

## LCA Lightning

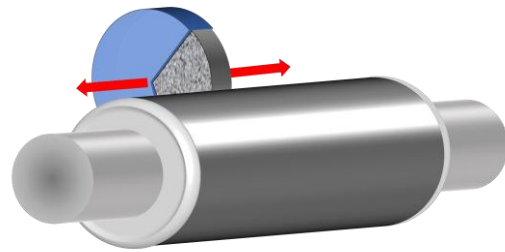
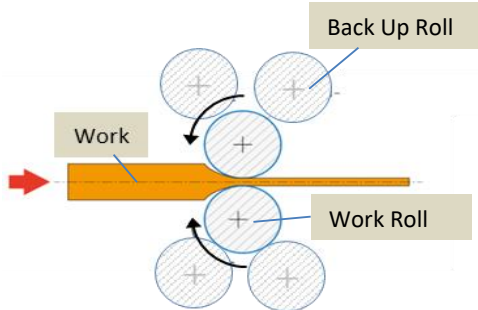
研削加工に新たな時代を築く新世代セラミック砥粒

### ワークロール(冷延)

### 円筒研削盤

#### ■製品/加エイメージ

【6段圧延機 ロール】



#### ■砥石仕様

| 形状 / 寸法 / 周速 | 1号 平型        | 600 | ×   | --- | × | 304.8 | 40 m/s |
|--------------|--------------|-----|-----|-----|---|-------|--------|
| 現行品          | セラミック系<br>砥粒 | 46  | --- | --- | V | ---   | ---    |
| ご提案品         | LCA5W        | 46  | G   | 9   | V | MI    | P      |

#### ■研削条件

|           |           |   |                     |
|-----------|-----------|---|---------------------|
| 研削盤 / 方式  | 円筒研削盤     | / | トラバース               |
| 加工物 / 寸法  | ワークロール    | / | Φ300~600x1200~2000L |
| 被削材 / 硬度  | 高炭素ハイス鋼   | / | HRC64               |
| 取り代 / 面粗度 | 0.2~0.3mm | / | Ra0.4               |
| ドレス理由     | ビビリの発生    | / | 面粗度のバラツキ            |

#### ■加工結果

|        |  |
|--------|--|
| 現行品の課題 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ビビリの発生</li> <li>・面粗度のバラツキ (Ra0.3~0.6)</li> <li>・加工途中で除去量が低下</li> </ul>       |
| 提案内容   | 課題の要因をみつづれによる研削抵抗の上昇と推測。<br>セラミック砥粒の中でも特に微小破砕するLCA砥粒を採用し<br>研削抵抗の抑制を狙った。   |
| 加工結果   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ビビリの発生件数0件を達成</li> <li>・面粗度を安定化 (Ra0.3~Ra0.4)</li> <li>・除去量の低下を抑制</li> </ul> |

管理No. 2023-002

蓄積された技術と充実したサービス。100年を超える歴史は技術革新の歩み。