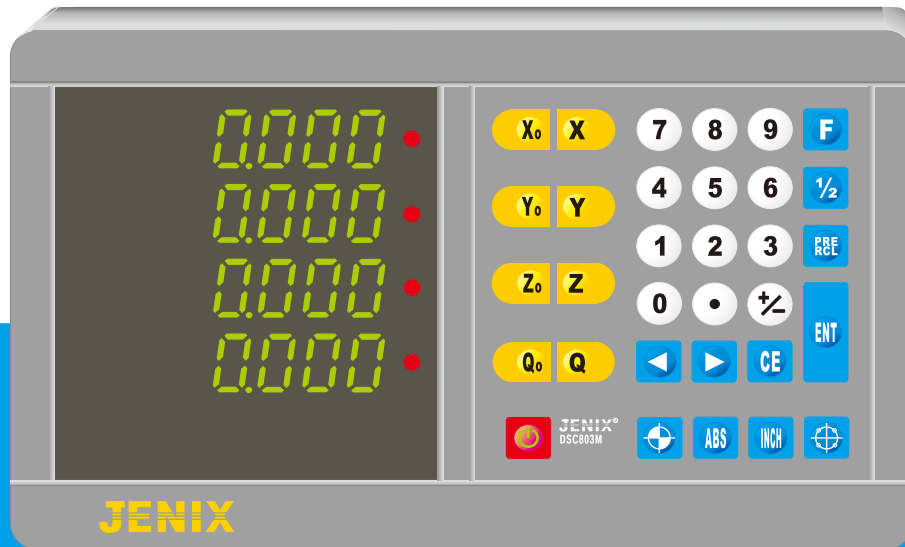
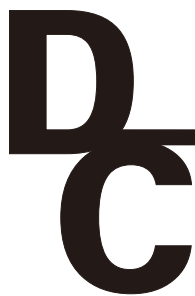


Digital
Counter

取説書

DSC800 SERIES





目次

概要

1. 前面操作部の名称	1-1
2. 前面操作部の機能	1-2
3. 背面操作部の名称,機能	1-3
4. 接続	1-4

基本操作

1. 電源投入	2-2
2. 数値入力チェック機能	2-2
3. 表示部ゼロ機能	2-3
4. 1/2 機能	2-3
5. mm / inch 切り替え機能	2-3
6. 絶対位置 切り替え機能	2-4
7. 円周分割機能	2-10
8. 円周分割軸を指定する機能	
8-1 X及びY軸として設定する	2-14
8-2 X及びZ軸として設定する	2-14
8-3 Y及びZ軸として設定する	2-15
8-4 直径または半径として設定する	2-16
9.ERROR表示機能	2-17

機能

1. 分解能の変更機能

1-1. 5/1000設定	3-1
1-2. 1/1000設定	3-2
1-3. 5/10000設定	3-3
1-4. 5/100設定	3-4
1-5. 1/100設定	3-5

2. 符号の向きの変更機能 (DIR)

3-6

3. 比率補正機能 (RATE)

3-7

4. 初期化 (RESET)

4-1. ABS 初期化	3-9
4-2. ソフトウェア 初期化	3-10

5. FNDテスト (TEST)

3-11

6. Z軸とQ軸 加算機能

3-12

7. 磁気間隔設定 (PITCH)

7-1. MSOの場合	3-14
7-2. MSSの場合	3-15

8. ブレ防止機能 (Vibration proof)

3-16

旋盤機能

1. 加算機能 (lathe)

4-1

2. 2倍カウント機能 (dia)

4-2

3. Tool Offset (工具オフセット)の方法

4-4

インストール方法 / 不良診断

1. インストール方法

6-1

2. 不良診断 (トラブルシューティング)

6-6

3. ヒューズの交換方法

6-7

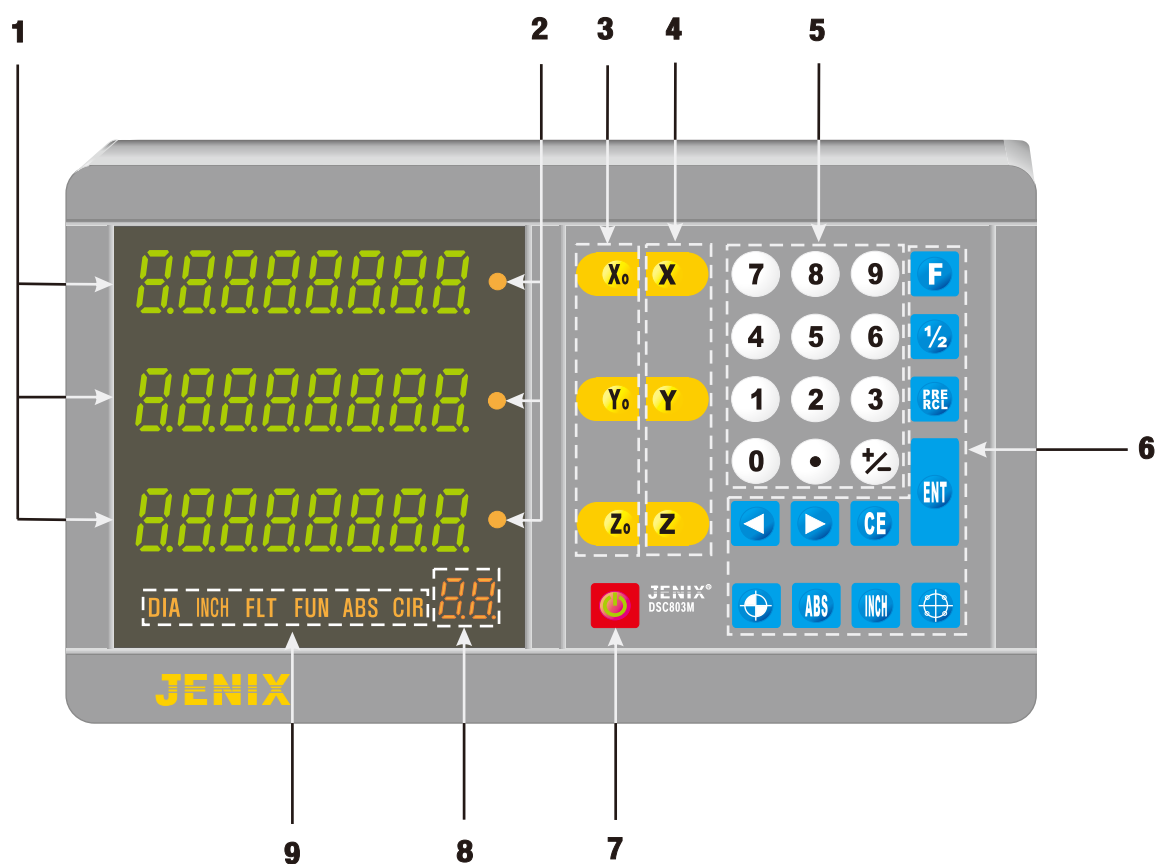
4. カウンタースケール接続もとピン番号

6-8

DC

概要

1. 前面操作部の名称

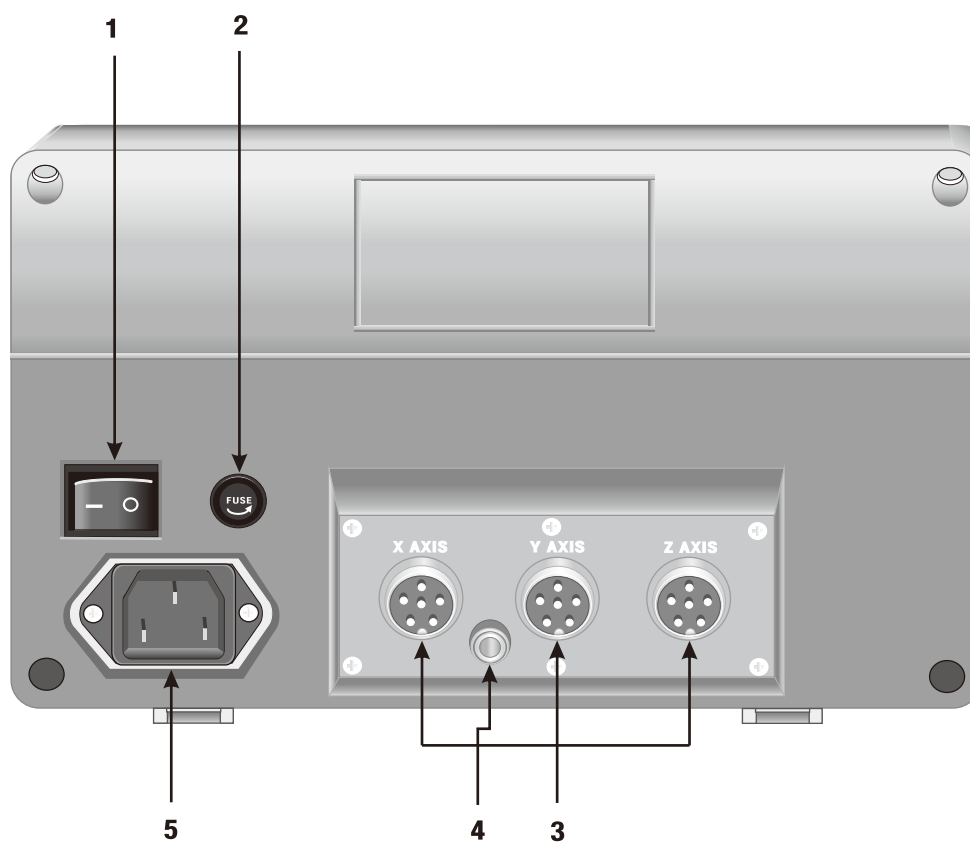


1. 表示部
2. 軸選択ランプ
3. ゼロセットキー
4. 軸選択キー
5. データーキー
6. ファンクションキー
7. 表示部電源キー
8. 補助表示部
9. ファンクションランプ

2. 前面操作部の機能

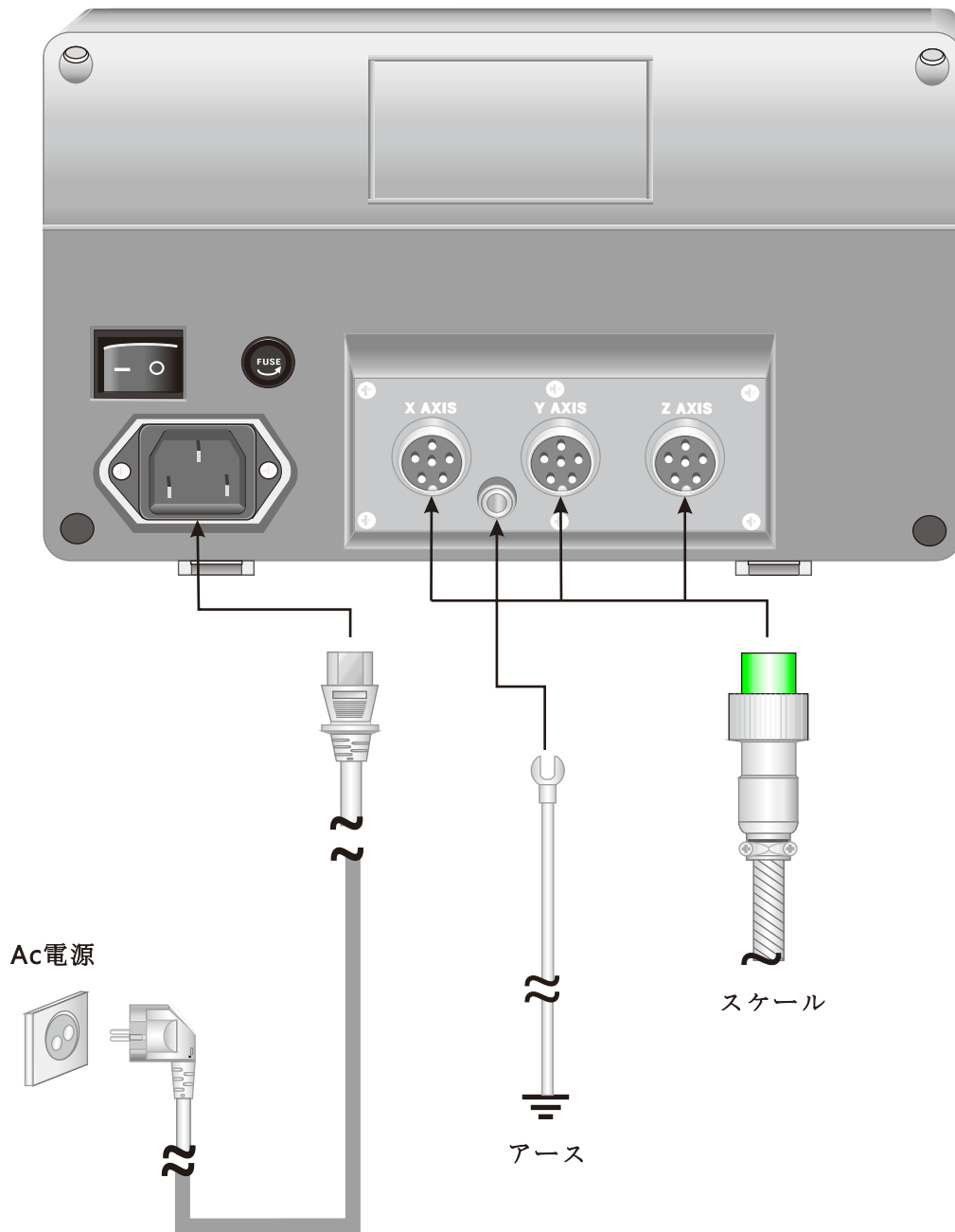
表示及び名称		機能	
1	主表示部	X、Y、Zの数値を表示します	
2	軸選択ランプ	軸を選択すると点灯します	
3	   ゼロセットキー	各軸ゼロにするときに使用します	
4	   軸選択キー	操作する軸を選択します	
5	デー ター キー	          テンキー	0～9の数字を入力します
		 小数点キー	小数点と以下の数字を入力します
		 正負符号キー	正または負の値に変換します
6	常用 機能 キー	 1/2キー	入力した数値を1/2にします
		 リコールキー	記憶された座標値を呼び出します
		 入力キー	数値入力または機能の設定完了時に使用します
		 キャンセルキー	入力や実行中の操作をキャンセルするときに使用します エラーを解除するときに使用します
		  前後キー	メニューまたは設定機能移動時に使用します ABS番号または円周分割番号を見つけるときにも使用します
		 ABSキー	任意の位置に絶対座標（ABS）を指定するときに使用します。
		 ミリ、インチ切り替えキー	ミリとインチを切り替えるときに使用します。
		 エラーキー	スケールのリファレンス信号を誤って受信すると、表示されます このキーを押して解除すると、再利用が可能です
	特殊 機能 キー	 F（ファンクション）キー	特殊機能呼び出すときに使用します。 Fを押すと、機能メニューが表示され、 矢印を使用して、メニューを移動します。
	 円周分割キー	Fを押して2回メニューに移動後選択すると、 円周分割機能を利用することができます。	
7	 主表示部のスイッチキー	主表示部の電源をオンまたはオフにすることができます	
8	補助表示部	ABSや円周分割番号が表示されます。	
9	機能ランプ	現在使用中の機能を点灯します	

3.背面操作部の名称,機能



- | | |
|-------------|----------------------|
| 1.主電源 | スイッチ機器の電源をon/ offします |
| 2.ヒューズ | 220V/2Aです |
| 3.スケール接続端子 | X、Y、Z軸のスケールを接続します |
| 4.アース端子 | 機器本体にアースします |
| 5. AC電源接続端子 | 電源コードを接続します |

4. 接続



1. 電源投入

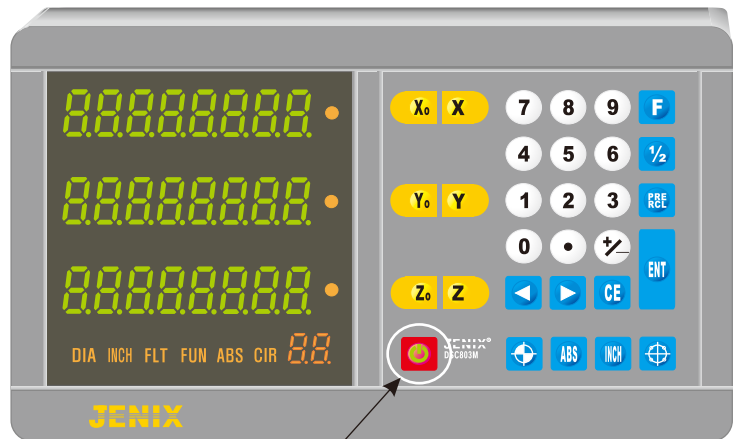
裏面のON/ OFFスイッチは常につけておいて、
前面のON/ OFFスイッチを使用してください。
背面のスイッチをONすれば、約3秒後に点灯します

背面主電源スイッチ

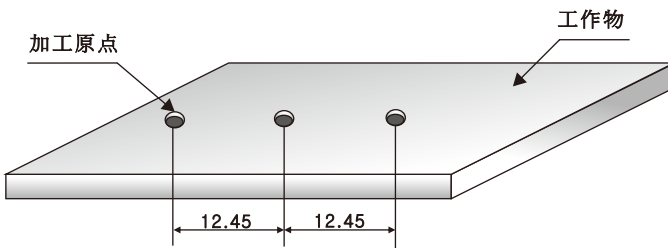
背面にあるスイッチは、
主電源であり、
機器全体の電源をON/OFFします



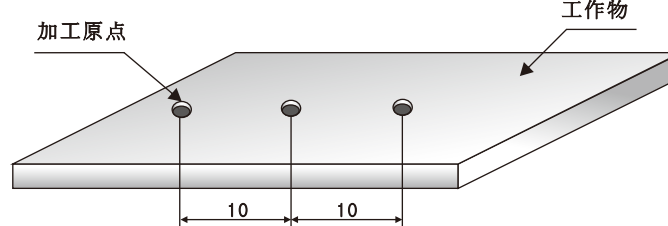
主表示部電源
ON/OFF キー




2. 数値の入力

<p>X → 数値入力 → ENT</p>	<p>同じ数値を連続して使用して加工するときに使います</p>						
<p>例 加工原点 工作物 12.45を入力します</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> X 1 2 . 4 5 ENT </div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 2px;">X</td><td style="padding: 2px;">12.450</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Y</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Z</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> </table> </div>		X	12.450	Y	0.000	Z	0.000
X	12.450						
Y	0.000						
Z	0.000						


数値入力チェック機能

<p>X → PRE</p>	<p>記憶させた値をロードして、その値を連続的に使用したいときに使用する機能です</p>																		
<p>例 次のようなワークに「10.000」の間隔で3つの穴を加工しようとして</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> X 1 0 ENT </div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 2px;">X</td><td style="padding: 2px;">10.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Y</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Z</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> </table> </div> <p style="margin-top: 10px;">X軸を0.000に移動します</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> X </div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 2px;">X</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Y</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Z</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> X PRE </div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="padding: 2px;">X</td><td style="padding: 2px;">10.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Y</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Z</td><td style="padding: 2px;">0.000</td></tr> </table> </div>		X	10.000	Y	0.000	Z	0.000	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	X	10.000	Y	0.000	Z	0.000
X	10.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
X	0.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
X	10.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
<p>10.000を入力します</p> <p>X軸を0.000に移動して穴加工をします</p> <p>入力した数値を呼び出します</p>																			


3. 表示部ゼロ

<input type="checkbox"/> X ₀ <input type="checkbox"/> Y ₀ <input type="checkbox"/> Z ₀	表示部を0.000に作成するときに使用します			
<p>例 </p> <p><input type="checkbox"/> X₀ X <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p> <p><input type="checkbox"/> Y₀ Y <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p> <p><input type="checkbox"/> Z₀ Z <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p>	0.000	0.000	0.000	
0.000				
0.000				
0.000				


4. 1/2機能

<input checked="" type="checkbox"/> X → <input type="checkbox"/> 1/2	表示された数値または事前設定された値の半分 (1/2) が表示されます						
<p>例 </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> X <input type="checkbox"/> 1/2</p> <p>X <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">12.400</td></tr></table></p> <p>Y <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p> <p>Z <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p> <p>X <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">6.200</td></tr></table></p> <p>Y <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p> <p>Z <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p>	12.400	0.000	0.000	6.200	0.000	0.000	
12.400							
0.000							
0.000							
6.200							
0.000							
0.000							

5. mm / inch 切り替え機能

<input type="checkbox"/> INCH	inchが選択されると、ランプが点灯します						
<p>例 </p> <p><input type="checkbox"/> INCH</p> <p>X <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">25.400</td></tr></table></p> <p>Y <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p> <p>Z <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">0.000</td></tr></table></p> <p>X <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">10000</td></tr></table></p> <p>Y <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">00000</td></tr></table></p> <p>Z <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td style="width: 40px;">00000</td></tr></table></p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> INCH</p>	25.400	0.000	0.000	10000	00000	00000	
25.400							
0.000							
0.000							
10000							
00000							
00000							

6. 絶対位置(ABS) 切り替え機能

	<p>絶対原点を定めようとするときに使用されます。 ABS番号は0から99まで入力が可能です(100個)。 ABSモードでは、円周分割をすることができません。 ABS番号は補助表示部に表示されます。 ABS番号は ◀ ▶ キーを使用して検索します。</p>																		
<p>1) ABS番号を入力</p> <p>ABS</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">ABS 0</p> <p>← 数字が点滅します</p> <p>番号入力</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">ABS 0</p> <p>ENT</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">ABS 0</p>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	
X	0.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
X	0.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
X	0.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
<p>2) ▶ ◀ キーを使用して、絶対位置 (ABS) 入力</p> <p>ABS</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">ABS 0</p> <p>← 数字が点滅します</p> <p>▶ } ◀ }</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">ABS 0</p> <p>← 数字が表示されます</p> <p>ENT</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table> <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">ABS 0</p>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	
X	0.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
X	0.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		
X	0.000																		
Y	0.000																		
Z	0.000																		

3) ABSモードで絶対位置を検索するには

ABSランプ点灯状態

X	1000
Y	7000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/>	

◀ ▶ キーを使用して
前後に移動してABS番号を検索します



X	10.000
Y	-9.680
Z	24.585
ABS <input type="checkbox"/>	



X	1000
Y	7000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/>	

4) Normalモードに戻るには

ABSランプ消灯状態

X	2.400
Y	8.830
Z	39.985



X	10.000
Y	-9.680
Z	24.585
ABS <input type="checkbox"/>	

ABS キーを二度押すと、
ABSランプが消灯し、Normalモードになります

← 数字が点滅します



X	10.000
Y	-9.680
Z	24.585
ABS <input type="checkbox"/>	



X	10.000
Y	-9.680
Z	24.585
ABS <input type="checkbox"/>	

← 数字が点滅します



X	2.400
Y	8.830
Z	39.985

NORMAL(ノーマル)モードになります

例 X軸に、ABS 5番に10.000を入力しようとしています

ノーマルモード

X	395.2 10
Y	-8065
Z	0.000

ABS

X	395.2 10
Y	-8065
Z	0.000

ABS 0

← 数字が点滅します

▶ }
◀ }
または }
5 }

X	40.765
Y	16.0 10
Z	-3.250

ABS 5

◀▶ を使用して、5回に移動するか、番号5を入力する

ENT

X	123.785
Y	9600
Z	-2.400

ABS 5

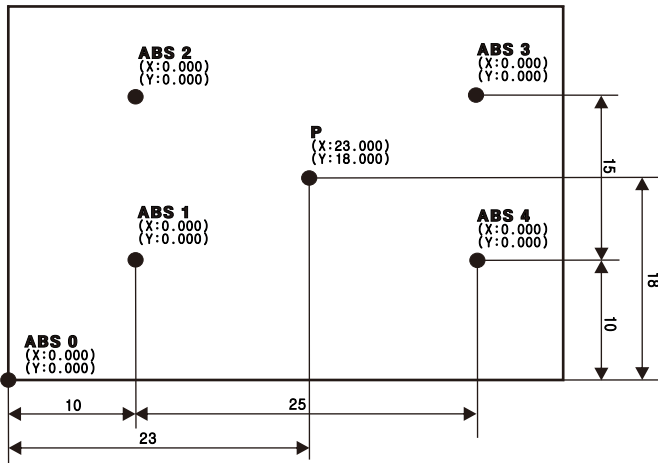
X 1 0 ENT

X	10.000
Y	9600
Z	-2.400

ABS 5

10を入力します

例 次の図は、ABSを5つ指定する例です



<図1>

ノーマルモード

X	-20.945
Y	13.800
Z	10.000

X₀ Y₀ Z₀

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000

ABS

X	-20.945
Y	13.800
Z	10.000

1) ABS0の位置を指定します

ABS 0

← 数字が点滅します

または

X	-20.945
Y	13.800
Z	10.000

ABS 0

ENT

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000

ABS 0

X₀ Y₀

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000

ABS 0

X	10.000
Y	10.000
Z	0.000

ABS 0

X軸とY軸が10.000になるまで移動します

この例では、ABSが0～99までのすべてのデータが0.000になっている状態である。

Normalモードでも0.000とします



X	10.000
Y	10.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 1	

1) ABS1の位置を指定する。
 を利用して、1番に移動します

X₀ Y₀

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 1	

Y軸が15.000となるように移動します

X	0.000
Y	15.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 1	



X	0.000
Y	15.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 2	

2) ABS2の位置を指定する。
 を利用して、2番に移動します

Y₀

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 2	

X軸が25.000となるように移動します

X	25.000
Y	0.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 2	



X	25.000
Y	0.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 3	

3) ABS3の位置を指定する
 を利用して、3番に移動します。

X₀

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 3	

Y軸が-15.000となるように移動します。

X	0.000
Y	-15.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 3	



X	0.000
Y	-15.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 4	

4) ABS4の位置を指定する
 を利用して、4番に移動します

Y₀

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000
ABS <input type="checkbox"/> 4	



예문 <図1>のように、
任意のP点でABS 1番の位置 を見つけようとしています

Normalモード

X	23000
Y	18000
Z	0000

ABS

X	0000
Y	0000
Z	0000

ABS 4

← 数字が点滅します

▶
◀
または
1

X	13000
Y	8000
Z	0000

ABS 7

ENT

X	13000
Y	8000
Z	0000


ABS 7

X	0000
Y	0000
Z	0000

ABS 7

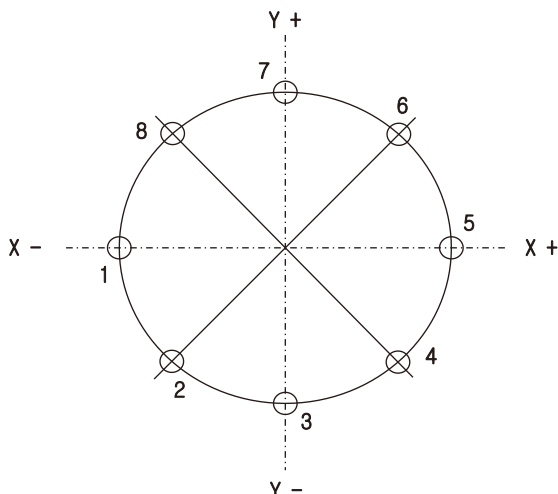
X軸とY軸を0.000に移動すると、
ABS1の位置を見つけることができます。

7.円周分割機能

 → 半径(r)または直径(d)を入力 → ENT → 分割数(d-no)を入力 → ENT → 分割の最初の角度入力 → ENT → 分割の最後の角度入力 → ENT	<p>円周分割をするには、次のように4つの条件が必要です。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 半径または直径 2) 分割数 : d-no 3) 分割の最初の角度 4) 分割の最後の角度 <p>各項目の入力範囲は、次のとおりです。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 半径または直径 : ± 8000.999mm (または ±400.998inch) 2) 分割数 (d-no) : 2 ~ 99 3) 分割の最初の角度 : 0.000° ~ 359.999° 4) 分割の最後の角度 : 0.001° ~ 999.999°
--	--

例 次の図のように、円周分割をしようとしています。

円周分割軸の設定 = X, Y 軸
 半径 (r) = 10.0
 分割数 (d-no) : 8
 分割の最初の角度 : 0.0°
 分割の最後の角度 : 360°



ノーマルモード

X₀ **Y₀** **Z₀**



1 **0**

X	12.460
Y	-9.845
Z	30.100

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000

X	c lr rAd
Y	0.000
Z	0.000



CIR

X	c lr rAd
Y	10.000
Z	0.000

CIR

<注意事項>

円周分割をする前に、必ず基準点を持ってください。

円周分割入力後、X軸とY軸を0.000になるように移動して加工して、次の穴加工位置を確認するには、  キーを押して位置を見つける必要があります。

円周分割は2軸と3軸カウンタでのみ使用することができます。

入力中にスケールを移動させるとはなりません。

← 数字が点滅します

ENT	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>d-no</td></tr> <tr><td>Y</td><td>1</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">CIR</td></tr> </table>	X	d-no	Y	1	Z	0.000	CIR		
X	d-no									
Y	1									
Z	0.000									
CIR										
4	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>d-no</td></tr> <tr><td>Y</td><td>8</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">CIR</td></tr> </table>	X	d-no	Y	8	Z	0.000	CIR		等分数、8を入力します。
X	d-no									
Y	8									
Z	0.000									
CIR										
ENT	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>SPh</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">CIR</td></tr> </table>	X	SPh	Y	0.000	Z	0.000	CIR		初めての角度が0°なので、ENTキーを押します。
X	SPh									
Y	0.000									
Z	0.000									
CIR										
ENT	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>EPH</td></tr> <tr><td>Y</td><td>360.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">CIR</td></tr> </table>	X	EPH	Y	360.000	Z	0.000	CIR		初めての角度が0°であるため、最後の角度は360°になるので、ENTキーを押します。
X	EPH									
Y	360.000									
Z	0.000									
CIR										
ENT	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>10.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">CIR</td></tr> </table>	X	10.000	Y	0.000	Z	0.000	CIR		最初の穴の位置です。
X	10.000									
Y	0.000									
Z	0.000									
CIR										

<重要な事項>

円周分割処理の順序は反時計回りです。
最後の角度は、最初の角度に360°をより必要があります。

最後の角度 = 最初の角度 + 360°
例) 初めての角度が25°であれば、最後の角度は385°です。

▶ 円周分割順

X 10.000
Y 0.000
Z 0.000
CIR 1

X軸が0.000になるまで移動する

X 0.000
Y 0.000
Z 0.000
CIR 1

最初の穴の位置です



X -2.935
Y 7.070
Z 0.000
CIR 2

X軸、Y軸が0.000になるまで移動する

X 0.000
Y 0.000
Z 0.000
CIR 2

第二の穴の位置です



X -7.075
Y 2.930
Z 0.000
CIR 3

X軸、Y軸が0.000になるまで移動する

X 0.000
Y 0.000
Z 0.000
CIR 3

第三の穴の位置です



X -7.075
Y -2.930
Z 0.000
CIR 4

X軸、Y軸が0.000になるまで移動する

X 0.000
Y 0.000
Z 0.000
CIR 4

第四の穴の位置です



X	-2935
Y	-7070
Z	0000

CIR 5

X軸、Y軸が0.000になるまで移動する

X	0000
Y	0000
Z	0000

CIR 5

第五の穴の位置です



X	2935
Y	-7070
Z	0000

CIR 6

X軸、Y軸が0.000になるまで移動する

X	0000
Y	0000
Z	0000

CIR 6

第六の穴の位置です



X	7075
Y	-2930
Z	0000

CIR 7

X軸、Y軸が0.000になるまで移動する

X	0000
Y	0000
Z	0000

CIR 7

第七の穴の位置です



X	-7075
Y	2930
Z	0000

CIR 8

X軸、Y軸が0.000になるまで移動する

X	0000
Y	0000
Z	0000

CIR 8

第八の穴の位置です

8. 円周分割軸を指定する機能

8-1. X及びY軸として設定する

F → ▶ → ENT → ENT		2軸、3軸カウンタでのみ使用が可能です
F	X 1LARLE Y 0.000 Z 0.000 FUN	
▶	X 2c 1rcLE Y 0.000 Z 0.000 FUN	
ENT	X 1AH 15 HY Y 0.000 Z 0.000 FUN	
ENT	X 0.000 Y 0.000 Z 0.000	

8-2. X及びZ軸として設定する

F → ▶ → ENT → ▶ → ENT		3軸カウンタでのみ使用が可能です
F	X 1LARLE Y 0.000 Z 0.000 FUN	
▶	X 2c 1rcLE Y 0.000 Z 0.000 FUN	
ENT	X 1AH 15 HY Y 0.000 Z 0.000 FUN	
▶	X 2AH 15 HZ Y 0.000 Z 0.000 FUN	
ENT	X 0.000 Y 0.000 Z 0.000	

8-3. Y及びZ軸として設定する





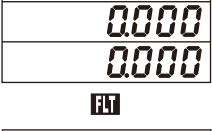


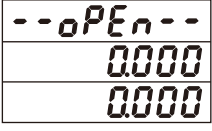



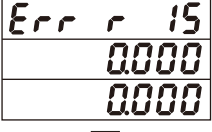



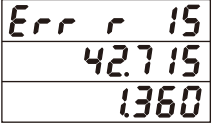



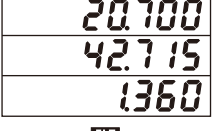



F → ▶ → ENT → ▶ → ▶ → ENT	3軸カウンタでのみ使用が可能です								
F	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>1.1 A t E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.1 A t E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	1.1 A t E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
▶	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>2.2 1 r c L E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	2.2 1 r c L E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	2.2 1 r c L E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
ENT	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>1.1 A H 15 H Y</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.1 A H 15 H Y	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	1.1 A H 15 H Y								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
▶	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>2.2 A H 15 H E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	2.2 A H 15 H E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	2.2 A H 15 H E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
▶	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>3.3 A H 15 Y E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	3.3 A H 15 Y E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	3.3 A H 15 Y E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
ENT	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000		
X	0.000								
Y	0.000								
Z	0.000								

8-4. 直径または半径として設定する

F → ▶ → ENT → ▶ → ▶ → ▶ → ENT	2軸、3軸カウンタでのみ使用が可能です								
F	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>1.1 R d E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.1 R d E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	1.1 R d E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
▶	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>2.2 R c L E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	2.2 R c L E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	2.2 R c L E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
ENT	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>1.1 R 15 H Y</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.1 R 15 H Y	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	1.1 R 15 H Y								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
▶	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>2.1 R 15 H E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	2.1 R 15 H E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	2.1 R 15 H E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
▶	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>3.1 R 15 Y E</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	3.1 R 15 Y E	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	3.1 R 15 Y E								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
▶	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>4.1 R - r R d</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	4.1 R - r R d	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	4.1 R - r R d								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
ENT	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000		
X	0.000								
Y	0.000								
Z	0.000								

直径(dia) ↔ 半径(rad)

9. ERROR表示機能

	<p>スケール線が断線している場合 スケールの中に異物がある、誤差が発生した場合 ガラスが破損したり、傷があって誤差が発生した場合 [CE]キーを押すと、ERRORが解除されます。</p> <p><注意> スケールを新たにインストールしたり、 修理をするときに、スケールコネクタをカウンターから取り外した後、 再接続すると、ERRORが表示され、この時、[CE]キーを一度押してください</p>	
<p>X軸のカウンターにスケールを 接続していない状態</p> <p>例  ERROR解除する</p> <p></p> <p>[CE]</p>	<p>X </p> <p>Y </p> <p>Z </p> <p></p> <p>X </p> <p>Y </p> <p>Z </p> <p></p> <p>X </p> <p>Y </p> <p>Z </p> <p></p> <p>X </p> <p>Y </p> <p>Z </p> <p></p> <p>X </p> <p>Y </p> <p>Z </p> <p></p>	<p>スケール線が短絡された場合 カウンターにスケールを接続していない場合</p> <p>スケールの中に異物がある誤差が発生した場合 ガラスが破損したり、傷があって誤差が発生した場合 15個のパルス信号を 読み取ることができなかったことを意味し</p> <p>[CE]キーを押して、ERRORを解除します。</p>

ERROR発生原因と処理方法

状態	原因	処置
ERROR	ガラスに異物流入 ガラスに切削油の流入 コネクタの状態が緩み 接地をしていない状態 コネクタの中にクーラント流入 不適切なRATEまたは分解能を入力した場合 ガラス、ヘッドまたはケーブルの破損	異物を除去する。 切削油を除去する。 コネクタを締めしてくれる。 機械接地をする。 コネクタの切削油を除去する。 RATEや分解能の操作を修正する。 修理店に連絡してください。
数値が表示 されない場合は	外部からの電氣的なショック流入 不適切なRATE入力	機械を接地する。 RATEを変更する。
OPEN	コネクタ接続にならずあり スケール線が短絡された。	コネクタを接続します。 修理店に連絡してください。

DC

機能

F キーを押すと、次のようなメニューのいずれかを選択することができます。

Fキーを押した後、機能番号をクリックします。

- F** — 1. LATHEL: 旋盤 加算機能
- 2. CIRCLE: 円周分割
- 3. SCALE: 分解能の変更機能
- 4. DIR: 符号の向きの変更機能
- 5. RATE: 率補正機能
- 6. DIA: 2倍カウント機能
- 7. RESET: 初期化
- 8. TEST: FNDテスト
- 9. Q ADD: Z軸とQ軸の合算

1. 分解能の変更機能 (SCALE)

1-1. 5/1000設定

F → ▶ → ▶ → ENT → X → ENT → 5 → ENT		5/1000に変更すると、0.000で表示されます 必ずスケールの分解能と同じ分解能を選択する必要があります
F ▶ ▶	X 35cALE Y 0.000 Z 0.000 FUN	
ENT	X 35cALE Y SEL AH 15 Z 0.000 FUN	
X	X 5.000 Y SEL AH 15 Z 0.000 FUN	
ENT	X 5.000 Y SEL AH 15 Z 0.000 FUN	
5	X 5.000 Y SEL AH 15 Z 0.000 FUN	
ENT	X 0.000 Y 0.000 Z 0.000 FUN	

1-2. 1/1000設定

F → ▶ → ▶ → ENT → X → ENT → 1 → ENT	1/1000に変更すると、0.000で表示されます 必ずスケールの分解能と同じ分解能を選択する必要があります。								
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> F ▶ ▶ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>35cALE</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table> </div> </div>	X	35cALE	Y	0.000	Z	0.000	FUN		
X	35cALE								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
ENT	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>35cALE</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	35cALE	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	35cALE								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
X	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>5.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	5.000	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	5.000								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
ENT	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>5.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	5.000	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	5.000								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
1	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>1.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.000	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	1.000								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
ENT	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000		
X	0.000								
Y	0.000								
Z	0.000								

1-3. 5/10000設定

F → ▶ → ▶ → ENT → X → ENT
 → 0 → . → 5 → ENT

5/10000に変更すると、0.0000で表示されます。
 必ずスケールの分解能と同じ分解能を選択する必要があります。

F ▶ ▶

X	35cALE
Y	0.000
Z	0.000

FUN

ENT

X	35cALE
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

X

X	5.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

ENT

X	5.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

0 . 5

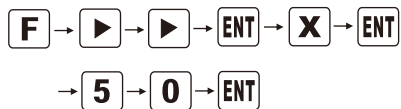
X	0.500
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

ENT

X	0.0000
Y	0.000
Z	0.000

1-4. 5/100設定



5/100に変更すると、0.000で表示されます。
必ずスケールの分解能と同じ分解能を選択する必要があります。

F **▶** **▶**

X	35cALE
Y	0.000
Z	0.000

FUN

ENT

X	35cALE
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

X

X	5.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

ENT

X	5.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

5 **0**

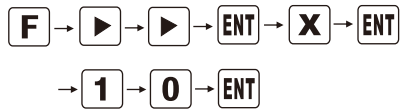
X	50.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

ENT

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000

1-5. 1/100設定



1/100に変更すると、0.000で表示されます。
必ずスケールの分解能と同じ分解能を選択する必要があります。

F **▶** **▶**

X	35cALE
Y	0.000
Z	0.000

FUN

ENT

X	35cALE
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

X

X	5.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

ENT

X	5.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

1 **0**

X	10.000
Y	SEL AH 15
Z	0.000

FUN

ENT

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000

2. 符号の向きの変更機能 (DIR)

<p> </p>	<p> + → - - → + </p>								
<p> </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>X</td><td>4d lr</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;"><small>FUN</small></td></tr> </table>	X	4d lr	Y	0.000	Z	0.000	<small>FUN</small>	
X	4d lr								
Y	0.000								
Z	0.000								
<small>FUN</small>									
<p> </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>X</td><td>4d lr</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH IS</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;"><small>FUN</small></td></tr> </table>	X	4d lr	Y	SEL RH IS	Z	0.000	<small>FUN</small>	
X	4d lr								
Y	SEL RH IS								
Z	0.000								
<small>FUN</small>									
<p> </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>X</td><td>d lr ---]</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH IS</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;"><small>FUN</small></td></tr> </table> <p style="text-align: right;">→</p>	X	d lr ---]	Y	SEL RH IS	Z	0.000	<small>FUN</small>	
X	d lr ---]								
Y	SEL RH IS								
Z	0.000								
<small>FUN</small>									
<p> </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>X</td><td>d lr [---</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH IS</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;"><small>FUN</small></td></tr> </table> <p style="text-align: left;">←</p>	X	d lr [---	Y	SEL RH IS	Z	0.000	<small>FUN</small>	
X	d lr [---								
Y	SEL RH IS								
Z	0.000								
<small>FUN</small>									
<p> </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000		
X	0.000								
Y	0.000								
Z	0.000								

3. 比率補正機能 (RATE)

<p> F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ENT → X → ENT → 比率入力 → ENT </p>	<ul style="list-style-type: none"> • 実際の距離と測定距離（カウンター表示）が異なる場合に使用します。 • デフォルトは1.000000です。 • 入力可能範囲は0.00001から9.999999です。 • もし0.000000に設定されている場合、カウンタは0のみが表示され、他の値を表示していません。 								
<p>F ▶ ▶ ▶ ▶</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="width: 100px;">5. RATE</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	5. RATE	Y	0.000	Z	0.000	FUN	
X	5. RATE								
Y	0.000								
Z	0.000								
FUN									
<p>ENT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="width: 100px;">5. RATE</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	5. RATE	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	5. RATE								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>X</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="width: 100px;">1.000000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.000000	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	1.000000								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>ENT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="width: 100px;">1.000000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.000000	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	1.000000								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>比率入力</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="width: 100px;">1.000000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	1.000000	Y	SEL RH 15	Z	0.000	FUN	
X	1.000000								
Y	SEL RH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>ENT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="width: 100px;">0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000		
X	0.000								
Y	0.000								
Z	0.000								

比率補正方法
$\text{比率補正} = \frac{\text{実際の距離 (または、チェックマスタで測定した距離)}}{\text{測定距離 (カウンターに表示される数字)}}$

例 X軸, 実際の距離 = 100.0mm, 測定距離=100.4mm

$$\frac{100.0}{100.4} = 0.996$$

F ▶ ▶ ▶ ▶

X	SCALE
Y	0.000
Z	0.000

FUN

ENT

X	SCALE
Y	SEL RH IS
Z	0.000

FUN

X

X	1.000000
Y	SEL RH IS
Z	0.000

FUN

ENT

X	1.000000
Y	SEL RH IS
Z	0.000

FUN

0 . 9 9 6

X	0.996000
Y	SEL RH IS
Z	0.000

FUN

ENT

X	0.000
Y	0.000
Z	0.000

※ 1.0(1.000000)を入力すると、
初期化状態 (1:1) になります。

4. 初期化 (RESET)

1-1. ABS 初期化

<p>F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ENT → ▶ → ENT</p>	<p>ABSの初期化をすると、 予め記憶されたデータはすべて消去されるので 注意して使用してください。</p>																														
<p>F ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶</p> <p>ENT</p> <p>ENT</p> <table border="1" data-bbox="678 577 927 741"><tr><td>X</td><td>7rESEt</td></tr><tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr><tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr><tr><td colspan="2">FUN</td></tr></table> <table border="1" data-bbox="678 786 927 949"><tr><td>X</td><td>1r5t Abs</td></tr><tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr><tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr><tr><td colspan="2">FUN</td></tr></table> <table border="1" data-bbox="678 994 927 1158"><tr><td>X</td><td>1r5t Abs</td></tr><tr><td>Y</td><td>-- In It --</td></tr><tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr><tr><td colspan="2">FUN</td></tr></table> <table border="1" data-bbox="678 1202 927 1323"><tr><td>X</td><td>0.000</td></tr><tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr><tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr></table>	X	7rESEt	Y	0.000	Z	0.000	FUN		X	1r5t Abs	Y	0.000	Z	0.000	FUN		X	1r5t Abs	Y	-- In It --	Z	0.000	FUN		X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	<p>7番目のメニュー「RESET」に移動します</p>
X	7rESEt																														
Y	0.000																														
Z	0.000																														
FUN																															
X	1r5t Abs																														
Y	0.000																														
Z	0.000																														
FUN																															
X	1r5t Abs																														
Y	-- In It --																														
Z	0.000																														
FUN																															
X	0.000																														
Y	0.000																														
Z	0.000																														

1-2. ソフトウェア 初期化

<p> F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ENT → ▶ → ENT </p>	<p>すべてのデータが削除され、設定は工場出荷時（初期設定）の状態に戻るため、注意して使用してください</p> <ul style="list-style-type: none"> *分解能：5/1000 *円周分割：X、Y軸 *コード方向：基本 *比率：1.000000 *合計機能：すべて消去されます。 *2倍カウント機能の削除 																																															
<p> F ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ENT ▶ ENT </p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: right;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7-RESET</td> <td rowspan="3" style="border: none; padding-left: 10px; vertical-align: middle;">7番目のメニュー「RESET」に移動します</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">ENT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1-5t ABS</td> <td rowspan="3" style="border: none; padding-left: 10px; vertical-align: middle;">7番メニューのうち2回を選択します</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">ENT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2-5t ALL</td> <td rowspan="3" style="border: none; padding-left: 10px; vertical-align: middle;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">ENT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2-5t ALL</td> <td rowspan="3" style="border: none; padding-left: 10px; vertical-align: middle;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-- in it --</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center; padding: 5px;">ENT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> <td rowspan="3" style="border: none; padding-left: 10px; vertical-align: middle;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> </table>	X	7-RESET	7番目のメニュー「RESET」に移動します	Y	0.000	Z	0.000	ENT			X	1-5t ABS	7番メニューのうち2回を選択します	Y	0.000	Z	0.000	ENT			X	2-5t ALL		Y	0.000	Z	0.000	ENT			X	2-5t ALL		Y	-- in it --	Z	0.000	ENT			X	0.000		Y	0.000	Z	0.000
X	7-RESET	7番目のメニュー「RESET」に移動します																																														
Y	0.000																																															
Z	0.000																																															
ENT																																																
X	1-5t ABS	7番メニューのうち2回を選択します																																														
Y	0.000																																															
Z	0.000																																															
ENT																																																
X	2-5t ALL																																															
Y	0.000																																															
Z	0.000																																															
ENT																																																
X	2-5t ALL																																															
Y	-- in it --																																															
Z	0.000																																															
ENT																																																
X	0.000																																															
Y	0.000																																															
Z	0.000																																															

5. FNDテスト (TEST)

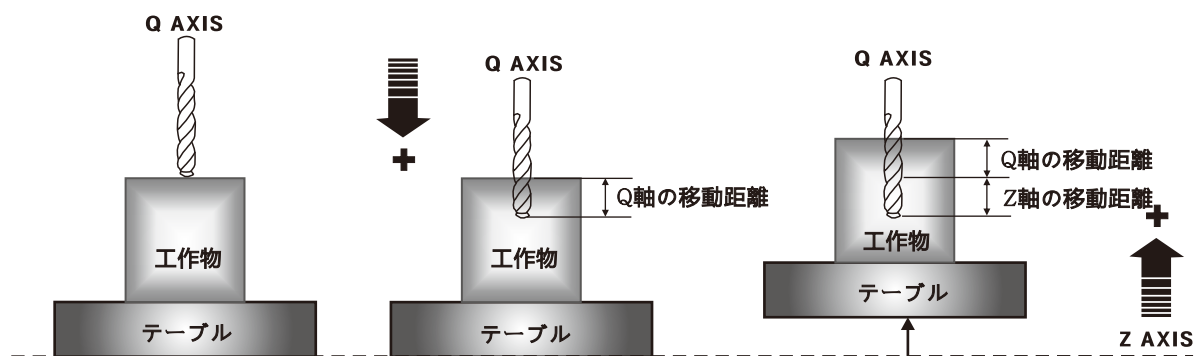
<p> F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ </p> <p>→ ENT → CE</p>	<p>ディスプレイの7セグメントをチェックします。</p>
<p> F ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ </p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <p>X 8tEst</p> <p>Y 0000</p> <p>Z 0000</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">FUN</p> </div> <div style="width: 65%;"> <p>8番目のメニュー「test」に移動します</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <p>X 11111111</p> <p>Y 11111111</p> <p>Z 11111111</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">DIA INCH FUN REF ABS CIR 11</p> </div> <div style="width: 65%;"> <p>0から8まで数字が増加する</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <p>X 0000</p> <p>Y 0000</p> <p>Z 0000</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">FUN</p> </div> <div style="width: 65%;"> <p>テストを停止するには、 CE キーをクリックします。</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <p>CE</p> </div> <div style="width: 65%;"> <p>X 0000</p> <p>Y 0000</p> <p>Z 0000</p> </div> </div>	

6. Z軸とQ軸 加算機能

<p>F → [▶] → [▶] → [▶] → [▶] → [▶] → [▶] → [▶]</p> <p>→ [▶] → [▶] → [ENT] → [▶] → [ENT]</p>	<p>Z軸とQ軸加算することにより、Z軸に表示する。</p>																																								
<p>F [▶] [▶] [▶]</p> <p>[ENT]</p> <p>[▶] } [◀] }</p> <p>[ENT]</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10.9Rdd</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td>Q</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">[RUN]</td></tr> <tr><td>X</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10.9Rdd</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">nor</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td>Q</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">[RUN]</td></tr> <tr><td>X</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">10.9Rdd</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9Rdd</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td>Q</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">[RUN]</td></tr> <tr><td>X</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td>Q</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right; font-size: x-small;">[Ad]</td></tr> </table>	X	10.9Rdd	Y	0.000	Z	0.000	Q	0.000	[RUN]		X	10.9Rdd	Y	nor	Z	0.000	Q	0.000	[RUN]		X	10.9Rdd	Y	9Rdd	Z	0.000	Q	0.000	[RUN]		X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	Q	0.000	[Ad]	
X	10.9Rdd																																								
Y	0.000																																								
Z	0.000																																								
Q	0.000																																								
[RUN]																																									
X	10.9Rdd																																								
Y	nor																																								
Z	0.000																																								
Q	0.000																																								
[RUN]																																									
X	10.9Rdd																																								
Y	9Rdd																																								
Z	0.000																																								
Q	0.000																																								
[RUN]																																									
X	0.000																																								
Y	0.000																																								
Z	0.000																																								
Q	0.000																																								
[Ad]																																									
	<p>補助表示部に Ad が表示されます。</p>																																								

⚠ 注意事項

Q軸が下がる時とZ軸が上昇したときの符号は同一でなければなりません。(+/+または-/-)



● 符号の向きの変更機能 (DIR)

Z軸: F → [▶] → [▶] → [▶] → [▶] → [ENT] → Z → [▶] (または [◀]) → [ENT]

Q軸: F → [▶] → [▶] → [▶] → [▶] → [ENT] → Q → [▶] (または [◀]) → [ENT]



Z軸 移動距離 = 25.500,
 Q軸 移動距離 = 10.000,
 35.500このZ軸に表示されます。

X	0000
Y	0000
Z	25.500
Q	10.000



X	10.9A <i>dd</i>
Y	0000
Z	25.500
Q	10.000

EVN



X	10.9A <i>dd</i>
Y	<i>nor</i>
Z	25.500
Q	10.000

EVN



X	10.9A <i>dd</i>
Y	9A <i>dd</i>
Z	25.500
Q	10.000

EVN



X	0000
Y	0000
Z	35.500
Q	10.000

Ad

7. 磁気間隔設定 (PITCH)

7-1. MSOWの場合

<p style="text-align: center;"> F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ENT → X → ▶ → ENT </p>									
<p> F ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ </p> <p>→ ENT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="text-align: right;">GrEF</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="text-align: right;">SEL AH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="text-align: right;">0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	GrEF	Y	SEL AH 15	Z	0.000	FUN	
X	GrEF								
Y	SEL AH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>X</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="text-align: right;">rEF 25</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="text-align: right;">SEL AH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="text-align: right;">0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	rEF 25	Y	SEL AH 15	Z	0.000	FUN	
X	rEF 25								
Y	SEL AH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p> ▶ } ◀ } </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="text-align: right;">rEF 5</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="text-align: right;">SEL AH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="text-align: right;">0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	rEF 5	Y	SEL AH 15	Z	0.000	FUN	
X	rEF 5								
Y	SEL AH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>ENT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td style="text-align: right;">0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td style="text-align: right;">0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td style="text-align: right;">0.000</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000		
X	0.000								
Y	0.000								
Z	0.000								

間隔 (Pitch) を5mmに設定します。

⚠ 注意事項

製品出荷時に25mmに設定されています。

- * 光学式スケール：JSN/ JSS/ JSM：25mm
- * 磁気スケール：MSOW：5mm / MSS：2mm

(2) MSSの場合

<p>F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶</p> <p>→ ▶ → ENT → X → ▶ → ▶ → ENT</p>									
<p>F ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ ▶</p> <p>→ ENT</p>	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>9rEF</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL AH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	9rEF	Y	SEL AH 15	Z	0.000	FUN	
X	9rEF								
Y	SEL AH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>X</p>	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>rEF 25</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL AH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	rEF 25	Y	SEL AH 15	Z	0.000	FUN	
X	rEF 25								
Y	SEL AH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>▶ } ◀ }</p>	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>rEF 5</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL AH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	rEF 5	Y	SEL AH 15	Z	0.000	FUN	
X	rEF 5								
Y	SEL AH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>▶ } ◀ }</p>	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>rEF 2</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL AH 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">FUN</td></tr> </table>	X	rEF 2	Y	SEL AH 15	Z	0.000	FUN	
X	rEF 2								
Y	SEL AH 15								
Z	0.000								
FUN									
<p>ENT</p>	<table border="1"> <tr><td>X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000		
X	0.000								
Y	0.000								
Z	0.000								

間隔 (Pitch) を2mmに設定します。

! 注意事項

製品出荷時に25mmに設定されています。

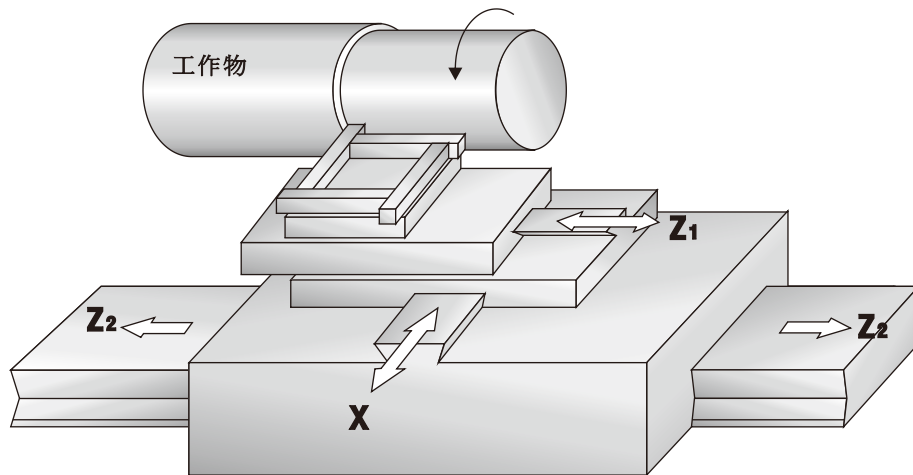
- * 光学式スケール：JSN/JSS/JSM：25mm
- * 磁気スケール：MSOW：5mm / MSS：2mm

8. ブレ防止機能 (vibration proof)

<p> F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ENT → ▶ → ENT </p>	<p>作業中の数値のブレ現象があるときに使用します。</p>																														
<p> F ▶ ▶ ▶ (10回) </p> <p>ENT</p> <p> ▶ } ◀ } </p> <p>ENT</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1105c</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; font-size: small;">FUN</td> </tr> </table> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1105c</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">osc off</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; font-size: small;">FUN</td> </tr> </table> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1105c</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">osc on</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; font-size: small;">FUN</td> </tr> </table> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0.000</td> </tr> </table>	X	1105c	Y	0.000	Z	0.000		FUN	X	1105c	Y	osc off	Z	0.000		FUN	X	1105c	Y	osc on	Z	0.000		FUN	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000
X	1105c																														
Y	0.000																														
Z	0.000																														
	FUN																														
X	1105c																														
Y	osc off																														
Z	0.000																														
	FUN																														
X	1105c																														
Y	osc on																														
Z	0.000																														
	FUN																														
X	0.000																														
Y	0.000																														
Z	0.000																														

F

- F** — 1. LATHE : 加算機能
- 2. 2倍カウント機能



1. LATHE : 加算機能

* 3軸、4軸のカウンターでのみ使用が可能です。
 * Y軸とZ軸を加算することによりY軸に表示されます。
 * X軸は使用が可能です。
 * Z軸の数値入力やゼロ設定をすることができません。
 * もし [Y] ボタンを押してY軸ゼロにすると、Z軸も一緒にゼロになります。
 * このモードでは、円周分割をすることができません。

[F]		X	L A t h E		
		Y	0.000		
		Z	0.000		
		FUN			
	[ENT]	X	L A t h E		
		Y	n o r		
		Z	0.000		
		FUN			
	[▶] } [◀] }	X	L A t h E		
		Y	L A t h E		
		Z	0.000		
		FUN			
	[ENT]	X	0.000		
		Y	0.000		
		Z	L A t h E		

[▶] [◀] キーを押すたびに、NORとLATHEが交互に表示されます。

例

現在表示されて値を合計します。

		X	-23600		
		Y	41260		
		Z	65085		
		FUN			
	[F]	X	L A t h E		
		Y	n o r		
		Z	65085		
		FUN			
	[ENT]	X	L A t h E		
		Y	n o r		
		Z	65085		
		FUN			
	[▶] } [◀] }	X	L A t h E		
		Y	L A t h E		
		Z	65085		
		FUN			
	[ENT]	X	-23600		
		Y	106345		
		Z	L A t h E		

Y,Z軸を加算することにより、Z軸に表示されます。

2. DIA : 2倍カウント機能

<p> F → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ▶ → ENT ▶ → X → ▶ → ENT </p>	<p>旋盤加工時の直径で表示する機能 (直径は半径の2倍)</p>									
<p> F ▶ ▶ ▶ ▶ ▶ </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>6.d 1R</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">RUN</td></tr> </table>	X	6.d 1R	Y	0.000	Z	0.000	RUN		<p>◀ ▶キーを押すたびに、DIAとRADが交互に表示されます。</p>
X	6.d 1R									
Y	0.000									
Z	0.000									
RUN										
<p>ENT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>6.d 1R</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RAD 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">RUN</td></tr> </table>	X	6.d 1R	Y	SEL RAD 15	Z	0.000	RUN		
X	6.d 1R									
Y	SEL RAD 15									
Z	0.000									
RUN										
<p>X</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>rAd</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RAD 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">RUN</td></tr> </table>	X	rAd	Y	SEL RAD 15	Z	0.000	RUN		
X	rAd									
Y	SEL RAD 15									
Z	0.000									
RUN										
<p> ▶ } ◀ } </p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>d 1R</td></tr> <tr><td>Y</td><td>SEL RAD 15</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">RUN</td></tr> </table>	X	d 1R	Y	SEL RAD 15	Z	0.000	RUN		
X	d 1R									
Y	SEL RAD 15									
Z	0.000									
RUN										
<p>ENT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;">X</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>Z</td><td>0.000</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">DIA</td></tr> </table>	X	0.000	Y	0.000	Z	0.000	DIA		
X	0.000									
Y	0.000									
Z	0.000									
DIA										

例

直径に加工するために、
X軸に2倍カウント機能を使用しようとしています。

X	25.000
Y	-8.395
Z	40.620

F ▶▶▶▶▶

X	6.d 1R
Y	-8.395
Z	40.620

FUN

ENT

X	6.d 1R
Y	SEL RH 15
Z	40.620

FUN

X

X	rAd
Y	SEL RH 15
Z	40.620

FUN

▶ }
◀ }

X	d 1R
Y	SEL RH 15
Z	40.620

FUN

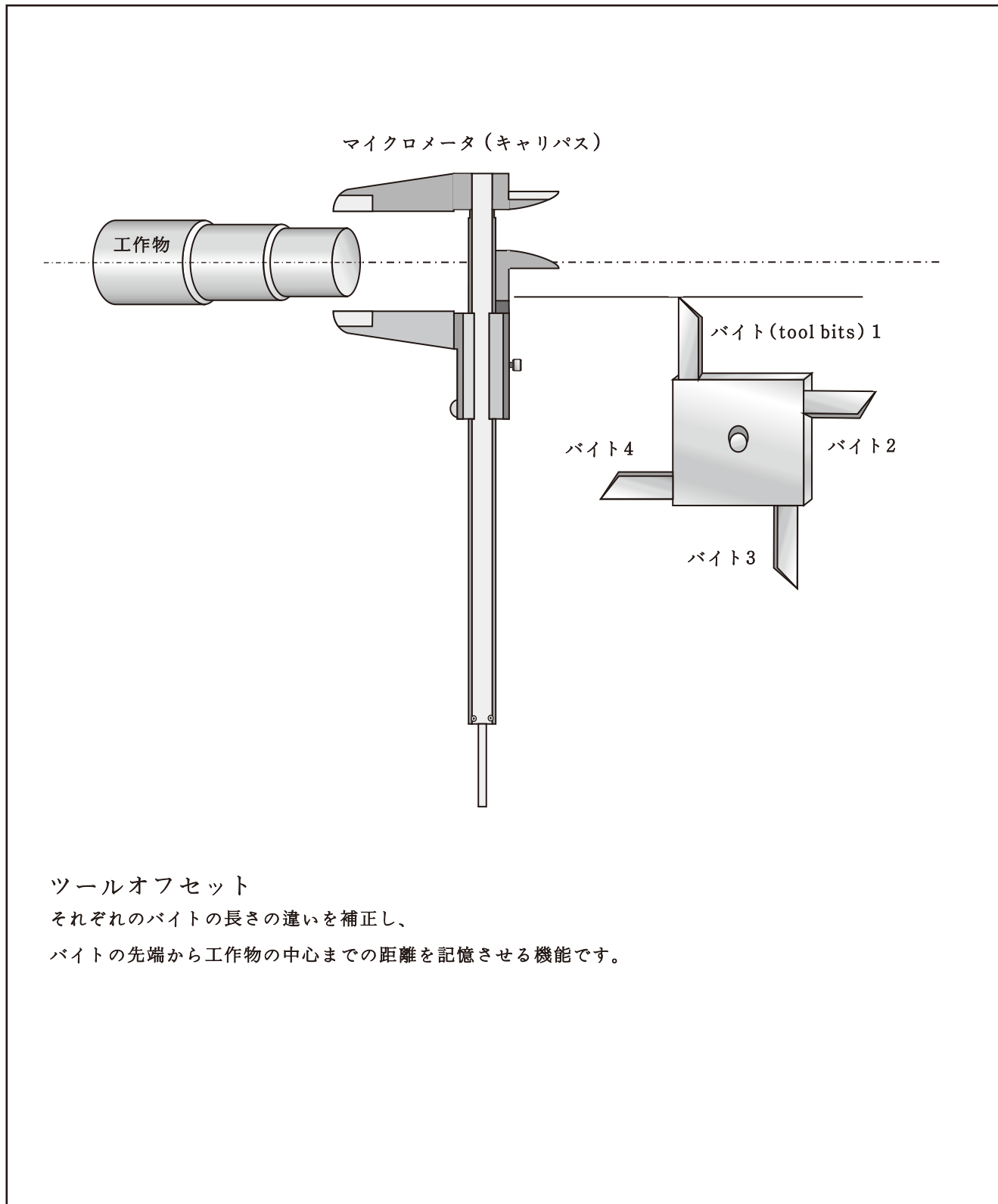
ENT

X	25.000
Y	-8.395
Z	40.620

DIA

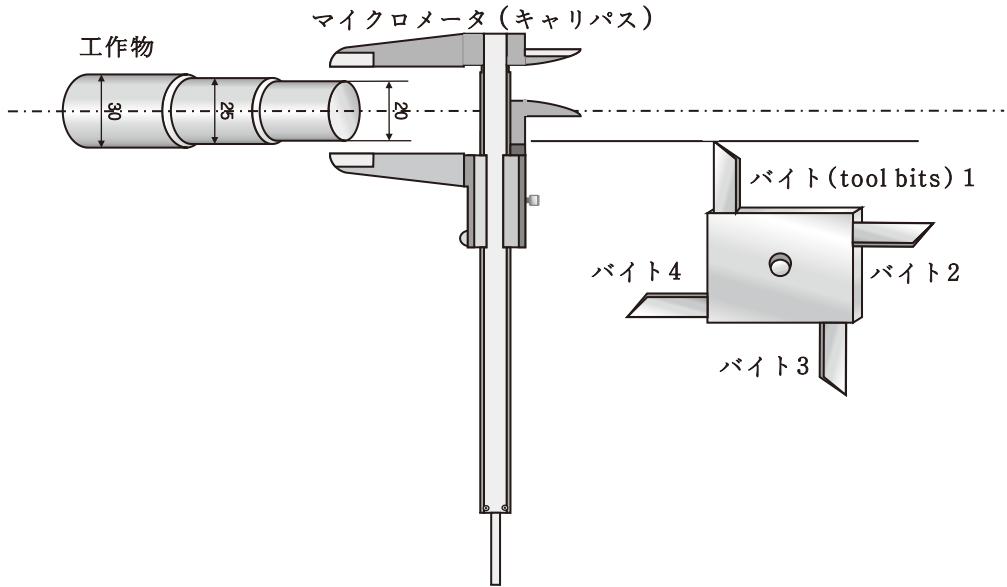
X軸は2倍にカウントされます。

3. Tool Offset (ツールオフセット)の方法





手順に沿ってバイトを使用して、試験加工をして、マイクロメータで工作物の寸法を測定して、その値をカウンタに入力します。



ABS

X 68.530
Y -5.405
Z 18.700

ABS 0

1 ENT

X 68.530
Y -5.405
Z 18.700

ABS 1

バイト1を指定する。

X 2 0 ENT

X 20.000
Y -5.405
Z 18.700

ABS 1

バイト1を使用して、テスト加工をします。このとき、バイトを削除し、直径を測定し、その値 (20) を入力する。



X 30.080
Y 10.860
Z 22.350

ABS 2

バイト2を指定する。

X 2 5 ENT

X 25.000
Y 10.860
Z 22.350

ABS 2

バイト2を使用して、テスト加工をします。このとき、バイトを削除し、直径を測定し、その値 (25) を入力する。



X	43060
Y	18860
Z	57200

ABS 3

バイト3を指定する

X 3 0 ENT

X	30000
Y	18860
Z	57800

ABS 3

バイト3を使用して、テスト加工をします。
このとき、バイトを削除し、直径を測定し、
その値(30)を入力する。

DC

スケール取り付け方法および
エラー発生時の措置方法

1. 取り付け方法

1) 設置場所や注意事項

カウンターの接地は、安全に行わなければならない。

誤動作を防止するために、ノイズを発生させることができる電子機器をカウンターの横に置かないでください。

スケールの中に切削油やオイルやグリース、異物が入らないように注意してください。

取付時にスケールが曲がったりねじれが発生しないように注意してください。

高電圧があるか、気温の変化が激しい場所を避けてください。

スケールの保護のためにカバーを取り付けてください。

ヘッドまたはセンサがよく移動できるように設置してください。

電源は110V～220Vを使用してください。

スケールの内部のガラスが破損しないように注意してください。

インストールに必要なツール

ドリル: $\phi 3.5 / \phi 4.3 / \phi 5.2$

タップ: M4 / M5 / M6

ダイヤルゲージ: 1/100mm

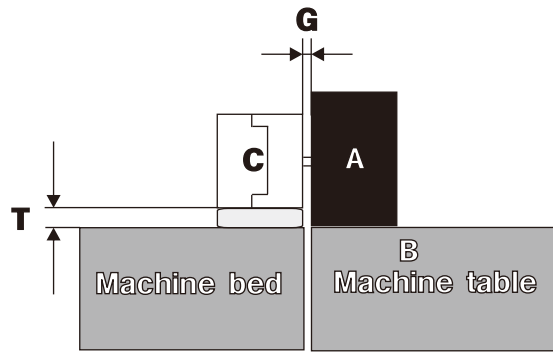
タップハンドル

ねじ回し

レンチセット

2) スケール取付精度

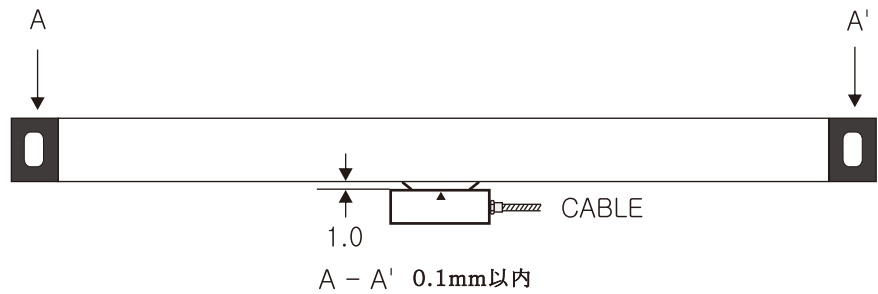
- 次のような基準で機械の各軸に水平垂直になるようにスケールを取付してください。



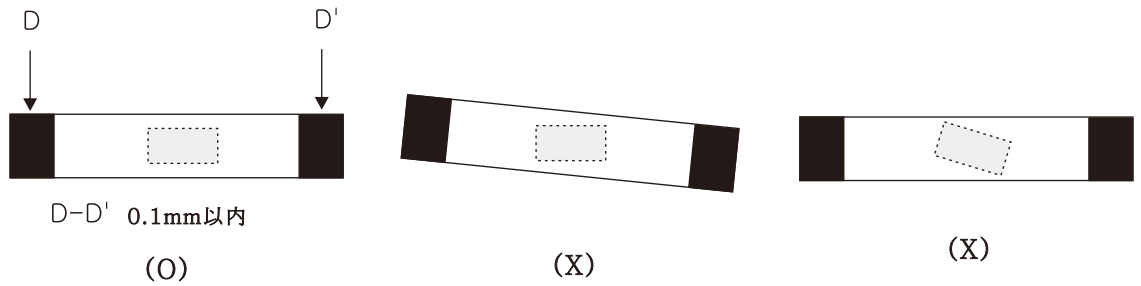
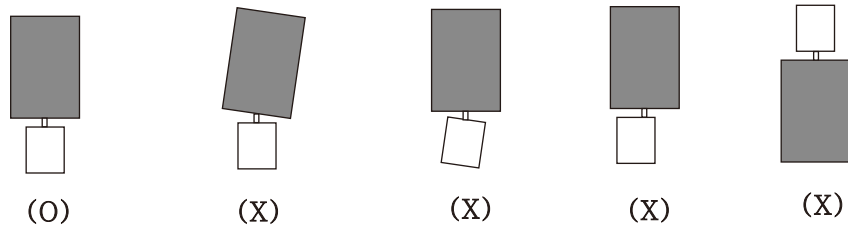
A: スケール
 B: スケール取付面
 C: ヘッド
 G: スケールとヘッドの間隔
 T: ヘッドと機械bedの間隔

機械本体とスケールの間隔は下記以内です。

BとCの平行度: 0.1mm以内
 T: JSM: $3.5\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$
 T: JSS: $0\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$
 G: $1.0\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$

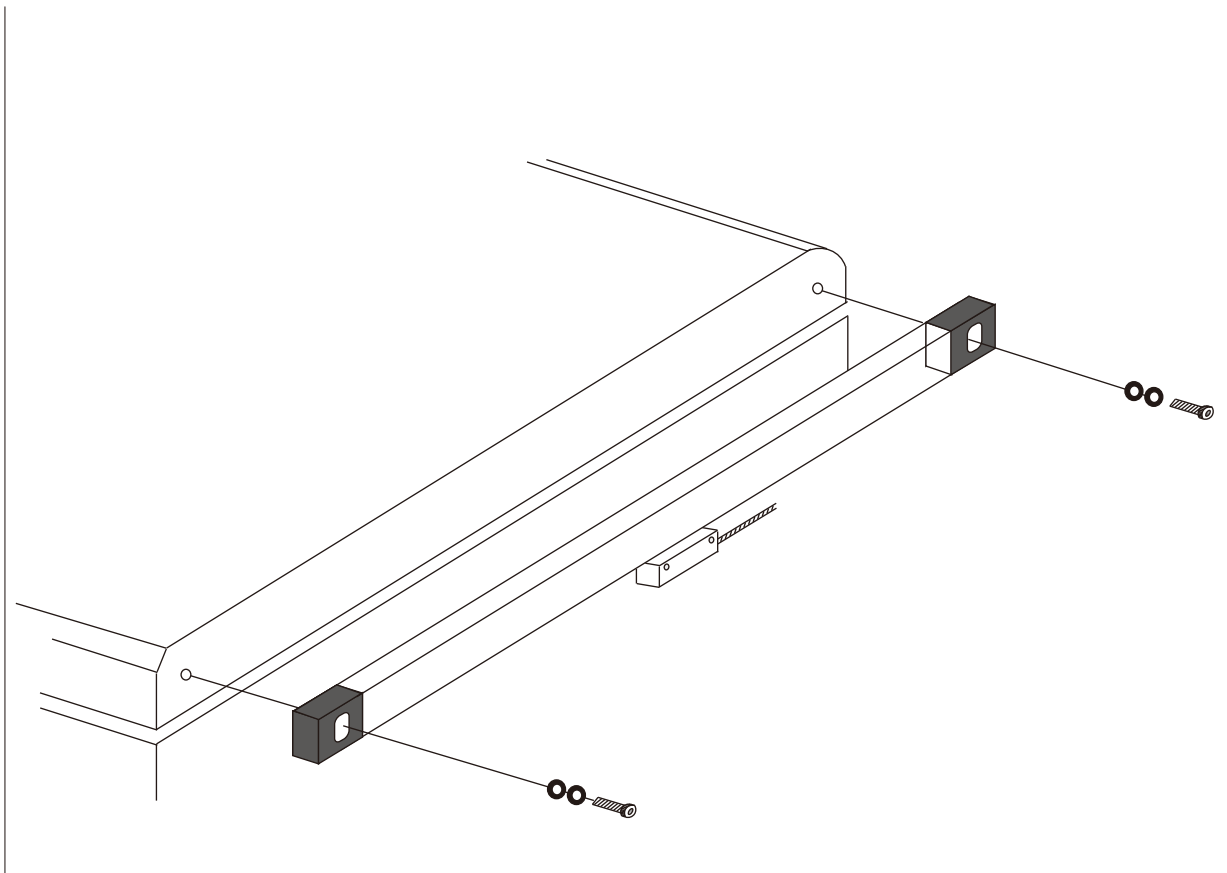


- スケールは次の図のように正しく取り付けてください。



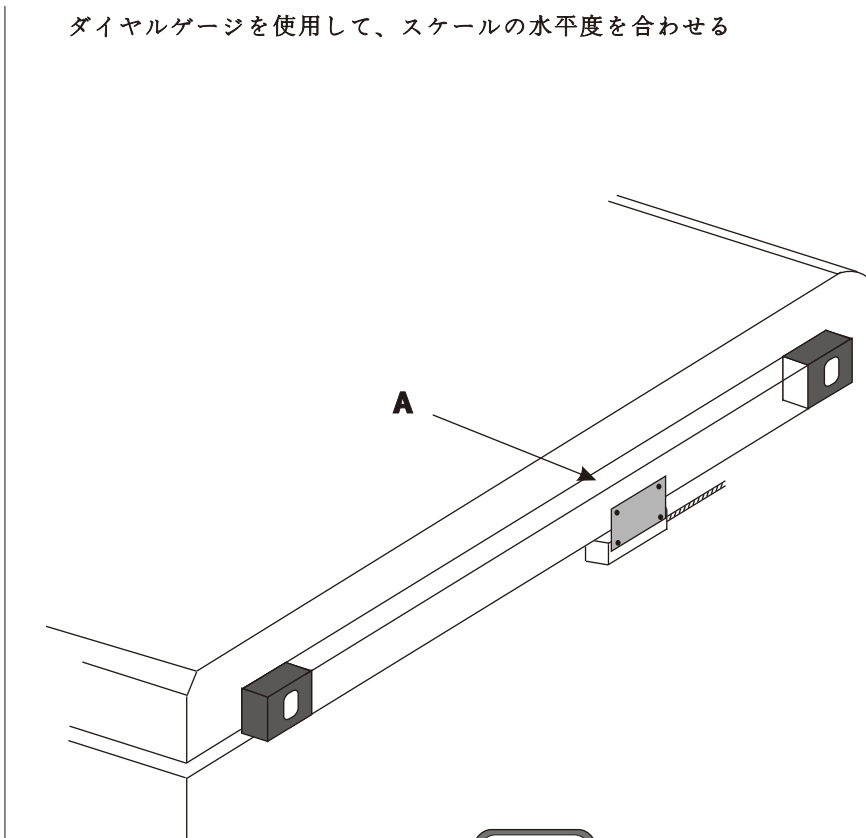
3) スケールの取り付け

(1) 場所の設定, 取り付け穴加工, 一時的固定



(2) スケールの取り付け

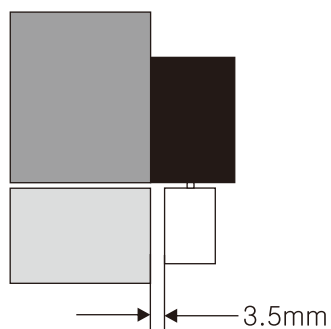
ダイヤルゲージを使用して、スケールの水平度を合わせる



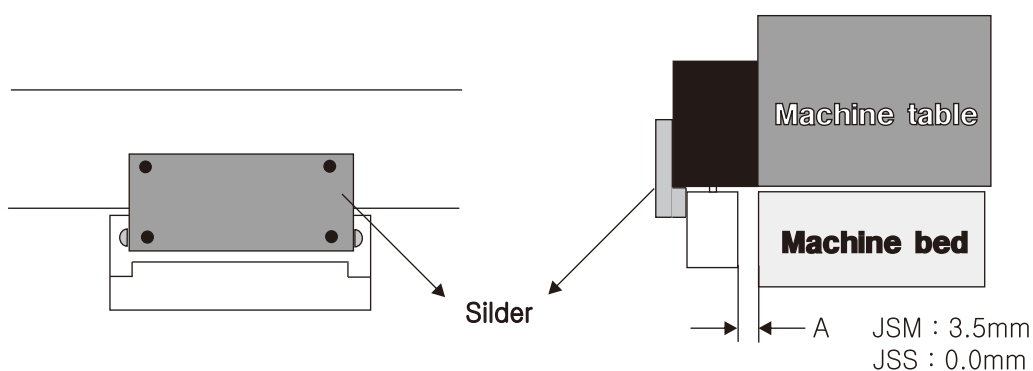
(3) ヘッド取り付け

- スケールがテーブルに直接取り付けられた場合、ベッドとヘッドとの間の間隔は $3.5\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$ が必要です。

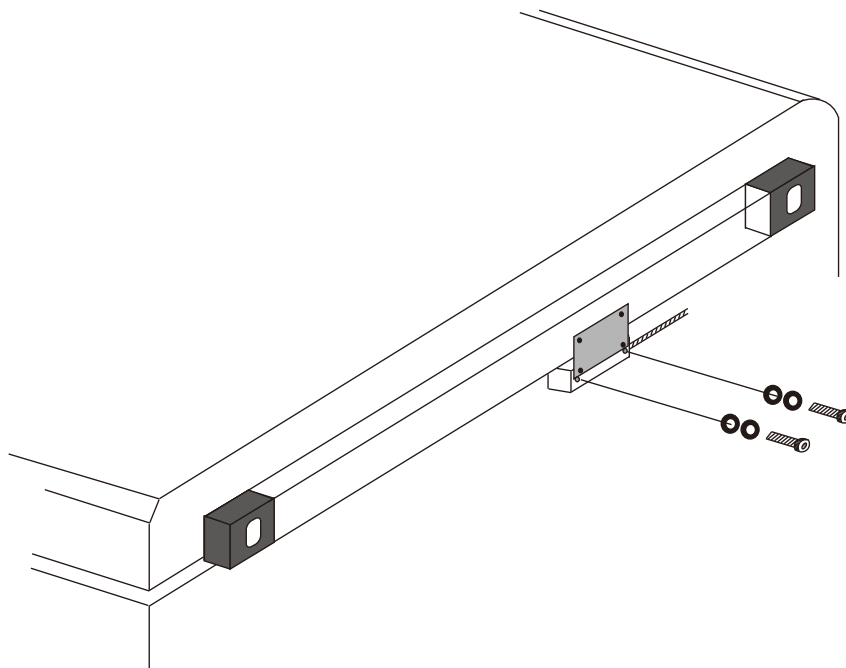
▶ JSMの場合



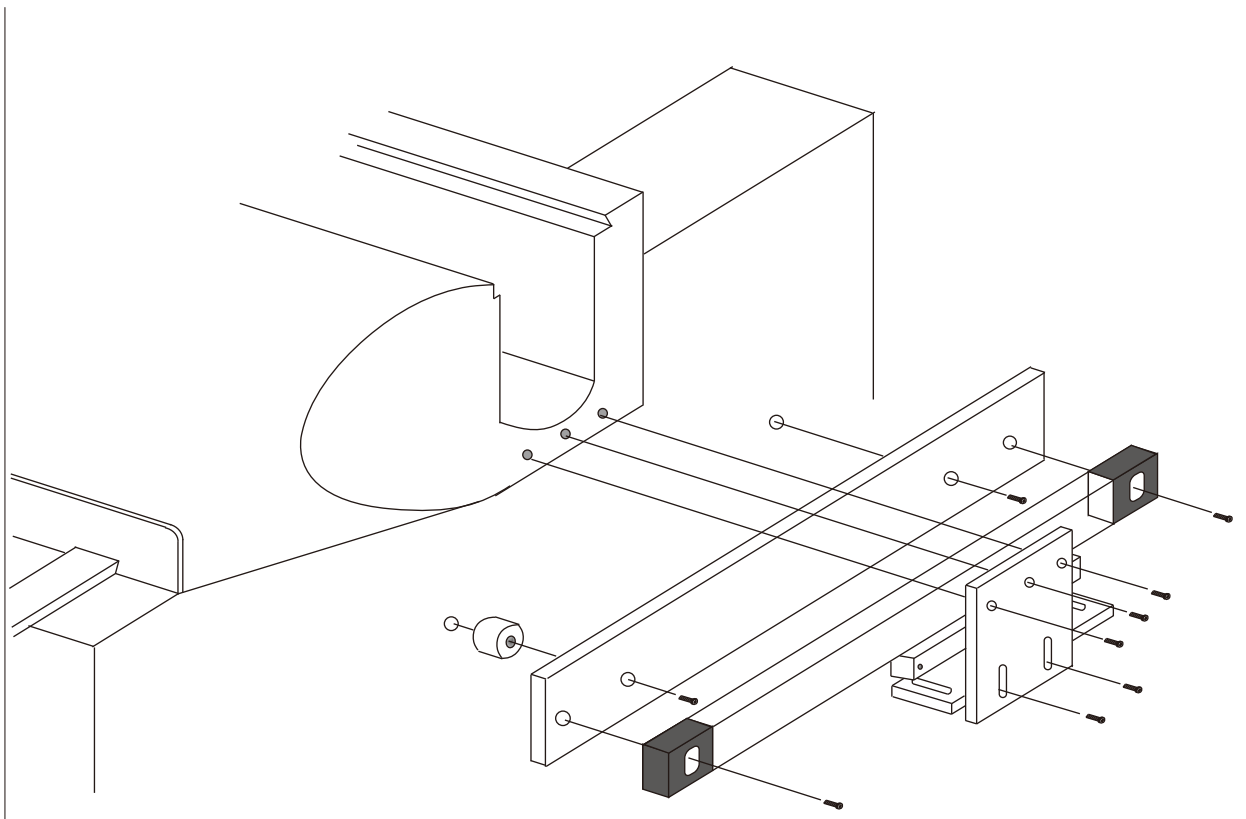
- ガイドの4つのボルトのうち、ヘッドを固定しているボルト2本を削除する。



- ヘッドを目的の位置に移動させて、機械ベッドの正確な位置に穴を開けます。
- インストールが完了したら、ガイドを削除します。



- 両端のマークを参考にして、ヘッドとスケールの間隔が一定になるように調整する。



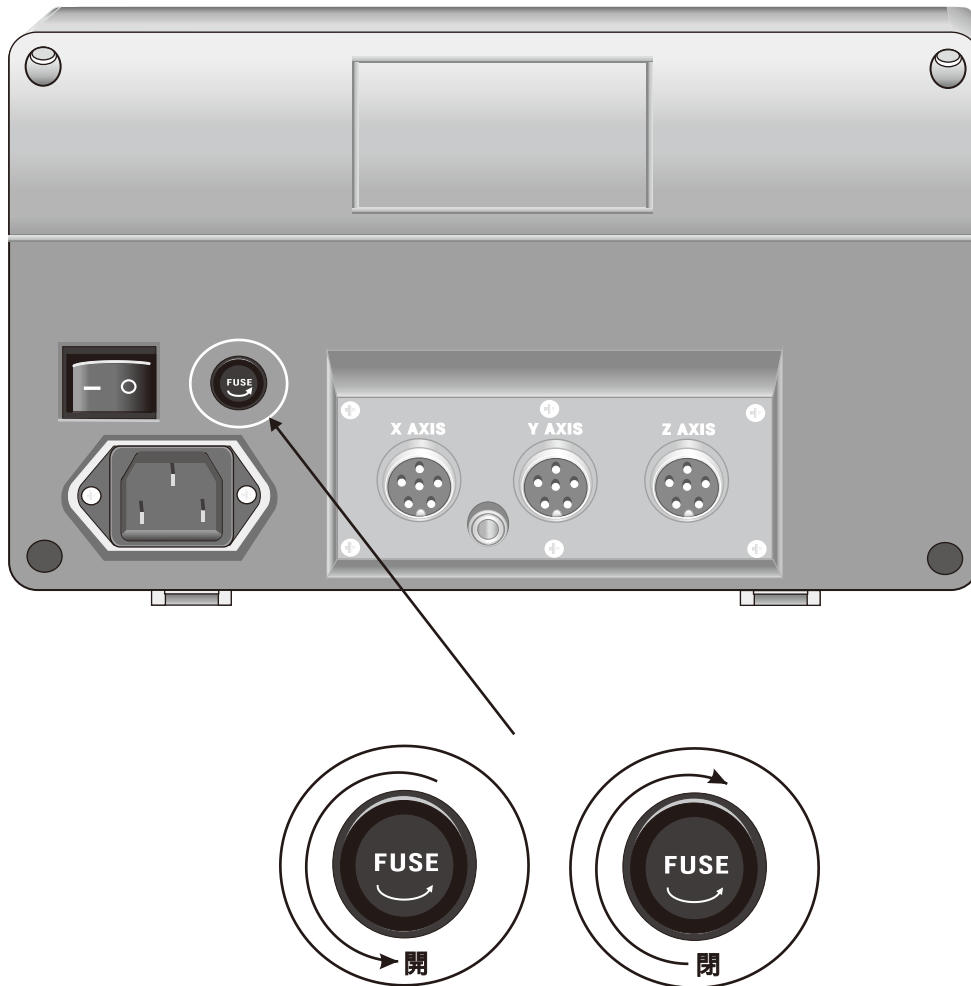
2. トラブルへの対応

状態	対応方法
電源が入らない	本体電源のSW確認 ヒューズが切れているいないか確認 電源コードの接続状態を確認します。
ヒューズがたびたび切れる	電圧が通常電圧かどうかの確認 スケールのコネクタを確認します。 上記の事項をすべて確認してから、修理依頼をします。
電源スイッチが点灯しているが、画面が表示されない場合	切削油や油がキーボードに流入された可能性があります。 カウンターをコネクタから取り外した後、修理を依頼してください。
エラーの表示が出た場合	カウンターとスケールが接続され、コネクタの接続状態を確認します。 カウンターの接地状態を確認します。 スケールの固定ボルトの状態をします。 エラー軸と、通常の軸のスケールを変えて接続した後、動作の有無を確認します。 ほこりや切削油や異物がスケール内に入っていることを確認します。 機械のバックラッシュがあることを確認します。 機械に付着したスケールが曲げや衝撃に起因する破損があることを確認します。
スケールを動かしても数値が変わりません	率を確認します 比率が1000000に入力されていることを確認します。 カウンターとスケールの接続かどうかを確認します。
X、Y、Z軸のうちいずれか一軸が動作しません	エラー軸と、通常の軸変えて接続してみると、スケールが問題なのか、カウンタが問題なのかわかります。
表示部にDIAランプが点灯している場合	場合棚機能、2倍カウント機能を利用して、半径 (RAD) の状態に変えてくれます。
カウンターが2倍にカウントする場合	比率が1000000に指定されている必要があります。 DIAランプが点灯していることを確認し、上記の方法のようにRADに変換します。
機械は異常がなく、誤差が発生します。	比率を補正します。 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">比率補正 = 実際の距離 ÷ 測定距離</p> <p style="text-align: center;">例1) $1.003009 = 300 \div 299.100$</p> <p style="text-align: center;">例2) $0.999750 = 200 \div 200.050$</p> </div>
注意事項	切削油や油がキーボードに流入されないように注意してください ほこりや切削油や異物がスケール内に入らないように注意してください

本製品は、製品の品質を向上させるために、製品の外観や仕様は予告なく変更されることがあります。

▶ 製品の修理連絡先:

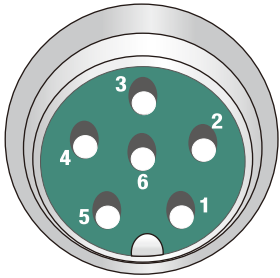
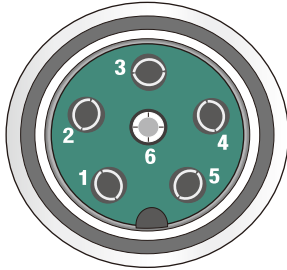
3. ヒューズ交換方法



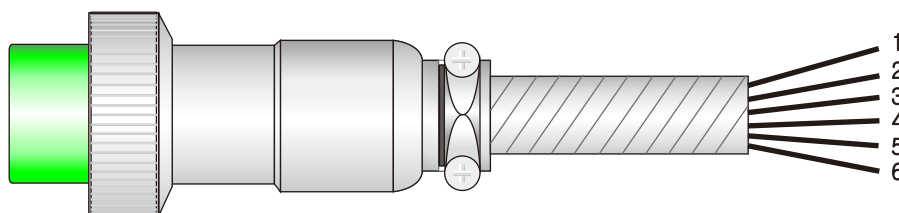
図のようにヒューズカバーを矢印の方向に回転させる

区分	規格
定格電圧	110V ~ 220V
ヒューズ	250V 2A

4. コネクタ接続ピン番号

カウンタ	スケール
	
1 PIN : + (+5V) 2 PIN : A 3 PIN : B 4 PIN : Z 5 PIN : - (0V) 6 PIN : アース	1 PIN : + (+5V) 2 PIN : A 3 PIN : B 4 PIN : Z 5 PIN : - (0V) 6 PIN : アース

スケールコネクタ線の色



PIN	線の色	
1 PIN	1. 赤	+ (+5V)
2 PIN	2. 黄色	A (+4.2V)
3 PIN	3. 白	B (+4.2V)
4 PIN	4. 緑	Z (+0.4V)
5 PIN	5. 黒	- (+0V)
6 PIN	6. 黒	アース(GND)

放電器の信号線のピン番号

信号線			カウンタ		
2 PIN	A	黄色	2 PIN	A	白
3 PIN	B	赤	3 PIN	B	緑
4 PIN	COM	白	4 PIN	COM	黒

製品保証書



私たちJENIXは、品目別消費者被害補償規定に基づいて下記のように製品の保証を行います。製品の故障発生時に購入した販売店またはカスタマーサービスまでご連絡ください。無償保証期間は、購入日から算定されるため、購入日を記入してください。（無償保証期間は2年です。）

製品名	デジタルリードアウトシステム	モデル	DSC800シリーズ
購入日		製造番号	
販売代理店			

消費者被害補償のご案内

購入後2年（保証期間）以内に、製品が故障した場合にのみ無料サービスを受けることができます。

消費者被害の種類		保証内容	
		保証期間以内	保証期間経過後
正常な使用状態で発生したパフォーマンス、機能の故障	正常な使用状態で発生したパフォーマンス、機能の欠陥に重要な修理を要するとき	製品交換	—
	製品購入時に、輸送中および製品のインストール中に発生した故障	製品交換	—
	修理可能 故障再発時	製品交換	—
	修理可能 同じしゅうとして4回以上連続発生	製品交換	—
修理不可能	部品販売終了とその他の事由により修理不可能の場合	—	新製品補償交換販売
消費者の故意、過失によるパフォーマンス、機能の故障	消費者の取り扱いの不注意または任意の修理、改造して故障発生時	実費	実費
	公式修理者ではない人が修理して故障発生時	〃	〃
	使用電圧と異なる電圧を使用して、故障発生時	〃	〃
	インストール後、移動時落下などにより故障や破損の発生時	〃	〃
その他	製品自体の欠陥ではなく、外部の原因による故障	〃	〃
<ul style="list-style-type: none"> ● 火災、塩害、水害、地震などの天災地変による故障 ● 消耗部品の寿命が切れた場合 		実費	

本保証書は再発行されません。本製品のインストールおよび電源を誤って使用して発生した損害は、弊社では責任を負いません。本製品は、製品の品質を向上するために、外観および仕様は予告なしに変更されることがあります。



東山ジェニクス



東山ジェニクス

Tel: 02)2625-2222
Fax: 02)2625-2228
E-mail: jenix@jenix.co.kr
Web: www.jenix.co.kr
www.dsjenix.com