

# SCHOTTダイヤモンド工具 見積り/注文 フォーム

- 1 会社名:  
 2 ご担当者様:  
 3 部署名:  
 4 住所:  
 5 TEL/FAX                      TEL:  
 9 使用機械:                      Ultrasonic Machine (                      )                      FAX:

1) コアドリル/ミーリング工具

No.	Type(HD,MT)	Quantity	Do	WT	CD	DD/MD depth	Diamond Grain	Diamond Quality	Diamond Concent.	Binding Type	Binding Grade	Tool Holder Type
	工具種類											
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
合計		0										

\* 上記はHD(コアドリル)およびMT(ミーリング工具)用の見積依頼に御使用ください。

No.	Type(FEPA)	Quantity	Do	U	X	T depth	H 内径	Diamond Grain	Diamond Quality	Diamond Concent.	Binding Type	Binding Grade	Tool Holder Type
	工具種類												
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
合計		0											

\* 上記はFEPA(GrindingWheel)用の見積依頼に御使用ください。

# SCHOTTダイヤモンド工具見積フォーマット

## 記載方法および工具詳細

### 1)工具見積フォーマット

フォーマットの項目1~9まで記入願います。

使用機械につきましては、超音波加工機またはその他の機械の記入をお願い致します。  
通常工具は中空タイプになりますので、軸付タイプをご希望の際は忘れず指定ください。  
ホルダーのタイプの選択を忘れずご記入ください。

### 2)表記方法について

#### ①工具の種類

HD	Hollow Drill	コアドリル	*)中空タイプの工具が標準品となっております
MT	Milling Tool	ミーリング工具	*)見積時に一番最初に表示されてます
SK		タップ用工具	*)タップ用工具はM3から用意しております
6A2		ホイール(FEPA)	*)形状によりホイール種類を選択できます

#### ②工具径

Do	Diameter outer	外径	*)外径または内径の指定ができます。
Di	Diameter inner	内径	

#### ③肉厚

WT	Wall thickness		中空タイプですので肉厚が径によって異なります。
----	----------------	--	-------------------------

#### ④砥石層

CD	Depth of diamond part		ダイヤモンドの砥石層の長さを指定できます
----	-----------------------	--	----------------------

#### ⑤工具長

DD	Drilling Depth		コアドリルの砥石層を含まない長さを指定できます
MD	Milling Depth		ミーリング工具の砥石層を含まない長さを指定できます

#### ⑥ダイヤモンド粒度

D	ダイヤモンド		例:D126 メッシュサイズでなく粒径サイズを使用してます
B	CBN		例:B46 鉄系の材料にはCBNを推奨致します

#### ⑦ダイヤモンドのグレード

H	High		破碎強度が強く粒の形状が揃っており、消耗しにくい 適度な破碎性があり粒形状が揃ってない、標準的使用 面を仕上げるのに適しているが、消耗が早い
N	Normal		
E	Economy		
S	Special	特殊仕様	

#### ⑧ダイヤモンド集中度

H	High		*)GVDの場合はKz.HHのみとなっております
N	Normal		*)集中度は高いと長寿命、低めは切れ味を重要視
E	Economy		*)ホントM,GK,Kの場合指定ができます
S	Special	特殊仕様	

#### ⑨ボンドタイプ

GVD	電鑄工具		*)GVDはφ0.4から製作可能です
			*)GVDの集中度はHHのみとなっております
			*)GVDのボンドのグレードの選択は不可となっております
GVB	電着工具		*)GVBは電着3層まで選択可能で、異形状タイプ在庫有り
M	メタル		*)Mはφ3から製作可能(WT1mm)
GK	ビトリファイド		*)GK,Kはφ6からの製作になります
K	レジン		*)M,GK,Kはボンドのグレードを選択することができます

#### ⑩ボンドグレード

H	High		*)ボンドが砥粒を保持する強さを示してます
N	Normal		*)加工内容によりパラメータが異なりますので
E	Economy		相談ください
S	Special	特殊仕様	

## SCHOTTダイヤモンド工具見積フォーマット 工具詳細

### ⑪WT(肉厚)について

径に対する標準サイズになります、リクエストによりサイズの変更が可能なものと不可のものがあります。

コアドリル(GVD)

Do.	WT
0.4~0.5	0.11
0.6	0.16
0.7	0.20
0.8	0.25
0.9~1.7	0.30
1.8~2.6	0.35
2.8~4.6	0.40
4.8~7.2	0.50
7.4~11.0	0.60
12.0~20.0	0.80

ミーリング工具(GVD)

Do.	mm
0.4~0.5	0.15
0.6~0.7	0.20
0.8~0.9	0.30
1.0~1.3	0.35
1.4~1.7	0.40
1.8~2.6	0.50
2.8~3.6	0.60
3.8	0.70
4.0~4.8	0.80
5.0~20.0	1~

### ⑫CDおよびDDについて

径に対する標準サイズになります、リクエストによりサイズの変更が可能なものと不可のものがあります。

コアドリル(GVD)

Do.	CD	DD
0.4	3	3
0.5	3	5
0.6~0.7	3	6
0.8~0.9	4	8
1.0~1.4	5	10
1.5~1.7	6	10
1.8~2.6	6	14
2.8~3.8	8	18
4.0~6.0	8	25
6.2~7.2	8	32
7.4~8.2	8	35
8.4~10.5	10	40
11.0~20.0	10	50

ミーリング工具(GVD)

Do.	CD	MD
0.4	3	2
0.5~0.9	4	4
1.0~1.4	5	5
1.5~1.7	5	6
1.8~2.6	6	7
2.8~3.8	8	9
4.0~6.0	8	10
6.2~7.2	8	15
7.4~8.2	8	18
8.5~10.5	10	20
11.0~20.0	10	25

### ⑬ホルダーについて

アダプタータイプ	K30*
	ER11
	ER16
	ER20
	ER25
	PLK10
	14H6
	20H7

超音波加工機 専用ホルダー	M4
	M4-φ4X40
	φ4X40
	M4-φ4X40-Ausw.
	M4-Mag.
	M4-Mag.-Ausw
	ER11-φ4X40
	ER11-φ4X40-Ausw.

\* 超音波加工機用

Ausw. 押しピン機構付  
Mag. New小径スピンドル用

注) 超音波加工機ユーザーは工具カタログを参考にしてください

## SCHOTTダイヤモンド工具見積フォーマット メッシュサイズ(粒度)

### ⑭粒度について

粒度は、砥粒の大きさを表し、仕上げるワークの面粗度に影響します。

砥粒は球体ではなく、ほとんどの場合いびつな形状のため、定められた規格の「ふるい」をし、通すことで選別大きさを分けています。

粒度JIS表示	ミクロン	ミクロン(レンジ)
#60/80	213	180~212
#80/100	181	150~181
#100/120	151	125~150
#120/140	126	106~125
#140/170	107	90~106
#170/200	91	75~90
#200/230	76	63~75
#230/270	64	53~73
#270/325	54	45~53
#325/400	46	38~45
#700	35	30~38
#750	30	20~40
#800	25	20~30
#1200	16	15~25
#1300	15	10~20
#1500	10	10~5
#2000	8	10~5

\* 国内ではメッシュサイズを使用していますが、ドイツではミクロン表示ですのでお手数ですが換算表をご参考下さい。

\* SCHOTT社では、#2000までオーダーが可能です。

\* 例: #325/400を希望の場合は、D46と記載願います。

## SCHOTTダイヤモンド工具見積フォーマット 推奨ボンドタイプ

被削材料に対する推奨ボンドは下記参照願います。

被削材	ダイヤモンド品質	MH	MN	ME	ME-S3	MBZ-E	MBZ-N	MBZ-H	MH-S1	MH-S2	GK-H	GK-S	GVD
<b>ガラス</b>													
パイレックス	N	○			○								○
光学ガラス	N	○			○								○
石英ガラス	N	○					○						○
ゼロデュア	N		○		○						○		○
<b>セラミックス</b>													
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	N	○	○					○					
ZrO <sub>2</sub> Mag.	N	○	○		○								○
ZrO <sub>2</sub> Yttrium.	H		○			○				○			○
SiC	H			○						○	○		○
Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	H			○						○	○		○
AlN	N		○							○	○		○
BeO	N					○							○
複合セラミックス	N-H									○		○	○
<b>天然石・鉱物</b>													
瑪瑙	N					○		○					
水晶	N						○						
尖晶石	H							○					○
コランダム	H						○					○	○
トパーズ	H					○					○		
エメラルド	H							○					○
花崗岩、御影石	N						○						○

\*ダイヤモンド品質はE,N,Hで表示されております

\*ボンドを選択するときにご参照ください

\*上記以外の材料の場合は御相談下さい



〒351-0104  
埼玉県和光市南2-3-13  
和光理研インキュベーションプラザ104  
有限会社 アリュース  
TEL:048-450-1530 FAX:048-450-1535  
URL:<http://www.ultrasonic.co.jp/>