

# ESM Ball End Mills

## ESM ボールエンドミル



|    |         |            |
|----|---------|------------|
| h7 | 6 < Ds  | 0 ~ -0.012 |
|    | 10 < Ds | 0 ~ -0.015 |
|    | 18 < Ds | 0 ~ -0.018 |
|    | 30 < Ds | 0 ~ -0.021 |
|    | 30 < Ds | 0 ~ -0.025 |



### 4ESMB○○.○R



| 商品コード<br>Item Code | 在庫<br>Stock              | 寸法 Size (mm) |                 |                    |                      |                     |
|--------------------|--------------------------|--------------|-----------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|                    |                          | ボール半径<br>R   | 外径<br>Mill Dia. | 刃長<br>Flute Length | 全長<br>Overall Length | シャンク径<br>Shank Dia. |
| 4ESMB3R            | <input type="checkbox"/> | 3            | 6               | 15                 | 100                  | 6                   |
| 4ESMB3.5R          | <input type="checkbox"/> | 3.5          | 7               | 20                 | 100                  | 6                   |
| 4ESMB4R            | <input type="checkbox"/> | 4            | 8               | 20                 | 110                  | 8                   |
| 4ESMB4.5R          | <input type="checkbox"/> | 4.5          | 9               | 25                 | 120                  | 8                   |
| 4ESMB5R            | <input type="checkbox"/> | 5            | 10              | 25                 | 125                  | 10                  |
| 4ESMB5.5R          | <input type="checkbox"/> | 5.5          | 11              | 30                 | 125                  | 10                  |
| 4ESMB6R            | <input type="checkbox"/> | 6            | 12              | 30                 | 140                  | 12                  |
| 4ESMB6.5R          | <input type="checkbox"/> | 6.5          | 13              | 35                 | 140                  | 12                  |
| 4ESMB7R            | <input type="checkbox"/> | 7            | 14              | 35                 | 140                  | 12                  |
| 4ESMB7.5R          | <input type="checkbox"/> | 7.5          | 15              | 40                 | 140                  | 12                  |
| 4ESMB8R            | <input type="checkbox"/> | 8            | 16              | 40                 | 160                  | 16                  |
| 4ESMB9R            | <input type="checkbox"/> | 9            | 18              | 40                 | 160                  | 16                  |
| 4ESMB10R           | <input type="checkbox"/> | 10           | 20              | 45                 | 180                  | 20                  |
| 4ESMB11R           | <input type="checkbox"/> | 11           | 22              | 45                 | 180                  | 20                  |
| 4ESMB12R           | <input type="checkbox"/> | 12           | 24              | 50                 | 180                  | 20                  |
| 4ESMB12.5R         | <input type="checkbox"/> | 12.5         | 25              | 50                 | 200                  | 25                  |
| 4ESMB13R           | <input type="checkbox"/> | 13           | 26              | 50                 | 200                  | 25                  |
| 4ESMB14R           | <input type="checkbox"/> | 14           | 28              | 55                 | 200                  | 25                  |
| 4ESMB15R           | <input type="checkbox"/> | 15           | 30              | 55                 | 200                  | 25                  |
| 4ESMB16R           | <input type="checkbox"/> | 16           | 32              | 60                 | 200                  | 32                  |
| 4ESMB18R           | <input type="checkbox"/> | 18           | 36              | 60                 | 220                  | 32                  |
| 4ESMB19R           | <input type="checkbox"/> | 19           | 38              | 65                 | 220                  | 32                  |
| 4ESMB20R           | <input type="checkbox"/> | 20           | 40              | 65                 | 220                  | 32                  |
| 4ESMB22.5R         | <input type="checkbox"/> | 22.5         | 45              | 70                 | 220                  | 42                  |
| 4ESMB25R           | <input type="checkbox"/> | 25           | 50              | 70                 | 240                  | 42                  |

印：特定代理店在庫です。弊社営業へお問合せください。  
：Stocked by specified distributor. Contact with our sales department.

### ロングリーチ Long Reach



|    |        |            |
|----|--------|------------|
| h7 | Ds ≤ 6 | 0 ~ -0.012 |
|    | 6 < Ds | 0 ~ -0.015 |



### ESMLB○○.○R



| 商品コード<br>Item Code | 在庫<br>Stock              | 寸法 Size (mm) |                 |                    |                      |                     |
|--------------------|--------------------------|--------------|-----------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|                    |                          | ボール半径<br>R   | 外径<br>Mill Dia. | 刃長<br>Flute Length | 全長<br>Overall Length | シャンク径<br>Shank Dia. |
| ESMLB0.5R          | <input type="checkbox"/> | 0.5          | 1               | 1                  | 60                   | 6                   |
| ESMLB1R            | <input type="checkbox"/> | 1            | 2               | 2                  | 70                   | 6                   |
| ESMLB1.5R          | <input type="checkbox"/> | 1.5          | 3               | 3                  | 80                   | 6                   |
| ESMLB2R            | <input type="checkbox"/> | 2            | 4               | 4                  | 90                   | 6                   |
| ESMLB2.5R          | <input type="checkbox"/> | 2.5          | 5               | 5                  | 100                  | 6                   |
| ESMLB3R            | <input type="checkbox"/> | 3            | 6               | 6                  | 110                  | 6                   |
| ESMLB3.5R          | <input type="checkbox"/> | 3.5          | 7               | 7                  | 110                  | 6                   |
| ESMLB4R            | <input type="checkbox"/> | 4            | 8               | 8                  | 120                  | 8                   |
| ESMLB4.5R          | <input type="checkbox"/> | 4.5          | 9               | 9                  | 120                  | 8                   |
| ESMLB5R            | <input type="checkbox"/> | 5            | 10              | 10                 | 140                  | 10                  |

印：特定代理店在庫です。弊社営業へお問合せください。  
：Stocked by specified distributor. Contact with our sales department.

### 深彫り用 Long Shank



|    |              |            |
|----|--------------|------------|
| h7 | 10 < Ds ≤ 18 | 0 ~ -0.015 |
|    | 18 < Ds ≤ 30 | 0 ~ -0.018 |
|    | 30 < Ds      | 0 ~ -0.021 |
|    | 30 < Ds      | 0 ~ -0.025 |



### ESMDB○○.○R



| 商品コード<br>Item Code | 在庫<br>Stock              | 寸法 Size (mm) |                 |                    |                          |                      |                     |
|--------------------|--------------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|
|                    |                          | ボール半径<br>R   | 外径<br>Mill Dia. | 刃長<br>Flute Length | 首下長<br>Under Neck Length | 全長<br>Overall Length | シャンク径<br>Shank Dia. |
| ESMDB1.5R          | <input type="checkbox"/> | 1.5          | 3               | 6                  | 23                       | 100                  | 8                   |
| ESMDB2R            | <input type="checkbox"/> | 2            | 4               | 8                  | 30                       | 120                  | 10                  |
| ESMDB2.5R          | <input type="checkbox"/> | 2.5          | 5               | 10                 | 32                       | 120                  | 10                  |
| ESMDB3R            | <input type="checkbox"/> | 3            | 6               | 12                 | 39                       | 130                  | 12                  |
| ESMDB3.5R          | <input type="checkbox"/> | 3.5          | 7               | 14                 | 41                       | 150                  | 12                  |
| ESMDB4R            | <input type="checkbox"/> | 4            | 8               | 16                 | 43                       | 150                  | 12                  |
| ESMDB5R            | <input type="checkbox"/> | 5            | 10              | 20                 | 52                       | 160                  | 16                  |
| ESMDB6R            | <input type="checkbox"/> | 6            | 12              | 24                 | 56                       | 180                  | 16                  |
| ESMDB8R            | <input type="checkbox"/> | 8            | 16              | 30                 | 85                       | 220                  | 20                  |
| ESMDB10R           | <input type="checkbox"/> | 10           | 20              | 30                 | 115                      | 250                  | 25                  |
| ESMDB12.5R         | <input type="checkbox"/> | 12.5         | 25              | 35                 | 140                      | 300                  | 32                  |
| ESMDB15R           | <input type="checkbox"/> | 15           | 30              | 40                 | 145                      | 300                  | 32                  |
| ESMDB16R           | <input type="checkbox"/> | 16           | 32              | 40                 | 155                      | 350                  | 32                  |
| ESMDB20R           | <input type="checkbox"/> | 20           | 40              | 45                 | 200                      | 400                  | 42                  |

印：特定代理店在庫です。弊社営業へお問合せください。  
：Stocked by specified distributor. Contact with our sales department.