

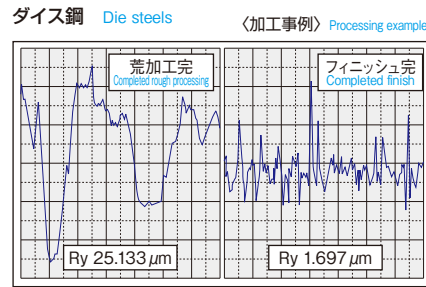
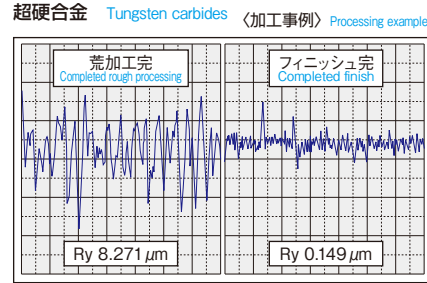
# 超硬合金・ダイス鋼加工専用工具 Tools for specially to Processing Tungsten Carbides and Die Steels

## ダイサックフィニッシュ Diesack Finish

**ID/IO SERIES**

超硬合金・ダイス鋼専用の  
準鏡面加工用工具です。

Tools for pre-mirror finishing for tungsten carbides and die steels.



### スクエアタイプ IDシリーズ

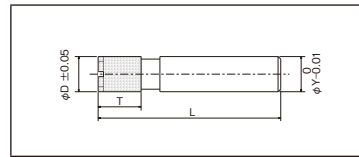
Square-type ID series

工具の端面や側面を使用して幅広い  
平面を準鏡面に仕上げることが可能です。

Using the tool edge and side allows for pre-mirror finishing of a wide range of flat surfaces.



#### 形状 Dimensions



#### ●加工条件 Processing conditions

工具径: φ10  
Diameter of tool: φ10  
回転数: 3150min<sup>-1</sup>  
Revolution speed: 3150min<sup>-1</sup>  
送り: 100mm/min  
Feed: 100mm/min  
切り込み: 0.01mm  
Step: 0.01mm  
使用機械: マシニングセンタ  
Machine: Machining center  
被削材: 超硬合金  
Work material: Tungsten carbide

#### 超硬合金加工用 For tungsten carbide processing

品番 Product No.	名称 Product name	外径 φD Diameter	電着長 T Electroplating length	シャンク径 φY Shank diameter	全長 L Body length	砥種 粒度 Grain Type / Granularity
IDD-1.0	超硬準鏡面仕上用φ1.0 φ1.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	1.0	3	4.0	50	複合 Compounds
IDD-1.5	超硬準鏡面仕上用φ1.5 φ1.5 for tungsten carbide pre-mirror finishing	1.5	3	4.0	50	
IDD-2.0	超硬準鏡面仕上用φ2.0 φ2.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	2.0	3	4.0	50	
IDD-3.0	超硬準鏡面仕上用φ3.0 φ3.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	3.0	6	6.0	60	
IDD-4.0	超硬準鏡面仕上用φ4.0 φ4.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	4.0	8	6.0	60	
IDD-5.0	超硬準鏡面仕上用φ5.0 φ5.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	5.0	8	6.0	60	
IDD-6.0	超硬準鏡面仕上用φ6.0 φ6.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	6.0	10	6.0	60	
IDD-8.0	超硬準鏡面仕上用φ8.0 φ8.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	8.0	10	10.0	70	
IDD-10.0	超硬準鏡面仕上用φ10.0 φ10.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	10.0	10	10.0	70	

#### ダイス鋼加工用 For die steel processing

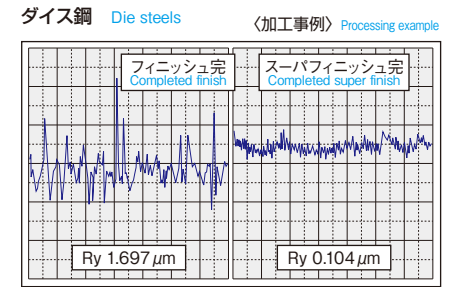
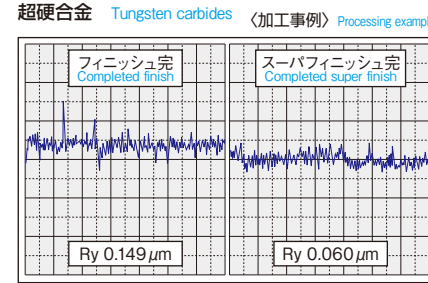
品番 Product No.	名称 Product name	外径 φD Diameter	電着長 T Electroplating length	シャンク径 φY Shank diameter	全長 L Body length	砥種 粒度 Grain Type / Granularity
IDB-1.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ1.0 φ1.0 for die steel pre-mirror finishing	1.0	3	4.0	50	複合 Compounds
IDB-1.5	ダイス鋼準鏡面仕上用φ1.5 φ1.5 for die steel pre-mirror finishing	1.5	3	4.0	50	
IDB-2.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ2.0 φ2.0 for die steel pre-mirror finishing	2.0	3	4.0	50	
IDB-3.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ3.0 φ3.0 for die steel pre-mirror finishing	3.0	6	6.0	60	
IDB-4.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ4.0 φ4.0 for die steel pre-mirror finishing	4.0	8	6.0	60	
IDB-5.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ5.0 φ5.0 for die steel pre-mirror finishing	5.0	8	6.0	60	
IDB-6.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ6.0 φ6.0 for die steel pre-mirror finishing	6.0	10	6.0	60	
IDB-8.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ8.0 φ8.0 for die steel pre-mirror finishing	8.0	10	10.0	70	
IDB-10.0	ダイス鋼準鏡面仕上用φ10.0 φ10.0 for die steel pre-mirror finishing	10.0	10	10.0	70	

## ダイサックスーパーフィニッシュ Diesack Super Finish

**JE/JF SERIES**

超硬合金・ダイス鋼専用の  
鏡面加工用工具です。

Tools for mirror finishing for tungsten carbides and die steels.



### スクエアタイプ JEシリーズ

Square-type JE series

工具の端面を使用して幅広い平面を  
鏡面に仕上げることが可能です。

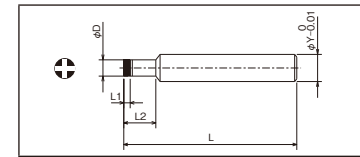
Using the tool edge allows for mirror finishing of a wide range of flat surfaces.

※加工時間短縮のためにダイサックフィニッシュとの併用をお勧めします。

※ Combined use with Diesack finish is recommended to reduce processing time.



#### 形状 Dimensions



#### ●加工条件 Processing conditions

工具径: φ5  
Diameter of tool: φ5  
回転数: 12000min<sup>-1</sup>  
Revolution speed: 12000min<sup>-1</sup>  
送り: 250mm/min  
Feed: 250mm/min  
切り込み: 0.001 ~ 0.002mm  
Step: 0.001 ~ 0.002mm  
使用機械: マシニングセンタ  
Machine: Machining center  
被削材: 超硬合金  
Work material: Tungsten carbide

#### 超硬合金・ダイス鋼加工用 (共用) For tungsten carbide / die steel

品番 Product No.	名称 Product name	外径 φD Diameter	刃長 L1 Blade length	首下長 L2 Length beneath head	シャンク径 φY Shank diameter	全長 L Body length
JED-1.0	鏡面仕上用φ1.0 φ1.0 for mirror finishing	1.0	0.5	3	4.0	50
JED-1.5	鏡面仕上用φ1.5 φ1.5 for mirror finishing	1.5	0.5	4	4.0	50
JED-2.0	鏡面仕上用φ2.0 φ2.0 for mirror finishing	2.0	0.5	5	4.0	50
JED-3.0	鏡面仕上用φ3.0 φ3.0 for mirror finishing	3.0	0.5	6	6.0	60
JED-4.0	鏡面仕上用φ4.0 φ4.0 for mirror finishing	4.0	0.5	8	6.0	60
JED-5.0	鏡面仕上用φ5.0 φ5.0 for mirror finishing	5.0	0.5	10	6.0	60

### ボールタイプ IOシリーズ

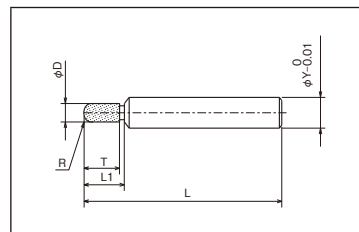
Ball-type IO series

球面・非球面などの3次元形状を  
準鏡面に仕上げることが可能です。

Pre-mirror finishing for spherical, non-spherical and other three-dimensional shapes.



#### 形状 Dimensions



#### ●加工条件 Processing conditions

工具径: R1.0 (φ2.0)  
Diameter of tool: R1.0 (φ2.0)  
回転数: 10000min<sup>-1</sup>  
Revolution speed: 10000min<sup>-1</sup>  
送り: 300mm/min  
Feed: 300mm/min  
切り込み: 0.005mm  
Step: 0.005mm  
使用機械: マシニングセンタ  
Machine: Machining center  
被削材: 超硬合金  
Work material: Tungsten carbide

#### 超硬合金加工用 For tungsten carbide processing

品番 Product No.	名称 Product name	ボール半径 R Ball radius	電着長 T Electroplating length	首下長 L1 Length beneath head	シャンク径 φY Shank diameter	全長 L Body length	砥種 粒度 Grain Type / Granularity
IOD-0.5	超硬準鏡面仕上用R0.5 R0.5 for tungsten carbide pre-mirror finishing	0.5	3	4	4.0	50	複合 Compounds
IOD-0.75	超硬準鏡面仕上用R0.75 R0.75 for tungsten carbide pre-mirror finishing	0.75	3	4	4.0	50	
IOD-1.0	超硬準鏡面仕上用R1.0 R1.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	1.0	3	4	4.0	50	
IOD-1.5	超硬準鏡面仕上用R1.5 R1.5 for tungsten carbide pre-mirror finishing	1.5	6	8	6.0	60	
IOD-2.0	超硬準鏡面仕上用R2.0 R2.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	2.0	8	10	6.0	60	
IOD-2.5	超硬準鏡面仕上用R2.5 R2.5 for tungsten carbide pre-mirror finishing	2.5	8	10	6.0	60	
IOD-3.0	超硬準鏡面仕上用R3.0 R3.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	3.0	10	12	6.0	60	
IOD-4.0	超硬準鏡面仕上用R4.0 R4.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	4.0	10	12	10.0	70	
IOD-5.0	超硬準鏡面仕上用R5.0 R5.0 for tungsten carbide pre-mirror finishing	5.0	10	12	10.0	70	

#### ダイス鋼加工用 For die steel processing

品番 Product No.	名称 Product name	ボール半径 R Ball radius	電着長 T Electroplating length	首下長 L1 Length beneath head	シャンク径 φY Shank diameter	全長 L Body length	砥種 粒度 Grain Type / Granularity
IOB-0.5	ダイス鋼準鏡面仕上用R0.5 R0.5 for die steel pre-mirror finishing	0.5	3	4	4.0	50	複合 Compounds
IOB-0.75	ダイス鋼準鏡面仕上用R0.75 R0.75 for die steel pre-mirror finishing	0.75	3	4	4.0	50	
IOB-1.0	ダイス鋼準鏡面仕上用R1.0 R1.0 for die steel pre-mirror finishing	1.0	3	4	4.0	50	
IOB-1.5	ダイス鋼準鏡面仕上用R1.5 R1.5 for die steel pre-mirror finishing	1.5	6	8	6.0	60	
IOB-2.0	ダイス鋼準鏡面仕上用R2.0 R2.0 for die steel pre-mirror finishing	2.0	8	10	6.0	60	
IOB-2.5	ダイス鋼準鏡面仕上用R2.5 R2.5 for die steel pre-mirror finishing	2.5	8	10	6.0	60	
IOB-3.0	ダイス鋼準鏡面仕上用R3.0 R3.0 for die steel pre-mirror finishing	3.0	10	12	6.0	60	
IOB-4.0	ダイス鋼準鏡面仕上用R4.0 R4.0 for die steel pre-mirror finishing	4.0	10	12	10.0	70	
IOB-5.0	ダイス鋼準鏡面仕上用R5.0 R5.0 for die steel pre-mirror finishing	5.0	10	12	10.0	70	

### ボールタイプ JFシリーズ

Ball-type JF series

球面・非球面などの3次元形状を  
鏡面に仕上げることが可能です。

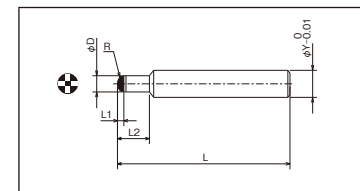
Mirror finishing for spherical, non-spherical and other three-dimensional shapes.

※加工時間短縮のためにダイサックフィニッシュとの併用をお勧めします。

※ Combined use with Diesack finish is recommended to reduce processing time.



#### 形状 Dimensions



#### ●加工条件 Processing conditions

工具径: R1.0 (φ2.0)  
Diameter of tool: R1.0 (φ2.0)  
回転数: 20000min<sup>-1</sup>  
Revolution speed: 20000min<sup>-1</sup>  
送り: 500mm/min  
Feed: 500mm/min  
切り込み: 0.001 ~ 0.002mm  
Step: 0.001 ~ 0.002mm  
使用機械: マシニングセンタ  
Machine: Machining center  
被削材: 超硬合金  
Work material: Tungsten carbide

#### 超硬合金・ダイス鋼加工用 (共用) For tungsten carbide / die steel

品番 Product No.	名称 Product name	ボール半径 R Ball radius	刃長 L1 Blade length	首下長 L2 Length beneath head	シャンク径 φY Shank diameter	全長 L Body length
JFD-0.5	鏡面仕上用R0.5 R0.5 for mirror finishing	0.5	1.5	3	4.0	50
JFD-0.75	鏡面仕上用R0.75 R0.75 for mirror finishing	0.75	1.5	4	4.0	50
JFD-1.0	鏡面仕上用R1.0 R1.0 for mirror finishing	1.0	1.5	5	4.0	50
JFD-1.5	鏡面仕上用R1.5 R1.5 for mirror finishing	1.5	1.5	6	6.0	60