

Manufacturing ツノダのモノづくり



ツノダは製造メーカーです。

機械や工具などを使って製造を行います、それらを扱うのはすべて人です。

人が機械を扱い、人が新技術を考え、人が仕上げ加工を行います。

それらをお客様に提供していくことでお客様に喜んでもらう。

人づくりを通して、モノづくりを行っています。

製造工程 Manufacturing process



鍛造 Forging

金属を大きなハンマーで叩いて圧力を加える事により

金属内結晶の微細化と結晶の方向を整えて

材料の強度を高めます。



機械加工 Machining

専用加工機を用いて精度の高い切削や研削を行います。

各工程ごとに厳しい品質管理を行っています。



熱処理 Heat Treatment

製品全体は無酸化焼き入れで表面まで均一な組織になるようにし、

焼き戻し処理で靱性を持たせ硬く丈夫で靱性のある製品になります。

刃部には更に高周波焼入れを施し硬くする事により刃の切断能力・耐摩耗性を向上させます。



研磨 Polishing

焼き入れされた製品の表面を一点一点、

職人の手作業により美しく磨き込まれます。



刃付け Takumi

熟練の職人が1丁1丁ヤスリを使い手作業で刃合わせします。

刃の切れ味・切れ具合を決める最重要な工程であり、

熟練した職人の技術により機械加工ではできない繊細で

シャープな切れ味を生み出します。



検査 Inspection

各工程ごとの厳しい検査を経て、弊社基準をクリア

したものを製品として出荷します。

刀口锋利 轻松环切

刃口淬火 高硬度

材质 特殊合金钢

硬度 58-64 HRC



CA-22



CA-38





该电缆剪 适合剪切以下铜铝多股电缆

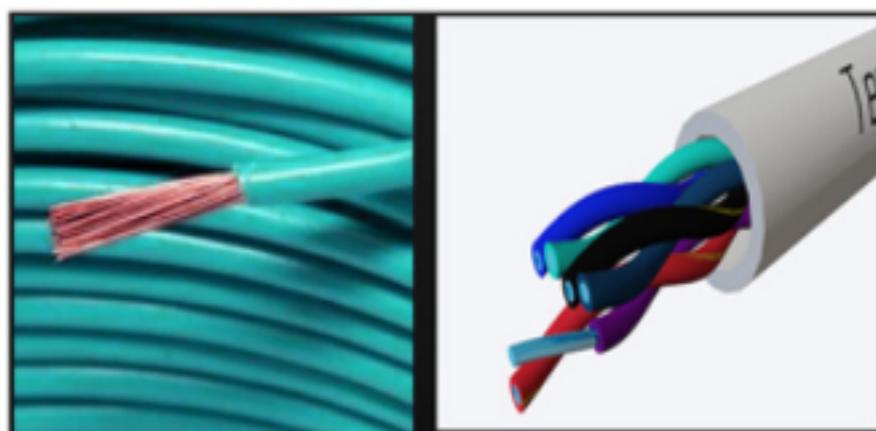
请按钳子剪切范围购买

剪割线径

6寸 ≤ 9mm

8寸 ≤ 11mm

10寸 ≤ 13mm



ケーブル (VCT、IV線など) とより線を
軽い力でキレイに切ります。



IV線の切断



ケーブルカッター 2ツ穴タイプ

- CA-22 150mm
- CA-38 200mm
- CA-60 250mm



ケーブル (軟銅心)
切断用

| 品番 | 全長 (mm) | 頭部幅 (mm) | 頭部厚 (mm) | 柄幅 (mm) | 先端長 (mm) | 切断能力(mm) | | 重量(g) | JANコード (4952269) |
|-------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|----------|-------------------|-------|---------------------|
| | | | | | | ケーブル | IV線 | | |
| CA-22 | 162 | 25 | 10 | 47 | 18 | φ9 | 22mm ² | 140 | 108019 |
| CA-38 | 210 | 30 | 13 | 48 | 20 | φ11 | 38mm ² | 250 | 108026 |
| CA-60 | 237 | 34 | 14 | 47 | 26 | φ13 | 60mm ² | 330 | 108033 |





前端剪切 切剪能力如下

刃部设置小穴 可剥线功能

材质 特殊合金钢

硬度 58-64 HRC





剪切 切剪能力如下

刃部设置小穴 可剥线功能

材质 特殊合金钢

硬度 58-64 HRC



刃部设置小穴 可剥线功能

材质 特殊合金钢

硬度 58-64 HRC



EN-150



前端剪切 切剪能力如下

刃开特殊处理哦！

材质 特殊合金钢

硬度 58-64 HRC



工业用



ピアノ線などの硬い線材が楽に切れます。

QQバネ



パワー
メタルカッター

PC-1100 230mm



| 品番 | 全長 (mm) | 頭部幅 (mm) | 頭部厚 (mm) | 柄幅 (mm) | 先端長 (mm) | 重量(g) | JANコード (4952269) |
|---------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------|---------------------|
| | | | | | | | |
| 品番 | 番線(丸針線) | ピアノ線 | 硬銅線 | 軟鉄線(針金) | 銅線 | ステンレス線 | |
| PC-1100 | 220 | 42 | 4.5 | 49 | 22 | 265 | 113020 |
| PC-1100 | 4.0 | φ0.8 | φ1.6 | φ4.0 | φ5.0 | φ3.2 | |

