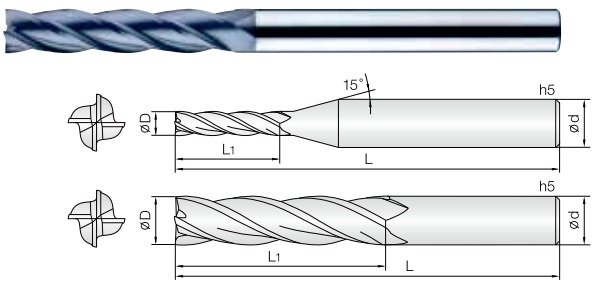
# 4GEM

*4 Flutes Long Shank End Mills for Graphite*

## 4날 롱 생크 엔드밀 & 흑연가공용 롱 생크 엔드밀




- **그라파이트(흑연), HRc48 이하의 고경도강, 프리하든강, 공구강, 주철등 다양한 피삭재 가공**
- ALTIN 코팅을 적용하여 절삭저항이 적으며, 내마모성이 우수합니다.
- 긴날장으로 설계하여, 깊은 측벽가공이 많은 흑연 가공에 가장 적합합니다.
- 미립자 초경합금을 채택하여 HRc48 이하의 다양한 합금강의 피삭재 영역에 적용이 가능합니다.

- **Endmill for various work materials, graphite, hardened steel(HRc~48), pre-hardened steel, tool steel and cast iron.**
- Excellent performance with low cutting force by ALTIN coating.
- Long flute length optimized for deep-side wall machining of graphite.
- Applied fine WC grade optimized for various alloy steels applications, below HRc48.

4 | WC 미립자 | ALTIN Coating | D +0~0.01 (Ø3 ~ 5) | D -0.01~0.025 (Ø6 ~ 12) | D -0.015~0.03 (Ø16 ~ 20) | 30° Helix Angle | Shield Edge | CUTTING DATA 457P

| D Size | D Tolerance |
|---|---|
| Ø3 ~ 5 | +0 ~ -0.01mm |
| Ø6 ~ 12 | -0.01 ~ -0.025mm |
| Ø16 ~ 20 | -0.015 ~ -0.03mm |

단위 : mm

| Order Number | 날경 Diameter D | 날장 Length of cut L1 | 전장 Overall Length L | 생크 Shank Dia d | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 4GEM 030 100 S06 | 3 | 10 | 100 | 6 | |
| 4GEM 030 150 S06 | 3 | 15 | 100 | 6 | |
| 4GEM 040 150 S06 | 4 | 15 | 100 | 6 | |
| 4GEM 040 200 100 | 4 | 20 | 100 | 4 | |
| 4GEM 040 200 S06 | 4 | 20 | 100 | 6 | |
| 4GEM 050 200 S06 | 5 | 20 | 100 | 6 | |
| 4GEM 060 300 110 | 6 | 30 | 110 | 6 | |
| 4GEM 060 300 150 | 6 | 30 | 150 | 6 | |
| 4GEM 080 400 150 | 8 | 40 | 150 | 8 | |
| 4GEM 080 400 200 | 8 | 40 | 200 | 8 | |
| 4GEM 100 500 150 | 10 | 50 | 150 | 10 | |
| 4GEM 100 500 200 | 10 | 50 | 200 | 10 | |
| 4GEM 120 600 150 | 12 | 60 | 150 | 12 | |
| 4GEM 120 600 200 | 12 | 60 | 200 | 12 | |
| 4GEM 160 700 160 | 16 | 70 | 160 | 16 | |
| 4GEM 160 800 200 | 16 | 80 | 200 | 16 | |
| 4GEM 200 750 160 | 20 | 75 | 160 | 20 | |
| 4GEM 200 900 200 | 20 | 90 | 200 | 20 | |
| 4GEM 200 1000 320 | 20 | 100 | 320 | 20 | |

| Order Number | 날경 Diameter D | 날장 Length of cut L1 | 전장 Overall Length L | 생크 Shank Dia d | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|