

“リロール圧延の事例

”

 株式会社アルケー

圧延(Rolling)とは

- ▶ 圧延とは――

金属の加工方法の1つです。2つ、または複数のローラーを回転させ、その間に金属を通すことによって板・棒・管などの形状に加工する方法です。材料に大きな力を加えて加工する、塑性加工の一種です。

- ▶ アルケーのリロール圧延 (Re-rolling) とは――

弊社は、“チタン2種 (TP340)”や“銅合金”シート板の圧延 (リロール) 加工をしております。

お悩み解決の事例

- ▶ **1. 材料の研磨時間を減らして、効率化を図りたい。**
- ▶ A. 弊社のリロール圧延をすると、シート板の表面肌は良好な光沢肌になります。それにより後工程の研磨作業がお客様によっては必要なくなりますので、研磨費用が抑えられ、省力化や効率化に繋がります。
- ▶ **2. 細かな板厚精度を求められている。**
- ▶ A. 弊社は、0.01mm単位でのリロール圧延加工が可能です。
- ▶ **3. 発注ロットがあり、圧延の注文ができない。納期が長い。**
- ▶ A. 1枚からの圧延対応が可能です。素早い対応で、納期も枚数によりますが、多くのお客様がご満足いただける納期をご提案させていただいております。

1. 材料の研磨時間を減らして、効率化を図りたい。

- ▶ A. 弊社のリロール圧延をすると、シート板の表面肌は良好な光沢肌になります。それにより後工程の研磨作業がお客様によっては必要なくなりますので、研磨費用、時間が抑えられ、省力化や効率化に繋がります。
- ▶ お客様の声：今までは圧延した板を抜き、そのあと粗研磨、中間研磨、仕上げ研磨をして光沢を出していたが、すでに良好な光沢が出ているので、仕上げ研磨をするだけでよくなり、工程を減らすことができた。

2. 細かな板厚精度を求められている。

- ▶ A. 弊社は、0.01mm単位でのリロール圧延加工が可能です。
- ▶ 冷間圧延により、細かな板厚のご注文に対応できます。
- ▶ 例：1.5mmのチタン板を、1.15mmに圧延加工して納品。（公差 +0.03, -0）

3. 発注ロットがあり、圧延の注文ができない。納期が長い。

- ▶ A. 1枚からの圧延対応が可能です。素早い対応で、納期も枚数によりますが、多くのお客様がご満足いただける納期をご提案させていただいております。
- ▶ 大手様では対応が難しい小ロットに対応。

メリット・デメリット

メリット

1. 弊社の冷間圧延加工により、熱間圧延では出せない良好な光沢面が出ます。

チタン板表面肌

例：圧延前
Before



2. 0.01mm単位での板厚精度を確保することが可能です。
3. 板の硬さが圧延することにより増します。
4. 弊社では、大手様では難しい小ロットでの圧延対応も可能です。
5. 例えば売れにくい厚みの在庫を、弊社の圧延で売れる厚みに加工することも可能です。

メリット・デメリット

デメリット

1. 一般的には熱間圧延に対して冷間圧延は量産に不向き。（しかし弊社は少量から対応可能です。）
2. 熱間圧延と比べて、冷間圧延の場合は大きな変形をすることができないため、板厚を指定の厚さに圧延するまでに比較的時間が掛かります。弊社の小回りを効かせた対応で最短納期をご提示いたします。

冷間圧延とは

- ▶ 弊社の圧延は冷間圧延を行います。素材を加熱せずに、ロール間に材料を通し、板厚を圧下減少させます。その加工により、所定の形状にする塑性加工です。
- ▶ 弊社では、TP340（チタン2種）、銅合金のシート板の冷間圧延加工をしております。

アルケ-のリロール圧延

- ▶ 対応鋼種：チタン2種（TP340）、銅合金
- ▶ 厚み（通常在庫 TP340）：1.5/1.8/2.0/2.2/2.5/3.0/4.0/5.0/6.0 mm
- ▶ 板サイズ：1,219 x 2,438 mm
- ▶ 圧延加工範囲：板厚 0.8~6.0mm / 材料幅 最大250mm
- ▶ 素材は全て日本製で、ミルシートの添付も可能です。
- ▶ 1枚からの圧延対応も可能です。



シャーリング切断加工

- ▶ お客さまのご注文寸法に対応します。
- ▶ 板幅・板厚をお客様のご要望に合せ、ミリ単位の自由寸法にてシャーリング機で切断して納品いたします。
- ▶ 切断加工範囲： 板厚 0.8-6.0mm / 材料幅 最大2,000mm

チタンや銅合金のリロール圧延加工・シャーリング加工は、アルケーにお任せください。

株式会社アルケー

- ▶ 〒918-8152
福井県福井市今市町19-1-5
TEL: 0776-38-4611
FAX: 0776-38-4617

弊社ウェブサイト

<http://www.arkhe.net/>

イプロス特設サイト

<https://premium.ipros.jp/arkhe/>

<https://www.ipros.jp/company/detail/2069052>

チタンの資材製造・販売、部品製造・加工

**チタン板のリロール加工
各種チタンの伸線、細線加工
異型圧延はお任せください!**

小ロットにも
対応します

お客様の要望に沿い自由寸法で納品。
国内外から高い評価を受けた実績で
お客様のご要望にお応えします。

丸線

溝線

直線材

板材

