

# PRODUCT NEWS

No. 405

**DIJET**

高強度

長寿命

鋳鉄・一般鋼から焼入れ鋼まで

## ダイジェットミルシリーズ

*Dijet-mill series*

新製品  
NEW PRODUCT

ダイジェットミル45

SSE45形 ●コーナ角45°  
●平面削り用  
(φ50~φ250)

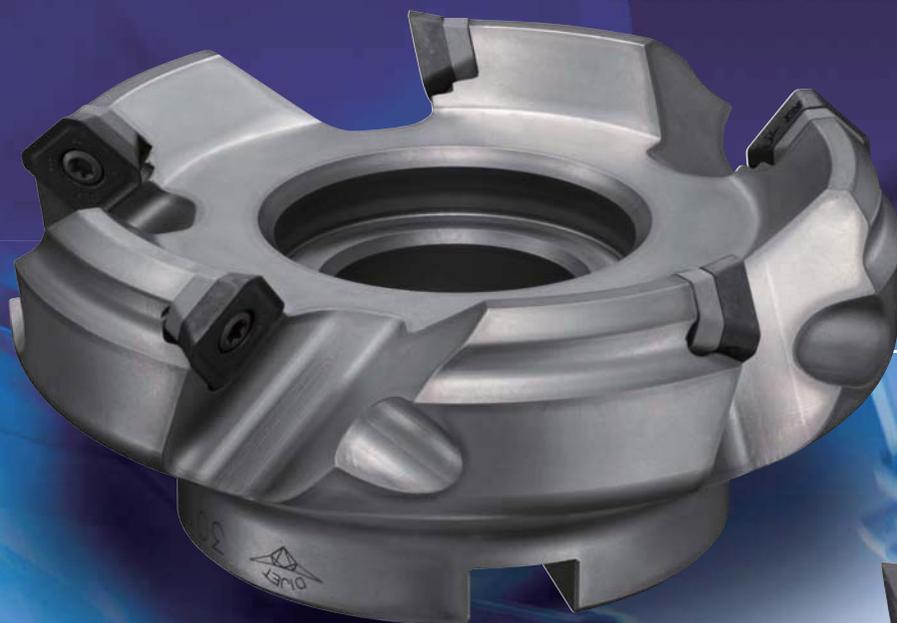


ダイジェットミル90

SSD90形 ●コーナ角90°  
●肩削り用  
(φ50~φ200)



- カッタ本体は高剛性かつ耐久性に優れる **G-Body**
- 高精度超硬シム採用によりカッタ本体の長寿命化
- SSE45形は超多刃タイプもラインナップ



ダイジェットミル45  
SSE45形

●コーナ角45° ●平面削り用

**G-Body**



ダイジェットミル90

SSD90形

●コーナ角90° ●肩削り用

**G-Body**



ダイジェット工業株式会社

## ダイジェットミル45 SSE45形



Dijet-mill 45 SSE45 type 汎用一般・平面削り用 For general use and face milling

### 特長 Features

#### 鑄鉄・一般鋼から焼入れ鋼まで幅広い用途に対応

チップ材種は一般鋼用の(JC5040)、鑄鉄用の新開発コーティング(JC605W)、ダクタイル鑄鉄および高硬度鋼用の(JC8015)、アルミニウム合金用の(FZ05)、さらに耐欠損性に優れた強断続切削用の(JC8050)をラインナップ。

#### 安定した工具寿命を実現

1. 本体は高剛性かつ耐久性に優れた強靱性G-Bodyを採用。さらに高精度超硬シムの採用により、チップ破損時における本体損傷を防止。
2. ビスどめ式により、高精度に刃先正面振れ精度を確保できるため、仕上げ精度が向上し、安定したチップ寿命が得られる。
3. 他社品に対し、工具寿命は30%アップ。

#### スムーズな加工を実現する20°アキシアルレーキおよびハイポジティブ3次元ブレーカ

高精度仕上げ加工用にワイパーチップもラインナップ  
ワイパーチップ使用により、優れた仕上げ面粗さを得られる。

#### SSE45 gives wide application for cast iron, general steel and hardened steel.

JC5040 is suitable for general steel, new grade JC605W for cast iron, JC8015 for nodular cast iron and hardened steel, FZ05 for aluminum alloy. And adopted new grade JC8050 against chipping for unfavorable conditions.

#### Tool stability gives longer tool life.

1. Adopted ultra-rigid and improved body durability "G-Body". And also adopted Carbide shim prevents body damage and improved security when insert was broken.
2. Secure insert location maintains high precision face run out and improved surface finish and tool life.
3. SSE45 achieved 1.3 times longer tool life than competitor.

Very light cutting is possible with the use of 20 degree positive axial rake and high positive 3D geometry.

Wiper insert for excellent surface roughness.



耐熱性に優れた強靱性鋼+表面のGN処理により、表面硬さ65HRC以上と高硬度かつ熱変形に強く高剛性で、本体耐久性および工具寿命を従来他社品比20%以上アップ。過酷な加工条件にも威力を発揮します。さらに、切りくずの溶着、錆の発生を抑制する効果もあります。

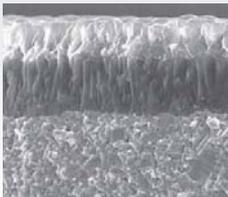
Adopted GN surface-hardening treatment on thermal resistant high strength steel gives high hardness over 65HRC and secure insert pocket and holder against thermal deformation, improved body durability and tool life by 20% or more, compared with competitor's tool. Make it difficult to be damaged even under severe cutting conditions. Also rust-proof and anti-welding effect is much improved.

### 新開発コーティングJC605W Newly developed coating, "JC605W"

鑄鉄フライス加工用の新CVDコーティング材種。耐摩耗性と耐欠損性のバランスのよい専用母材に、従来品より厚膜かつ高温で安定したアルミナ層(α型)をコーティング被膜として採用し、耐摩耗性を向上。さらに平滑化されたコーティング被膜面は突発的な溶着剥離を抑えるため、鑄鉄系のフライス転削用途に優れた切削性能を発揮します。

JC605W is new CVD coated grade for cast iron milling. JC605W is improved wear and thermal resistance by adopting new substrate having excellent wear and chipping resistance and thick α-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> layer providing maximum thermal and chemical protection. By means of smooth surface treatment of coating layer prevents abnormal wear such as sudden weld chipping.

JC605W組織写真 Structure of JC605W



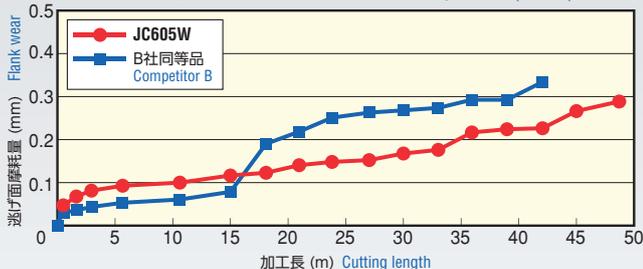
- 耐酸化性に優れたα型Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>膜+平滑処理  
α-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> layer with improved oxidation resistance and smooth surface treatment
- 耐衝撃性に優れたTi(C,N)被膜  
Ti(C,N) layer with improved chipping resistance
- 耐摩耗性と耐欠損性のバランスのよい専用母材  
Substrate gives excellent wear and chipping resistance

JC605W適用領域 Applicable range of JC605W

| 加工内容<br>Type           | 仕上げ・軽切削<br>For finishing or light cutting | 中切削<br>For medium cutting | 荒切削<br>For heavy cutting |
|------------------------|---|---------------------------|--------------------------|
| ISO分類<br>ISO code      | K01                                       | K10                       | K20                      |
| 耐摩耗性<br>↑<br>耐欠損性<br>↓ | <b>JC605W</b>                             |                           |                          |

### 切削性能 Cutting Performance

寿命比較 (FC300) Tool life comparison (GG30)



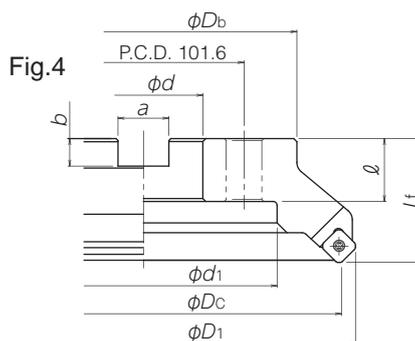
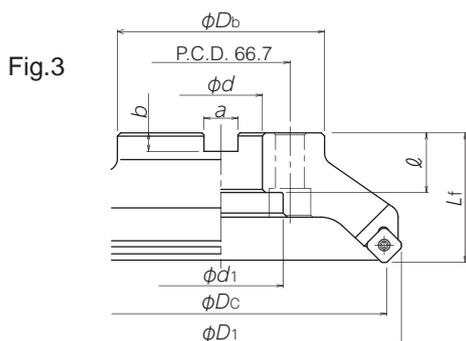
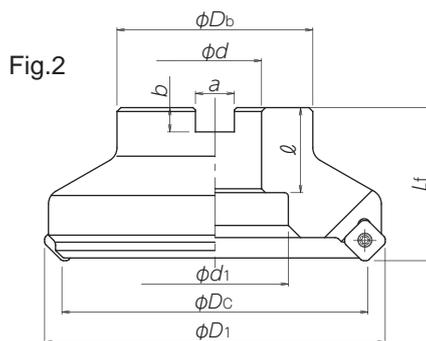
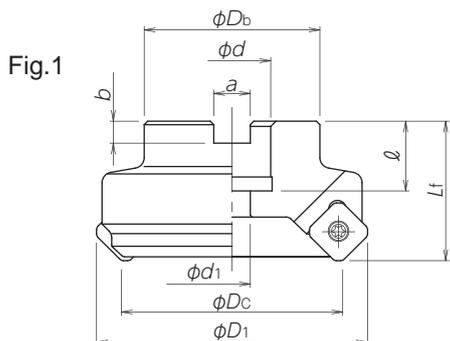
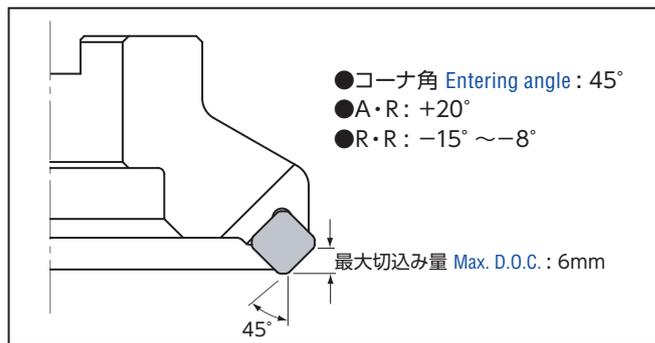
被削材 Material: FC300 GG30,  
使用チップ Insert No.: SEMT13T3AGSN-KM (JC605W)  
切削条件 Cutting conditions: Vc=200m/min, fz=0.25mm/t,  
ap=2.5mm ae=68mm, DRY

寿命比較 (SKD11) Tool life comparison (1.2379)



被削材 Material: SKD11 (生材) 1.2379 (raw material),  
使用チップ Insert No.: SEMT13T3AGSN-PM (JC5040),  
工具径 Tool dia.: φ100mm  
切削条件 Cutting conditions: Vc=120m/min, n=382min<sup>-1</sup>,  
f=0.2mm/rev (1枚刃 1N), ap=2mm ae=76mm,  
肩削り Shoulder cutting, ダウンカット Down cut, エアブロー Air blow

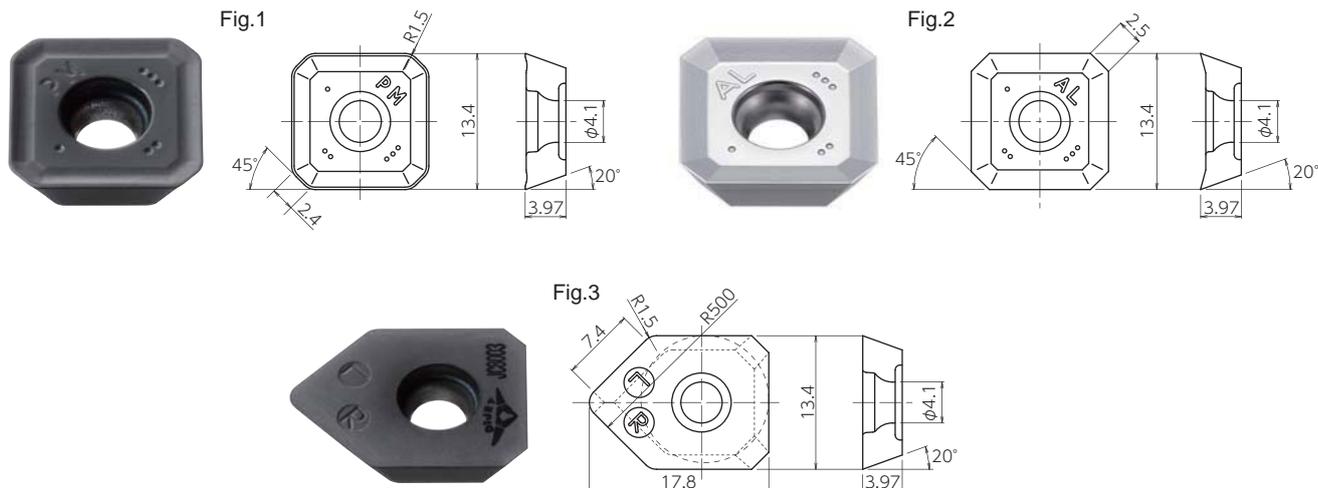
# SSE45形 ボアタイプフライス Face mill type



| ボア<br>Bore             | タイプ<br>Type                | 形番<br>Cat. No.  | 在庫<br>Stock | 刃数<br>No. of<br>tooth | 寸法 (mm) Dimensions |                 |                 |                |        |                 |      |      |     | 重量<br>(kg)<br>Weight | Fig. |
|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------|-----------------|------|------|-----|----------------------|------|
|                        |                            |                 |             |                       | φD <sub>c</sub>    | φD <sub>1</sub> | φD <sub>b</sub> | L <sub>f</sub> | φd     | φd <sub>1</sub> | a    | b    | ℓ   |                      |      |
| 穴径インチサイズ<br>Inch bore  | レギュラータ<br>Standard         | SSE45-4080R     | ●           | 4                     | 80                 | 93.1            | 56              | 50             | 25.4   | 38              | 9.5  | 6    | 26  | 1.0                  | 2    |
|                        |                            | SSE45-5100R     | ●           | 5                     | 100                | 113.3           | 70              | 50             | 31.75  | 45              | 12.7 | 8    | 32  | 1.8                  | 2    |
|                        |                            | SSE45-6125R     | ●           | 6                     | 125                | 138.3           | 80              | 63             | 38.1   | 60              | 15.9 | 10   | 35  | 3.1                  | 2    |
|                        |                            | SSE45-7160R     | ●           | 7                     | 160                | 173.3           | 100             | 63             | 50.8   | 90              | 19   | 11   | 38  | 4.7                  | 2    |
|                        |                            | SSE45-8200R     | ●           | 8                     | 200                | 213.3           | 175             | 63             | 47.625 | 140             | 25.4 | 14.3 | 35  | 8.4                  | 4    |
| 穴径ミリサイズ<br>Metric bore | 多刃タイプ<br>Fine pitch        | SSE45-4050R-22  | ●           | 4                     | 50                 | 63              | 45              | 40             | 22     | 10.4            | 10.4 | 6.3  | 20  | 0.4                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-5063R-22  | ●           | 5                     | 63                 | 76.1            | 50              | 40             | 22     | 10.4            | 10.4 | 6.3  | 20  | 0.6                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-6080R-27  | ●           | 6                     | 80                 | 93.1            | 56              | 50             | 27     | 13.5            | 12.4 | 7    | 22  | 1.1                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-7100R-32  | ●           | 7                     | 100                | 113.3           | 70              | 50             | 32     | 17.5            | 14.4 | 8    | 25  | 1.6                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-8125R-40  | ●           | 8                     | 125                | 138.3           | 80              | 63             | 40     | 60              | 16.4 | 9    | 32  | 2.6                  | 2    |
|                        |                            | SSE45-10160R-40 | ※           | 10                    | 160                | 173.3           | 100             | 63             | 40     | 60              | 16.4 | 9    | 29  | 4.2                  | 3    |
|                        |                            | SSE45-12200R-60 | ※           | 12                    | 200                | 213.3           | 155             | 63             | 60     | 135             | 25.7 | 14   | 32  | 6.7                  | 4    |
|                        | SSE45-14250R-60            | ※               | 14          | 250                   | 263.4              | 155             | 63              | 60             | 135    | 25.7            | 14   | 32   | 9.9 | 4                    |      |
|                        | 超多刃タイプ<br>Super fine pitch | SSE45-5050R-22  | ●           | 5                     | 50                 | 63              | 45              | 40             | 22     | 10.4            | 10.4 | 6.3  | 20  | 0.4                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-6063R-22  | ●           | 6                     | 63                 | 76.1            | 50              | 40             | 22     | 10.4            | 10.4 | 6.3  | 20  | 0.6                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-8080R-27  | ●           | 8                     | 80                 | 93.1            | 56              | 50             | 27     | 13.5            | 12.4 | 7    | 22  | 1.1                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-10100R-32 | ●           | 10                    | 100                | 113.3           | 70              | 50             | 32     | 17.5            | 14.4 | 8    | 25  | 1.6                  | 1    |
|                        |                            | SSE45-12125R-40 | ●           | 12                    | 125                | 138.3           | 80              | 63             | 40     | 60              | 16.4 | 9    | 32  | 2.6                  | 2    |

注) 本体にチップは組込んでありません。 Note) All cutters are supplied without inserts.

## 対応チップ° Insert

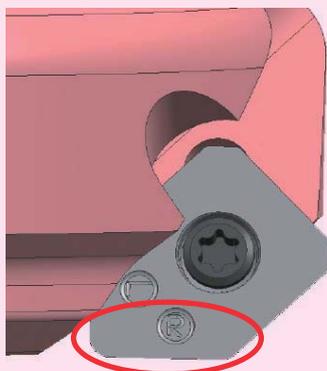


回転当りの送り量が2mm以上で仕上げ面が必要な場合は、さらい刃 (XEHW13T3AGSN-W) を使用ください。  
In case of finishing if feed per revolution is over 2mm, recommend to use XEHW13T3AGSN-W wiper insert.

| 形番<br>Cat. No.                        | 精度<br>Tolerance | PVDコーティング<br>PVD Coated |        |        |        | CVDコーティング<br>CVD Coated | 超硬合金<br>Uncoated | Fig. |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|--------|--------|--------|-------------------------|------------------|------|
|                                       |                 | JC5040                  | JC8003 | JC8015 | JC8050 | JC605W                  | FZ05             |      |
| SEMT13T3AGSN-PM                       | M               | ●                       |        | ●      | ●      |                         |                  | 1    |
| SEMT13T3AGSN-KM                       | M               |                         |        |        |        | ●                       |                  | 1    |
| SEGT13T3AGFN-AL                       | G               |                         |        |        |        |                         | ●                | 2    |
| XEHW13T3AGSN-W<br>(さらい刃) Wiper insert | H               |                         | ●      |        |        |                         |                  | 3    |

1ケース10個入りです。 10 inserts per case.

### さらい刃 (XEHW形) 使用時の注意 Attention to using wiper insert (XEHW type)

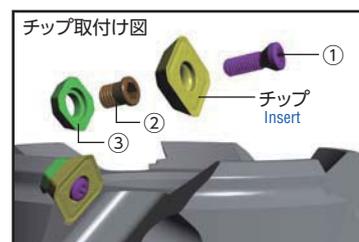


- SSE45用さらい刃は1コーナ使用タイプです。
- 左図のように、右刃の場合「R」の切れ刃が正面にくるように装着してください。

- Wiper insert for SSE45 has single cutting edge.
- In case of right-hand use put insert with "R" is shown in front.

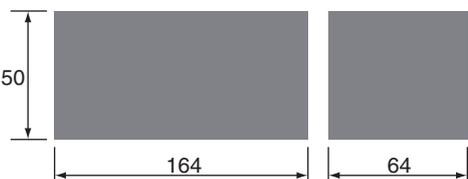
## 部品 Parts

| クランプねじ<br>Clamp screw   | シムスクルー<br>Shim screw  | シム<br>Shim  | レンチ<br>Wrench   | シム用レンチ<br>Wrench for shim  |
|---|---|---|---|--|
| ①  | ②  | ③  |  |  |
| TSW-3512H   | SSW-535   | SM-SE13   | A-15T   | LW-035   |



| クランプねじ形番<br>Clamp screw | 推奨トルク (N·m)<br>Recommended torque |
|-------------------------|-----------------------------------|
| TSW-3512H               | 2.1                               |
| SSW-535                 | 6.5                               |

## JC605Wの加工改善事例 Improved efficiency by JC605W insert

|  |                          |                      |                                   |
|--|--------------------------|----------------------|-----------------------------------|
|   | 被加工材料<br>Work            | 名称<br>Part name      | ブロック Block                        |
|  |                          | 被削材<br>Material      | FC250 GG25                        |
|  |                          | 硬さ<br>Hardness       | —                                 |
| 結果 Result  | 工具<br>Tool               | 形番<br>Tool No.       | φ250(14N) (SSE45-14250R-60)       |
|  |                          | 材種<br>Grade          | SEMT13T3AGSN-KM (JC605W)          |
| 30個加工時で交換しコーナチェンジすることで寿命設定。当社推奨条件でトライし、設定寿命クリア。他社製に比べ、 <b>切削速度1.3倍、送り速度3.25倍</b> を達成。<br>Combination of SSE45 and JC605W increased cutting speed 1.3 times and feed speed 3.25 times faster than competitor. | 条件<br>Cutting conditions | 切削速度、回転速度 $V_c, (n)$ | 204m/min, (260min <sup>-1</sup> ) |
|  |                          | 送り速度、送り量 $V_f, (fz)$ | 728mm/min, (0.2mm/t)              |
|  |                          | $a_p$ (mm)           | 2.5×2mm                           |
|  |                          | $a_e$ (mm)           | —                                 |
|  |                          | クーラント<br>Coolant     | 乾式 Dry                            |
|  | 使用機械<br>Machine          | 横形MC Horizontal MC   |                                   |

## ダイジェットミル45 SSE45形 標準切削条件 Recommended cutting conditions for SSE45

| ISO | 被削材<br>Work materials   | 切削速度<br>Cutting speed<br>$V_c$ (m/min) | 1刃当りの送り量<br>feed per tooth<br>$fz$ (mm/t) | チップ材種<br>Grades    | チップ形番<br>Insert No.                  |
|-----|---|--|---|--------------------|--------------------------------------|
| P   | 軟鋼 (SS400, S10C)<br>硬さ180HB以下<br>Low carbon steel (17100, C10)<br>Below 180HB       | 250 (200—300)                          | 0.2 (0.1—0.3)                             | JC5040<br>(JC8050) | SEMT13T3AGSN-PM<br>(SEMT13T3AGSN-PM) |
|     | 炭素鋼 (S50C, S55C)<br>硬さ250HB以下<br>Carbon steel (C50, C55)<br>Below 250HB             | 220 (170—250)                          | 0.2 (0.1—0.3)                             | JC5040<br>(JC8050) | SEMT13T3AGSN-PM<br>(SEMT13T3AGSN-PM) |
|     | 工具鋼 (SKD61, SKD11)<br>硬さ255HB以下<br>Tool & Die steel (1.2344, 1.2379)<br>Below 255HB | 120 (100—150)                          | 0.2 (0.1—0.3)                             | JC5040             | SEMT13T3AGSN-PM                      |
| M   | ステンレス鋼 (SUS304)<br>硬さ250HB以下<br>Stainless steel (Aisi 304)<br>Below 250HB           | 220 (170—250)                          | 0.2 (0.1—0.3)                             | JC8050<br>(JC8015) | SEMT13T3AGSN-PM<br>(SEMT13T3AGSN-PM) |
| K   | 鑄鉄 (FC300)<br>硬さ300HB以下<br>Grey cast iron (GG)<br>Below 300HB                       | 200 (150—250)                          | 0.2 (0.1—0.3)                             | JC605W<br>(JC8015) | SEMT13T3AGSN-KM<br>(SEMT13T3AGSN-PM) |
|     | ダクタイル鑄鉄 (FCD400)<br>硬さ300HB以下<br>Nodular cast iron (GGG)<br>Below 300HB             | 150 (120—180)                          | 0.2 (0.1—0.3)                             | JC8015             | SEMT13T3AGSN-PM                      |
| H   | 焼入れ鋼<br>硬さ40—55HRC<br>Hardened steel<br>40-55HRC                                    | 80 (60—100)                            | 0.15 (0.1—0.2)                            | JC8015             | SEMT13T3AGSN-PM                      |
| N   | アルミニウム合金 (A5052)<br>硬さ50—110HB<br>Aluminum alloy<br>50-110HB                        | 300—                                   | 0.2 (0.1—0.3)                             | FZ05               | SEGT13T3AGFN-AL                      |

注) 強断続切削の場合には、チップ材種JC8050を推奨します。

Note) In case of unfavorable conditions, insert grade JC8050 is recommended.

## ダイジェットミル90 SSD90形

G-Body



Dijet-mill 90 SSD90 type

汎用一般・肩削り用 For general use and shoulder milling

### 特長 Features

#### 4コーナ使用可能なエコノミー肩削りカッタ

- 3次元プレーカ付きM級チップと高精度本体により、優れた直角度、面粗さを実現。
- 本体は高剛性が耐久性に優れるG-Bodyを採用。さらに高精度の超硬シムを採用したことにより、高精度加工にも対応、超硬シムを交換することでカッタ本体の長寿命化を図れる。

#### 鋳鉄・一般鋼から焼入れ鋼まで幅広い用途に対応

チップ材種は一般鋼用の(JC5040)、鋳鉄用の新開発コーティング(JC605W)、ダクタイル鋳鉄および高硬度鋼用の(JC8015)、さらに耐欠損性に優れた強断続切削用の(JC8050)をラインナップ。

#### Economical shoulder milling cutter SSD90 uses four-edge inserts.

- By adopting M class insert with 3D geometry and high precision body achieves true 90 degree with no mismatch and excellent surface roughness.
- Adopted ultra-rigid and improved body durability "G-Body". And also adopted carbide shim prevents body damage and improved security when insert was broken.

#### SSD90 gives wide application for cast iron, general steel and hardened steel.

JC5040 is suitable for general steel, new grade JC605W for cast iron, JC8015 for nodular cast iron and hardened steel. And adopted new grade JC8050 against chipping for unfavorable conditions.

G-Body

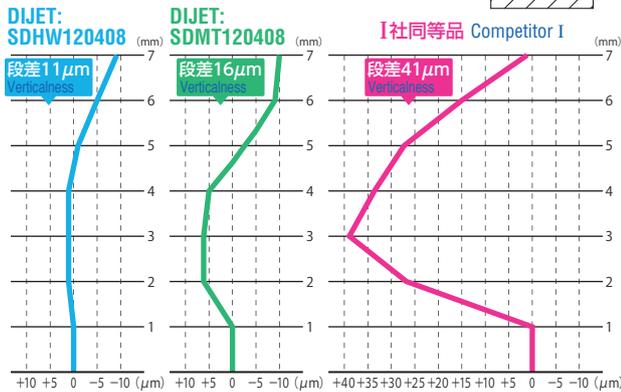
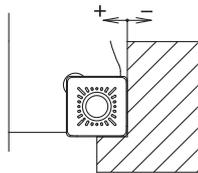
耐熱性に優れた強靱性鋼+表面のGN処理により、表面硬さ65HRC以上と高硬度かつ熱変形に強く高剛性で、本体耐久性および工具寿命を従来品比30%以上アップ。過酷な加工条件にも威力を発揮します。さらに、切りくずの溶着、錆の発生を抑制する効果もあります。

Adopted GN surface-hardening treatment on thermal resistant high strength steel gives high hardness over 65HRC and secure insert pocket and holder against thermal deformation, improved body durability and tool life by 30% or more. Make it difficult to be damaged even under severe cutting conditions. Also rust-proof and anti-welding effect is much improved.

### 切削性能 Cutting Performance

#### 1. 直角度比較 Verticalness comparison

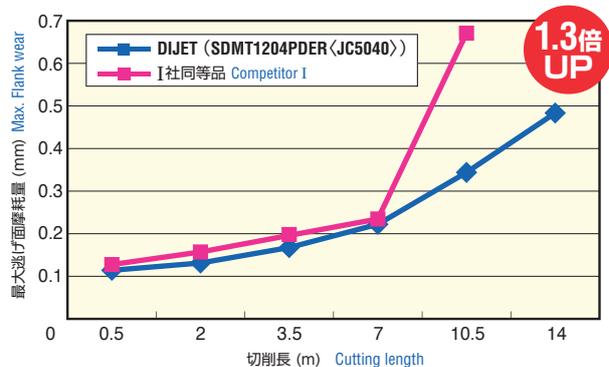
被削材 Material: S50C C50  
切削条件 Cutting conditions:  
Vc=120m/min, fz=0.15mm/t,  
ap=8mm ae=2.5mm



ダイジェットミル90の理論段差: 11μm (刃長間) 8μm (3mm切れ刃間)  
Theoretical verticalness of SSD90: 11μm (11mm width), 8μm (3mm width)

#### 2. 寿命比較(SKD61(生材)) Tool life comparison (1.2344, raw material)

被削材 Material: SKD61 (生材) 1.2344 (raw material)  
切削条件 Cutting conditions: Vc=200m/min, fz=0.15mm/t,  
ap=2mm ae=43mm, チップ1枚にて



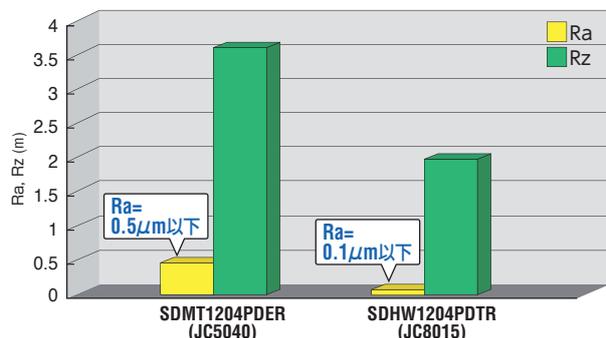
他社製品に比べて1.3倍の加工寿命を得た。  
Compared with competitor's tool, DIJET tool achieved 1.3 times longer tool life.

#### 3. 加工面粗さ Surface roughness

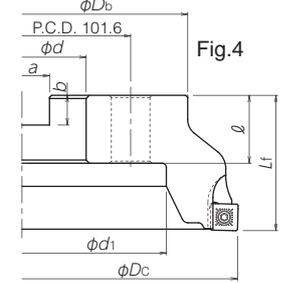
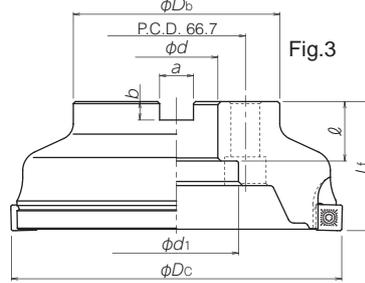
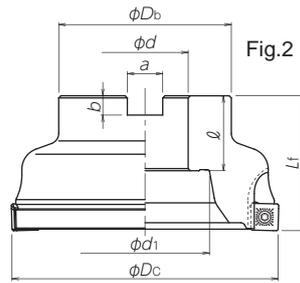
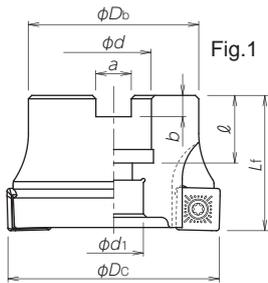
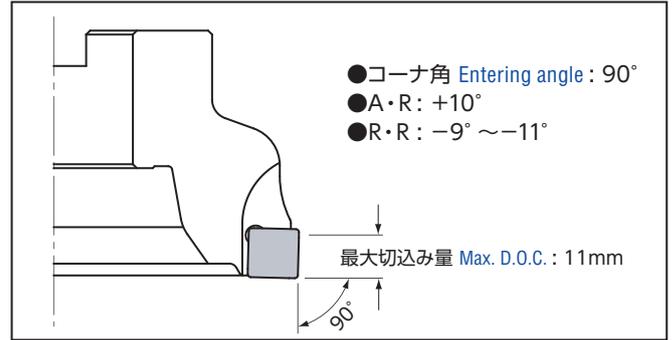
被削材 Material: SKD61 (生材) 1.2344 (raw material)  
切削条件 Cutting conditions:  
Vc=200m/min, fz=0.15mm/t, ap=2mm ae=43mm, チップ5枚にて

M級チップ(SDMT形)使用時でもRa=0.5μm以下を達成。  
H級チップ(SDHW形)使用でさらなる面粗度向上を図れる。

SDMT insert achieved below Ra=0.5μm.  
Also, SDHW insert achieved better surface roughness.



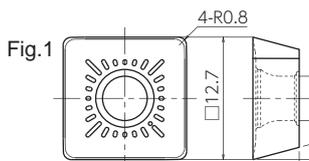
# SSD90形 ボアタイプフライス Facemill type



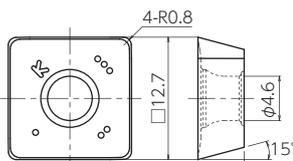
| ボア<br>Bore                     | 形番<br>Cat. No.  | 在庫<br>Stock | 刃数<br>No. of<br>tooth | 寸法 (mm) Dimensions |            |    |          |            |      |      |        | 重量<br>(kg)<br>Weight | Fig. |
|--------------------------------|-----------------|-------------|-----------------------|--------------------|------------|----|----------|------------|------|------|--------|----------------------|------|
|                                |                 |             |                       | $\phi D_c$         | $\phi D_b$ | Lf | $\phi d$ | $\phi d_1$ | a    | b    | $\ell$ |                      |      |
| 穴径<br>インチ<br>サイズ<br>Inch bore  | SSD90-4050R     | ●           | 4                     | 50                 | 41         | 40 | 22.225   | 17         | 8.4  | 5    | 20     | 0.3                  | 1    |
|                                | SSD90-5063R     | ●           | 5                     | 63                 | 50         | 40 | 22.225   | 17         | 8.4  | 5    | 20     | 0.5                  | 1    |
|                                | SSD90-6080R     | ●           | 6                     | 80                 | 60         | 50 | 25.4     | 37         | 9.5  | 6    | 24     | 0.9                  | 1    |
|                                | SSD90-8100R     | ●           | 8                     | 100                | 70         | 50 | 31.75    | 43         | 12.7 | 8    | 32     | 1.5                  | 2    |
|                                | SSD90-10125R    | ●           | 10                    | 125                | 80         | 63 | 38.1     | 57         | 15.9 | 10   | 35     | 2.6                  | 2    |
|                                | SSD90-12160R    | ●           | 12                    | 160                | 100        | 63 | 50.8     | 68         | 19   | 11   | 38     | 4.5                  | 2    |
|                                | SSD90-16200R    | ※           | 16                    | 200                | 155        | 63 | 47.625   | 135        | 25.4 | 14.3 | 35     | 7.5                  | 4    |
| 穴径<br>ミリ<br>サイズ<br>Metric bore | SSD90-4050R-22  | ●           | 4                     | 50                 | 41         | 40 | 22       | 17         | 10.4 | 6.3  | 20     | 0.3                  | 1    |
|                                | SSD90-5063R-22  | ●           | 5                     | 63                 | 50         | 40 | 22       | 17         | 10.4 | 6.3  | 20     | 0.5                  | 1    |
|                                | SSD90-6080R-27  | ●           | 6                     | 80                 | 60         | 50 | 27       | 37         | 12.4 | 7    | 22     | 0.9                  | 1    |
|                                | SSD90-8100R-32  | ●           | 8                     | 100                | 70         | 50 | 32       | 43         | 14.4 | 8    | 32     | 1.5                  | 2    |
|                                | SSD90-10125R-40 | ●           | 10                    | 125                | 80         | 63 | 40       | 57         | 16.4 | 9    | 35     | 2.6                  | 2    |
|                                | SSD90-12160R-40 | ※           | 12                    | 160                | 100        | 63 | 40       | 60         | 16.4 | 9    | 29     | 4.5                  | 3    |
|                                | SSD90-16200R-60 | ※           | 16                    | 200                | 155        | 63 | 60       | 135        | 25.7 | 14   | 32     | 7.5                  | 4    |

注) 本体にチップは組込んでありません。 (Note) All cutters are supplied without inserts.

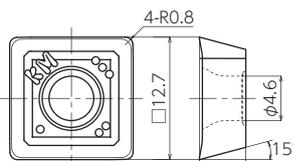
## 対応チップ° Insert



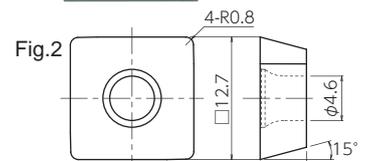
**SDMT1204PDER**  
 (プレーカ付き With chipbreaker)  
 (材種 Grade: JC8050, JC5040)



**SDMT1204PDER**  
 (プレーカ付き With chipbreaker)  
 (材種 Grade: JC8015)



**SDMT1204PDER**  
 (プレーカ付き With chipbreaker)  
 (材種 Grade: JC605W)



**SDHW1204PDTR**  
 (プレーカなし Without chipbreaker)  
 (材種 Grade: JC8015)

| 形番<br>Cat. No. | 精度<br>Tolerance | PVDコーティング<br>PVD Coated |        |        | CVDコーティング<br>CVD Coated | Fig. |
|----------------|-----------------|-------------------------|--------|--------|-------------------------|------|
|                |                 | JC8015                  | JC8050 | JC5040 | JC605W                  |      |
| SDMT1204PDER   | M               | ●                       | ●      | ●      | ●                       | 1    |
| SDHW1204PDTR   | H               | ●                       |        |        |                         | 2    |

1ケース10個入りです。 10 inserts per case.

# ダイジェットミルシリーズ

Dijet-mill series SSE45, SSD90

## 部 品 Parts

| クランプねじ<br>Clamp screw                      | シムスクリュー<br>Shim screw                      | シム<br>Shim | レンチ<br>Wrench | シム用レンチ<br>Wrench for shim |
|--|--|------------|---------------|---------------------------|
| ① 推奨トルク<br>2.1N・m<br>Recommended<br>torque | ② 推奨トルク<br>6.5N・m<br>Recommended<br>torque | ③          |               |                           |
| TSW-3512H                                  | SSW-535                                    | SM-SD12    | A-15T         | LW-035                    |



## ダイジェットミル90 SSD90形 標準切削条件 Recommended cutting conditions for SSD90

| ISO | 被削材<br>Work materials   | 切削速度<br>Cutting speed<br>Vc (m/min) | 1刃当りの送り量<br>feed per tooth<br>fz (mm/t) | チップ材種<br>Grades    | チップ形番<br>Insert No.                             |
|-----|---|-------------------------------------|---|--------------------|---|
| P   | 軟鋼 (SS400, S10C)<br>硬さ180HB以下<br>Low carbon steel (17100, C10)<br>Below 180HB       | 250 (200-300)                       | 0.2 (0.1-0.3)                           | JC5040<br>(JC8050) | SDMT1204PDER<br>(SDMT1204PDER)                  |
|     | 炭素鋼 (S50C, S55C)<br>硬さ250HB以下<br>Carbon steel (C50, C55)<br>Below 250HB             | 220 (170-250)                       | 0.2 (0.1-0.3)                           | JC5040<br>(JC8050) | SDMT1204PDER<br>(SDMT1204PDER)                  |
|     | 工具鋼 (SKD61, SKD11)<br>硬さ255HB以下<br>Tool & Die steel (1.2344, 1.2379)<br>Below 255HB | 120 (100-150)                       | 0.15 (0.1-0.25)                         | JC5040             | SDMT1204PDER                                    |
| M   | ステンレス鋼 (SUS304)<br>硬さ250HB以下<br>Stainless steel (Aisi 304)<br>Below 250HB           | 220 (170-250)                       | 0.15 (0.1-0.25)                         | JC8050<br>(JC8015) | SDMT1204PDER<br>(SDMT1204PDER,<br>SDHW1204PDTR) |
| K   | 鋳鉄 (FC300)<br>硬さ300HB以下<br>Grey cast iron (GG)<br>Below 300HB                       | 200 (150-250)                       | 0.2 (0.1-0.3)                           | JC605W<br>(JC8015) | SDMT1204PDER<br>(SDMT1204PDER,<br>SDHW1204PDTR) |
|     | ダクタイル鋳鉄 (FCD400)<br>硬さ300HB以下<br>Nodular cast iron (GGG)<br>Below 300HB             | 150 (120-180)                       | 0.2 (0.1-0.3)                           | JC8015             | SDMT1204PDER<br>SDHW1204PDTR                    |
| H   | 焼入れ鋼<br>硬さ40-55HRC<br>Hardened steel<br>40-55HRC                                    | 80 (60-100)                         | 0.1 (0.05-0.15)                         | JC8015             | SDMT1204PDER<br>SDHW1204PDTR                    |

注) 強断続切削の場合には、チップ材種JC8050を推奨します。

Note) In case of unfavorable conditions, insert grade JC8050 is recommended.



ダイジェット工業株式会社 DIJET INDUSTRIAL CO., LTD.

本 社 〒547-0002 大阪市平野区加美東2丁目1番18号 TEL. 06(6791)6781代表 FAX. 06(6793)122  
Headquarters 2-1-18, Kami-Higashi, Hirano-ku, Osaka 547-0002, Japan Phone: 81-6-6791-6781 Fax: 81-6-6793-1221



**東京支店** (東関東営業所) TEL. 048(949)7720 FAX. 048(949)7730  
南関東営業所 TEL. 045(290)5100 FAX. 045(312)0066  
北関東営業所 TEL. 0276(45)8588 FAX. 0276(46)7446  
仙台オフィス TEL. 022(299)0528 FAX. 022(299)3270

**名古屋支店** (名古屋営業所) TEL. 052(851)5500 FAX. 052(851)8311  
三河営業所 TEL. 0566(71)0505 FAX. 0566(74)3717  
浜松オフィス TEL. 053(456)2133 FAX. 053(456)7938

**大阪支店** (大阪営業所) TEL. 06(6794)0216 FAX. 06(6794)0217  
富山営業所 TEL. 076(425)5171 FAX. 076(425)5187  
広島営業所 TEL. 082(282)3712 FAX. 082(282)3742  
九州営業所 TEL. 092(284)4610 FAX. 092(284)4617

インターネットホームページ

<http://www.dijet.co.jp>

技術相談フリーコール

0120-39-81-39

サンキュー ハイ サンキュー

営業企画課  
FAX 06-6793-1230



ご使用上の注意 工具を安全にご使用いただくために

- 不適切な切削条件で使用しないでください。●大きな摩耗や欠けのある工具は使用しないでください。
- 切りくずの飛散、巻き付きによるケガにご注意ください。又、保護眼鏡や安全カバーをご使用ください。

WARNING: \*Grinding produces hazardous dust. \*To avoid adverse health, use adequate ventilation and read Material Safety Data Sheet first.  
\*Cutting tools may fragment in use. Wear eye protection in the vicinity of their operation.

●工具仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。Specification shall be changed without notice.

販売店