



30<sup>TH</sup>  
ANNIVERSARY





|        |      |                                                    |
|--------|------|----------------------------------------------------|
| 品名     |      | 管內視鏡檢查機                                            |
| 型號     |      | TH2820                                             |
| 電源/電池  |      | 100~240 AC / 5V DC 3.7V 充電式鋰電池 3500mAh / 電池電量顯示    |
| 攝影鏡頭   |      | COMS外徑 φ 28mm/12顆LED燈                              |
| 攝影線長度  |      | 20M / 長度計量顯示                                       |
| 適用管徑   |      | φ 40~100mm                                         |
| 曲管通過能力 |      | φ 40~100mm                                         |
| 可視角度   |      | 150° (對角)                                          |
| 焦點範圍   |      | 5~60cm                                             |
| 顯示器    |      | 5吋TFT液晶型，解析度640x480                                |
| 解析度    | 靜態圖像 | JPEG (30萬畫素)                                       |
|        | 動態圖像 | ASF (30萬畫素)                                        |
| 影像儲存方式 |      | SD卡 (最大可32G)                                       |
| 輸出方式   |      | USB. AV出力                                          |
| 防水能力   |      | IP68 水深10M                                         |
| 標準附屬品  |      | 機架、攝影頭及攝影線20M、AC充電器、Mini USB線<br>AV線、SD卡8G、肩掛帶、收納箱 |

現場錄影，放影簡單操作現場可馬上攝影映像看得見



3.5TFT液晶顯示器



映像保存靜止映像攝影、錄影



特殊接頭不易滑落



SD卡孔



USB孔



電池

|       |                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------|
| 品名    | 管內檢查機                                                          |
| 型號    | <b>TA6003</b>                                                  |
| 電源/電池 | DC5V/3.7V充電式鋰電池                                                |
| 介面    | USB2.0/AV輸出、輸入MPEG-4                                           |
| 功能    | 預覽、拍照及錄影，可儲存成JPEG/MPEG4/ASF檔<br>可外接電視即時顯影；附電腦傳輸線，可傳送儲存的影像至電腦檢視 |
| 儲存    | SD記憶卡、USB                                                      |
| 攝影頭外徑 | φ 5.5mm                                                        |
| 攝影線長度 | 3M                                                             |
| 可視角度  | 67°                                                            |
| 光源    | 4顆白色LED燈                                                       |
| 顯示器   | 3.5" LCD液晶螢幕                                                   |
| 附註    | 攝影線長度、攝影頭外徑可依客戶需求接受訂製<br>(最長不可超過22M)                           |

### 用途

排水管阻塞原因或阻塞清除後的確認。瓦斯管、水道管...  
管內損傷查明、了解，增加現場作業方便性

### 特性

- 能提供現場的靜止畫面、動態畫面攝影
- 附屬SD卡，動態畫面可存200分鐘

RS-JA6200

**Asada 5吋主機搭配360度轉向鏡頭**



### 產品功能

- 高亮度高清晰5吋彩色LCD螢幕
- 可拍照錄影並回看
- 麥克風及喇叭
- 介面支援影像輸出至大螢幕
- 新型環型燈設計打光更均勻，燈光亮度可調節
- 鏡頭為30萬畫素，外徑5.5mm鏡頭
- 長2米、外徑5.5mm高彈性攝影線
- 全方向360度搖桿控制鏡頭彎曲
- 高抗壓鎢鋼絲網編，保護彎曲部
- 8GB SD卡儲存，可擴充至32GB
- 可選購配件：角度鏡、前導球、磁鐵、彎勾
- 防爆手提箱包裝

TW-6002



### 產品功能

- 高亮度高清晰3.5吋彩色LCD螢幕
- 大按鍵方便操作
- 可拍照錄影並回看
- 介面支援影像輸出至大螢幕
- 鏡頭為30萬畫素，外徑5.5mm鏡頭
- 長2米、外徑5.5mm高彈性攝影線
- 新型環型燈設計打光更均勻，燈光亮度可調節



- 標配SD卡8GB儲存，可擴充至32GB
- 可選購配件：角度鏡、前導球、磁鐵、彎勾
- 吹氣盒提箱包裝

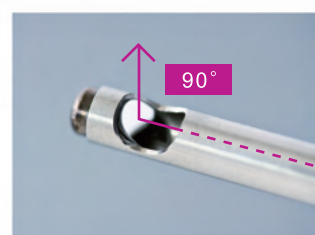
R2522



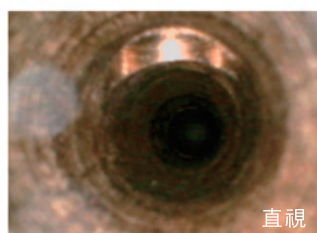
## 特性

- 8顆LED燈
- 攝影頭外殼不鏽鋼
- 攝影頭Φ25mmX22m長，40A管暢通無阻
- 攝影線柔軟可旋轉收納

|        |                                   |              |
|--------|-----------------------------------|--------------|
| 品名     | 錄放R2522                           |              |
| 型號     | R69371                            |              |
| 電源     | 110V充電器(充2小時可用4小時)                |              |
| 攝影頭外徑  | Φ25mm                             |              |
| 攝影線    | 22m                               |              |
| 適用管徑   | Φ40-100mm                         |              |
| 顯示器    | 3.5型TFT彩色液晶，解析度：320X240           |              |
| 重量     | 3.7kg                             |              |
| 解析度    | 靜態影像                              | JPEG(30萬畫素)  |
|        | 動態影像                              | MPEG(7.7萬畫素) |
| 影像儲存方式 | SD卡                               |              |
| 標準附屬品  | 充電器、Mini USB、AV電線<br>SD卡(4GB)、收納箱 |              |



|        |                                      |              |
|--------|--------------------------------------|--------------|
| 型號     | 415B                                 |              |
| 電源     | 110V充電器(充2小時可用4小時)                   |              |
| 攝影頭外徑  | Φ4mm                                 |              |
| 攝影線    | 150mm                                |              |
| 可視角度   | 60°                                  |              |
| 顯示器    | 3.5型TFT彩色液晶，解析度：320X240              |              |
| 重量     | 680g                                 |              |
| 解析度    | 靜態影像                                 | JPEG(30萬畫素)  |
|        | 動態影像                                 | MPEG(7.7萬畫素) |
| 影像儲存方式 | SD卡(4GB)                             |              |
| 標準附屬品  | 充電器、Mini USB、AV電線<br>SD卡(4GB)、90°側視鏡 |              |



直視



側視

一般配管用ステンレス鋼鋼管(JIS G3448)

| 呼び径 |     | 外径<br>(mm) | 外径<br>許容差<br>(mm) | 厚さ  | 厚さ<br>許容差<br>(mm) | 長さ    | 長さ<br>許容差<br>(mm) | 重量(kg/m) |       |
|-----|-----|------------|-------------------|-----|-------------------|-------|-------------------|----------|-------|
| SU  | Asu |            |                   |     |                   |       |                   | 304      | 316   |
| 8   | —   | 9.52       | +0<br>-0.37       | 0.7 | ±10               | 4,000 | 指定長さ<br>以上        | 0.154    | 0.155 |
| 10  | —   | 12.7       |                   | 0.8 |                   |       |                   | 0.237    | 0.239 |
| 13  | —   | 15.88      |                   | 0.8 |                   |       |                   | 0.301    | 0.305 |
| 20  | —   | 22.22      |                   | 1.0 |                   |       |                   | 0.529    | 0.532 |
| 25  | —   | 28.58      |                   | 1.0 |                   |       |                   | 0.687    | 0.691 |
| 30  | 25  | 34.0       | ±0.2              | 1.2 |                   |       |                   | 0.980    | 0.986 |
| 40  | 32  | 42.7       |                   | 1.2 |                   |       |                   | 1.24     | 1.25  |
| 50  | 40  | 48.6       |                   | 1.2 |                   |       |                   | 1.42     | 1.43  |
| 60  | 50  | 60.5       | ±0.25             | 1.5 |                   |       |                   | 2.2      | 2.21  |
| 75  | 65  | 76.3       |                   | 1.5 |                   |       |                   | 2.79     | 2.81  |
| 80  | —   | 89.1       | ±1%               | 2.0 |                   |       |                   | 4.34     | 4.37  |
| 100 | —   | 114.3      |                   | 2.0 |                   |       |                   | 5.59     | 5.63  |
| 125 | —   | 139.8      |                   | 2.0 |                   |       |                   | 6.87     | 6.91  |
| 150 | —   | 165.2      |                   | 3.0 |                   |       |                   | 12.1     | 12.2  |
| 200 | —   | 216.3      |                   | 3.0 |                   |       |                   | 15.9     | 16.0  |
| 250 | —   | 267.4      |                   | 3.0 |                   |       |                   | 19.8     | 19.9  |
| 300 | —   | 318.5      |                   | 3.0 |                   |       |                   | 23.6     | 23.8  |

- 備考：
- 1.適用鋼種：SUS 304,316
  - 2.外径許容差のうち30Su(25A Su)以上の外径の測定方法は周長によるものとし、管軸に直角な平面での外径測定値と外径の差は±1%とします。

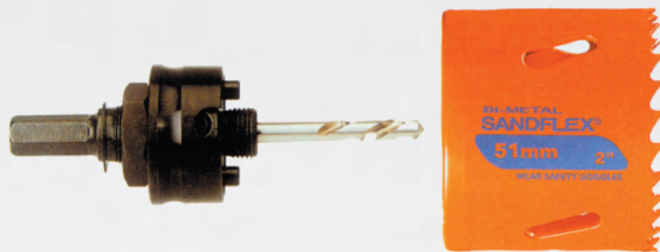
ステンレス鋼サニタリー管(JIS G3447)

| 外径<br>(mm) | 外径<br>許容差<br>(mm) | 厚さ<br>(mm) | 厚さ<br>許容差<br>(mm) | 長さ<br>(mm)           | 長さ<br>許容差<br>(mm) | 重量<br>(kg/m) |
|------------|-------------------|------------|-------------------|----------------------|-------------------|--------------|
| 25.4       | ±0.15             | 1.2        | ±10               | 4,000<br>又は<br>6,000 | +10<br>-0         | 0.723        |
| 31.8       | ±0.16             | 1.2        |                   |                      |                   | 0.915        |
| 38.1       | ±0.19             | 1.2        |                   |                      |                   | 1.10         |
| 50.8       | ±0.25             | 1.5        |                   |                      |                   | 1.84         |
| 63.5       | ±0.25             | 2.0        |                   |                      |                   | 3.06         |
| 76.3       | ±0.25             | 2.0        |                   |                      |                   | 3.70         |
| 89.1       | +0.30<br>-0.40    | 2.0        |                   |                      |                   | 4.34         |
| 101.6      | +0.35<br>-0.40    | 2.0        |                   |                      |                   | 4.96         |
| 114.3      | +0.40<br>-0.60    | 3.0        |                   |                      |                   | 8.32         |
| 139.8      | +0.40<br>-0.80    | 3.0        |                   |                      |                   | 10.2         |
| 165.2      | +0.40<br>-1.20    | 3.0        |                   |                      |                   | 12.1         |

- 備考：
- 1.外径の測定方法は周長になります。  
ただし、管軸に直角な平面での外径の測定値と外径の差は、±1%以とします。
  - 2.重量はSUS 304, 304L

配管用ステンレス鋼鋼管(JIS G3459)

| 呼び径        |                                    | 外径<br>(mm)                                                                      | 呼び厚さ       |                                    |                                                                                 |            |                                    |                                                                                 |            |                                    |                                                                                 |            |          |       |          |       |       |
|------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------|----------|-------|-------|
|            |                                    |                                                                                 | スケジュール5S   |                                    |                                                                                 | スケジュール10S  |                                    |                                                                                 | スケジュール20S  |                                    |                                                                                 | スケジュール40   |          |       | スケジュール90 |       |       |
| 厚さ<br>(mm) | 重量(kg/m)                           |                                                                                 | 厚さ<br>(mm) | 重量(kg/m)                           |                                                                                 | 厚さ<br>(mm) | 重量(kg/m)                           |                                                                                 | 厚さ<br>(mm) | 重量(kg/m)                           |                                                                                 | 厚さ<br>(mm) | 重量(kg/m) |       |          |       |       |
|            | 種類                                 |                                                                                 |            | 種類                                 |                                                                                 |            | 種類                                 |                                                                                 |            | 種類                                 |                                                                                 |            |          |       |          |       |       |
|            | 304<br>304H<br>304L<br>321<br>321H | 309<br>309S<br>310<br>310S<br>316<br>316H<br>316L<br>317<br>317L<br>347<br>347H |            | 304<br>304H<br>304L<br>321<br>321H | 309<br>309S<br>310<br>310S<br>316<br>316H<br>316L<br>317<br>317L<br>347<br>347H |            | 304<br>304H<br>304L<br>321<br>321H | 309<br>309S<br>310<br>310S<br>316<br>316H<br>316L<br>317<br>317L<br>347<br>347H |            | 304<br>304H<br>304L<br>321<br>321H | 309<br>309S<br>310<br>310S<br>316<br>316H<br>316L<br>317<br>317L<br>347<br>347H |            |          |       |          |       |       |
| A          | B                                  |                                                                                 |            |                                    |                                                                                 |            |                                    |                                                                                 |            |                                    |                                                                                 |            |          |       |          |       |       |
| 6          | 1/8                                | 10.5                                                                            | 1.0        | 0.237                              | 0.238                                                                           | 1.2        | 0.278                              | 0.280                                                                           | 1.5        | 0.336                              | 0.338                                                                           | 1.7        | 0.373    | 0.375 | 2.4      | 0.484 | 0.487 |
| 8          | 1/4                                | 13.8                                                                            | 1.2        | 0.377                              | 0.379                                                                           | 1.65       | 0.499                              | 0.503                                                                           | 2.0        | 0.588                              | 0.592                                                                           | 2.2        | 0.636    | 0.640 | 3.0      | 0.807 | 0.812 |
| 10         | 3/8                                | 17.3                                                                            | 1.2        | 0.481                              | 0.484                                                                           | 1.65       | 0.643                              | 0.647                                                                           | 2.0        | 0.762                              | 0.767                                                                           | 2.3        | 0.859    | 0.865 | 3.2      | 1.12  | 1.13  |
| 15         | 1/2                                | 21.7                                                                            | 1.65       | 0.824                              | 0.829                                                                           | 2.1        | 1.03                               | 1.03                                                                            | 2.5        | 1.20                               | 1.20                                                                            | 2.8        | 1.32     | 1.33  | 3.7      | 1.66  | 1.67  |
| 20         | 3/4                                | 27.2                                                                            | 1.65       | 1.05                               | 1.06                                                                            | 2.1        | 1.31                               | 1.32                                                                            | 2.5        | 1.54                               | 1.55                                                                            | 2.9        | 1.76     | 1.77  | 3.9      | 2.26  | 2.28  |
| 25         | 1                                  | 34.0                                                                            | 1.65       | 1.33                               | 1.34                                                                            | 2.8        | 2.18                               | 2.19                                                                            | 3.0        | 2.32                               | 2.33                                                                            | 3.4        | 2.59     | 2.61  | 4.5      | 3.31  | 3.33  |
| 32         | 1 1/4                              | 42.7                                                                            | 1.65       | 1.69                               | 1.70                                                                            | 2.8        | 2.78                               | 2.80                                                                            | 3.0        | 2.97                               | 2.99                                                                            | 3.6        | 3.51     | 3.53  | 4.9      | 4.61  | 4.64  |
| 40         | 1 1/2                              | 48.6                                                                            | 1.65       | 1.93                               | 1.94                                                                            | 2.8        | 3.19                               | 3.21                                                                            | 3.0        | 3.41                               | 3.43                                                                            | 3.7        | 4.14     | 4.16  | 5.1      | 5.53  | 5.56  |
| 50         | 2                                  | 60.5                                                                            | 1.65       | 2.42                               | 2.43                                                                            | 2.8        | 4.02                               | 4.06                                                                            | 3.5        | 4.97                               | 5.00                                                                            | 3.9        | 5.50     | 5.53  | 5.5      | 7.54  | 7.58  |
| 65         | 2 1/2                              | 76.3                                                                            | 2.1        | 3.88                               | 3.91                                                                            | 3.0        | 5.48                               | 5.51                                                                            | 3.5        | 6.35                               | 6.39                                                                            | 5.2        | 9.21     | 9.27  | 7.0      | 12.1  | 12.2  |
| 80         | 3                                  | 89.1                                                                            | 2.1        | 4.55                               | 4.58                                                                            | 3.0        | 6.43                               | 6.48                                                                            | 4.0        | 8.48                               | 8.53                                                                            | 5.5        | 11.5     | 11.5  | 7.6      | 15.4  | 15.5  |
| 90         | 3 1/2                              | 101.6                                                                           | 2.1        | 5.20                               | 5.24                                                                            | 3.0        | 7.37                               | 7.42                                                                            | 4.0        | 9.72                               | 9.79                                                                            | 5.7        | 13.6     | 13.7  | 8.1      | 18.9  | 19.0  |
| 100        | 4                                  | 114.3                                                                           | 2.1        | 5.87                               | 5.91                                                                            | 3.0        | 8.32                               | 8.37                                                                            | 4.0        | 11.0                               | 11.1                                                                            | 6.0        | 16.2     | 16.3  | 8.6      | 22.6  | 22.8  |
| 125        | 5                                  | 139.8                                                                           | 2.8        | 9.56                               | 9.62                                                                            | 3.4        | 11.6                               | 11.6                                                                            | 5.0        | 16.3                               | 16.9                                                                            | 6.6        | 21.9     | 22.0  | 9.5      | 30.8  | 31.0  |
| 150        | 6                                  | 165.2                                                                           | 2.8        | 11.3                               | 11.4                                                                            | 3.4        | 13.7                               | 13.8                                                                            | 5.0        | 20.0                               | 20.1                                                                            | 7.1        | 28.0     | 28.1  | 11.0     | 42.3  | 42.5  |
| 200        | 8                                  | 216.3                                                                           | 2.8        | 14.9                               | 15.0                                                                            | 4.0        | 21.2                               | 21.3                                                                            | 6.5        | 34.0                               | 34.2                                                                            | 8.2        | 42.5     | 42.8  | 12.7     | 64.4  | 64.8  |
| 250        | 10                                 | 267.4                                                                           | 3.4        | 22.4                               | 22.5                                                                            | 4.0        | 26.2                               | 26.4                                                                            | 6.5        | 42.2                               | 42.5                                                                            | 9.3        | 59.8     | 50.2  | 15.1     | 94.9  | 95.5  |
| 300        | 12                                 | 318.5                                                                           | 4.0        | 31.3                               | 31.5                                                                            | 4.5        | 35.2                               | 35.4                                                                            | 6.5        | 50.5                               | 50.8                                                                            | 10.3       | 79.1     | 79.6  | 17.4     | 131   | 131   |



常用規格(管子對接頭相接)

| 管子    | 裡面 | 外面    |
|-------|----|-------|
| 1     | 40 | 43    |
| 1 1/2 | 57 | 59,60 |
| 2     | 70 | 73    |
| 2 1/2 | 89 | 92    |

常用規格(管子對管子相接)

| 管子    | 孔穴    |
|-------|-------|
| 3/4   | 29    |
| 1     | 35    |
| 1 1/4 | 43    |
| 1 1/2 | 51    |
| 2     | 62,64 |
| 2 1/2 | 79    |
| 3     | 89,92 |
| 4     | 114   |

## 圓穴鋸

| 規格   |         |
|------|---------|
| mm   | inch    |
| 14   | 9/16    |
| 16   | 5/8     |
| 17.5 | 11/16   |
| 19   | 3/4     |
| 20   | 24/32   |
| 21   | 13/16   |
| 22   | 7/8     |
| 24   | 15/16   |
| 25   | 1       |
| 27   | 11/16   |
| 29   | 11/8    |
| 30   | 13/16   |
| 32   | 1 1/4   |
| 33   | 15/16   |
| 35   | 13/8    |
| 37   | 17/16   |
| 38   | 1 1/2   |
| 40   | 19/16   |
| 41   | 15/8    |
| 43   | 1 11/16 |
| 44   | 13/4    |
| 46   | 13/16   |
| 48   | 17/8    |
| 51   | 2       |
| 52   | 2 1/16  |

| 規格  |         |
|-----|---------|
| mm  | inch    |
| 54  | 2 1/8   |
| 57  | 2 1/4   |
| 60  | 2 3/8   |
| 62  |         |
| 64  | 2 1/2   |
| 65  | 2 9/16  |
| 67  | 2 5/8   |
| 68  | 2 11/32 |
| 70  | 2 3/4   |
| 73  | 3       |
| 76  | 3 1/8   |
| 79  | 3 1/4   |
| 83  | 3 3/8   |
| 86  | 3 1/2   |
| 89  | 3 5/8   |
| 92  | 4       |
| 95  | 90      |
| 102 | 85      |
| 105 | 80      |
| 108 | 80      |
| 114 | 75      |
| 117 |         |
| 121 | 70      |
| 127 | 65      |
| 140 | 60      |
| 152 | 55      |

## 中心軸

| 型號                | 使用範圍      |
|-------------------|-----------|
| #1130(1/2)11.1mm  | 14~ 30mm  |
| #11152(1/2)13mm   | 32~ 152mm |
| #16152(3/4)15.4mm | 32~ 210mm |

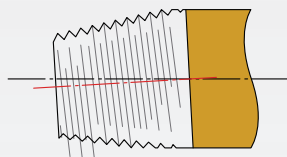
## 鑽尾

| 型號       | 使用範圍   |
|----------|--------|
| 3834-DRL | ~ 30mm |

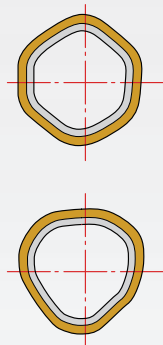
## 不良ねじの原因と対策

ねじ加工の際、次のような不良ねじが発生することがあります。

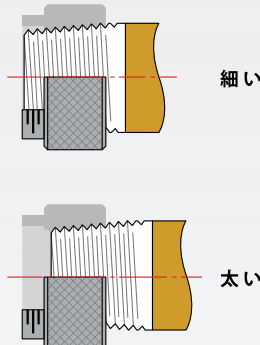
片ねじ



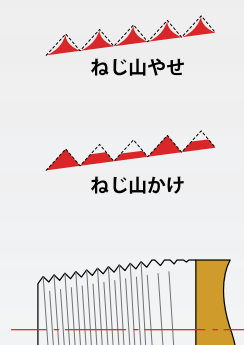
多角形ねじ



ねじ径不良



ねじ山形状不良



### 症状

パイプの中心に対し、ねじが片方に寄り、片側のねじ部分が不完全なねじ。

### 原因

砥石切断機などで切断し、切断面が斜めの状態でのねじ切削。

### 対策

バンドソー（帯鋸盤）を使用して管を直角切断し、ねじを切削する。

### 症状

パイプ断面が多角形に変形。

### 原因

管の切断面の斜断、チェーザの磨耗、不適切な（オイル劣化など）ねじ切りオイルの使用。

### 対策

バンドソー（帯鋸盤）を使用して管を直角切断し、ねじを切削する。チェーザの磨耗・ねじ切りオイルの劣化などを点検し、適切な状態で使用。

### 症状

ねじ径がJIS規格に適合しない。（細すぎる・太すぎる）

### 原因

ダイヘッドのねじ径調整目盛の調整不良。

### 対策

ねじ切削前に、ねじゲージで検査の上、ダイヘッドのねじ径調整目盛を正しく調整。

### 症状

ねじ山が痩せている・欠けている。

### 原因

チェーザの溶着・磨耗・損傷。機械のセンター不良。不適切な（オイル劣化など）ねじ切りオイルの使用など。

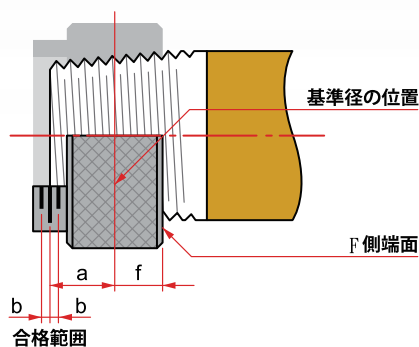
### 対策

チェーザ・オイルの交換および機械の調整・保守・点検。

## ねじゲージを使用したパイプねじの検査方法

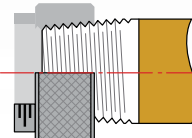
作業を開始する前やチェーザを交換した時には検査をして、正しいねじが切れている事を確認して下さい。ねじゲージをおねじに、手で止まる所までねじ込んで下さい。止まったねじの先端位置で、合否を判定します。

JIS B0203 管用テーパおねじ

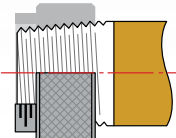


a: 管端からの基準長さ  
b: 管端から軸線方向の許容差  
f: 基準径の位置をこえる有効ねじ部の長さ（最小）

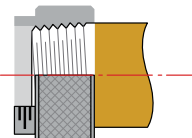
ねじ径が太い



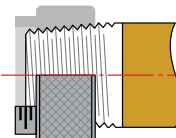
ねじ径が細い



ねじ長さが短い



正しいねじ



正しいねじ径の状態では有効ねじ長さは、F側端面以上（0山+2山）が必要です。  
※注意：各社の社内規格により有効ねじ長さは異なりますので、+2山は目安として下さい。

## 正しい使用電源

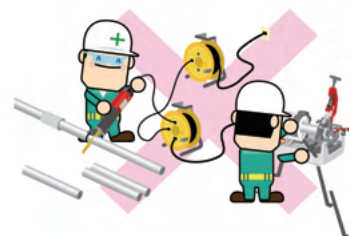
電源は正しい電圧、十分な容量でご使用下さい。

### 発電機を使用する場合

2KVA・2.5KVA・3KVA以上の充分な容量の発電機をご使用下さい。ビーバー50、ビーバー80は3KVA以上をお勧めします。

### コードリールを使用する場合

細いコードリールの使用は電圧降下の原因になります。コードリールは電圧降下の少ない2.0mm<sup>2</sup>または、3.5mm<sup>2</sup>の3芯キャブタイヤコードをお勧めします。





## 台灣淺田股份有限公司

24252 新北市新莊區化成路113巷23號5樓

TEL: (02)2998-1107~9 FAX: (02)2276-2458

E-mail: [asada@ms17.hinet.net](mailto:asada@ms17.hinet.net)

[www.asada.com.tw](http://www.asada.com.tw)

