

CARBIDE BURS

あらゆる工業材料に対応！

Cutting To All Kinds Of Industrial Materials

HDシリーズ HD series

MRA
Muraki Real Advance







MRA超硬バー
難削材の重切削、高能率加工用
MRA Carbide Burs for heavy cutting and
high efficiency processing.



ステンレススチールの切削、高能率加工用に開発した超硬バー Carbide burs developed for cutting and high efficiency processing of stainless steel

■ 独自開発の刃形状 6種 6 kinds of cutting teeth from our own development

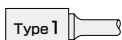
刃形状は重切削に耐え、また、切屑の排出が良好な形状を採用しております。
The following shapes of teeth have been adopted to fit for heavy cutting and to easily dispose cut chips.

	標準目 Standard tooth	粗目 Coarse tooth	細目 Fine tooth
スパイラルカット Spiral cut	 切れ味が鋭く、仕上面も良好。 Cutting quality is well, and machined surface is good.	 仕上面は劣らない上、チップポケットが大きくなっている為切屑の長い被削材に適します。 Suitable to work material causing long chip, because chip pocket has been enlarged while machined surface is not inferior.	 硬度の高い被削材、または仕上面に重点をおく加工には特に適します。 Especially suitable for work material of high hardness, or for processing giving importance to machined surface.
クロスカット Cross cut	 チャタリングを最小におさえ、切屑の形状も粒状に近く、作業は安全です。 It can keep chattering of cutting at minimum, and safety working is ensured as shape of chip is closely to granulate.	 チャタリングが発生しにくい上、チップポケットが大きくなっている為切屑の目詰まりし易い被削材に適します。 Suitable for work material easily to cause clogging as chip pocket has been enlarged while chattering by cutting is not easily caused.	 硬度の高い被削材、または仕上面に重点をおく加工には特に適します。 Especially suitable for work material of high hardness, or for processing giving importance to machined surface.

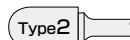


■ 特長 Characteristics

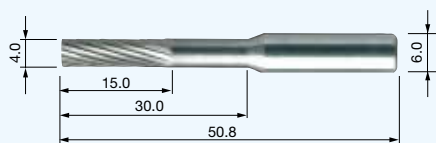
超硬材 Carbide material	優れた超硬材料 Superior carbide material	新たに開発した重切削に耐え、摩耗や欠けの発生しにくい超硬材料を使用しています。 Newly developed carbide material has been adopted, fitted for heavy cutting and hard to cause wear and broken piece.
被削材 Work material	被削材 Cutting for material of high hardness	急冷した鋳鉄などのような高硬度材料を高能率で重切削できます。 Capable of heavy cutting for material of high hardness such as quickly chilled cast iron.
	強靱な難削材の重切削 Heavy cutting for tough hard-to-cut material	ニッケル、クロム、モリブデンなどを含有する高抗張力、高靱性の特殊難削材の重切削が可能です。 Capable to make heavy cutting for specific hard-to-cut material like high tensile strength steel and high tough steel containing Nickel, Chrome, Molybdenum and etc.



スパイラルカット (ステンレス切削用)
Spiral cut For Stainless steel



HD1C 04S



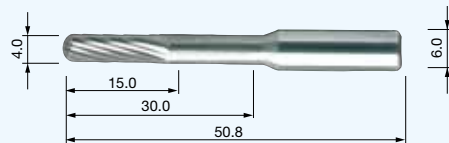
推奨
Recommended

(35,000)

オール超硬
Solid carbide

¥3,980

HD2C 04S



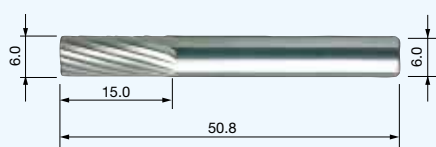
推奨
Recommended

(35,000)

オール超硬
Solid carbide

¥3,980

HD1C 06S



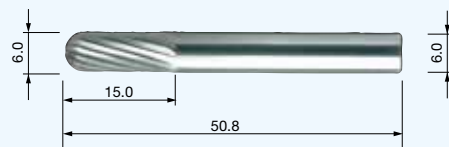
推奨
Recommended

(28,000)

オール超硬
Solid carbide

¥3,980

HD2C 06S



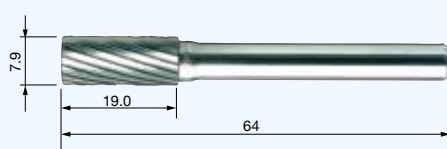
推奨
Recommended

(28,000)

オール超硬
Solid carbide

¥3,980

HD1C 08S



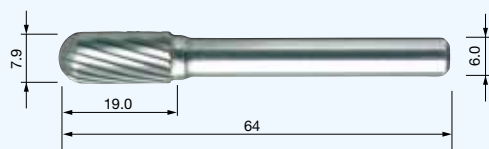
推奨
Recommended

(23,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥4,700

HD2C 08S



推奨
Recommended

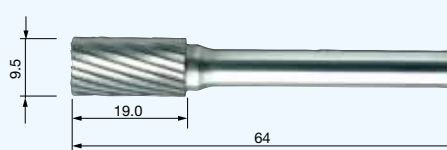
(23,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥5,300

HD1C 10S

HD1C 10SE



推奨
Recommended

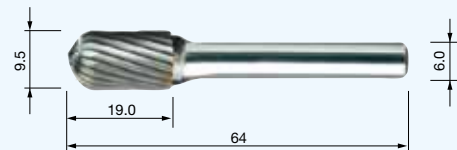
(20,000)

スチールシャンク
Steel shank

HD1C10S
¥5,100

HD1C10SE
¥5,600

HD2C 10S



推奨
Recommended

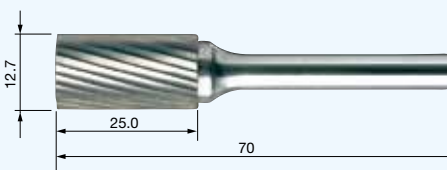
(20,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥5,900

HD1C 13S

HD1C 13SE



推奨
Recommended

(15,000)

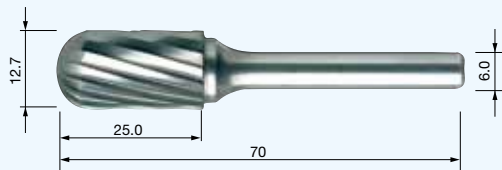
スチールシャンク
Steel shank

HD1C13S
¥8,100

HD1C13SE
¥8,300

HD2C 13SC

(粗目 Coarse tooth)



推奨
Recommended

(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥8,780

エンドカット付バー

Bur with end cut

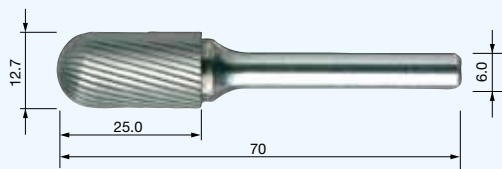
タイプ1の品番記号末尾にE表示
"E" indicated at the end of reference number of Type 1



ヘッド頂部の切刃形状
Style of cutting teeth at the top of head

HD2C 13SF

(細目 Fine tooth)

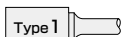


推奨
Recommended

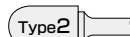
(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

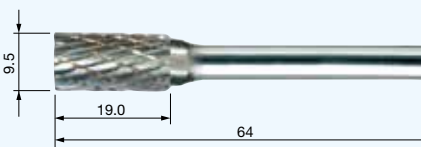
¥8,780



クロスカット (ステンレス切削用)
Cross cut For Stainless steel



HD1C 10



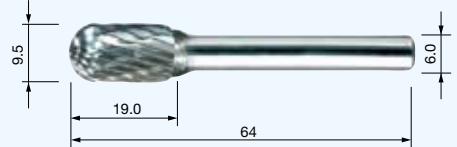
推奨
Recommended

(20,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥5,100

HD2C 10



推奨
Recommended

(20,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥5,900

注意：品番末尾にEを付されたものはエンドカット付きです。 Note : Reference number having a suffix "E" indicates the burr with end cut.

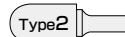
※仕様及び価格は予告なく変更する場合がございます。

※価格は消費税抜きの標準価格を掲載。

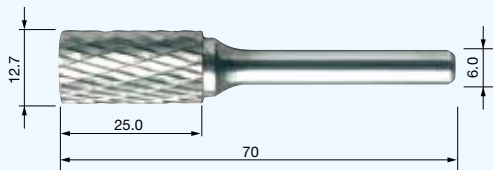
出荷単位 : 1本
Minimum shipping unit : 1 bur



クロスカット (ステンレス切削用)
Cross cut For Stainless steel

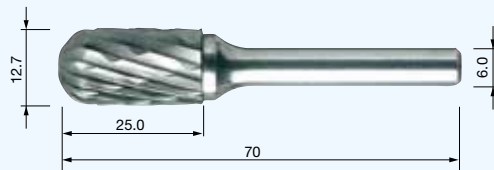


HD1C 13



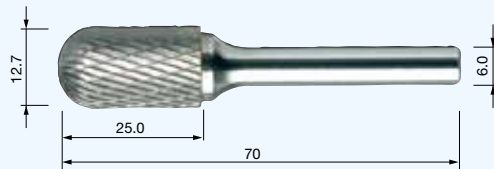
推奨
Recommended
(15,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥8,100

HD2C 13C (粗目 Coarse tooth)

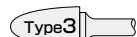


推奨
Recommended
(15,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥8,780

HD2C 13F (細目 Fine tooth)



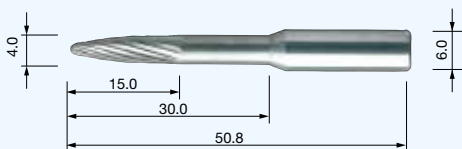
推奨
Recommended
(15,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥8,780



スパイラルカット (ステンレス切削用)
Spiral cut For Stainless steel

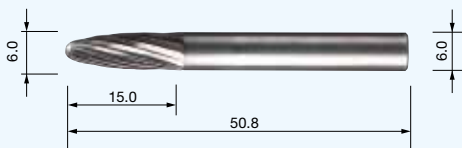


HD3C 04S



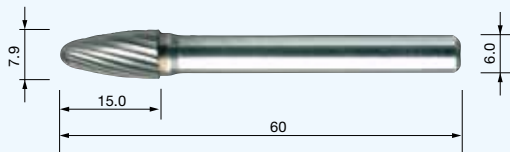
推奨
Recommended
(35,000)
オール超硬
Solid carbide
¥4,500

HD3C 06S



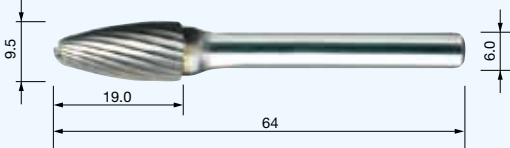
推奨
Recommended
(28,000)
オール超硬
Solid carbide
¥4,500

HD3C 08S



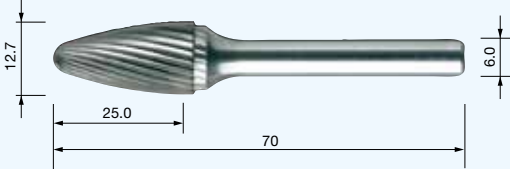
推奨
Recommended
(23,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥4,980

HD3C 10S



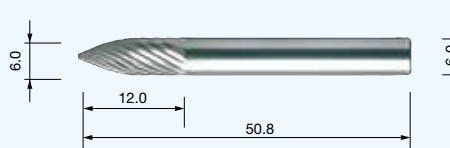
推奨
Recommended
(20,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥5,900

HD3C 13S



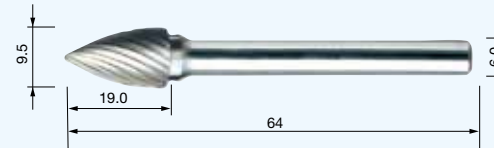
推奨
Recommended
(15,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥8,600

HD4C 06S



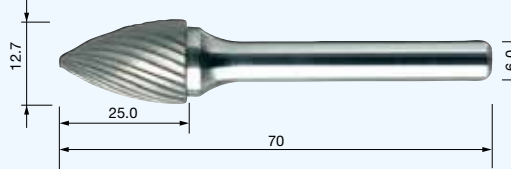
推奨
Recommended
(28,000)
オール超硬
Solid carbide
¥4,500

HD4C 10S

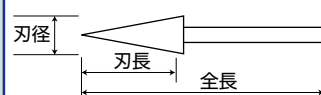


推奨
Recommended
(20,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥5,900

HD4C 13S



推奨
Recommended
(15,000)
スチールシャンク
Steel shank
¥8,600



※仕様及び価格は予告なく変更する
場合がございます。
※価格は消費税抜きの標準価格
を掲載。

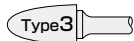
記号

推奨
Recommended
(32,000)
オール超硬
Solid carbide
推奨回転数 (min⁻¹)
シャンク材はヘッドと同一超硬。
Reference value in search of number of revolutions to use.
Shank materials are head and same carbide.

推奨
Recommended
(32,000)
スチールシャンク
Steel shank
推奨回転数 (min⁻¹)
シャンク材はスチール。
Reference value in search of number of revolutions to use.
Shank materials are steel.

※仕様及び価格は予告なく変更する場合がございます。
※価格は消費税抜きの標準価格を掲載。

出荷単位 : 1本
Minimum shipping unit 1 bur



クロスカット
Cross cut

(ステンレス切削用)
For Stainless steel

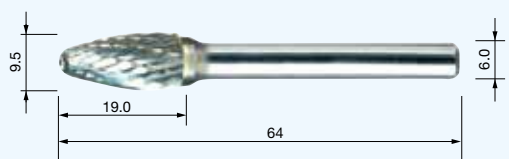


HD3C 10

推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank



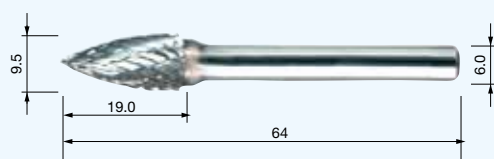
¥5,900

HD4C 10

推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank



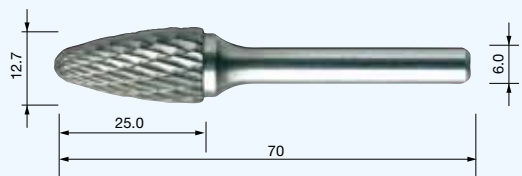
¥5,900

HD3C 13

推奨
Recommended

15,000

スチールシャンク
Steel shank



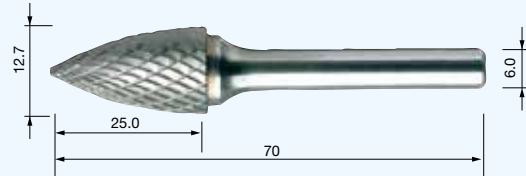
¥8,600

HD4C 13

推奨
Recommended

15,000

スチールシャンク
Steel shank



¥8,600



スパイラルカット (ステンレス切削用)
Spiral cut For Stainless steel

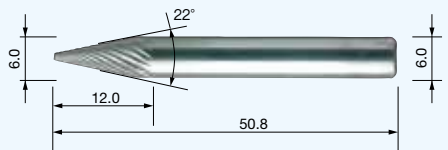


HD5C 06S

推奨
Recommended

28,000

オール超硬
Solid carbide



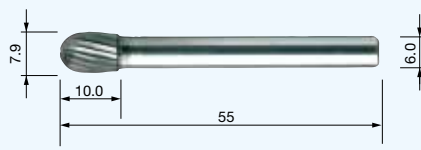
¥5,400

HD6C 08S

推奨
Recommended

23,000

スチールシャンク
Steel shank



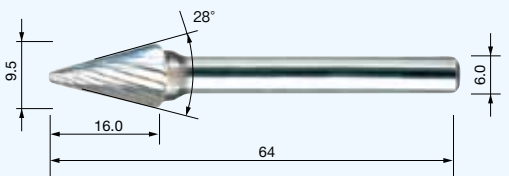
¥4,600

HD5C 10S

推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank



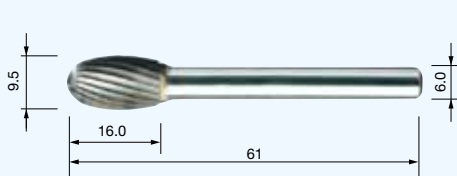
¥6,490

HD6C 10S

推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank



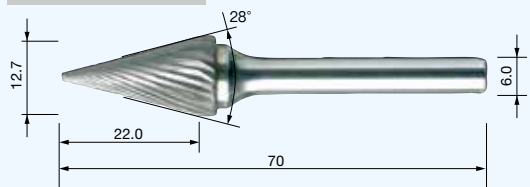
¥5,780

HD5C 13S

推奨
Recommended

15,000

スチールシャンク
Steel shank



¥8,980

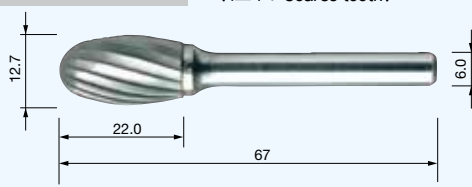
HD6C 13SC

(粗目 Coarse tooth)

推奨
Recommended

15,000

スチールシャンク
Steel shank



¥8,780



クロスカット
Cross cut

(ステンレス切削用)
For Stainless steel

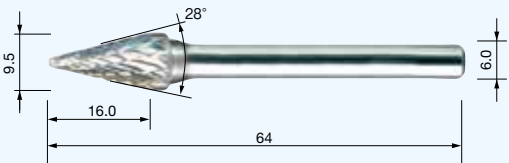


HD5C 10

推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank



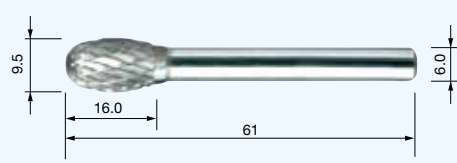
¥6,490

HD6C 10

推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank



¥5,780

※仕様及び価格は予告なく変更する場合がございます。
※価格は消費税抜きの標準価格を掲載。

出荷単位 : 1本
Minimum shipping unit 1 bur

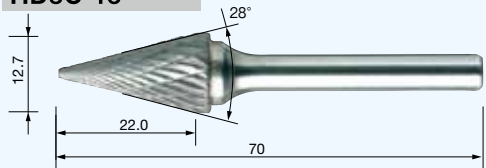


クロスカット
Cross cut

(ステンレス切削用)
For Stainless steel



HD5C 13



推奨
Recommended

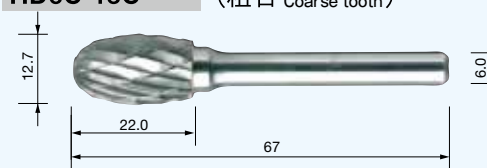
(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥8,980

HD6C 13C

(粗目 Coarse tooth)



推奨
Recommended

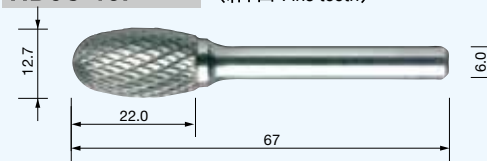
(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥8,780

HD6C 13F

(細目 Fine tooth)

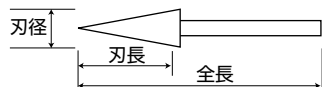


推奨
Recommended

(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

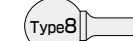
¥8,780



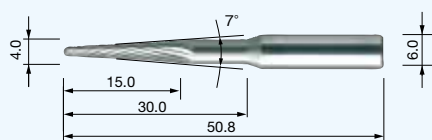
※仕様は予告なく変更する場合がございます。
※価格は消費税抜きの標準価格を掲載。



スパイラルカット (ステンレス切削用)
Spiral cut For Stainless steel



HD7C 04S



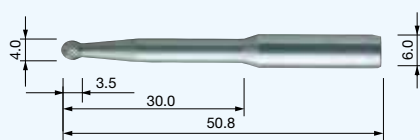
推奨
Recommended

(35,000)

オール超硬
Solid carbide

¥4,500

HD8C 04S



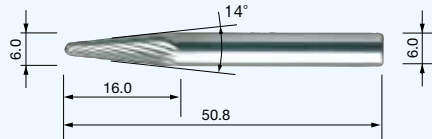
推奨
Recommended

(35,000)

オール超硬
Solid carbide

¥4,200

HD7C 06S



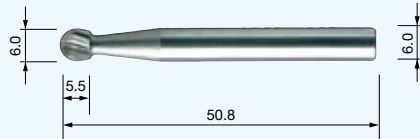
推奨
Recommended

(28,000)

オール超硬
Solid carbide

¥4,500

HD8C 06S



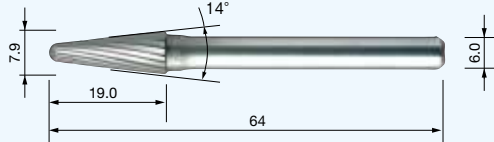
推奨
Recommended

(28,000)

オール超硬
Solid carbide

¥4,200

HD7C 08S



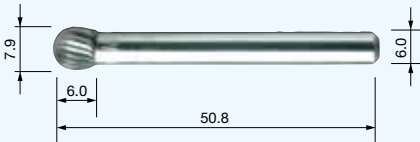
推奨
Recommended

(23,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥5,600

HD8C 08S



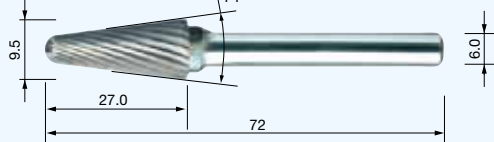
推奨
Recommended

(23,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥4,500

HD7C 10S



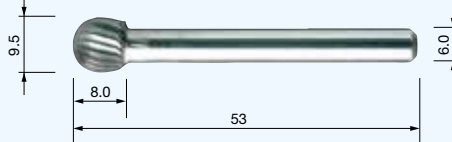
推奨
Recommended

(20,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥6,820

HD8C 10S



推奨
Recommended

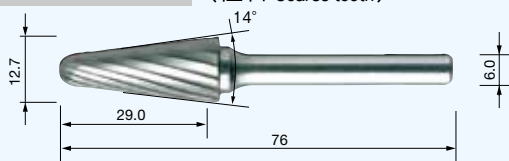
(20,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥4,900

HD7C 13SC

(粗目 Coarse tooth)



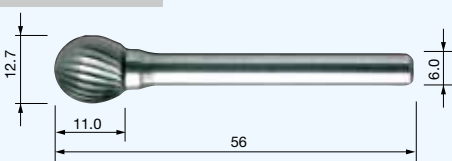
推奨
Recommended

(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥9,130

HD8C 13S



推奨
Recommended

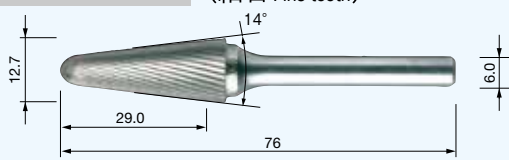
(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥6,500

HD7C 13SF

(細目 Fine tooth)



推奨
Recommended

(15,000)

スチールシャンク
Steel shank

¥9,130

記号

推奨
Recommended
(32,000)
オール超硬
Solid carbide

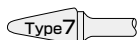
推奨回転数 (min⁻¹)
シャンク材はヘッドと同一超硬。
Reference value in search of number of revolutions to use.
Shank materials are head and same carbide.

推奨
Recommended
(32,000)
スチールシャンク
Steel shank

推奨回転数 (min⁻¹)
シャンク材はスチール。
Reference value in search of number of revolutions to use.
Shank materials are steel.

※仕様及び価格は予告なく変更する場合がございます。
※価格は消費税抜きの標準価格を掲載。

出荷単位 : 1本
Minimum shipping unit 1 bur

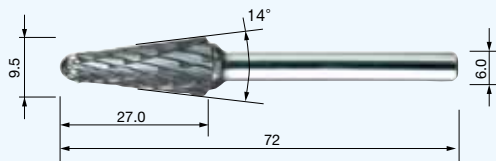


クロスカット
Cross cut

(ステンレス切削用)
For Stainless steel



HD7C 10



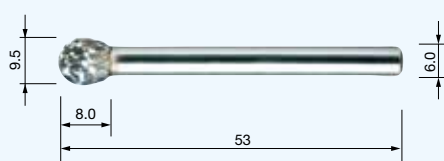
推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank

¥6,820

HD8C 10



推奨
Recommended

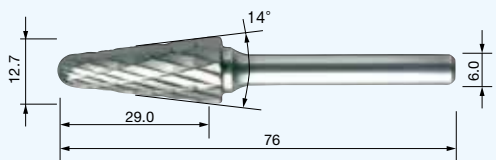
20,000

スチールシャンク
Steel shank

¥4,900

HD7C 13C

(粗目 Coarse tooth)



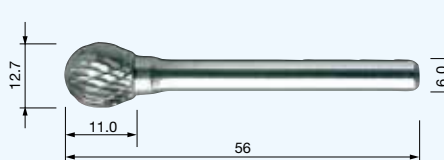
推奨
Recommended

15,000

スチールシャンク
Steel shank

¥9,130

HD8C 13



推奨
Recommended

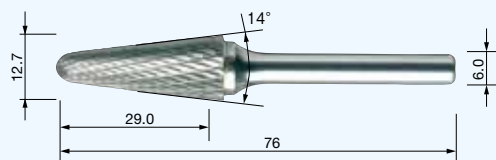
15,000

スチールシャンク
Steel shank

¥6,500

HD7C 13F

(細目 Fine tooth)

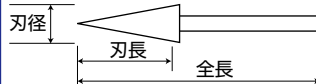


推奨
Recommended

15,000

スチールシャンク
Steel shank

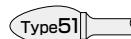
¥9,130



※仕様及び価格は予告なく変更する
場合がございます。
※価格は消費税抜きの標準価格
を掲載。



スパイラルカット (ステンレス切削用)
Spiral cut For Stainless steel



HD49C 10S



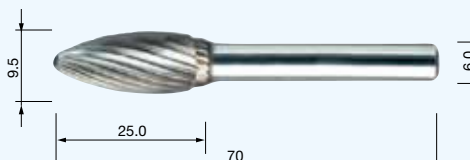
推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank

¥3,900

HD51C 10S



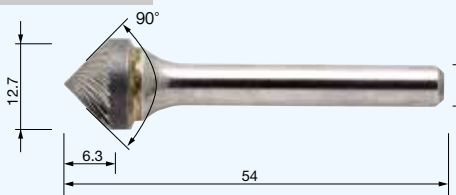
推奨
Recommended

20,000

スチールシャンク
Steel shank

¥5,940

HD49C 13S



推奨
Recommended

15,000

スチールシャンク
Steel shank

¥5,500

記号

推奨
Recommended
32,000
オール超硬
Solid carbide
推奨回転数 (min⁻¹)
シャंक材はヘッドと同一超硬。
Reference value in search of number of revolutions to use.
Shank materials are head and same carbide.

推奨
Recommended
32,000
スチールシャンク
Steel shank
推奨回転数 (min⁻¹)
シャंक材はスチール。
Reference value in search of number of revolutions to use.
Shank materials are steel.

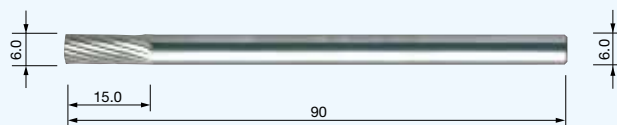


ヘッド形状が多い
ことは知っていた…が
アイテムが合計で
469
にもなるんだ！

スパイラルカット Spiral cut

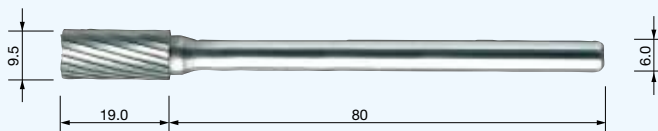
(ステンレス切削用 For Stainless steel)

HD1C 06S 90L



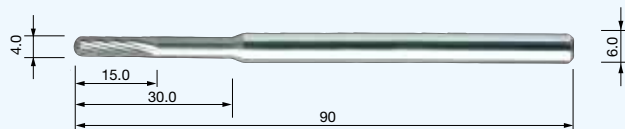
オール超硬
Solid carbide
¥6,900

HD1C 10S 80L



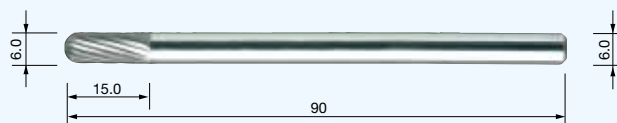
スチールシャンク
Steel shank
¥6,900

HD2C 04S 90L



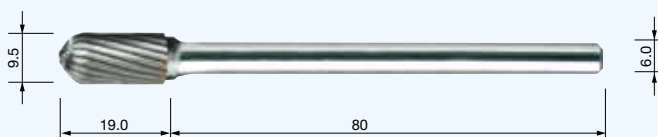
オール超硬
Solid carbide
¥7,500

HD2C 06S 90L



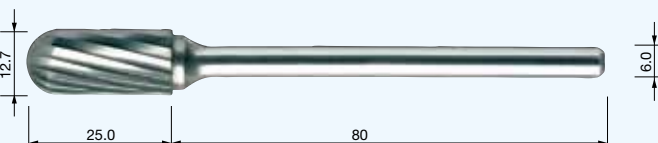
オール超硬
Solid carbide
¥7,500

HD2C 10S 80L



スチールシャンク
Steel shank
¥7,800

HD2C 13SC 80L (粗目 Coarse tooth)

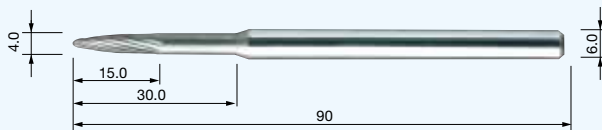


スチールシャンク
Steel shank
¥12,000

スパイラルカット Spiral cut

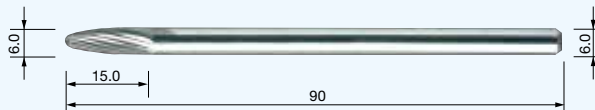
(ステンレス切削用 For Stainless steel)

HD3C 04S 90L



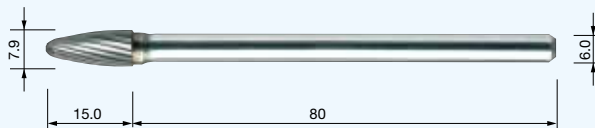
オール超硬
Solid carbide
¥8,400

HD3C 06S 90L



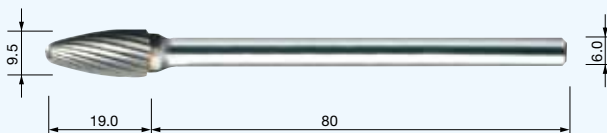
オール超硬
Solid carbide
¥8,400

HD3C 08S 80L



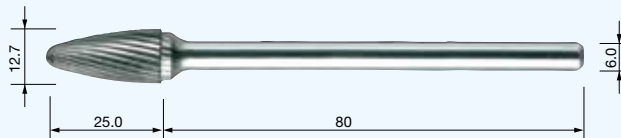
スチールシャンク
Steel shank
¥8,400

HD3C 10S 80L



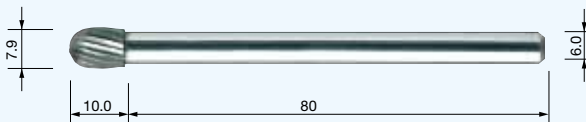
スチールシャンク
Steel shank
¥7,800

HD3C 13S 80L



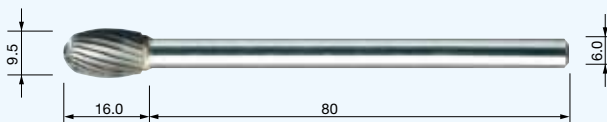
スチールシャンク
Steel shank
¥11,200

HD6C 08S 80L



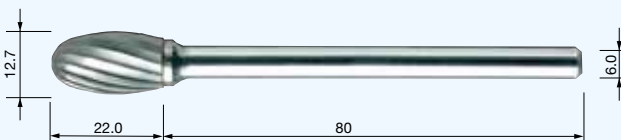
スチールシャンク
Steel shank
¥7,500

HD6C 10S 80L



スチールシャンク
Steel shank
¥7,500

HD6C 13SC 80L (粗目 Coarse tooth)



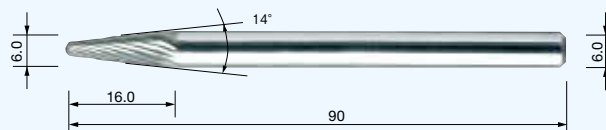
スチールシャンク
Steel shank
¥11,400

※仕様及び価格は予告なく変更する場合がございます。
※価格は消費税抜きの標準価格を掲載。

出荷単位 : 1本
Minimum shipping unit 1 bur

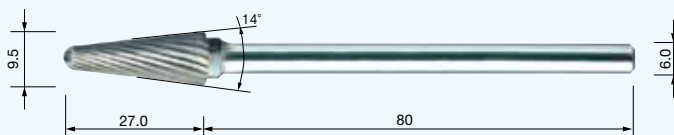
スパイラルカット Spiral cut (ステンレス切削用 For Stainless steel)

HD7C 06S 90L



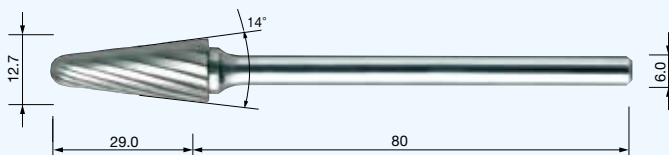
オール超硬
Solid carbide
¥9,300

HD7C 10S 80L



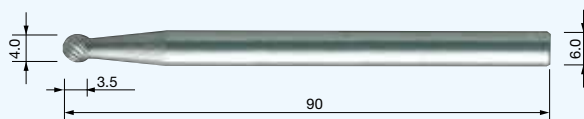
スチールシャンク
Steel shank
¥9,300

HD7C 13SC 80L (粗目 Coarse tooth)



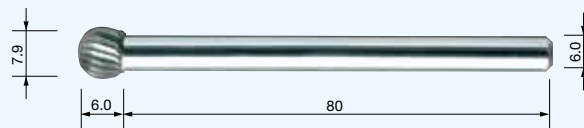
スチールシャンク
Steel shank
¥12,200

HD8C 04S 90L



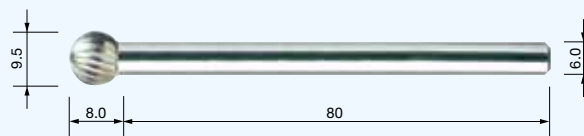
オール超硬
Solid carbide
¥5,900

HD8C 08S 80L



スチールシャンク
Steel shank
¥5,900

HD8C 10S 80L



スチールシャンク
Steel shank
¥6,400

使用上の注意
Notes for use

- ・バーをグラインダーに取付ける際にはシャンクを充分深くチャックに挿入し、加工開始前に空回転させて異常の芯振れのないことを確認して下さい。
・When a burr is installed on the grinder, insert shank into chuck deep enough, and make sure that abnormal radial run out never happens by unloaded rotation before starting processing.
- ・必要以上に被削材に強く押しつけたり、回転数を高くしないで下さい。
・Don't press the burr to work material and increase revolution speed more than needed.

以上は全てのバーに共通しますが、ロングシャンクバーは特殊品故、使用時特別に注意して下さい。
Items mentioned above are common to all kind of burs, but as the long shank burr is a special purpose tool, careful attention should be paid when using it.

回転数
Revolution speed

- ・特に長いシャンクを持つ為回転数を提示できません。
・As long shank has specially long shank, revolution can not be presented.
- ・使用前に必ず各バーを試行の上安全な回転数を求めて下さい。
・Be sure to try each burr to find out safety revolution speed before using it.