	40	0.085	10°/20°	11,800	●
	HF2RB002006	R0.1	**0.2**	4	0.2	0.6	40	0.17	10°/20°	8,320	●
	HF2RB002010	R0.1	**0.2**	4	0.2	1	40	0.17	10°/20°	8,320	●
NEW	HF2RB002015	R0.1	**0.2**	4	0.2	1.5	40	0.17	10°/20°	8,320	●
NEW	HF2RB002020	R0.1	**0.2**	4	0.2	2	40	0.17	10°/20°	8,320	●
NEW	HF2RB002030	R0.1	**0.2**	4	0.2	3	40	0.17	10°/20°	8,320	●
	HF2RB003010	R0.15	**0.3**	4	0.3	1	40	0.27	10°/20°	7,300	●
	HF2RB003020	R0.15	**0.3**	4	0.3	2	40	0.27	10°/20°	7,300	●
NEW	HF2RB003030	R0.15	**0.3**	4	0.3	3	40	0.27	10°/20°	7,300	●
NEW	HF2RB003040	R0.15	**0.3**	4	0.3	4	40	0.27	10°/20°	8,190	●
NEW	HF2RB003050	R0.15	**0.3**	4	0.3	5	40	0.27	10°/20°	8,190	●
	HF2RB004010	R0.2	**0.4**	4	0.4	1	40	0.37	10°/20°	7,300	●
	HF2RB004020	R0.2	**0.4**	4	0.4	2	40	0.37	10°/20°	7,300	●
	HF2RB004030	R0.2	**0.4**	4	0.4	3	40	0.37	10°/20°	7,300	●
	HF2RB004040	R0.2	**0.4**	4	0.4	4	40	0.37	10°/20°	7,300	●
NEW	HF2RB004050	R0.2	**0.4**	4	0.4	5	40	0.37	10°/20°	7,300	●
NEW	HF2RB004060	R0.2	**0.4**	4	0.4	6	40	0.37	10°/20°	7,300	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RB シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

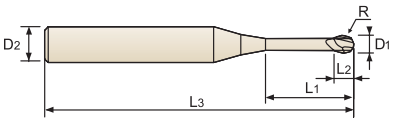
NG HM | 2 | 30° | R≦3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.315~316

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF2RB004080	R0.2	**0.4**	4	0.4	8	40	0.37	10°/20°	7,300	●
NEW HF2RB004100	R0.2	**0.4**	4	0.4	10	40	0.37	10°/20°	8,190	●
NEW HF2RB005010	R0.25	**0.5**	4	0.5	1	40	0.45	10°/20°	6,120	●
HF2RB005020	R0.25	**0.5**	4	0.5	2	40	0.45	10°/20°	6,120	●
HF2RB005040	R0.25	**0.5**	4	0.5	4	40	0.45	10°/20°	6,120	●
NEW HF2RB005060	R0.25	**0.5**	4	0.5	6	40	0.45	10°/20°	6,120	●
NEW HF2RB005080	R0.25	**0.5**	4	0.5	8	40	0.45	10°/20°	6,120	●
NEW HF2RB005100	R0.25	**0.5**	4	0.5	10	40	0.45	10°/20°	6,120	●
HF2RB006020	R0.3	**0.6**	4	0.6	2	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RB006030	R0.3	**0.6**	4	0.6	3	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RB006040	R0.3	**0.6**	4	0.6	4	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RB006060	R0.3	**0.6**	4	0.6	6	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RB006080	R0.3	**0.6**	4	0.6	8	40	0.55	10°/20°	6,120	●
NEW HF2RB006100	R0.3	**0.6**	4	0.6	10	40	0.55	10°/20°	6,120	●
NEW HF2RB006120	R0.3	**0.6**	4	0.6	12	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RB008020	R0.4	**0.8**	4	0.8	2	40	0.75	10°/20°	6,120	●
HF2RB008030	R0.4	**0.8**	4	0.8	3	40	0.75	10°/20°	6,120	●
HF2RB008040	R0.4	**0.8**	4	0.8	4	40	0.75	10°/20°	6,120	●
HF2RB008060	R0.4	**0.8**	4	0.8	6	40	0.75	10°/20°	6,120	●
HF2RB008080	R0.4	**0.8**	4	0.8	8	40	0.75	10°/20°	6,120	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RB シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

NG HM | 2 | 30° | R≤3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si-base | 切削条件

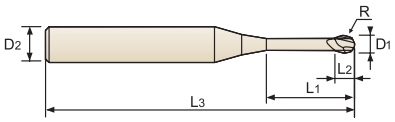
P.315~316

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

	型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW	HF2RB008100	R0.4	**0.8**	4	0.8	10	40	0.75	10°/20°	6,120	●
NEW	HF2RB008120	R0.4	**0.8**	4	0.8	12	40	0.75	10°/20°	6,120	●
	HF2RB010030	R0.5	**1.0**	4	1	3	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010040	R0.5	**1.0**	4	1	4	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010050	R0.5	**1.0**	4	1	5	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010060	R0.5	**1.0**	4	1	6	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010080	R0.5	**1.0**	4	1	8	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010100	R0.5	**1.0**	4	1	10	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010120	R0.5	**1.0**	4	1	12	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010140	R0.5	**1.0**	4	1	14	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010160	R0.5	**1.0**	4	1	16	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010180	R0.5	**1.0**	4	1	18	45	0.95	10°/20°	5,350	●
	HF2RB010200	R0.5	**1.0**	4	1	20	45	0.95	10°/20°	5,350	●
NEW	HF2RB012040	R0.6	**1.2**	4	1.2	4	45	1.15	15°	5,350	●
	HF2RB012060	R0.6	**1.2**	4	1.2	6	45	1.15	15°	5,350	●
NEW	HF2RB012080	R0.6	**1.2**	4	1.2	8	45	1.15	15°	5,350	●
NEW	HF2RB012100	R0.6	**1.2**	4	1.2	10	45	1.15	15°	5,350	●
NEW	HF2RB012120	R0.6	**1.2**	4	1.2	12	45	1.15	15°	5,350	●
NEW	HF2RB012160	R0.6	**1.2**	4	1.2	16	45	1.15	15°	5,350	●
NEW	HF2RB012200	R0.6	**1.2**	4	1.2	20	45	1.15	15°	5,350	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RB シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

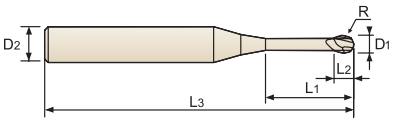
NG HM | 2 | 30° | R≦3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.315~316

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RB015040	R0.75	**1.5**	4	1.5	4	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RB015060	R0.75	**1.5**	4	1.5	6	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RB015080	R0.75	**1.5**	4	1.5	8	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RB015100	R0.75	**1.5**	4	1.5	10	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RB015120	R0.75	**1.5**	4	1.5	12	45	1.45	15°	5,350	●
NEW **HF2RB015140**	R0.75	**1.5**	4	1.5	14	45	1.45	15°	5,350	●
NEW **HF2RB015160**	R0.75	**1.5**	4	1.5	16	45	1.45	15°	5,350	●
NEW **HF2RB015180**	R0.75	**1.5**	4	1.5	18	50	1.45	15°	5,350	●
HF2RB015200	R0.75	**1.5**	4	1.5	20	50	1.45	15°	5,350	●
HF2RB020060	R1.0	**2.0**	4	3	6	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RB020080	R1.0	**2.0**	4	3	8	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RB020100	R1.0	**2.0**	4	3	10	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RB020120	R1.0	**2.0**	4	3	12	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RB020140	R1.0	**2.0**	4	3	14	50	1.95	15°	5,350	●
HF2RB020160	R1.0	**2.0**	4	3	16	50	1.95	15°	5,350	●
NEW **HF2RB020180**	R1.0	**2.0**	4	3	18	50	1.95	15°	5,350	●
HF2RB020200	R1.0	**2.0**	4	3	20	50	1.95	15°	5,350	●
NEW **HF2RB020220**	R1.0	**2.0**	4	3	22	60	1.95	15°	5,600	●
NEW **HF2RB020260**	R1.0	**2.0**	4	3	26	60	1.95	15°	5,600	●
NEW **HF2RB020300**	R1.0	**2.0**	4	3	30	70	1.95	15°	6,240	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RB シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

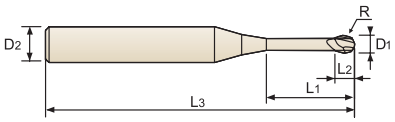
NG HM | 2 | 30° | R≤3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.315~316

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF2RB025080	R1.25	**2.5**	4	3.5	8	50	2.4	15°	5,350	●
NEW HF2RB025100	R1.25	**2.5**	4	3.5	10	50	2.4	15°	5,350	●
HF2RB025120	R1.25	**2.5**	4	3.5	12	50	2.4	15°	5,350	●
NEW HF2RB025160	R1.25	**2.5**	4	3.5	16	50	2.4	15°	5,350	●
NEW HF2RB025200	R1.25	**2.5**	4	3.5	20	50	2.4	15°	5,350	●
NEW HF2RB025220	R1.25	**2.5**	4	3.5	22	60	2.4	15°	5,600	●
NEW HF2RB025260	R1.25	**2.5**	4	3.5	26	60	2.4	15°	5,600	●
HF2RB030080	R1.5	**3.0**	6	4	8	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RB030100	R1.5	**3.0**	6	4	10	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RB030120	R1.5	**3.0**	6	4	12	55	2.85	15°	5,930	●
NEW HF2RB030140	R1.5	**3.0**	6	4	14	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RB030160	R1.5	**3.0**	6	4	16	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RB030200	R1.5	**3.0**	6	4	20	60	2.85	15°	5,930	●
HF2RB030220	R1.5	**3.0**	6	4	22	60	2.85	15°	5,930	●
HF2RB030260	R1.5	**3.0**	6	4	26	60	2.85	15°	5,930	●
HF2RB030300	R1.5	**3.0**	6	4	30	70	2.85	15°	7,060	●
NEW HF2RB030350	R1.5	**3.0**	6	4	35	75	2.85	15°	7,180	●
HF2RB040100	R2.0	**4.0**	6	5	10	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RB040120	R2.0	**4.0**	6	5	12	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RB040160	R2.0	**4.0**	6	5	16	55	3.85	15°	5,930	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RB シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

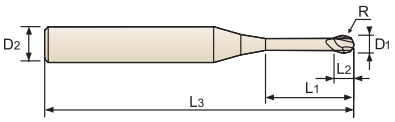
NG HM | 2 | 30° | R≤3 R ±0.005 | R>3 R ±0.010 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.315~316

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RB040200	R2.0	**4.0**	6	5	20	60	3.85	15°	5,930	●
HF2RB040260	R2.0	**4.0**	6	5	26	60	3.85	15°	5,930	●
HF2RB040300	R2.0	**4.0**	6	5	30	70	3.85	15°	7,060	●
NEW **HF2RB040350**	R2.0	**4.0**	6	5	35	75	3.85	15°	7,180	●
NEW **HF2RB040400**	R2.0	**4.0**	6	5	40	80	3.85	15°	7,930	●
HF2RB060150	R3.0	**6.0**	6	8	15	60	5.85	15°	5,930	●
HF2RB060200	R3.0	**6.0**	6	8	20	60	5.85	15°	5,930	●
HF2RB060300	R3.0	**6.0**	6	8	30	60	5.85	15°	5,930	●
NEW **HF2RB060320**	R3.0	**6.0**	6	8	32	90	5.85	15°	7,270	●
HF2RB080150	R4.0	**8.0**	8	10	15	70	7.7	45°	10,060	●
HF2RB080200	R4.0	**8.0**	8	10	20	80	7.7	45°	10,060	●
NEW **HF2RB080300**	R4.0	**8.0**	8	10	30	100	7.7	45°	11,170	●
HF2RB100250	R5.0	**10.0**	10	12	25	75	9.7	45°	13,060	●
HF2RB100350	R5.0	**10.0**	10	12	35	100	9.7	45°	14,260	●
HF2RB120250	R6.0	**12.0**	12	14	25	80	11.7	45°	17,580	●
HF2RB120400	R6.0	**12.0**	12	14	40	110	11.7	45°	19,520	●

ボール半径 Radius of Ball Nose	ボール公差 Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
≤R3	±0.005	0 ~ -0.012	h5
>R3	±0.010	0 ~ -0.015	

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2CR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

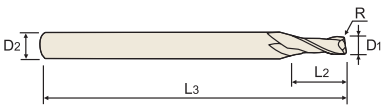
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.317

CARBIDE, 2 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃コーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ｺｰﾅｰﾗｼﾞｱｽ Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2CR002002	R0.02	**0.2**	4	0.4	40	10°/20°	7,430	
HF2CR002005	R0.05	**0.2**	4	0.4	40	10°/20°	7,430	
HF2CR003002	R0.02	**0.3**	4	0.6	40	10°/20°	6,430	●
HF2CR003005	R0.05	**0.3**	4	0.6	40	10°/20°	6,430	
HF2CR004005	R0.05	**0.4**	4	0.8	40	10°/20°	6,430	
HF2CR004010	R0.1	**0.4**	4	0.8	40	10°/20°	6,430	
HF2CR005005	R0.05	**0.5**	4	1	40	10°/20°	5,250	●
HF2CR005010	R0.1	**0.5**	4	1	40	10°/20°	5,250	
HF2CR006005	R0.05	**0.6**	4	1.2	40	10°/20°	5,250	●
HF2CR006010	R0.1	**0.6**	4	1.2	40	10°/20°	5,250	
HF2CR006020	R0.2	**0.6**	4	1.2	40	10°/20°	5,250	
HF2CR008005	R0.05	**0.8**	4	1.6	40	10°/20°	5,250	●
HF2CR008010	R0.1	**0.8**	4	1.6	40	10°/20°	5,250	●
HF2CR008020	R0.2	**0.8**	4	1.6	40	10°/20°	5,250	
HF2CR010005	R0.05	**1.0**	6	2	50	10°/20°	4,740	
HF2CR010010	R0.1	**1.0**	6	2	50	10°/20°	4,740	●
HF2CR010020	R0.2	**1.0**	6	2	50	10°/20°	4,740	
HF2CR010030	R0.3	**1.0**	6	2	50	10°/20°	4,740	
HF2CR012005	R0.05	**1.2**	6	2.5	50	15°	4,740	
HF2CR012010	R0.1	**1.2**	6	2.5	50	15°	4,740	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2CR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

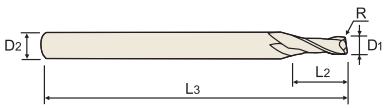
NG HM | 2 | 35° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.317

CARBIDE, 2 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃コーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2CR012020	R0.2	**1.2**	6	2.5	50	15°	4,740	●
HF2CR012030	R0.3	**1.2**	6	2.5	50	15°	4,740	
HF2CR015005	R0.05	**1.5**	6	3	50	15°	4,740	
HF2CR015010	R0.1	**1.5**	6	3	50	15°	4,740	
HF2CR015020	R0.2	**1.5**	6	3	50	15°	4,740	●
HF2CR015030	R0.3	**1.5**	6	3	50	15°	4,740	
HF2CR015050	R0.5	**1.5**	6	3	50	15°	4,740	
HF2CR020010	R0.1	**2.0**	6	5	50	15°	4,740	
HF2CR020020	R0.2	**2.0**	6	5	50	15°	4,740	
HF2CR020030	R0.3	**2.0**	6	5	50	15°	4,740	
HF2CR020040	R0.4	**2.0**	6	5	50	15°	4,740	
HF2CR020050	R0.5	**2.0**	6	5	50	15°	4,740	●
HF2CR025010	R0.1	**2.5**	6	7	60	15°	4,940	
HF2CR025020	R0.2	**2.5**	6	7	60	15°	4,940	
HF2CR025030	R0.3	**2.5**	6	7	60	15°	4,940	
HF2CR025050	R0.5	**2.5**	6	7	60	15°	4,940	●
HF2CR030010	R0.1	**3.0**	6	8	60	15°	4,940	
HF2CR030020	R0.2	**3.0**	6	8	60	15°	4,940	
HF2CR030030	R0.3	**3.0**	6	8	60	15°	4,940	
HF2CR030050	R0.5	**3.0**	6	8	60	15°	4,940	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2CR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

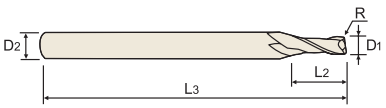
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.317

CARBIDE, 2 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃コーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ｺｰﾅｰﾗｼﾞｱｽ Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2CR040010	R0.1	**4.0**	6	10	70	15°	5,100	
HF2CR040020	R0.2	**4.0**	6	10	70	15°	5,100	
HF2CR040030	R0.3	**4.0**	6	10	70	15°	5,100	
HF2CR040050	R0.5	**4.0**	6	10	70	15°	5,100	●
HF2CR040100	R1.0	**4.0**	6	10	70	15°	5,100	
HF2CR060010	R0.1	**6.0**	6	15	90	-	5,540	
HF2CR060020	R0.2	**6.0**	6	15	90	-	5,540	
HF2CR060030	R0.3	**6.0**	6	15	90	-	5,540	
HF2CR060050	R0.5	**6.0**	6	15	90	-	5,540	●
HF2CR060100	R1.0	**6.0**	6	15	90	-	5,540	●
HF2CR080010	R0.1	**8.0**	8	20	100	-	9,670	
HF2CR080020	R0.2	**8.0**	8	20	100	-	9,670	
HF2CR080030	R0.3	**8.0**	8	20	100	-	9,670	
HF2CR080050	R0.5	**8.0**	8	20	100	-	9,670	●
HF2CR080100	R1.0	**8.0**	8	20	100	-	9,670	●
HF2CR080200	R2.0	**8.0**	8	20	100	-	9,670	
HF2CR100020	R0.2	**10.0**	10	25	100	-	12,450	
HF2CR100030	R0.3	**10.0**	10	25	100	-	12,450	
HF2CR100050	R0.5	**10.0**	10	25	100	-	12,450	●
HF2CR100100	R1.0	**10.0**	10	25	100	-	12,450	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2CR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

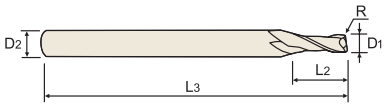
NG HM | 2 | 35° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.317

CARBIDE, 2 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃コーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2CR100200	R2.0	**10.0**	10	25	100	-	12,450	
HF2CR120020	R0.2	**12.0**	12	30	110	-	17,140	
HF2CR120030	R0.3	**12.0**	12	30	110	-	17,140	
HF2CR120050	R0.5	**12.0**	12	30	110	-	17,140	●
HF2CR120100	R1.0	**12.0**	12	30	110	-	17,140	●
HF2CR120200	R2.0	**12.0**	12	30	110	-	17,140	

刃径サイズ Mill Diameter	コーナーラジアス公差 Corner Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
D1≦Φ6	±0.010	0 ~ -0.012	h5
D1>Φ6	±0.015	0 ~ -0.015	

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

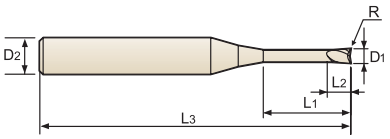
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC002005	R0.05	**0.2**	4	0.3	0.5	40	0.17	10°/20°	8,320	●
HF2RC002010	R0.05	**0.2**	4	0.3	1	40	0.17	10°/20°	8,320	
HF2RC003010	R0.05	**0.3**	4	0.5	1	40	0.27	10°/20°	7,300	
HF2RC003020	R0.05	**0.3**	4	0.5	2	40	0.27	10°/20°	7,300	
HF2RC004010	R0.05	**0.4**	4	0.6	1	40	0.37	10°/20°	7,300	●
HF2RC004020	R0.05	**0.4**	4	0.6	2	40	0.37	10°/20°	7,300	●
HF2RC004030	R0.05	**0.4**	4	0.6	3	40	0.37	10°/20°	7,300	
HF2RC004040	R0.05	**0.4**	4	0.6	4	40	0.37	10°/20°	7,300	
HF2RC005010	R0.05	**0.5**	4	0.7	1	40	0.45	10°/20°	6,120	●
HF2RC005020	R0.05	**0.5**	4	0.7	2	40	0.45	10°/20°	6,120	
HF2RC005030	R0.05	**0.5**	4	0.7	3	40	0.45	10°/20°	6,120	
HF2RC005040	R0.05	**0.5**	4	0.7	4	40	0.45	10°/20°	6,120	
HF2RC00602005	R0.05	**0.6**	4	0.9	2	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RC00604005	R0.05	**0.6**	4	0.9	4	40	0.55	10°/20°	6,120	
HF2RC00606005	R0.05	**0.6**	4	0.9	6	40	0.55	10°/20°	6,120	
HF2RC00602010	R0.1	**0.6**	4	0.9	2	40	0.55	10°/20°	6,120	
HF2RC00604010	R0.1	**0.6**	4	0.9	4	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RC00606010	R0.1	**0.6**	4	0.9	6	40	0.55	10°/20°	6,120	●
HF2RC00602020	R0.2	**0.6**	4	0.9	2	40	0.55	10°/20°	6,120	
HF2RC00604020	R0.2	**0.6**	4	0.9	4	40	0.55	10°/20°	6,120	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

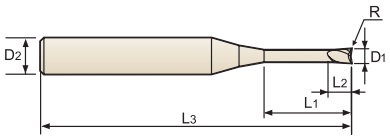
NG HM | 2 | 35° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶ 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶ 耐摩耗性に優れ、HRC50 以上のワークにも効果を発揮。
- ▶ 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC00606020	R0.2	**0.6**	4	0.9	6	40	0.55	10°/20°	6,120	
HF2RC00802005	R0.05	**0.8**	4	1.2	2	40	0.75	10°/20°	6,120	●
HF2RC00804005	R0.05	**0.8**	4	1.2	4	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00806005	R0.05	**0.8**	4	1.2	6	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00808005	R0.05	**0.8**	4	1.2	8	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00810005	R0.05	**0.8**	4	1.2	10	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00802010	R0.1	**0.8**	4	1.2	2	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00804010	R0.1	**0.8**	4	1.2	4	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00806010	R0.1	**0.8**	4	1.2	6	40	0.75	10°/20°	6,120	●
HF2RC00808010	R0.1	**0.8**	4	1.2	8	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00810010	R0.1	**0.8**	4	1.2	10	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00802020	R0.2	**0.8**	4	1.2	2	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00804020	R0.2	**0.8**	4	1.2	4	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00806020	R0.2	**0.8**	4	1.2	6	40	0.75	10°/20°	6,120	●
HF2RC00808020	R0.2	**0.8**	4	1.2	8	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC00810020	R0.2	**0.8**	4	1.2	10	40	0.75	10°/20°	6,120	
HF2RC01003005	R0.05	**1.0**	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01004005	R0.05	**1.0**	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01006005	R0.05	**1.0**	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01008005	R0.05	**1.0**	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,350	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

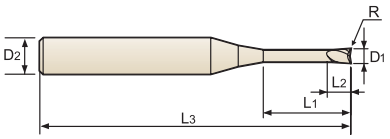
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC01010005	R0.05	**1.0**	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01012005	R0.05	**1.0**	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01016005	R0.05	**1.0**	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01003010	R0.1	**1.0**	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01004010	R0.1	**1.0**	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01006010	R0.1	**1.0**	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01008010	R0.1	**1.0**	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01010010	R0.1	**1.0**	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01012010	R0.1	**1.0**	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01016010	R0.1	**1.0**	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01003020	R0.2	**1.0**	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01004020	R0.2	**1.0**	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01006020	R0.2	**1.0**	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01008020	R0.2	**1.0**	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01010020	R0.2	**1.0**	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01012020	R0.2	**1.0**	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01016020	R0.2	**1.0**	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01003030	R0.3	**1.0**	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01004030	R0.3	**1.0**	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01006030	R0.3	**1.0**	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,350	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

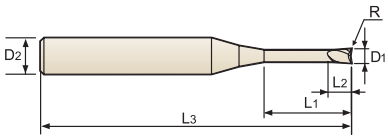
NG HM | 2 | 35° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC01008030	R0.3	**1.0**	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,350	●
HF2RC01010030	R0.3	**1.0**	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01012030	R0.3	**1.0**	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01016030	R0.3	**1.0**	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,350	
HF2RC01203005	R0.05	**1.2**	4	2	3	45	1.15	15°	5,350	●
HF2RC01204005	R0.05	**1.2**	4	2	4	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01206005	R0.05	**1.2**	4	2	6	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01208005	R0.05	**1.2**	4	2	8	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01210005	R0.05	**1.2**	4	2	10	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01212005	R0.05	**1.2**	4	2	12	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01216005	R0.05	**1.2**	4	2	16	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01203010	R0.1	**1.2**	4	2	3	45	1.15	15°	5,350	●
HF2RC01204010	R0.1	**1.2**	4	2	4	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01206010	R0.1	**1.2**	4	2	6	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01208010	R0.1	**1.2**	4	2	8	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01210010	R0.1	**1.2**	4	2	10	45	1.15	15°	5,350	●
HF2RC01212010	R0.1	**1.2**	4	2	12	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01216010	R0.1	**1.2**	4	2	16	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01203020	R0.2	**1.2**	4	2	3	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01204020	R0.2	**1.2**	4	2	4	45	1.15	15°	5,350	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

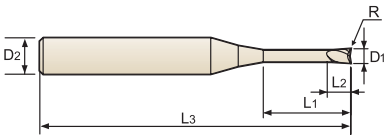
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC01206020	R0.2	**1.2**	4	2	6	45	1.15	15°	5,350	●
HF2RC01208020	R0.2	**1.2**	4	2	8	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01210020	R0.2	**1.2**	4	2	10	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01212020	R0.2	**1.2**	4	2	12	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01216020	R0.2	**1.2**	4	2	16	45	1.15	15°	5,350	●
HF2RC01203030	R0.3	**1.2**	4	2	3	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01204030	R0.3	**1.2**	4	2	4	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01206030	R0.3	**1.2**	4	2	6	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01208030	R0.3	**1.2**	4	2	8	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01210030	R0.3	**1.2**	4	2	10	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01212030	R0.3	**1.2**	4	2	12	45	1.15	15°	5,350	●
HF2RC01216030	R0.3	**1.2**	4	2	16	45	1.15	15°	5,350	
HF2RC01504005	R0.05	**1.5**	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01506005	R0.05	**1.5**	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01508005	R0.05	**1.5**	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01510005	R0.05	**1.5**	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01512005	R0.05	**1.5**	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01516005	R0.05	**1.5**	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01504010	R0.1	**1.5**	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01506010	R0.1	**1.5**	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,350	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

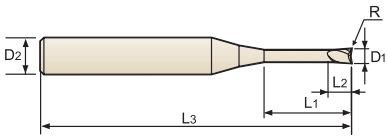
NG HM | 2 | 35° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC01508010	R0.1	1.5	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01510010	R0.1	1.5	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01512010	R0.1	1.5	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01516010	R0.1	1.5	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01504020	R0.2	1.5	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01506020	R0.2	1.5	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01508020	R0.2	1.5	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01510020	R0.2	1.5	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01512020	R0.2	1.5	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01516020	R0.2	1.5	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01504030	R0.3	1.5	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01506030	R0.3	1.5	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01508030	R0.3	1.5	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01510030	R0.3	1.5	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01512030	R0.3	1.5	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01516030	R0.3	1.5	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01504050	R0.5	1.5	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01506050	R0.5	1.5	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01508050	R0.5	1.5	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,350	●
HF2RC01510050	R0.5	1.5	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,350	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

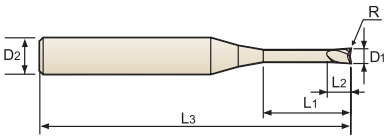
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC01512050	R0.5	**1.5**	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC01516050	R0.5	**1.5**	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,350	
HF2RC02004010	R0.1	**2.0**	4	3	4	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02006010	R0.1	**2.0**	4	3	6	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02008010	R0.1	**2.0**	4	3	8	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02010010	R0.1	**2.0**	4	3	10	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02012010	R0.1	**2.0**	4	3	12	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02016010	R0.1	**2.0**	4	3	16	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02020010	R0.1	**2.0**	4	3	20	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02026010	R0.1	**2.0**	4	3	26	55	1.95	15°	5,540	
HF2RC02004020	R0.2	**2.0**	4	3	4	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02006020	R0.2	**2.0**	4	3	6	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02008020	R0.2	**2.0**	4	3	8	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02010020	R0.2	**2.0**	4	3	10	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02012020	R0.2	**2.0**	4	3	12	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02016020	R0.2	**2.0**	4	3	16	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02020020	R0.2	**2.0**	4	3	20	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02026020	R0.2	**2.0**	4	3	26	55	1.95	15°	5,540	
HF2RC02004030	R0.3	**2.0**	4	3	4	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02006030	R0.3	**2.0**	4	3	6	45	1.95	15°	5,350	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

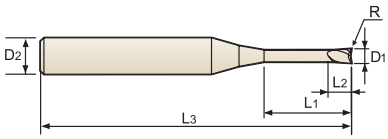
NG HM | 2 | 35° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC02008030	R0.3	**2.0**	4	3	8	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02010030	R0.3	**2.0**	4	3	10	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02012030	R0.3	**2.0**	4	3	12	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02016030	R0.3	**2.0**	4	3	16	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02020030	R0.3	**2.0**	4	3	20	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02026030	R0.3	**2.0**	4	3	26	55	1.95	15°	5,540	
HF2RC02004050	R0.5	**2.0**	4	3	4	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02006050	R0.5	**2.0**	4	3	6	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02008050	R0.5	**2.0**	4	3	8	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02010050	R0.5	**2.0**	4	3	10	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02012050	R0.5	**2.0**	4	3	12	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02016050	R0.5	**2.0**	4	3	16	45	1.95	15°	5,350	●
HF2RC02020050	R0.5	**2.0**	4	3	20	45	1.95	15°	5,350	
HF2RC02026050	R0.5	**2.0**	4	3	26	55	1.95	15°	5,540	
HF2RC02508010	R0.1	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	5,540	●
HF2RC02510010	R0.1	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02512010	R0.1	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02516010	R0.1	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02520010	R0.1	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	5,540	●
HF2RC02520610	R0.1	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	5,540	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

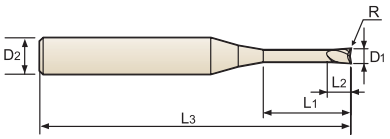
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC02508020	R0.2	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02510020	R0.2	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	5,540	●
HF2RC02512020	R0.2	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02516020	R0.2	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02520020	R0.2	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02526020	R0.2	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02508030	R0.3	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02510030	R0.3	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02512030	R0.3	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	5,540	●
HF2RC02516030	R0.3	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02520030	R0.3	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02526030	R0.3	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02508050	R0.5	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	5,540	●
HF2RC02510050	R0.5	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02512050	R0.5	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02516050	R0.5	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02520050	R0.5	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC02526050	R0.5	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	5,540	
HF2RC03008010	R0.1	**3.0**	6	4.5	8	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC03010010	R0.1	**3.0**	6	4.5	10	55	2.85	15°	5,930	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

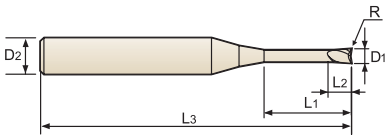
NG HM | 2 | 35° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC03012010	R0.1	3.0	6	4.5	12	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC03016010	R0.1	3.0	6	4.5	16	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC03020010	R0.1	3.0	6	4.5	20	60	2.85	15°	5,930	
HF2RC03026010	R0.1	3.0	6	4.5	26	65	2.85	15°	6,120	
HF2RC03030010	R0.1	3.0	6	4.5	30	70	2.85	15°	6,170	●
HF2RC03036010	R0.1	3.0	6	4.5	36	70	2.85	15°	6,170	
HF2RC03008020	R0.2	3.0	6	4.5	8	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03010020	R0.2	3.0	6	4.5	10	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03012020	R0.2	3.0	6	4.5	12	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03016020	R0.2	3.0	6	4.5	16	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03020020	R0.2	3.0	6	4.5	20	60	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03026020	R0.2	3.0	6	4.5	26	65	2.85	15°	6,120	
HF2RC03030020	R0.2	3.0	6	4.5	30	70	2.85	15°	6,170	●
HF2RC03036020	R0.2	3.0	6	4.5	36	70	2.85	15°	6,170	
HF2RC03008030	R0.3	3.0	6	4.5	8	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC03010030	R0.3	3.0	6	4.5	10	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC03012030	R0.3	3.0	6	4.5	12	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03016030	R0.3	3.0	6	4.5	16	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC03020030	R0.3	3.0	6	4.5	20	60	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03026030	R0.3	3.0	6	4.5	26	65	2.85	15°	6,120	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

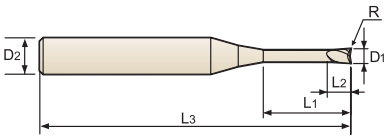
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC03030030	R0.3	**3.0**	6	4.5	30	70	2.85	15°	6,170	
HF2RC03036030	R0.3	**3.0**	6	4.5	36	70	2.85	15°	6,170	
HF2RC03008050	R0.5	**3.0**	6	4.5	8	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC03010050	R0.5	**3.0**	6	4.5	10	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03012050	R0.5	**3.0**	6	4.5	12	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03016050	R0.5	**3.0**	6	4.5	16	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC03020050	R0.5	**3.0**	6	4.5	20	60	2.85	15°	5,930	
HF2RC03026050	R0.5	**3.0**	6	6	26	65	2.85	15°	6,120	
HF2RC03030050	R0.5	**3.0**	6	6	30	70	2.85	15°	6,170	
HF2RC03036050	R0.5	**3.0**	6	6	36	70	2.85	15°	6,170	
HF2RC030080	R1.0	**3.0**	6	4.5	8	55	2.85	15°	5,930	●
HF2RC030100	R1.0	**3.0**	6	4.5	10	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC030120	R1.0	**3.0**	6	4.5	12	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC030160	R1.0	**3.0**	6	4.5	16	55	2.85	15°	5,930	
HF2RC030200	R1.0	**3.0**	6	4.5	20	60	2.85	15°	5,930	
HF2RC030260	R1.0	**3.0**	6	6	26	65	2.85	15°	6,120	
HF2RC030300	R1.0	**3.0**	6	6	30	70	2.85	15°	6,170	●
HF2RC030360	R1.0	**3.0**	6	6	36	70	2.85	15°	6,170	
HF2RC04010010	R0.1	**4.0**	6	6	10	55	3.85	15°	5,930	
HF2RC04012010	R0.1	**4.0**	6	6	12	55	3.85	15°	5,930	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

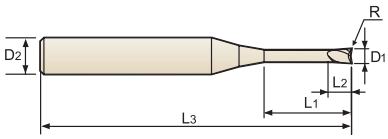
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≦6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC04016010	R0.1	**4.0**	6	6	16	55	3.85	15°	5,930	
HF2RC04020010	R0.1	**4.0**	6	6	20	60	3.85	15°	5,930	
HF2RC04026010	R0.1	**4.0**	6	6	26	60	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04030010	R0.1	**4.0**	6	6	30	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC04036010	R0.1	**4.0**	6	6	36	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC04040010	R0.1	**4.0**	6	6	40	75	3.85	15°	6,300	
HF2RC04010020	R0.2	**4.0**	6	6	10	55	3.85	15°	5,930	
HF2RC04012020	R0.2	**4.0**	6	6	12	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04016020	R0.2	**4.0**	6	6	16	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04020020	R0.2	**4.0**	6	6	20	60	3.85	15°	5,930	
HF2RC04026020	R0.2	**4.0**	6	6	26	60	3.85	15°	5,930	
HF2RC04030020	R0.2	**4.0**	6	6	30	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC04036020	R0.2	**4.0**	6	6	36	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC04040020	R0.2	**4.0**	6	6	40	75	3.85	15°	6,300	●
HF2RC04010030	R0.3	**4.0**	6	6	10	55	3.85	15°	5,930	
HF2RC04012030	R0.3	**4.0**	6	6	12	55	3.85	15°	5,930	
HF2RC04016030	R0.3	**4.0**	6	6	16	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04020030	R0.3	**4.0**	6	6	20	60	3.85	15°	5,930	
HF2RC04026030	R0.3	**4.0**	6	6	26	60	3.85	15°	5,930	
HF2RC04030030	R0.3	**4.0**	6	6	30	70	3.85	15°	6,170	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

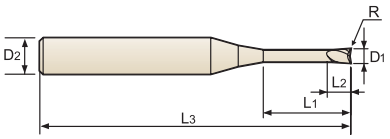
NG HM | 2 | 35° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC04036030	R0.3	**4.0**	6	6	36	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC04040030	R0.3	**4.0**	6	6	40	75	3.85	15°	6,300	
HF2RC04010050	R0.5	**4.0**	6	6	10	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04012050	R0.5	**4.0**	6	6	12	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04016050	R0.5	**4.0**	6	6	16	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04020050	R0.5	**4.0**	6	6	20	60	3.85	15°	5,930	●
HF2RC04026050	R0.5	**4.0**	6	6	26	60	3.85	15°	5,930	
HF2RC04030050	R0.5	**4.0**	6	6	30	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC04036050	R0.5	**4.0**	6	6	36	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC04040050	R0.5	**4.0**	6	6	40	75	3.85	15°	6,300	
HF2RC040100	R1.0	**4.0**	6	6	10	55	3.85	15°	5,930	
HF2RC040120	R1.0	**4.0**	6	6	12	55	3.85	15°	5,930	
HF2RC040160	R1.0	**4.0**	6	6	16	55	3.85	15°	5,930	●
HF2RC040200	R1.0	**4.0**	6	6	20	60	3.85	15°	5,930	●
HF2RC040260	R1.0	**4.0**	6	6	26	60	3.85	15°	5,930	●
HF2RC040300	R1.0	**4.0**	6	6	30	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC040360	R1.0	**4.0**	6	6	36	70	3.85	15°	6,170	
HF2RC040400	R1.0	**4.0**	6	6	40	75	3.85	15°	6,300	
HF2RC06002-60	R0.2	**6.0**	6	9	20	60	5.85	15°	5,930	●
HF2RC06002-80	R0.2	**6.0**	6	9	30	80	5.85	15°	6,430	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

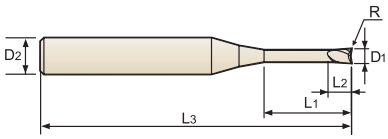
NG HM | 2 | 35° | D≤6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.318

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RC06003-60	R0.3	**6.0**	6	9	20	60	5.85	15°	5,930	●
HF2RC06003-80	R0.3	**6.0**	6	9	30	80	5.85	15°	6,430	
HF2RC06005-60	R0.5	**6.0**	6	9	20	60	5.85	15°	5,930	●
HF2RC06005-80	R0.5	**6.0**	6	9	30	80	5.85	15°	6,430	
HF2RC06010-60	R1.0	**6.0**	6	9	20	60	5.85	15°	5,930	●
HF2RC06010-80	R1.0	**6.0**	6	9	30	80	5.85	15°	6,430	●
HF2RC08002-70	R0.2	**8.0**	8	12	22	70	7.7	45°	10,060	
HF2RC08002-90	R0.2	**8.0**	8	12	35	90	7.7	45°	10,060	●
HF2RC08003-70	R0.3	**8.0**	8	12	22	70	7.7	45°	10,060	
HF2RC08003-90	R0.3	**8.0**	8	12	35	90	7.7	45°	10,060	
HF2RC08005-70	R0.5	**8.0**	8	12	22	70	7.7	45°	10,830	●
HF2RC08005-90	R0.5	**8.0**	8	12	35	90	7.7	45°	10,830	●
HF2RC08010-70	R1.0	**8.0**	8	12	22	70	7.7	45°	10,830	●
HF2RC08010-90	R1.0	**8.0**	8	12	35	90	7.7	45°	10,830	
HF2RC10003-75	R0.3	**10.0**	10	15	25	75	9.7	45°	13,060	
HF2RC10005-75	R0.5	**10.0**	10	15	25	75	9.7	45°	13,060	
HF2RC10010-75	R1.0	**10.0**	10	15	25	75	9.7	45°	13,060	●
HF2RC12003-80	R0.3	**12.0**	12	18	30	80	11.7	45°	17,580	
HF2RC12005-80	R0.5	**12.0**	12	18	30	80	11.7	45°	17,580	●
HF2RC12010-80	R1.0	**12.0**	12	18	30	80	11.7	45°	17,580	

刃径サイズ Mill Diameter	コーナーラジアス公差 Corner Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
D1≤Φ6	±0.010	0 ~ -0.012	h5
D1>Φ6	±0.015	0 ~ -0.015	

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4CR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

NG HM | 4 | D<3 45° | D≥3 M-Helix | R ±0.020 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.319

CARBIDE, 4 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃コーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50 以上のワークにも効果を発揮。

SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

	型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW	HF4CR010005	R0.05	1.0	6	2	50	10°/20°	5,230	●
	HF4CR010010	R0.1	1.0	6	2	50	10°/20°	5,230	●
NEW	HF4CR010020	R0.2	1.0	6	2	50	10°/20°	5,230	●
NEW	HF4CR010030	R0.3	1.0	6	2	50	10°/20°	5,230	●
NEW	HF4CR012005	R0.05	1.2	6	2.5	50	15°	5,230	●
NEW	HF4CR012010	R0.1	1.2	6	2.5	50	15°	5,230	●
	HF4CR012020	R0.2	1.2	6	2.5	50	15°	5,230	●
NEW	HF4CR012030	R0.3	1.2	6	2.5	50	15°	5,230	●
	HF4CR015005	R0.05	1.5	6	3	50	15°	5,230	●
NEW	HF4CR015010	R0.1	1.5	6	3	50	15°	5,230	●
NEW	HF4CR015020	R0.2	1.5	6	3	50	15°	5,230	●
	HF4CR015030	R0.3	1.5	6	3	50	15°	5,230	●
NEW	HF4CR015050	R0.5	1.5	6	3	50	15°	5,230	●
	HF4CR020010	R0.1	2.0	6	5	50	15°	5,230	●
	HF4CR020020	R0.2	2.0	6	5	50	15°	5,230	●
	HF4CR020030	R0.3	2.0	6	5	50	15°	5,230	●
	HF4CR020050	R0.5	2.0	6	5	50	15°	5,230	●
NEW	HF4CR025010	R0.1	2.5	6	7	60	15°	5,420	●
NEW	HF4CR025020	R0.2	2.5	6	7	60	15°	5,420	●
NEW	HF4CR025030	R0.3	2.5	6	7	60	15°	5,420	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4CR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

NG HM | 4 | D<3 45° | D≥3 M-Helix | R ±0.020 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.319

CARBIDE, 4 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃コーナーラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。

SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF4CR025050	R0.5	**2.5**	6	7	60	15°	5,420	●
HF4CR030010	R0.1	**3.0**	6	8	60	15°	5,420	●
HF4CR030020	R0.2	**3.0**	6	8	60	15°	5,420	●
HF4CR030030	R0.3	**3.0**	6	8	60	15°	5,420	●
HF4CR030050	R0.5	**3.0**	6	8	60	15°	5,420	●
HF4CR030100	R1.0	**3.0**	6	8	60	15°	5,420	●
HF4CR040010	R0.1	**4.0**	6	10	70	15°	5,630	●
HF4CR040020	R0.2	**4.0**	6	10	70	15°	5,630	●
HF4CR040030	R0.3	**4.0**	6	10	70	15°	5,630	●
HF4CR040050	R0.5	**4.0**	6	10	70	15°	5,630	●
HF4CR040100	R1.0	**4.0**	6	10	70	15°	5,630	●
HF4CR060020	R0.2	**6.0**	6	15	90	-	6,120	●
HF4CR060030	R0.3	**6.0**	6	15	90	-	6,120	●
HF4CR060050	R0.5	**6.0**	6	15	90	-	6,120	●
HF4CR060100	R1.0	**6.0**	6	15	90	-	6,120	●
HF4CR060150	R1.5	**6.0**	6	15	90	-	6,120	●
HF4CR060200	R2.0	**6.0**	6	15	90	-	6,120	●
HF4CR080020	R0.2	**8.0**	8	20	100	-	10,660	●
HF4CR080030	R0.3	**8.0**	8	20	100	-	10,660	●
HF4CR080050	R0.5	**8.0**	8	20	100	-	10,660	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4CR シリーズ SERIES

NG HM | 4 | D<3 45° | D≥3 M-Helix | R ±0.020 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.319

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

CARBIDE, 4 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃コーナーラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50 以上のワークにも効果を発揮。

SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF4CR080100	R1.0	**8.0**	8	20	100	-	10,660	●
HF4CR080150	R1.5	**8.0**	8	20	100	-	10,660	●
HF4CR080200	R2.0	**8.0**	8	20	100	-	10,660	●
HF4CR100020	R0.2	**10.0**	10	25	100	-	13,740	●
HF4CR100030	R0.3	**10.0**	10	25	100	-	13,740	●
HF4CR100050	R0.5	**10.0**	10	25	100	-	13,740	●
HF4CR100100	R1.0	**10.0**	10	25	100	-	13,740	●
HF4CR100150	R1.5	**10.0**	10	25	100	-	13,740	●
HF4CR100200	R2.0	**10.0**	10	25	100	-	13,740	●
HF4CR120030	R0.3	**12.0**	12	30	110	-	18,780	●
HF4CR120050	R0.5	**12.0**	12	30	110	-	18,780	●
HF4CR120100	R1.0	**12.0**	12	30	110	-	18,780	●
HF4CR120150	R1.5	**12.0**	12	30	110	-	18,780	●
HF4CR120200	R2.0	**12.0**	12	30	110	-	18,780	●

コーナーラジアス公差 Corner Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
±0.020	0 ~ -0.030	h5

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4ZCR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

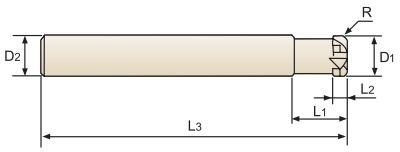
NG HM | 4 | 0° | D≦6 R ±0.010 | D>6 R ±0.015 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.320

CARBIDE, 4 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃コーナラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- Suitable for high speed cutting due to short lengths of cut and overall length.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 刃長と全長ををを短くすることで高速加工にも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF4ZCR01505	R0.5	**1.5**	6	1.5	4	50	15°	6,990	●
HF4ZCR02005	R0.5	**2.0**	6	2	6	50	15°	6,990	●
HF4ZCR03005	R0.5	**3.0**	6	3	8	60	15°	7,180	●
HF4ZCR04005	R0.5	**4.0**	6	4	10	60	15°	7,180	●
HF4ZCR06003	R0.3	**6.0**	6	6	12	60	15°	7,180	●
HF4ZCR06005	R0.5	**6.0**	6	6	12	60	15°	7,180	●
HF4ZCR06010	R1.0	**6.0**	6	6	12	60	15°	7,180	●
HF4ZCR08003	R0.3	**8.0**	8	8	16	70	15°	12,120	●
NEW HF4ZCR08005	R0.5	**8.0**	8	8	16	70	15°	12,120	●
HF4ZCR08010	R1.0	**8.0**	8	8	16	70	15°	12,120	●
HF4ZCR08020	R2.0	**8.0**	8	8	16	70	15°	12,120	●
NEW HF4ZCR10003	R0.3	**10.0**	10	10	20	75	15°	15,790	●
NEW HF4ZCR10005	R0.5	**10.0**	10	10	20	75	15°	15,790	●
HF4ZCR10010	R1.0	**10.0**	10	10	20	75	15°	15,790	●
NEW HF4ZCR10020	R2.0	**10.0**	10	10	20	75	15°	15,790	●
HF4ZCR12005	R0.5	**12.0**	12	12	25	80	15°	21,280	●
HF4ZCR12010	R1.0	**12.0**	12	12	25	80	15°	21,280	●
NEW HF4ZCR16005-80	R2.0	**12.0**	12	12	25	80	15°	21,280	●
HF4ZCR16005-100	R0.5	**16.0**	16	16	30	100	15°	45,050	
HF4ZCR16010	R1.0	**16.0**	16	16	30	100	15°	45,050	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4ZCR シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

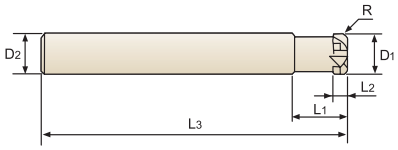
NG HM | 4 | 0° | R ±0.010 (D≤6) | R ±0.015 (D>6) | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.320

CARBIDE, 4 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃コーナラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ Suitable for high speed cutting due to short lengths of cut and overall length.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶刃長と全長ををを短くすることで高速加工にも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF4ZCR20005	R0.5	**20.0**	20	20	35	100	15°	57,700	●
HF4ZCR20010	R1.0	**20.0**	20	20	35	100	15°	57,700	

刃径サイズ Mill Diameter	コーナーラジアス公差 Corner Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
D1≤Φ6	±0.010	0 ~ -0.020	h5
D1>Φ6	±0.015	0 ~ -0.020	

炭素鋼 Carbon Steels ~HB225	合金鋼 Alloy Steels HB225~325	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels HRC30~40	焼入鋼 Hardened Steels HRC40~45	焼入鋼 Hardened Steels HRC45~55	高焼入鋼 High-Hardened Steels HRC55~70	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

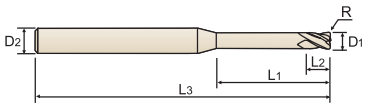
NG HM | 4 | 45° | R ±0.020 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.321

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF4RC1003005	R0.05	**1.0**	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1004005	R0.05	**1.0**	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1006005	R0.05	**1.0**	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1008005	R0.05	**1.0**	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1010005	R0.05	**1.0**	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1012005	R0.05	**1.0**	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1016005	R0.05	**1.0**	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1003010	R0.1	**1.0**	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1004010	R0.1	**1.0**	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1006010	R0.1	**1.0**	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1008010	R0.1	**1.0**	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1010010	R0.1	**1.0**	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1012010	R0.1	**1.0**	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1016010	R0.1	**1.0**	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1003020	R0.2	**1.0**	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1004020	R0.2	**1.0**	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1006020	R0.2	**1.0**	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1008020	R0.2	**1.0**	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1010020	R0.2	**1.0**	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1012020	R0.2	**1.0**	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,870	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

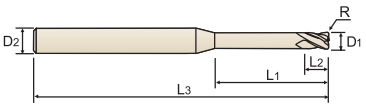
NG HM | 4 | 45° | R ±0.020 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.321

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF4RC1016020	R0.2	1.0	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1003030	R0.3	1.0	4	2	3	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1004030	R0.3	1.0	4	2	4	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1006030	R0.3	1.0	4	2	6	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1008030	R0.3	1.0	4	2	8	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1010030	R0.3	1.0	4	2	10	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1012030	R0.3	1.0	4	2	12	45	0.95	10°/20°	5,870	●
NEW HF4RC1016030	R0.3	1.0	4	2	16	45	0.95	10°/20°	5,870	●
HF4RC1203010	R0.1	1.2	4	2	3	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1204010	R0.1	1.2	4	2	4	45	1.15	15°	5,870	●
HF4RC1206010	R0.1	1.2	4	2	6	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1208010	R0.1	1.2	4	2	8	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1210010	R0.1	1.2	4	2	10	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1212010	R0.1	1.2	4	2	12	45	1.15	15°	5,870	●
HF4RC1216010	R0.1	1.2	4	2	16	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1203020	R0.2	1.2	4	2	3	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1204020	R0.2	1.2	4	2	4	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1206020	R0.2	1.2	4	2	6	45	1.15	15°	5,870	●
HF4RC1208020	R0.2	1.2	4	2	8	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1210020	R0.2	1.2	4	2	10	45	1.15	15°	5,870	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

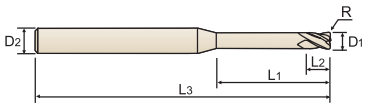
NG HM | 4 | 45° | R ±0.020 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.321

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF4RC1212020	R0.2	**1.2**	4	2	12	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1216020	R0.2	**1.2**	4	2	16	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1203030	R0.3	**1.2**	4	2	3	45	1.15	15°	5,870	●
HF4RC1204030	R0.3	**1.2**	4	2	4	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1206030	R0.3	**1.2**	4	2	6	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1208030	R0.3	**1.2**	4	2	8	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1210030	R0.3	**1.2**	4	2	10	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1212030	R0.3	**1.2**	4	2	12	45	1.15	15°	5,870	●
HF4RC1216030	R0.3	**1.2**	4	2	16	45	1.15	15°	5,870	
HF4RC1504010	R0.1	**1.5**	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1506010	R0.1	**1.5**	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1508010	R0.1	**1.5**	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1510010	R0.1	**1.5**	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1512010	R0.1	**1.5**	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1516010	R0.1	**1.5**	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1504020	R0.2	**1.5**	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1506020	R0.2	**1.5**	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1508020	R0.2	**1.5**	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1510020	R0.2	**1.5**	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1512020	R0.2	**1.5**	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,870	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

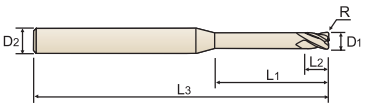
NG HM | 4 | 45° | R ±0.020 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.321

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF4RC1516020	R0.2	**1.5**	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1504030	R0.3	**1.5**	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1506030	R0.3	**1.5**	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1508030	R0.3	**1.5**	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1510030	R0.3	**1.5**	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1512030	R0.3	**1.5**	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1516030	R0.3	**1.5**	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1504050	R0.5	**1.5**	4	2.5	4	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1506050	R0.5	**1.5**	4	2.5	6	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1508050	R0.5	**1.5**	4	2.5	8	45	1.45	15°	5,870	
HF4RC1510050	R0.5	**1.5**	4	2.5	10	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1512050	R0.5	**1.5**	4	2.5	12	45	1.45	15°	5,870	●
HF4RC1516050	R0.5	**1.5**	4	2.5	16	45	1.45	15°	5,870	
NEW **HF4RC2004010**	R0.1	**2.0**	4	3	4	45	1.95	15°	5,870	●
NEW **HF4RC2006010**	R0.1	**2.0**	4	3	6	45	1.95	15°	5,870	●
HF4RC2008010	R0.1	**2.0**	4	3	8	45	1.95	15°	5,870	●
NEW **HF4RC2010010**	R0.1	**2.0**	4	3	10	45	1.95	15°	5,870	●
NEW **HF4RC2012010**	R0.1	**2.0**	4	3	12	45	1.95	15°	5,870	●
HF4RC2016010	R0.1	**2.0**	4	3	16	45	1.95	15°	5,870	●
NEW **HF4RC2020010**	R0.1	**2.0**	4	3	20	45	1.95	15°	5,870	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

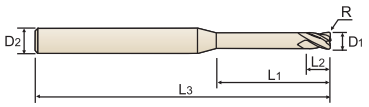
NG HM | 4 | 45° | R ±0.020 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.321

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF4RC2026010	R0.1	2.0	4	3	26	55	1.95	15°	6,120	●
NEW HF4RC2004020	R0.2	2.0	4	3	4	45	1.95	15°	5,870	●
HF4RC2006020	R0.2	2.0	4	3	6	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2008020	R0.2	2.0	4	3	8	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2010020	R0.2	2.0	4	3	10	45	1.95	15°	5,870	●
HF4RC2012020	R0.2	2.0	4	3	12	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2016020	R0.2	2.0	4	3	16	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2020020	R0.2	2.0	4	3	20	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2026020	R0.2	2.0	4	3	26	55	1.95	15°	6,120	●
HF4RC2004030	R0.3	2.0	4	3	4	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2006030	R0.3	2.0	4	3	6	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2008030	R0.3	2.0	4	3	8	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2010030	R0.3	2.0	4	3	10	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2012030	R0.3	2.0	4	3	12	45	1.95	15°	5,870	●
HF4RC2016030	R0.3	2.0	4	3	16	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2020030	R0.3	2.0	4	3	20	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2026030	R0.3	2.0	4	3	26	55	1.95	15°	6,120	●
HF4RC2004050	R0.5	2.0	4	3	4	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2006050	R0.5	2.0	4	3	6	45	1.95	15°	5,870	●
HF4RC2008050	R0.5	2.0	4	3	8	45	1.95	15°	5,870	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

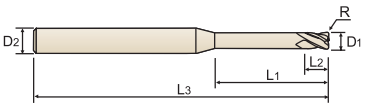
NG HM | 4 | 45° | R ±0.020 | PLAIN | Si -base | 切削条件 P.321

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF4RC2010050	R0.5	**2.0**	4	3	10	45	1.95	15°	5,870	●
HF4RC2012050	R0.5	**2.0**	4	3	12	45	1.95	15°	5,870	
NEW HF4RC2016050	R0.5	**2.0**	4	3	16	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2020050	R0.5	**2.0**	4	3	20	45	1.95	15°	5,870	●
NEW HF4RC2026050	R0.5	**2.0**	4	3	26	55	1.95	15°	6,120	●
HF4RC2508010	R0.1	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2510010	R0.1	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2512010	R0.1	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2516010	R0.1	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2520010	R0.1	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2526010	R0.1	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2508020	R0.2	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2510020	R0.2	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2512020	R0.2	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2516020	R0.2	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2520020	R0.2	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2526020	R0.2	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2508030	R0.3	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2510030	R0.3	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2512030	R0.3	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	6,120	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RC シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

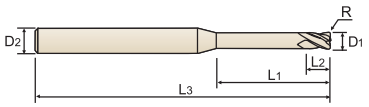
NG HM | 4 | 45° | R ±0.020 | PLAIN | Si-base | 切削条件 P.321

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬4枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジアス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF4RC2516030	R0.3	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2520030	R0.3	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2526030	R0.3	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2508050	R0.5	**2.5**	4	3.5	8	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2510050	R0.5	**2.5**	4	3.5	10	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2512050	R0.5	**2.5**	4	3.5	12	55	2.4	15°	6,120	●
HF4RC2516050	R0.5	**2.5**	4	3.5	16	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2520050	R0.5	**2.5**	4	3.5	20	55	2.4	15°	6,120	
HF4RC2526050	R0.5	**2.5**	4	3.5	26	55	2.4	15°	6,120	

コーナーラジアス公差 Corner Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
±0.020	0 ~ -0.030	h5

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2SQ シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

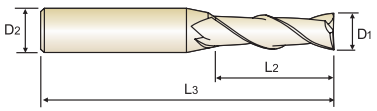
NG HM | 2 | 35° | PLAIN | Si -base | A | 切削条件 P.322

CARBIDE, 2 FLUTE SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃スクエアエンドミル（アタリ）

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW HF2SQ001001	0.1	4	0.1	40	10°/20°	8,190	●
NEW HF2SQ001002	0.1	4	0.2	40	10°/20°	8,190	●
NEW HF2SQ002002	0.2	4	0.2	40	10°/20°	5,660	●
HF2SQ002004	0.2	4	0.4	40	10°/20°	5,660	●
NEW HF2SQ003003	0.3	4	0.3	40	10°/20°	4,330	●
HF2SQ003006	0.3	4	0.6	40	10°/20°	4,330	●
NEW HF2SQ004004	0.4	4	0.4	40	10°/20°	4,330	●
NEW HF2SQ004008	0.4	4	0.8	40	10°/20°	4,330	●
NEW HF2SQ005005	0.5	4	0.5	40	10°/20°	3,940	●
HF2SQ005010	0.5	4	1	40	10°/20°	3,940	●
NEW HF2SQ006006	0.6	4	0.6	40	10°/20°	3,940	●
NEW HF2SQ006012	0.6	4	1.2	40	10°/20°	3,940	●
NEW HF2SQ008008	0.8	4	0.8	40	10°/20°	3,940	●
HF2SQ008016	0.8	4	1.6	40	10°/20°	3,940	●
HF2SQ010025	1.0	6	2.5	50	10°/20°	3,570	●
NEW HF2SQ012030	1.2	6	3	50	15°	3,570	●
NEW HF2SQ015040	1.5	6	4	50	15°	3,570	●
HF2SQ020060	2.0	6	6	50	15°	3,570	●
HF2SQ025070	2.5	6	7	50	15°	3,570	●
HF2SQ030080	3.0	6	8	60	15°	3,730	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2SQ シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

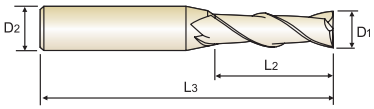
NG HM | 2 | 35° | PLAIN | Si-base | A | 切削条件 P.322

CARBIDE, 2 FLUTE SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃スクエアエンドミル（アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2SQ040100	**4.0**	6	10	60	15°	3,730	●
HF2SQ050130	**5.0**	6	13	60	15°	3,730	●
HF2SQ060150	**6.0**	6	15	60	-	3,730	●
HF2SQ080200	**8.0**	8	20	65	-	6,870	●
HF2SQ100250	**10.0**	10	25	70	-	9,050	●
HF2SQ120300	**12.0**	12	30	80	-	11,560	●

刃径サイズ Mill Diameter	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
D1≤Φ6	0 ~ -0.012	h5
D1>Φ6	0 ~ -0.015	

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

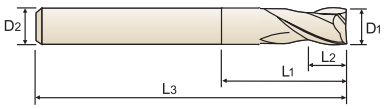
NG HM | 2 | 35° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.323~324

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックスクエアエンドミル （アタリ）

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RE001003	0.1	4	0.15	0.3	40	0.085	10°/20°	8,870	
HF2RE001005	0.1	4	0.15	0.5	40	0.085	10°/20°	8,870	
HF2RE002006	0.2	4	0.3	0.6	40	0.17	10°/20°	6,360	
HF2RE002010	0.2	4	0.3	1	40	0.17	10°/20°	6,360	●
HF2RE002015	0.2	4	0.3	1.5	40	0.17	10°/20°	6,360	
HF2RE003010	0.3	4	0.45	1	40	0.27	10°/20°	5,000	●
HF2RE003020	0.3	4	0.45	2	40	0.27	10°/20°	5,000	
HF2RE003030	0.3	4	0.45	3	40	0.27	10°/20°	5,000	
HF2RE003040	0.3	4	0.45	4	40	0.27	10°/20°	5,930	
HF2RE003050	0.3	4	0.45	5	40	0.27	10°/20°	5,930	
HF2RE004010	0.4	4	0.6	1	40	0.37	10°/20°	5,000	●
HF2RE004015	0.4	4	0.6	1.5	40	0.37	10°/20°	5,000	
HF2RE004020	0.4	4	0.6	2	40	0.37	10°/20°	5,000	●
HF2RE004030	0.4	4	0.6	3	40	0.37	10°/20°	5,000	
HF2RE004040	0.4	4	0.6	4	40	0.37	10°/20°	5,000	
HF2RE004050	0.4	4	0.6	5	40	0.37	10°/20°	5,000	
HF2RE005010	0.5	4	0.7	1	40	0.45	10°/20°	4,640	
HF2RE005015	0.5	4	0.7	1.5	40	0.45	10°/20°	4,640	
HF2RE005020	0.5	4	0.7	2	40	0.45	10°/20°	4,640	●
HF2RE005030	0.5	4	0.7	3	40	0.45	10°/20°	4,640	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

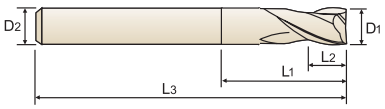
NG HM | 2 | 35° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.323~324

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックスクエアエンドミル （アタリ）

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RE005040	0.5	4	0.7	4	40	0.45	10°/20°	4,640	
HF2RE005060	0.5	4	0.7	6	40	0.45	10°/20°	4,640	●
HF2RE005080	0.5	4	0.7	8	40	0.45	10°/20°	4,640	
HF2RE006020	0.6	4	0.9	2	40	0.55	10°/20°	4,640	●
HF2RE006030	0.6	4	0.9	3	40	0.55	10°/20°	4,640	
HF2RE006040	0.6	4	0.9	4	40	0.55	10°/20°	4,640	●
HF2RE006060	0.6	4	0.9	6	40	0.55	10°/20°	4,640	●
HF2RE006080	0.6	4	0.9	8	40	0.55	10°/20°	4,640	
HF2RE006100	0.6	4	0.9	10	40	0.55	10°/20°	4,640	
HF2RE008020	0.8	4	1.2	2	40	0.75	10°/20°	4,640	●
HF2RE008030	0.8	4	1.2	3	40	0.75	10°/20°	4,640	
HF2RE008040	0.8	4	1.2	4	40	0.75	10°/20°	4,640	●
HF2RE008060	0.8	4	1.2	6	40	0.75	10°/20°	4,640	
HF2RE008080	0.8	4	1.2	8	40	0.75	10°/20°	4,640	
HF2RE008100	0.8	4	1.2	10	40	0.75	10°/20°	4,640	
HF2RE008120	0.8	4	1.2	12	40	0.75	10°/20°	4,640	
HF2RE010030	1.0	4	1.5	3	45	0.95	10°/20°	4,100	
HF2RE010040	1.0	4	1.5	4	45	0.95	10°/20°	4,100	●
HF2RE010050	1.0	4	1.5	5	45	0.95	10°/20°	4,100	
HF2RE010060	1.0	4	1.5	6	45	0.95	10°/20°	4,100	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

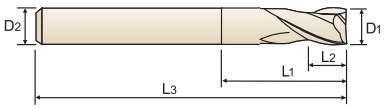
NG HM | 2 | 35° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.323~324

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックスクエアエンドミル （アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RE010080	1.0	4	1.5	8	45	0.95	10°/20°	4,100	●
HF2RE010100	1.0	4	1.5	10	45	0.95	10°/20°	4,100	●
HF2RE010120	1.0	4	1.5	12	45	0.95	10°/20°	4,100	
HF2RE010140	1.0	4	1.5	14	45	0.95	10°/20°	4,100	
HF2RE010160	1.0	4	1.5	16	45	0.95	10°/20°	4,100	●
HF2RE010200	1.0	4	1.5	20	55	0.95	10°/20°	4,100	
HF2RE010260	1.0	4	1.5	26	55	0.95	10°/20°	4,940	
HF2RE012040	1.2	4	1.8	4	45	1.15	15°	4,100	
HF2RE012060	1.2	4	1.8	6	45	1.15	15°	4,100	●
HF2RE012080	1.2	4	1.8	8	45	1.15	15°	4,100	
HF2RE012100	1.2	4	1.8	10	45	1.15	15°	4,100	
HF2RE012120	1.2	4	1.8	12	45	1.15	15°	4,100	
HF2RE012160	1.2	4	1.8	16	45	1.15	15°	4,100	
HF2RE015040	1.5	4	2.3	4	45	1.45	15°	4,100	●
HF2RE015060	1.5	4	2.3	6	45	1.45	15°	4,100	
HF2RE015080	1.5	4	2.3	8	45	1.45	15°	4,100	
HF2RE015100	1.5	4	2.3	10	45	1.45	15°	4,100	●
HF2RE015120	1.5	4	2.3	12	45	1.45	15°	4,100	
HF2RE015140	1.5	4	2.3	14	45	1.45	15°	4,100	
HF2RE015160	1.5	4	2.3	16	45	1.45	15°	4,100	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

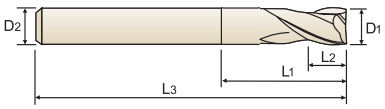
NG HM | 2 | 35° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.323~324

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックスクエアエンドミル （アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RE015200	1.5	4	2.3	20	55	1.45	15°	4,230	
HF2RE015260	1.5	4	2.3	26	55	1.45	15°	4,230	
HF2RE020060	2.0	4	3	6	45	1.95	15°	4,100	
HF2RE020080	2.0	4	3	8	45	1.95	15°	4,100	●
HF2RE020100	2.0	4	3	10	45	1.95	15°	4,100	●
HF2RE020120	2.0	4	3	12	45	1.95	15°	4,100	●
HF2RE020140	2.0	4	3	14	50	1.95	15°	4,100	
HF2RE020160	2.0	4	3	16	50	1.95	15°	4,100	●
HF2RE020200	2.0	4	3	20	60	1.95	15°	4,230	
HF2RE020260	2.0	4	3	26	60	1.95	15°	4,230	
HF2RE020300	2.0	4	3	30	70	1.95	15°	4,860	
HF2RE030080	3.0	6	4.5	8	55	2.85	15°	4,570	
HF2RE030100	3.0	6	4.5	10	55	2.85	15°	4,570	●
HF2RE030120	3.0	6	4.5	12	55	2.85	15°	4,570	●
HF2RE030160	3.0	6	4.5	16	55	2.85	15°	4,570	●
HF2RE030200	3.0	6	4.5	20	60	2.85	15°	4,570	
HF2RE030260	3.0	6	4.5	26	60	2.85	15°	4,570	
HF2RE030300	3.0	6	4.5	30	70	2.85	15°	5,420	
HF2RE030350	3.0	6	4.5	35	75	2.85	15°	5,890	●
HF2RE030400	3.0	6	4.5	40	80	2.85	15°	6,430	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF2RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

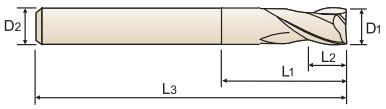
NG HM | 2 | 35° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.323~324

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックスクエアエンドミル （アタリ）

- ▶ Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- ▶ Suitable for high-hardened steels over HRC50
- ▶ More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF2RE040100	**4.0**	6	6	10	55	3.85	15°	4,570	
HF2RE040120	**4.0**	6	6	12	55	3.85	15°	4,570	
HF2RE040160	**4.0**	6	6	16	55	3.85	15°	4,570	●
HF2RE040200	**4.0**	6	6	20	60	3.85	15°	4,570	
HF2RE040260	**4.0**	6	6	26	60	3.85	15°	4,570	
HF2RE040300	**4.0**	6	6	30	70	3.85	15°	5,420	
HF2RE040350	**4.0**	6	6	35	75	3.85	15°	5,890	
HF2RE040400	**4.0**	6	6	40	80	3.85	15°	6,430	●
HF2RE060150	**6.0**	6	9	15	60	5.85	15°	4,570	
HF2RE060200	**6.0**	6	9	20	80	5.85	15°	4,940	●
HF2RE060300	**6.0**	6	9	30	100	5.85	15°	5,250	
HF2RE080200	**8.0**	8	12	20	70	7.7	45°	8,070	
HF2RE080300	**8.0**	8	12	30	80	7.7	45°	8,360	
HF2RE080400	**8.0**	8	12	40	100	7.7	45°	8,950	
HF2RE100250	**10.0**	10	15	25	75	9.7	45°	10,520	
HF2RE100350	**10.0**	10	15	35	80	9.7	45°	10,690	●
HF2RE120300	**12.0**	12	12	30	80	11.7	45°	14,090	
HF2RE120400	**12.0**	12	12	40	100	11.7	45°	15,240	●

刃径サイズ Mill Diameter	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
D1≤Φ6	0 ~ -0.012	h5
D1>Φ6	0 ~ -0.015	

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4HE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

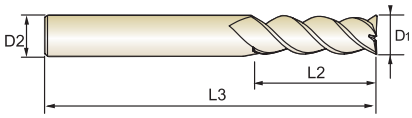
NG HM | 4 | 45° | PLAIN | Si-base | A | 切削条件 P.325

CARBIDE, 4 FLUTE SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃スクエアエンドミル （アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50 以上のワークにも効果を発揮。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF4HE010	**1.0**	6	2.5	50	10°/20°	3,940	●
HF4HE015	**1.5**	6	4	50	15°	3,940	●
HF4HE020	**2.0**	6	6	50	15°	3,940	●

刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
0 ~ -0.030	h5

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4MH シリーズ SERIES

NG HM | 4 | L/D>3 45° | L/D≤3 42~45° | PLAIN | Si-base | A | 切削条件 P.325

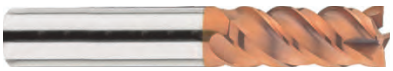
ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

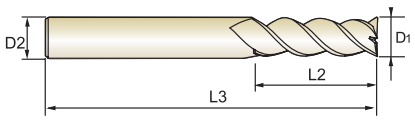
CARBIDE, 4 FLUTE MULTIPLE HELIX SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃スクエア（不等リード型）エンドミル（アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- Designed equal helix angle and flute spacing at the ratio of length of cut L to mill diameter L/D being larger than 3.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- L/Dが3より大きい刃長の長いタイプは、等分割等リードとなります。





SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF4MH030	**3.0**	6	8	60	15°	4,060	●
HF4MH030-10	**3.0**	6	10	60	15°	4,510	●
HF4MH040	**4.0**	6	10	60	15°	4,060	●
HF4MH040-14	**4.0**	6	14	60	15°	4,510	●
HF4MH050	**5.0**	6	13	60	15°	4,060	●
HF4MH050-18	**5.0**	6	18	60	15°	4,510	●
HF4MH060	**6.0**	6	15	60	-	4,060	●
HF4MH060-20	**6.0**	6	20	60	-	4,510	●
HF4MH080	**8.0**	8	20	65	-	7,570	●
HF4MH080-24	**8.0**	8	24	75	-	8,850	●
HF4MH100	**10.0**	10	25	70	-	9,960	●
HF4MH100-30	**10.0**	10	30	80	-	11,360	●
HF4MH120	**12.0**	12	30	80	-	12,750	●
HF4MH120-36	**12.0**	12	36	100	-	18,720	●
HF4MH160	**16.0**	16	40	110	-	34,640	●

刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
0 ~ -0.030	h5

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

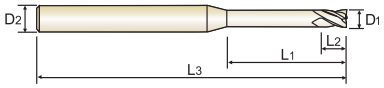
NG HM | 4 | D<3 45° | D≥3 42~45° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.325~326

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックスクエアエンドミル（アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special congiguration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

	型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW	HF4RE01003	1.0	4	1.5	3	45	0.95	10°/20°	4,490	●
NEW	HF4RE01004	1.0	4	1.5	4	45	0.95	10°/20°	4,490	●
NEW	HF4RE01005	1.0	4	1.5	5	45	0.95	10°/20°	4,490	●
	HF4RE01006	1.0	4	1.5	6	45	0.95	10°/20°	4,490	●
NEW	HF4RE01008	1.0	4	1.5	8	45	0.95	10°/20°	4,490	●
NEW	HF4RE01010	1.0	4	1.5	10	45	0.95	10°/20°	4,490	●
	HF4RE01012	1.0	4	1.5	12	45	0.95	10°/20°	4,490	●
NEW	HF4RE01016	1.0	4	1.5	16	45	0.95	10°/20°	4,490	●
NEW	HF4RE01204	1.2	4	1.8	4	45	1.15	15°	4,490	●
	HF4RE01206	1.2	4	1.8	6	45	1.15	15°	4,490	
	HF4RE01208	1.2	4	1.8	8	45	1.15	15°	4,490	●
	HF4RE01210	1.2	4	1.8	10	45	1.15	15°	4,490	
	HF4RE01212	1.2	4	1.8	12	45	1.15	15°	4,490	
NEW	HF4RE01216	1.2	4	1.8	16	45	1.15	15°	4,490	●
NEW	HF4RE01504	1.5	4	2.3	4	45	1.45	15°	4,490	●
	HF4RE01506	1.5	4	2.3	6	45	1.45	15°	4,490	●
	HF4RE01508	1.5	4	2.3	8	45	1.45	15°	4,490	
	HF4RE01510	1.5	4	2.3	10	45	1.45	15°	4,490	●
	HF4RE01512	1.5	4	2.3	12	45	1.45	15°	4,490	
	HF4RE01514	1.5	4	2.3	14	45	1.45	15°	4,490	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

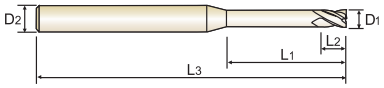
NG HM | 4 | D<3 45° | D≥3 42~45° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.325~326

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックスクエアエンドミル（アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special congiguration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

	型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
NEW	HF4RE01516	1.5	4	2.3	16	45	1.45	15°	4,490	●
	HF4RE01520	1.5	4	2.3	20	55	1.45	15°	4,620	●
	HF4RE02006	2.0	4	3	6	45	1.95	15°	4,490	●
NEW	HF4RE02008	2.0	4	3	8	45	1.95	15°	4,490	●
	HF4RE02010	2.0	4	3	10	45	1.95	15°	4,490	●
NEW	HF4RE02012	2.0	4	3	12	45	1.95	15°	4,490	●
NEW	HF4RE02014	2.0	4	3	14	50	1.95	15°	4,490	●
	HF4RE02016	2.0	4	3	16	50	1.95	15°	4,490	●
NEW	HF4RE02020	2.0	4	3	20	60	1.95	15°	4,620	●
	HF4RE02026	2.0	4	3	26	60	1.95	15°	4,620	
NEW	HF4RE02030	2.0	4	3	30	70	1.95	15°	5,290	●
	HF4RE03008	3.0	6	4.5	8	55	2.85	15°	5,070	●
NEW	HF4RE03010	3.0	6	4.5	10	55	2.85	15°	5,070	●
NEW	HF4RE03012	3.0	6	4.5	12	55	2.85	15°	5,070	●
	HF4RE03016	3.0	6	4.5	16	55	2.85	15°	5,070	●
NEW	HF4RE03020	3.0	6	4.5	20	60	2.85	15°	5,070	●
	HF4RE03026	3.0	6	4.5	26	60	2.85	15°	5,070	
NEW	HF4RE03030	3.0	6	4.5	30	70	2.85	15°	5,930	●
	HF4RE04010	4.0	6	6	10	55	3.85	15°	5,070	●
NEW	HF4RE04012	4.0	6	6	12	55	3.85	15°	5,070	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF4RE シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

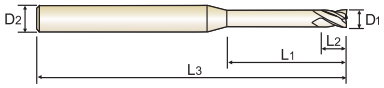
NG HM | 4 | D<3 45° | D≥3 42~45° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.325~326

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックスクエアエンドミル（アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special congiguration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- More toughness and reduction of vibration under 1.0 mm diameter end mills at high speed cutting due to two step taper neck.

- 独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- 耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- 特殊なテーパーネック形状により、剛性の向上、ビビりの低減を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF4RE04016	4.0	6	6	16	55	3.85	15°	5,070	●
HF4RE04020	4.0	6	6	20	60	3.85	15°	5,070	●
NEW HF4RE04026	4.0	6	6	26	60	3.85	15°	5,070	●
HF4RE04030	4.0	6	6	30	70	3.85	15°	5,930	
NEW HF4RE04035	4.0	6	6	35	75	3.85	15°	6,500	●
NEW HF4RE04040	4.0	6	6	40	80	3.85	15°	7,060	●
HF4RE06015	6.0	6	9	15	60	5.85	15°	5,070	●
NEW HF4RE06020	6.0	6	9	20	80	5.85	15°	5,480	●
NEW HF4RE06030	6.0	6	9	30	100	5.85	15°	5,870	●
NEW HF4RE08020	8.0	8	12	20	70	7.7	45°	8,920	●
HF4RE08030	8.0	8	12	30	80	7.7	45°	9,180	●
NEW HF4RE08040	8.0	8	12	40	100	7.7	45°	9,820	●
NEW HF4RE10025	10.0	10	15	25	75	9.7	45°	11,520	●
HF4RE10035	10.0	10	15	35	80	9.7	45°	11,750	●
NEW HF4RE12030	12.0	12	12	30	80	11.7	45°	15,530	●
HF4RE12040	12.0	12	12	40	100	11.7	45°	16,740	●

刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
0 ~ -0.030	h5

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

高硬度鋼用エンドミル
SOLID CARBIDE END MILL
for High-Hardened Steels

HF6MH シリーズ SERIES

ボール BALL NOSE
コーナーラジアス CORNER RADIUS
スクエア SQUARE

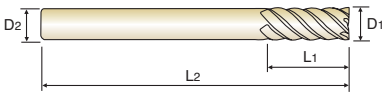
NG HM | 6 | 45° | PLAIN | A | Si -base | 切削条件 P.327

CARBIDE, 6 FLUTE MULTIPLE HELIX SQUARE

高硬度鋼用超硬６枚刃スクエアエンドミル（アタリ）

- Excellent wear resistance and outstanding protection for chipping of cutting edges due to special configuration.
- Suitable for high-hardened steels over HRC50
- 6 flute and 45°meduium helix offer side cutting excellent surface roughness.

- ▶独自の刃先形状と新しいシリコン系コーティングにより、チッピングを防ぎ、耐摩耗性が向上。
- ▶耐摩耗性に優れ、HRC50以上のワークにも効果を発揮。
- ▶45°のねじれ角により、側面加工において良好な仕上げ面を実現。



SUPER-HS

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	全長 Overall Length L3	テーパー半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
HF6MH060	**6.0**	6	15	60	-	5,110	●
HF6MH080	**8.0**	8	20	75	-	9,580	●
HF6MH100	**10.0**	10	25	80	-	14,250	●
HF6MH120	**12.0**	12	30	100	-	21,700	●
HF6MH160	**16.0**	16	40	110	-	39,440	●

刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
0 ~ -0.030	h5

炭素鋼 Carbon Steels	合金鋼 Alloy Steels	プリハードン鋼 Pre-hardened Steels	焼入鋼 Hardened Steels		高焼入鋼 High-Hardened Steels	銅 Copper	グラファイト Graphite	鋳鉄 Cast Iron	アルミニウム Aluminum	ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
		○	○	●	●						

NEW KKK

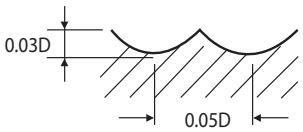
推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

CARBIDE, 2 FLUTE BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃 ボールエンドミル

HF2BE シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS					
硬度(HARDNESS)	HRC30 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65		HRC65 ~ HRC70	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
0.1	50000	800	45000	700	35000	510	31500	420
0.2	50000	1050	45000	960	35000	674	31500	570
0.3	50000	1350	45000	1200	35000	840	31500	700
0.4	50000	1700	45000	1500	35000	1050	31500	890
0.5	50000	2100	45000	1900	35000	1300	31500	1100
0.6	50000	2500	45000	2200	35000	1600	31500	1400
0.8	50000	3300	45000	3000	35000	2100	31500	1800
1.0	50000	4200	45000	3800	35000	2600	35000	2300
1.2	48000	4300	43000	3850	34000	2700	30600	2300
1.5	48000	4500	43000	4000	33000	2700	29700	2300
2.0	47800	4800	40000	4000	32000	2800	28500	2300
3.0	31800	5300	26500	4000	21000	2800	19000	2300
4.0	23900	5300	20000	4000	16000	2800	14500	2300
5.0	17800	4900	15000	3750	11500	2550	10500	2100
6.0	13400	4100	11000	3100	8800	2150	8000	1750
8.0	10700	3500	9000	2700	7000	1850	6500	1550
10.0	8900	3100	7500	2400	5800	1650	5300	1380
12.0	6680	2500	5600	1900	4400	1250	4000	1050



RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

HF2RB シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首下長(LBS)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)
01	02	50000	890	0.003	45000	820	0.003	35000	570	0.002	31500	480	0.002
01	03	50000	890	0.003	45000	820	0.003	35000	570	0.002	31500	480	0.002
01	05	50000	890	0.003	45000	820	0.003	35000	570	0.002	31500	480	0.002
02	06	50000	1050	0.004	45000	960	0.004	35000	670	0.003	31500	570	0.003
02	1	50000	1050	0.004	45000	960	0.003	35000	670	0.003	31500	570	0.003
02	15	45000	940	0.003	40500	860	0.003	31500	600	0.003	28350	510	0.003
03	1	50000	1350	0.005	45000	1200	0.005	35000	840	0.004	31500	700	0.004
03	2	45000	1210	0.005	40500	1080	0.004	31500	750	0.004	28350	630	0.004
03	3	45000	1210	0.004	40500	1080	0.004	31500	750	0.003	28350	630	0.003
04	1	50000	1700	0.008	45000	1500	0.007	35000	1050	0.006	31500	890	0.006
04	2	50000	1700	0.007	45000	1500	0.006	35000	1050	0.006	31500	890	0.006
04	3	45000	1530	0.006	40500	1350	0.006	31500	940	0.005	28350	800	0.005
04	4	45000	1530	0.006	40500	1350	0.005	31500	940	0.004	28350	800	0.004
05	1	50000	2100	0.010	45000	1900	0.009	35000	1300	0.008	31500	1100	0.008
05	2	50000	2100	0.009	45000	1900	0.008	35000	1300	0.007	31500	1100	0.007
05	4	45000	1890	0.008	40500	1710	0.007	31500	1170	0.006	28350	990	0.006
05	6	40000	1680	0.007	36000	1520	0.006	28000	1040	0.006	25200	880	0.006
06	2	50000	2500	0.011	45000	2200	0.010	35000	1600	0.009	31500	1400	0.009
06	3	50000	2500	0.011	45000	2200	0.010	35000	1600	0.009	31500	1400	0.009
06	4	45000	2250	0.010	40500	1980	0.009	31500	1440	0.008	28350	1260	0.008
06	6	45000	2250	0.008	40500	1980	0.008	31500	1440	0.007	28350	1260	0.007
06	8	40000	2000	0.007	36000	1760	0.006	28000	1280	0.006	25200	1120	0.006
06	10	30000	1750	0.006	27000	1540	0.005	21000	1120	0.005	18900	980	0.005
08	2	50000	3300	0.016	45000	3000	0.014	35000	2100	0.013	31500	1800	0.013
08	3	50000	3300	0.014	45000	3000	0.013	35000	2100	0.012	31500	1800	0.012
08	4	50000	3300	0.014	45000	3000	0.013	35000	2100	0.012	31500	1800	0.012
08	6	45000	2970	0.013	40500	2700	0.012	31500	1890	0.010	28350	1620	0.010
08	8	45000	2970	0.011	40500	2700	0.010	31500	1890	0.009	28350	1620	0.009
08	10	40000	2640	0.011	36000	2400	0.010	28000	1680	0.009	25200	1440	0.009
10	3	50000	4200	0.020	45000	3800	0.018	35000	2600	0.016	35000	2300	0.016
10	4	50000	4200	0.018	45000	3800	0.016	35000	2600	0.014	35000	2300	0.014
10	5	50000	4200	0.018	45000	3800	0.016	35000	2600	0.014	35000	2300	0.014
10	6	45000	3780	0.016	40500	3420	0.014	31500	2340	0.013	31500	2070	0.013
10	8	45000	3780	0.016	40500	3420	0.014	31500	2340	0.013	31500	2070	0.013
10	10	45000	3780	0.014	40500	3420	0.013	31500	2340	0.011	31500	2070	0.011
10	12	40000	3360	0.014	36000	3040	0.013	28000	2080	0.011	28000	1840	0.011
12	4	48000	4300	0.022	43000	3850	0.019	34000	2700	0.017	30600	2300	0.017
12	6	48000	4300	0.022	43000	3850	0.019	34000	2700	0.017	30600	2300	0.017
12	8	43200	3870	0.019	38700	3460	0.017	30600	2430	0.015	27540	2070	0.015
12	10	43200	3870	0.017	38700	3460	0.015	30600	2430	0.013	27540	2070	0.013
12	12	43200	3870	0.017	38700	3460	0.015	30600	2430	0.013	27540	2070	0.013
1.5	4	48000	4500	0.030	43000	4000	0.027	33000	2700	0.024	29700	2300	0.024
1.5	6	48000	4500	0.027	43000	4000	0.024	33000	2700	0.022	29700	2300	0.022
1.5	8	43200	4050	0.024	38700	3600	0.022	29700	2430	0.019	26730	2070	0.019
1.5	10	43200	4050	0.024	38700	3600	0.022	29700	2430	0.019	26730	2070	0.019
1.5	12	43200	4050	0.024	38700	3600	0.022	29700	2430	0.019	26730	2070	0.019
2.0	6	47800	4800	0.040	40000	4000	0.036	32000	2800	0.032	28500	2300	0.032
2.0	8	47800	4800	0.036	40000	4000	0.032	32000	2800	0.029	28500	2300	0.029
2.0	10	47800	4800	0.036	40000	4000	0.032	32000	2800	0.029	28500	2300	0.029
2.0	12	43020	4320	0.032	36000	3600	0.029	28800	2520	0.026	25650	2070	0.026

推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

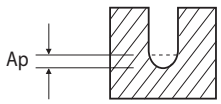
CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK BALL NOSE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックボールエンドミル

HF2RB シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首下長(LBS)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)
2.0	14	43020	4320	0.032	36000	3600	0.029	28800	2520	0.026	25650	2070	0.026
2.0	16	43020	4320	0.032	36000	3600	0.029	28800	2520	0.026	25650	2070	0.026
3.0	8	31800	5300	0.060	26500	4000	0.054	21000	2800	0.048	19000	2300	0.048
3.0	10	31800	5300	0.054	26500	4000	0.049	21000	2800	0.043	19000	2300	0.043
3.0	12	31800	5300	0.054	26500	4000	0.049	21000	2800	0.043	19000	2300	0.043
3.0	14	31800	5300	0.054	26500	4000	0.049	21000	2800	0.043	19000	2300	0.043
3.0	16	28620	4770	0.048	23850	3600	0.043	18900	2520	0.038	17100	2070	0.038
3.0	20	28620	4770	0.048	23850	3600	0.043	18900	2520	0.038	17100	2070	0.038
4.0	10	23900	5300	0.080	20000	4000	0.072	16000	2800	0.064	14500	2300	0.064
4.0	12	23900	5300	0.080	20000	4000	0.072	16000	2800	0.064	14500	2300	0.064
4.0	16	23900	5300	0.072	20000	4000	0.065	16000	2800	0.058	14500	2300	0.058
4.0	20	23900	5300	0.072	20000	4000	0.065	16000	2800	0.058	14500	2300	0.058
4.0	26	21510	4770	0.064	18000	3600	0.058	14400	2520	0.051	13050	2070	0.051
6.0	15	13400	4100	0.120	11000	3100	0.108	8800	2150	0.096	8000	1750	0.096
6.0	20	13400	4100	0.108	11000	3100	0.097	8800	2150	0.086	8000	1750	0.086
6.0	30	13400	4100	0.108	11000	3100	0.097	8800	2150	0.086	8000	1750	0.086
6.0	32	12060	3690	0.096	9900	2790	0.086	7920	1930	0.077	7200	1575	0.077
8.0	15	10700	3500	0.160	9000	2700	0.144	7000	1850	0.128	6500	1550	0.128
8.0	20	10700	3500	0.160	9000	2700	0.144	7000	1850	0.128	6500	1550	0.128
8.0	30	10700	3500	0.144	9000	2700	0.130	7000	1850	0.115	6500	1550	0.115
10.0	25	8900	3100	0.200	7500	2400	0.180	5800	1650	0.160	5300	1380	0.160
10.0	35	8900	3100	0.180	7500	2400	0.162	5800	1650	0.144	5300	1380	0.144
12.0	25	6680	2500	0.240	5600	1900	0.216	4400	1250	0.192	4000	1050	0.192
12.0	40	6680	2500	0.216	5600	1900	0.194	4400	1250	0.173	4000	1050	0.173

1回切込量 (Depth of Cut per one pass)



DIA. = 刃径 Diameter
LBS = 首下長 Length Below Shank

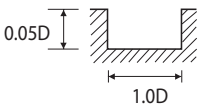
RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

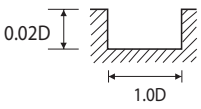
CARBIDE, 2 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃コーナーラジアスエンドミル

HF2CR シリーズ SERIES *Slotting*

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS					
硬度(HARDNESS)	HRC35 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65		HRC65 ~ HRC70	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
0.2	45000	115	40000	95	33000	45	26400	30
0.3	45000	140	40000	115	25000	50	20000	35
0.4	45000	180	40000	140	25000	55	20000	38
0.5	45000	225	40000	175	25000	65	20000	40
0.6	45000	285	40000	225	25000	85	20000	50
0.8	45000	350	30000	235	19000	90	16000	55
1.0	38000	456	25500	288	16000	108	12500	70
2.0	26000	544	17500	336	11000	128	9500	92
3.0	17300	544	11500	336	7500	128	6400	92
4.0	13200	560	8800	352	5600	136	4750	94
5.0	12500	644	8300	400	5100	144	4450	106
6.0	10350	616	6900	384	4200	144	3700	104
8.0	7800	576	5200	356	3200	132	2800	96
10.0	6150	544	4100	332	2550	124	2200	90
12.0	5250	544	3500	332	2100	124	1860	90

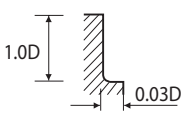




RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

HF2CR シリーズ SERIES *Side Cutting*

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS					
硬度(HARDNESS)	HRC35 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65		HRC65 ~ HRC70	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
0.2	45000	80	40000	70	33000	32	26400	22
0.3	45000	100	40000	80	25000	35	20000	25
0.4	45000	125	40000	100	25000	40	20000	28
0.5	45000	160	40000	125	25000	45	20000	30
0.6	45000	200	40000	160	25000	60	20000	35
0.8	40000	245	30000	165	19000	65	16000	40
1.0	38000	656	25500	408	16000	152	12500	100
2.0	26000	776	17500	480	11000	184	9500	132
3.0	17300	776	11500	480	7500	184	6400	132
4.0	13200	800	8800	500	5600	192	4750	136
5.0	12500	920	8300	568	5100	208	4450	152
6.0	10350	880	6900	552	4200	204	3700	148
8.0	7800	824	5200	508	3200	188	2800	136
10.0	6150	776	4100	472	2550	176	2200	128
12.0	5250	776	3500	472	2100	176	1860	128



RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

NEW KKK

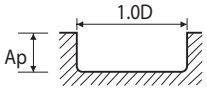
推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックコーナーラジアスエンドミル

HF2RC シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首長(LBS)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)
0.2	0.5	45000	160	0.010	40000	130	0.009	25000	65	0.008	20000	45	0.005
0.2	1	45000	160	0.010	40000	130	0.009	25000	65	0.008	20000	45	0.005
0.3	1	45000	190	0.015	40000	160	0.014	25000	70	0.012	20000	50	0.008
0.3	2	45000	170	0.013	40000	145	0.012	25000	65	0.010	20000	45	0.007
0.4	1	45000	250	0.020	40000	200	0.018	25000	80	0.016	20000	55	0.010
0.4	2	45000	250	0.020	40000	200	0.018	25000	80	0.016	20000	55	0.010
0.4	3	45000	220	0.018	40000	180	0.016	25000	70	0.014	20000	50	0.009
0.5	1	45000	320	0.025	40000	250	0.023	25000	95	0.020	20000	60	0.010
0.5	2	45000	320	0.023	40000	250	0.020	25000	95	0.018	20000	60	0.009
0.5	3	40500	290	0.020	36000	220	0.018	22500	85	0.016	18000	50	0.008
0.6	2	45000	400	0.027	40000	320	0.024	25000	120	0.022	20000	70	0.011
0.6	4	40500	360	0.024	36000	290	0.022	22500	110	0.019	18000	65	0.010
0.6	6	40500	360	0.021	36000	290	0.019	22500	110	0.017	18000	65	0.008
0.8	2	45000	500	0.040	30000	330	0.036	19000	130	0.032	16000	80	0.016
0.8	4	45000	500	0.036	30000	330	0.032	19000	130	0.029	16000	80	0.014
0.8	6	40500	450	0.032	27000	300	0.029	17100	110	0.026	14400	70	0.013
0.8	8	40500	450	0.028	27000	300	0.025	17100	110	0.022	14400	70	0.011
1.0	3	38000	650	0.050	25500	400	0.045	16000	150	0.040	12500	100	0.020
1.0	4	38000	650	0.045	25500	400	0.041	16000	150	0.036	12500	100	0.018
1.0	6	34200	590	0.040	22950	360	0.036	14400	140	0.032	11250	90	0.016
2.0	6	26000	780	0.100	17500	470	0.090	11000	180	0.080	9500	130	0.040
2.0	8	26000	780	0.090	17500	470	0.081	11000	180	0.072	9500	130	0.036
2.0	10	26000	780	0.090	17500	470	0.081	11000	180	0.072	9500	130	0.036
2.0	12	23400	700	0.080	15750	430	0.072	9900	160	0.064	8550	120	0.032
3.0	8	17300	780	0.150	11500	470	0.135	7500	180	0.120	6400	130	0.060
3.0	10	17300	780	0.135	11500	470	0.122	7500	180	0.108	6400	130	0.054
3.0	12	17300	780	0.135	11500	470	0.122	7500	180	0.108	6400	130	0.054
3.0	16	15570	700	0.120	10350	430	0.108	6750	160	0.096	5760	120	0.048
4.0	10	13200	810	0.200	8800	500	0.180	5600	200	0.160	4750	140	0.080
4.0	12	13200	810	0.200	8800	500	0.180	5600	200	0.160	4750	140	0.080
4.0	16	13200	810	0.180	8800	500	0.162	5600	200	0.144	4750	140	0.072
4.0	20	13200	810	0.180	8800	500	0.162	5600	200	0.144	4750	140	0.072
6.0	20	10350	880	0.270	6900	550	0.243	4200	210	0.216	3700	150	0.108
8.0	22	7800	830	0.400	5200	500	0.360	3200	200	0.320	2800	140	0.160
10.0	25	6150	780	0.500	4100	470	0.450	2550	180	0.400	2200	130	0.200
12.0	30	5250	780	0.600	3500	470	0.540	2100	180	0.480	1860	130	0.240



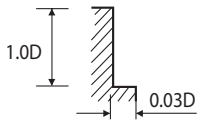
RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

CARBIDE, 4 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃コーナーラジアスエンドミル

HF4CR シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS					
硬度(HARDNESS)	HRC35 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65		HRC65 ~ HRC70	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
1.0	38000	840	25500	568	16000	216	12500	140
2.0	26000	1000	17500	672	11000	256	9500	184
3.0	17300	1000	11500	672	7500	256	6400	184
4.0	13200	1040	8800	704	5600	268	4750	192
5.0	12500	1200	8300	800	5100	296	4450	216
6.0	10350	1120	6900	760	4200	280	3700	208
8.0	7800	1080	5200	720	3200	264	2800	192
10.0	6150	1008	4100	672	2550	248	2200	176
12.0	5250	1008	3500	672	2100	240	1860	176



RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

NEW KKK

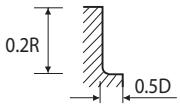
推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

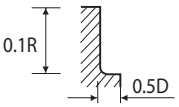
CARBIDE, 4 FLUTE CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃コーナラジアスエンドミル

HF4ZCR シリーズ SERIES *Normal Speed*

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS							
硬度(HARDNESS)	HRC 40		HRC 40 ~ HRC 50		HRC 50 ~ HRC 55		HRC 55 ~ HRC 60		HRC 60 ~ HRC 65	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
1.5	18000	6500	12000	3700	7500	2200	4300	1000	2900	1100
2.0	13500	6500	9550	3800	5500	2200	3200	1000	2200	550
3.0	9550	6500	6900	4150	4550	2750	2850	1150	1900	610
4.0	7950	7000	5750	4600	4000	3200	2550	1350	1750	700
6.0	5800	7650	4100	4900	2900	3500	1850	1850	1350	795
8.0	4350	7650	3050	4900	2200	3500	1400	1850	995	795
10.0	3500	7650	2450	4900	1750	3500	1100	1850	795	795
12.0	2900	7650	2050	4900	1450	3500	925	1850	665	795
16.0	2200	7650	1550	4900	1100	3500	700	1850	500	795
20.0	1750	6090	1230	3890	800	2800	560	1480	400	640

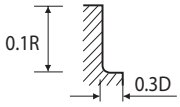


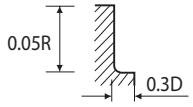


RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

HF4ZCR シリーズ SERIES *High Speed*

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS							
硬度(HARDNESS)	HRC 40		HRC 40 ~ HRC 50		HRC 50 ~ HRC 55		HRC 55 ~ HRC 60		HRC 60 ~ HRC 65	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
1.5	32000	15000	30000	9800	20000	7800	15000	4450	11500	2450
2.0	29000	15000	22000	9800	15000	7850	11000	4450	8700	2450
3.0	22000	16000	17000	10000	12500	8000	9500	4600	6900	2500
4.0	17000	17500	13000	12000	11000	9200	8000	5500	5600	2900
6.0	13500	18500	10500	13800	9000	11000	6400	6400	4500	3600
8.0	10000	18500	8000	14000	6800	11000	4800	6700	3400	4100
10.0	8000	18500	6400	14000	5400	11000	3800	6800	2700	3800
12.0	6600	18500	5300	14000	4500	11000	3200	7000	2250	3600
16.0	5000	18500	3900	14000	3300	11000	2400	7000	1650	3300
20.0	4000	14800	3120	11200	2640	8790	1920	5600	1320	2640





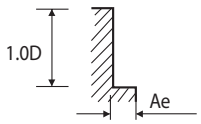
RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK CORNER RADIUS

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックコーナラジアスエンドミル

HF4RC シリーズ SERIES *Normal Speed*

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首下長(LBS)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ae(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ae(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ae(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ae(mm)
1.0	8	38000	840	0.030	25500	568	0.027	16000	216	0.025	12500	140	0.025
1.0	10	38000	840	0.030	25500	568	0.027	16000	216	0.023	12500	140	0.023
1.0	12	31800	650	0.027	20700	450	0.025	12700	150	0.020	9550	110	0.020
1.0	16	25500	410	0.020	17500	350	0.020	10000	120	0.018	8000	90	0.018
1.5	8	29700	900	0.045	20200	630	0.040	12600	230	0.038	10500	170	0.038
1.5	10	29700	900	0.040	20200	630	0.035	12600	230	0.030	10500	170	0.030
1.5	12	29700	900	0.040	20200	630	0.035	12600	230	0.030	10500	170	0.030
1.5	16	23350	550	0.035	15900	400	0.030	10600	190	0.025	8500	130	0.025
2.0	12	26000	1000	0.060	17500	672	0.055	11000	256	0.050	9500	184	0.050
2.0	16	26000	1000	0.050	17500	672	0.050	11000	256	0.045	9500	184	0.045
2.0	20	14350	350	0.045	12750	300	0.040	9550	190	0.040	7950	130	0.040
2.0	26	14350	350	0.040	12750	300	0.035	9550	190	0.030	7950	130	0.030
2.5	12	20800	1000	0.075	13800	670	0.065	9000	256	0.060	7650	184	0.060
2.5	16	20800	1000	0.065	13800	670	0.060	9000	256	0.055	7650	184	0.055
2.5	20	14000	450	0.055	10000	350	0.055	7650	185	0.050	6350	130	0.050
2.5	26	14000	450	0.050	10000	350	0.045	7650	185	0.040	6350	130	0.040



RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

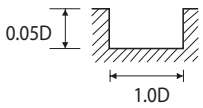
推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

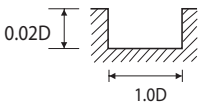
CARBIDE, 2 FLUTE SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃スクエアエンドミル

HF2SQ シリーズ SERIES *Slotting*

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS					
硬度(HARDNESS)	HRC35 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65		HRC65 ~ HRC70	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
0.1	45000	90	40000	80	33000	35	26400	25
0.2	45000	115	40000	95	33000	45	26400	30
0.3	45000	140	40000	115	25000	50	20000	35
0.4	45000	180	40000	140	25000	55	20000	40
0.5	45000	280	40000	220	25000	85	20000	60
0.6	45000	360	40000	285	25000	105	20000	75
0.8	40000	440	30000	295	19000	110	15200	80
0.9	39000	520	27800	330	17500	125	14000	90
1.0	38000	570	25500	360	16000	135	12500	85
2.0	26000	680	17500	420	11000	160	9500	115
3.0	17300	680	11500	420	7500	160	6400	115
4.0	13200	700	8800	440	5600	170	4750	118
5.0	12500	805	8300	500	5100	180	4450	132
6.0	10350	770	6900	480	4200	180	3700	130
8.0	7800	720	5200	445	3200	165	2800	120
10.0	6150	680	4100	415	2550	155	2200	112
12.0	5250	680	3500	415	2100	155	1860	112

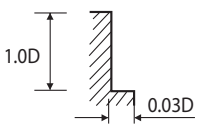




RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

HF2SQ シリーズ SERIES *Side Cutting*

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS					
硬度(HARDNESS)	HRC35 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65		HRC65 ~ HRC70	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
0.1	45000	128	40000	115	33000	50	26400	35
1.0	38000	820	25500	510	16000	190	12500	125
2.0	26000	970	17500	600	11000	230	9500	165
3.0	17300	970	11500	600	7500	230	6400	165
4.0	13200	1000	8800	625	5600	240	4750	170
5.0	12500	1150	8300	710	5100	260	4450	190
6.0	10350	1100	6900	690	4200	255	3700	185
8.0	7800	1030	5200	635	3200	235	2800	170
10.0	6150	970	4100	590	2550	220	2200	160
12.0	5250	970	3500	590	2100	220	1860	160



RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックスクエアエンドミル

HF2RE シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首長(LBS)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)
0.1	0.3	45000	100	0.009	40000	85	0.008	33000	40	0.007	26400	25	0.003
0.1	0.5	45000	100	0.009	40000	85	0.008	33000	40	0.007	26400	25	0.003
0.2	0.6	45000	115	0.010	40000	95	0.009	33000	45	0.008	26400	30	0.004
0.2	1	45000	115	0.009	40000	95	0.008	33000	45	0.007	26400	30	0.004
0.2	1.5	40500	100	0.008	36000	85	0.007	29700	40	0.006	23760	27	0.003
0.3	1	45000	140	0.014	40000	115	0.012	25000	50	0.011	20000	35	0.005
0.3	2	40500	125	0.012	36000	100	0.011	22500	45	0.010	18000	31	0.005
0.3	3	40500	125	0.011	36000	100	0.009	22500	45	0.008	18000	31	0.004
0.4	1	45000	180	0.020	40000	140	0.018	25000	55	0.016	20000	40	0.008
0.4	2	45000	180	0.018	40000	140	0.016	25000	55	0.014	20000	40	0.007
0.4	3	40500	160	0.016	36000	125	0.014	22500	49	0.013	18000	36	0.006
0.4	4	40500	160	0.014	36000	125	0.013	22500	49	0.011	18000	36	0.006
0.5	1	45000	280	0.025	40000	220	0.023	25000	85	0.020	20000	60	0.010
0.5	2	45000	280	0.023	40000	220	0.020	25000	85	0.018	20000	60	0.009
0.5	4	40500	250	0.020	36000	195	0.018	22500	76	0.016	18000	54	0.008
0.5	6	36000	220	0.018	32000	175	0.016	20000	68	0.014	16000	48	0.007
0.6	2	45000	360	0.027	40000	285	0.024	25000	105	0.022	20000	75	0.011
0.6	3	45000	360	0.027	40000	285	0.024	25000	105	0.022	20000	75	0.011
0.6	4	40500	320	0.024	36000	255	0.022	22500	94	0.019	18000	67	0.010
0.6	6	40500	320	0.021	36000	255	0.019	22500	94	0.017	18000	67	0.008
0.6	8	36000	285	0.018	32000	225	0.016	20000	84	0.014	16000	60	0.007
0.6	10	27000	250	0.015	24000	200	0.014	15000	73	0.012	12000	52	0.006
0.8	2	40000	440	0.040	30000	295	0.036	19000	110	0.032	15200	80	0.016
0.8	3	40000	440	0.036	30000	295	0.032	19000	110	0.029	15200	80	0.014
0.8	4	40000	440	0.036	30000	295	0.032	19000	110	0.029	15200	80	0.014
0.8	6	36000	395	0.032	27000	265	0.029	17100	99	0.026	13680	72	0.013
0.8	8	36000	395	0.028	27000	265	0.025	17100	99	0.022	13680	72	0.011
0.8	10	32000	350	0.028	24000	235	0.025	15200	88	0.022	12160	64	0.011
1.0	3	38000	570	0.050	25500	360	0.045	16000	135	0.040	12500	85	0.020
1.0	4	38000	570	0.045	25500	360	0.041	16000	135	0.036	12500	85	0.018
1.0	5	38000	570	0.045	25500	360	0.041	16000	135	0.036	12500	85	0.018
1.0	6	34200	510	0.040	22950	320	0.036	14400	120	0.032	11250	76	0.016
1.0	8	34200	510	0.040	22950	320	0.036	14400	120	0.032	11250	76	0.016
1.0	10	34200	510	0.035	22950	320	0.032	14400	120	0.028	11250	76	0.014
1.0	12	30400	455	0.035	20400	285	0.032	12800	108	0.028	10000	68	0.014
2.0	6	26000	680	0.100	17500	420	0.090	11000	160	0.080	9500	115	0.040
2.0	8	26000	680	0.090	17500	420	0.081	11000	160	0.072	9500	115	0.036
2.0	10	26000	680	0.090	17500	420	0.081	11000	160	0.072	9500	115	0.036
2.0	12	23400	610	0.080	15750	375	0.072	9900	144	0.064	8550	103	0.032
2.0	14	23400	610	0.080	15750	375	0.072	9900	144	0.064	8550	103	0.032
2.0	16	23400	610	0.080	15750	375	0.072	9900	144	0.064	8550	103	0.032
3.0	8	17300	680	0.150	11500	420	0.135	7500	160	0.120	6400	115	0.060
3.0	10	17300	680	0.135	11500	420	0.122	7500	160	0.108	6400	115	0.054
3.0	12	17300	680	0.135	11500	420	0.122	7500	160	0.108	6400	115	0.054
3.0	16	15570	610	0.120	10350	375	0.108	6750	144	0.096	5760	103.5	0.048
3.0	20	15570	610	0.120	10350	375	0.108	6750	144	0.096	5760	103.5	0.048
4.0	10	13200	700	0.200	8800	440	0.180	5600	170	0.160	4750	118	0.080
4.0	12	13200	700	0.200	8800	440	0.180	5600	170	0.160	4750	118	0.080
4.0	16	13200	700	0.180	8800	440	0.162	5600	170	0.144	4750	118	0.072
4.0	20	13200	700	0.180	8800	440	0.162	5600	170	0.144	4750	118	0.072

推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

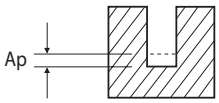
CARBIDE, 2 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬２枚刃ロングネックスクエアエンドミル

HF2RE シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首下長(LBS)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	Ap(mm)
4.0	26	11880	630	0.160	7920	395	0.144	5040	153	0.128	4275	106	0.064
6.0	15	10350	770	0.300	6900	480	0.270	4200	180	0.240	3700	130	0.120
6.0	20	10350	770	0.270	6900	480	0.243	4200	180	0.216	3700	130	0.108
6.0	30	10350	770	0.270	6900	480	0.243	4200	180	0.216	3700	130	0.108
8.0	20	7800	720	0.400	5200	445	0.360	3200	165	0.320	2800	120	0.160
8.0	30	7800	720	0.360	5200	445	0.324	3200	165	0.288	2800	120	0.144
8.0	40	7800	720	0.360	5200	445	0.324	3200	165	0.288	2800	120	0.144
10.0	25	6150	680	0.500	4100	415	0.450	2550	155	0.400	2200	112	0.200
10.0	35	6150	680	0.450	4100	415	0.405	2550	155	0.360	2200	112	0.180
12.0	30	5250	680	0.600	3500	415	0.540	2100	155	0.480	1860	112	0.240
12.0	40	5250	680	0.540	3500	415	0.486	2100	155	0.432	1860	112	0.216

1回切込量 (Depth of Cut per one pass)



DIA. = 刃径 Diameter
LBS = 首下長 Length Below Shank

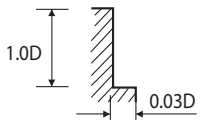
RPM = rev./min.
Feed = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

CARBIDE, 4 FLUTE SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃スクエアエンドミル

HF4HE, HF4MH シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS			
硬度(HARDNESS)	HRC35 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
1.0	48000	1480	38000	1050	25500	710
2.0	33300	1750	26000	1250	17500	840
3.0	21800	1750	17300	1250	11500	840
4.0	16700	1800	13200	1300	8800	880
5.0	15700	2000	12500	1500	8300	1000
6.0	13100	1950	10350	1400	6900	950
8.0	9880	1880	7800	1350	5200	900
10.0	7800	1750	6150	1260	4100	840
12.0	6650	1750	5250	1260	3500	840
16.0	4900	1500	3900	1100	2600	730



RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックスクエアエンドミル

HF4RE シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首下長(LBS)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)
1.0	3	38000	1050	0.050	25500	710	0.045	16000	270	0.040	12500	175	0.020
1.0	4	38000	1050	0.045	25500	710	0.041	16000	270	0.036	12500	175	0.018
1.0	5	38000	1050	0.045	25500	710	0.041	16000	270	0.036	12500	175	0.018
1.0	6	34200	850	0.040	22950	575	0.036	14400	220	0.032	11250	140	0.016
1.0	8	34200	850	0.040	22950	575	0.036	14400	220	0.032	11250	140	0.016
1.0	10	34200	850	0.035	22950	575	0.032	14400	220	0.028	11250	140	0.014
1.0	12	30400	670	0.035	20400	455	0.032	12800	175	0.028	10000	110	0.014
1.0	16	22800	440	0.030	15300	300	0.027	9600	115	0.024	7500	75	0.012
1.2	4	35000	1100	0.054	23500	745	0.049	14750	285	0.043	11750	190	0.022
1.2	6	35000	1100	0.054	23500	745	0.049	14750	285	0.043	11750	190	0.022
1.2	8	31500	890	0.048	21150	600	0.043	13280	230	0.038	10580	155	0.019
1.2	10	31500	890	0.042	21150	600	0.038	13280	230	0.034	10580	155	0.017
1.2	12	31500	890	0.042	21150	600	0.038	13280	230	0.034	10580	155	0.017
1.2	16	28000	705	0.036	18800	475	0.032	11800	180	0.029	9400	120	0.014
1.5	4	32000	1150	0.075	21500	775	0.068	13500	295	0.060	11000	205	0.030
1.5	6	32000	1150	0.068	21500	775	0.061	13500	295	0.054	11000	205	0.027

NEW KKK

推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックスクエアエンドミル

HF4RE シリーズ SERIES

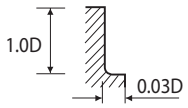
被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首長(LBS)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)
1.5	8	28800	930	0.060	19350	630	0.054	12150	240	0.048	9900	165	0.024
1.5	10	28800	930	0.060	19350	630	0.054	12150	240	0.048	9900	165	0.024
1.5	12	28800	930	0.060	19350	630	0.054	12150	240	0.048	9900	165	0.024
1.5	14	28800	930	0.053	19350	630	0.047	12150	240	0.042	9900	165	0.021
1.5	16	25600	735	0.053	17200	495	0.047	10800	190	0.042	8800	130	0.021
1.5	20	25600	735	0.045	17200	495	0.041	10800	190	0.036	8800	130	0.018
2.0	6	26000	1250	0.100	17500	840	0.090	11000	320	0.080	9500	230	0.040
2.0	8	26000	1250	0.090	17500	840	0.081	11000	320	0.072	9500	230	0.036
2.0	10	26000	1250	0.090	17500	840	0.081	11000	320	0.072	9500	230	0.036
2.0	12	23400	1015	0.080	15750	680	0.072	9900	260	0.064	8550	185	0.032
2.0	14	23400	1015	0.080	15750	680	0.072	9900	260	0.064	8550	185	0.032
2.0	16	23400	1015	0.080	15750	680	0.072	9900	260	0.064	8550	185	0.032
2.0	20	23400	1015	0.070	15750	680	0.063	9900	260	0.056	8550	185	0.028
2.0	26	20800	800	0.070	14000	540	0.063	8800	205	0.056	7600	145	0.028
2.0	30	20800	800	0.060	14000	540	0.054	8800	205	0.048	7600	145	0.024
3.0	8	17300	1250	0.150	11500	840	0.135	7500	320	0.120	6400	230	0.060
3.0	10	17300	1250	0.135	11500	840	0.122	7500	320	0.108	6400	230	0.054
3.0	12	17300	1250	0.135	11500	840	0.122	7500	320	0.108	6400	230	0.054
3.0	16	15570	1015	0.120	10350	680	0.108	6750	260	0.096	5760	185	0.048
3.0	20	15570	1015	0.120	10350	680	0.108	6750	260	0.096	5760	185	0.048
3.0	26	15570	1015	0.105	10350	680	0.095	6750	260	0.084	5760	185	0.042
3.0	30	15570	1015	0.105	10350	680	0.095	6750	260	0.084	5760	185	0.042
4.0	10	13200	1300	0.200	8800	880	0.180	5600	335	0.160	4750	240	0.080
4.0	12	13200	1300	0.200	8800	880	0.180	5600	335	0.160	4750	240	0.080
4.0	16	13200	1300	0.180	8800	880	0.162	5600	335	0.144	4750	240	0.072
4.0	20	13200	1300	0.180	8800	880	0.162	5600	335	0.144	4750	240	0.072
4.0	26	11880	1055	0.160	7920	715	0.144	5040	270	0.128	4280	195	0.064
4.0	30	11880	1055	0.160	7920	715	0.144	5040	270	0.128	4280	195	0.064
4.0	35	11880	1055	0.140	7920	715	0.126	5040	270	0.112	4280	195	0.056
4.0	40	11880	1055	0.140	7920	715	0.126	5040	270	0.112	4280	195	0.056
6.0	15	10350	1400	0.300	6900	950	0.270	4200	350	0.240	3700	260	0.120
6.0	20	10350	1400	0.270	6900	950	0.243	4200	350	0.216	3700	260	0.108
6.0	30	10350	1400	0.270	6900	950	0.243	4200	350	0.216	3700	260	0.108
8.0	20	7800	1350	0.400	5200	900	0.360	3200	330	0.320	2800	240	0.160
8.0	30	7800	1350	0.360	5200	900	0.324	3200	330	0.288	2800	240	0.144
8.0	40	7800	1350	0.360	5200	900	0.324	3200	330	0.288	2800	240	0.144

CARBIDE, 4 FLUTE LONG NECK SQUARE

高硬度鋼用超硬４枚刃ロングネックスクエアエンドミル

HF4RE シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL		プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS			焼入鋼 HARDENED STEELS								
硬度(HARDNESS)		HRC 35 ~ HRC 45			HRC 45 ~ HRC 55			HRC 55 ~ HRC 65			HRC 65 ~ HRC 70		
刃径(DIA.)	首下長(LBS)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)	回転数 (RPM)	送り(FEED)	Ap(mm)
10.0	**25**	6150	1260	0.500	4100	840	0.450	2550	310	0.400	2200	220	0.200
10.0	**35**	6150	1260	0.450	4100	840	0.405	2550	310	0.360	2200	220	0.180
12.0	**30**	5250	1260	0.600	3500	840	0.540	2100	300	0.480	1860	220	0.240
12.0	**40**	5250	1260	0.540	3500	840	0.486	2100	300	0.432	1860	220	0.216



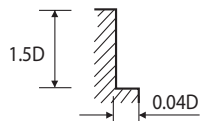
RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t

CARBIDE, 6 FLUTE MULTIPLE HELIX SQUARE

高硬度鋼用超硬６枚刃スクエアエンドミル

HF6MH シリーズ SERIES

被削材 WORK MATERIAL	プリハードン鋼 PRE-HARDENED STEELS		焼入鋼 HARDENED STEELS			
硬度(HARDNESS)	HRC35 ~ HRC45		HRC45 ~ HRC55		HRC55 ~ HRC65	
刃径 (DIAMETER)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)	回転数 (RPM)	送り (FEED)
6.0	6360	1500	5040	1045	3840	720
8.0	4800	1510	3840	1070	2880	720
10.0	3840	1450	3000	995	2280	685
12.0	3240	1355	2520	935	1920	650
16.0	2400	1300	1920	910	1440	625



RPM = rev./min.
FEED = mm/min.
Vc = m/min.
fz = mm/t