

# JD SERIES

アルミ合金、強化プラスチックなどの穴あけ加工に適しています。超硬ドリルに比べ飛躍的な長寿命・高精度加工を可能にします。

Perfect for boring aluminum and reinforced plastic. This series offers significantly longer life and higher processing accuracy than tungsten carbide drills.

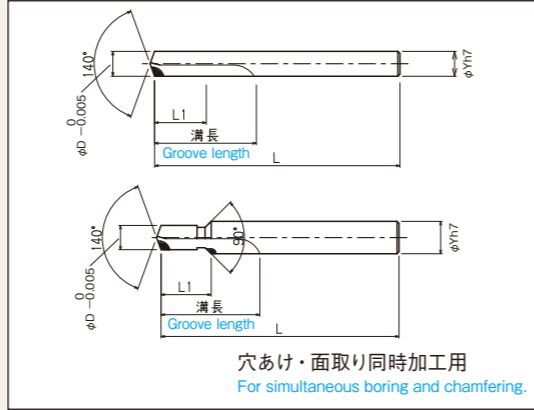
## PCDFドリル PCD drill



## JDシリーズ JD series

JDシリーズは受注生産品です。 JD series are special order items.

### 形状 Dimensions



### 製作可能範囲の目安 Available Manufacturing Range

品番 Product No.	先端径φD Tip diameter	シャンク径φY Shank diameter	全長 Total length
JDD	4.0 ~	~ 32.0	~ 300

※範囲外につきましてもご相談ください。  
※Please contact us regarding other sizes.

# JP SERIES

超硬工具では得られない面粗度と長寿命加工が可能です。また多段によるワンパス加工により高効率化が図れます。

It has realized the nearly mirror surface roughness and long-life processing that cannot be obtained by tungsten carbide tools. The multistage one-pass processing enables highly efficient processing.

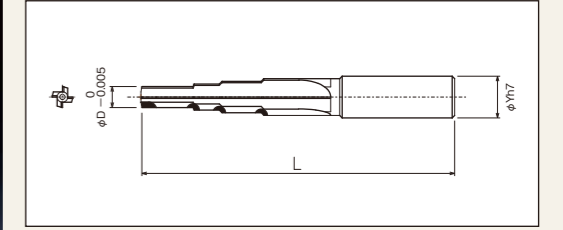
## PCDバニシングリーマ PCD burnishing reamer



## JPシリーズ JP series

JPシリーズは受注生産品です。 JP series are special order items.

### 形状 Dimensions



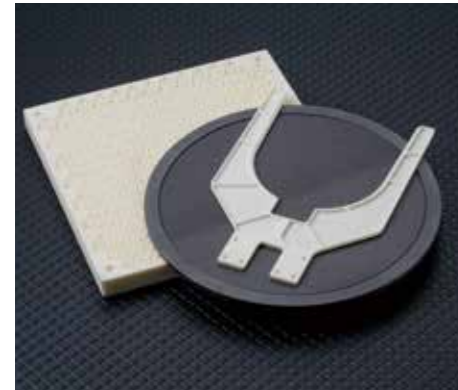
### 製作可能範囲 Manufacturing Range

品番 Product No.	先端径φD Tip diameter	シャンク径φY Shank diameter	全長 Total length
JPD	4.0 ~	~ 32.0	~ 300

※範囲外につきましてもご相談ください。  
※Please contact us regarding other sizes.

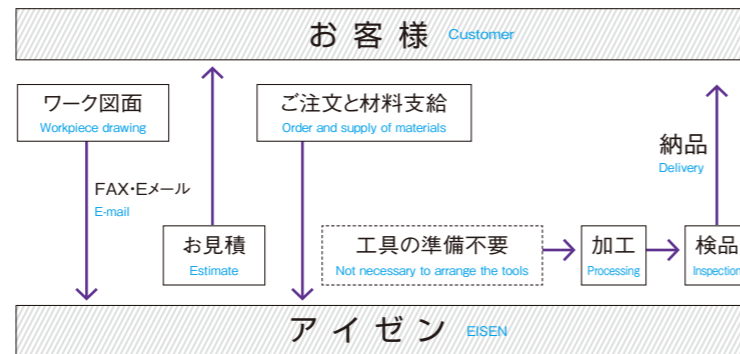
# 難削材の受託加工 Entrusted machine Processing of hard-to-cut Materials

一試作品から量産品まで何でもご相談くださいー Please contact us to discuss anything from trial products to mass-produced parts.



- 1個だけ加工するなんて面倒! -It's troublesome to process only one product!
- 工具をそろえるのにお金がかかる! -It is costly to arrange the tools!
- こんな材質初めてなので加工条件がわからない! -Do not know the conditions for materials I am processing for the first time!
- 工法改善したいがテスト加工する時間がない! -I do not have the time to conduct trials needed to improve the processing method!
- 無理して仕事を受注したが忙しくて...! -I received an order, but am too busy.

ご納得いただける品質・納期・価格でお手伝いいたします。  
We can help and you will surely be satisfied with the quality, turnaround time and price.



## 難削材 Difficult-to-work material

●セラミックス系 Ceramics  
アルミナ (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) / ジルコニア (ZrO<sub>2</sub>) / 炭化ケイ素 (SiC) / 窒化アルミ (AlN) / 窒化ケイ素 (Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>) / コーゾライト / ステアタイト / 窒化ホウ素 (ボロンナイトライド) [BN] / 炭化ホウ素 (ボロンカーバイト) [B<sub>4</sub>C] / 石英・シリカ [SiO<sub>2</sub>] / サファイア / フェライト磁石 / カーボン  
Alumina / Zirconia / Silicon carbide / Aluminum nitride / Silicon nitride / Cordierite / Steatite / Boron nitride / Boron carbide / Quartz / Sapphire / Ferrite magnet / Carbon

●金属系 Metal  
超硬合金 [WC] Tungsten carbide  
タングステン [W] Tungsten  
タンタル [Ta] Tantalum  
モリブデン [Mo] Molybdenum  
インコネル Inconel

●複合材 Composite material  
MMC / CMC  
Metal matrix composite / Ceramic matrix composite

※その他どんな材種にもチャレンジします!!  
※We are happy to try any other materials

## 正に神業! Unimaginable Skill!!!

加工サンプルの数々をご堪能ください。  
Please enjoy the various processed samples.

Sample 1



極薄リブ加工 (アルミナ)  
Ultra-thin rib processing (alumina)

Sample 2



細穴加工 [φ0.5、厚み5mm貫通] (アルミナ)  
Fine through hole drilling [φ0.5, thickness 5mm] (alumina)

Sample 3



ポケット加工 (アルミナ)  
Pocket processing (alumina)

Sample 4



ポケット加工 [R、逆Rとテーパの複合] (コーゾライト)  
Pocket processing [composition of R, reverse R and taper] (cordierite)

Sample 5



リング加工 (窒化アルミ)  
Ring processing (aluminum nitride)

Sample 6



複合加工 (コーゾライト)  
Combined processing (cordierite)

Sample 7



リング加工 (シリコン)  
Ring processing (silicon)

Sample 8



多角穴加工 (アルミナ)  
Polygonal hole processing (alumina)