

KURANO

手動式グルーピングマシン

改修工事・既設配管用

HRG-200型

# 改修職人2号機

取扱説明書



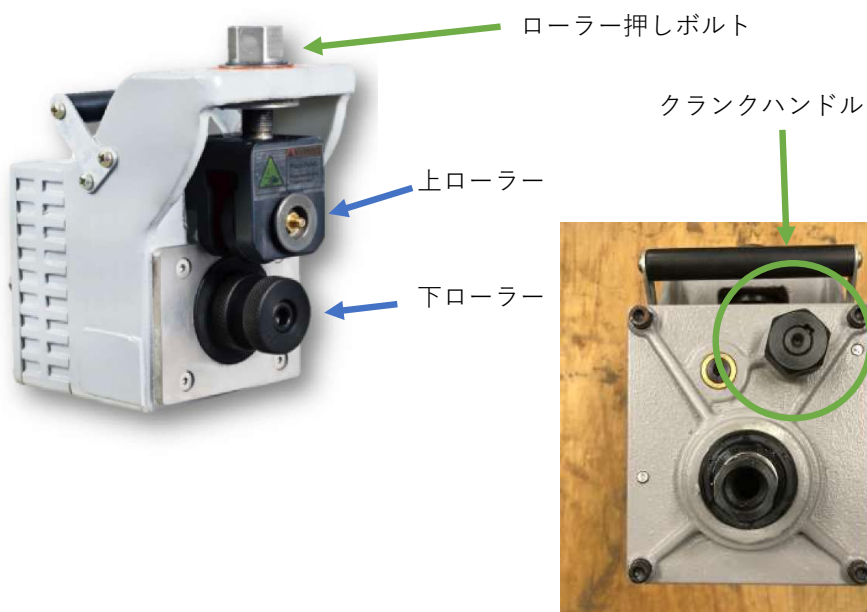
KURANO

このたびは、クラノ手動式ロールグルーピングマシン改修職人2号機（HRG-200型）をお買い上げいただきまことにありがとうございます。

安全で能率よくお使いいただくため、ご使用前に、この取扱説明書をさいごまでよくお読みいただき、使用上の注意事項、本機の仕様、能力、仕様方法などについて十分ご理解の上で、正しくご使用くださるようお願いいたします。

## 目次

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 付属品                             | 2P |
| 特徴／仕様                           | 3P |
| 安全に作業するために                      | 3P |
| 加工                              | 4P |
| ローラー交換                          | 5P |
| 標準ロールグループ（転造溝）/溝外径及び管端外径ゲージチェック | 6P |
| 保守管理・修理                         | 7P |



## 付属品

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1.本体/上下ローラー/ボルト(50A～150A用) |                    |
| 2.レンチ(50A～150A/200A用)      | 7.下ローラー(25A用)      |
| 3.レンチ(25A～40A用)            | 8.下ローラー(32A・40A用)  |
| 4.レンチ(上ローラー交換用)            | 9.上ローラーφ219(200A用) |
| 5.下ローラーボルト(25A～40A用)       | 10.下ローラー(200A用)※   |
| 6.上ローラーφ48(25A～40A用)       | 11.ハンドル・ソケット       |

※出荷時は、上下とも50A～150A用ローラーがセットされています。

※下ローラー(200A用)には、スペーサーが付いています！



### 特徴・仕様

配管設備の改修工事をする場合、取り替え部分を撤去した後の既設管の接続部は従来溶接等で行なっていたため、安全面や施工上の管理が非常に大変でした。こうした改修工事に最適なグルーピング継手工法で、既設管の接続部の管端にロールグルーピング加工を迅速・正確に行うことができる画期的な装置です。

### 特徴

1. 超小型・軽量。
2. 手動式、迅速に楽に加工。
3. 大径ベアリング・焼き入れ軸の使用で耐久性抜群。
4. 加工能力は25A～200A。ローラーセットを交換することにより加工可能。  
(25A～40A)、(50A～150A)、(200A)

### 仕様

適応管種：配管用炭素鋼管 (SGP)、水道用亜鉛めっき交換 (SGPW)

加工能力：25A～200A。肉厚 7.11・SCH40)

標準ローラー：50A～150A

駆動方式：手動式

外形寸法：230x125x217mm

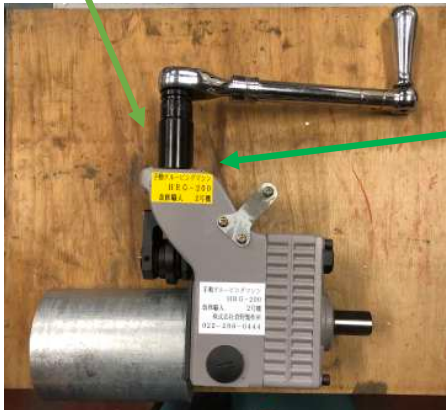
重量：10.5kg

### 安全に作業するために

1. 本体のハンドルをしっかりと握り、持ち運びしてください。  
クランクハンドルを握って持ち運びしないでください。  
**※クランクハンドルが外れる恐れがあり本体が落下し危険です！。**
2. 作業場所は十分に明るくし、なるべく作業スペースを確保してください。
3. 加工前にネジの緩み、脱落はないか点検、確認してください。
4. 無理なローラーの押し込みは、大きな力が必要となり、管端が広がりすぎ  
(ラッパ) 正確な加工ができず、また機械装置にも大きな負担となりますので、  
ハンドルが楽に曲がる程度 (2～3メモリ) の押し込みにしてください。
5. 加工後、管から装置を取り外しは、本体の下側をしっかりと手で支えて  
行なってください。

## 加工

1. 既設管の切断面は、直角になるように修正して、角は面取りしてください。
2. マシンのローラー押しボルトを緩めて上に上げておき、  
切断した端管部に駆動軸の基準ブロックに当たるまで差し込みます。
3. ローラー押しボルトをまわして、上ローラーを下ろしてパイプ外周に当てます。



4. 緩まないように、  
ローラー押しボルトを  
を手締めします。



5. ローラー押しボルトをスパナ等で  
適度に締め、クランクハンドルを回し  
転造加工を始めます。
6. ローラー押しボルトは1回に強く締めすぎると、  
ハンドルの回しが重くなりたひへんですので、  
軽くハンドルが曲がる程度  
(2～3メモリ)に  
押し込むのがポイントです。



## ローラー交換

1. 上ローラーのネジを緩め上ローラー軸を抜き、ローラーを取り外します。



※ローラーの向きをご確認ください。

2. 下ローラのボルトを外します。



200A用のみ、  
スペーサーが付いています。

標準ロールグループ（転造溝）/溝外径及び管端外径ゲージチェック

標準ロールグループ（転造溝）

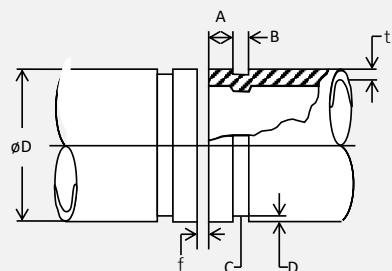


表1

| 呼び<br>(A) | 適応する管の外径<br>(推奨値) |     |     | ガスケット<br>シール面<br>A | 溝幅<br>B      | 溝径<br>C  |           | 溝深さ | SGP<br>鋼管<br>t | 加工時<br>の端面<br>f |
|-----------|-------------------|-----|-----|--------------------|--------------|----------|-----------|-----|----------------|-----------------|
|           | 基本<br>寸法          | 許容差 |     | +0.4<br>-0.8       | +0.4<br>-0.8 | 基本<br>寸法 | 許容量<br>+0 |     | 肉厚             | Max.            |
|           |                   | +   | -   |                    |              |          |           |     |                |                 |
| 25        | 34.0              | 0.4 | 0.4 | 16                 | 7.1          | 30.8     | -1.0      | 1.6 | 3.2            | 36              |
| 32        | 42.7              | 0.4 | 0.4 | 16                 | 7.1          | 39.0     | -1.0      | 1.6 | 3.5            | 45              |
| 40        | 48.6              | 0.4 | 0.4 | 16                 | 7.1          | 45.0     | -1.0      | 1.6 | 3.5            | 51              |
| 50        | 60.5              | 0.6 | 0.4 | 16                 | 8.7          | 57.2     | -1.0      | 1.6 | 3.8            | 63              |
| 65        | 76.3              | 0.8 | 0.4 | 16                 | 8.7          | 72.3     | -1.0      | 2.0 | 4.2            | 78              |
| 80        | 89.1              | 0.8 | 0.5 | 16                 | 8.7          | 85.0     | -1.0      | 2.0 | 4.2            | 91              |
| 100       | 114.3             | 0.9 | 0.5 | 16                 | 8.7          | 110.0    | -1.0      | 2.1 | 4.5            | 116             |
| 125       | 139.8             | 1.3 | 0.6 | 16                 | 8.7          | 135.5    | -1.0      | 2.1 | 4.5            | 142             |
| 150       | 165.2             | 1.3 | 0.6 | 16                 | 8.7          | 160.8    | -1.0      | 2.2 | 5.0            | 168             |
| 200       | 216.3             | 1.3 | 0.6 | 19                 | 11.9         | 211.6    | -1.0      | 2.3 | 5.8            | 220             |

※表中の管の外径公差は、JIS規格と異なります。また表中の数値は基本寸法です。

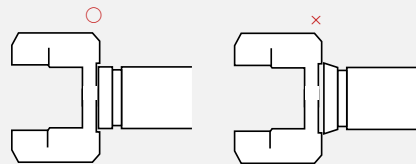
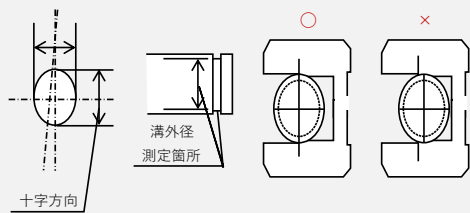
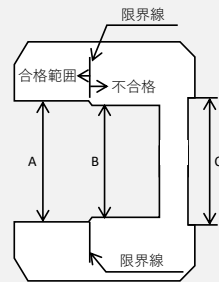
溝外径及び管端外径ゲージチェック

※ゲージは基準値に-1mmの許容差をつけ制作しております。

限界線＝基準寸法（A）－1

確認手順

- 溝外径の十字方向がA寸法（ゲージ先端から限界線まで）に入っていれば合格です。  
（A寸法にパイプ中心が入らない場合は、ストッパーの調整ナットをゆるめて微調整をしてやり直して下さい。）  
※限界線を越えてB寸法にパイプ中心が入る場合は、溝が深すぎて不合格です。
- 管端の拡がりの許容差は、十字方向がC寸法内であれば合格です。  
※C寸法に入らなければ、拡がり過ぎて不合格です。
- 測定頻度の目安。（但し、ユーザーの社内基準がある場合はそれに準じて下さい。）
  - 作業開始時及び1～2時間毎。
  - サイズの変更時。
  - 作業者が替る毎。
- 許容差を越えた不合格パイプは使用できませんので、新規のパイプでやり直して下さい。



## 保守管理・修理 （機械の耐久性が長くなります。）

1. グリスポンプ（別売）で注入口から上下ローラーへの注油。 /毎回作業前
2. 駆動部のギザ目の目詰まりをワイヤーブラシ等を取り除く。 /随時
3. 後部のギヤカバーを開けて、グリスを注油 /年2回
4. 各部止めネジの緩み点検 /使用前
5. 本機の油汚れ等の清掃 /作業終了後

## 修理の時は

最寄りの販売店、または営業所へお問い合わせください。

※改良のため、主要部分および形状等は、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。



※改良のため、変更することがあります。

発売元



**KURANO**  
**SEISAKUSYO** 株式会社 **倉野製作所**  
**KK**

東京本社

〒144-0055 東京都大田区仲六郷1-4-8

☎03-3732-5758 FAX.03-3732-6371

Email t-c@yd6.so-net.ne.jp

取扱代理店