

【製品コード】

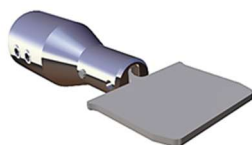
- 1) GRABSHOM : グリッパー(ID=8mm)
- 2) TSMDH-XXXX : MD40/MD16-ADCF16TS用片側チューブサポート
- 3) TSMD-XXXX : MD40/MD16-ADCF16TS用チューブサポート
- 4) ADMRL : チューブサポート付直線回転導入機用回転リミッター
- 5) ADCF16TS : MD16チューブサポートアダプター

※補足説明 :

- ・ MD40 : ICF70
- ・ MD16/CF16 : ICF34

- 6) LRMD : 直線回転導入機/ウォブルスティック用ロックリング(ID=11mm)
- 7) SERKMD16 : MD16直線回転導入交換ベアリング
- 8) SERFMD16 : MD16直線回転導入機機工場オーバーホール
- 9) SERKMD40 : MD40直線回転導入機交換ベアリング
- 10) SERFMD40 : MD40直線回転導入機機工場オーバーホール

1)



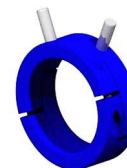
2)



3)



4)



5)



6)



7)



8)



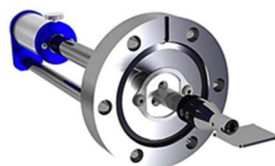
9)



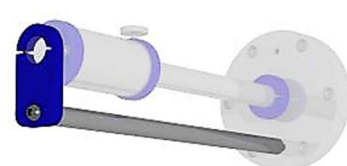
10)



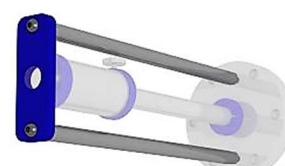
1) グリッパー



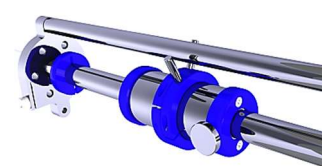
2) 片側チューブサポート



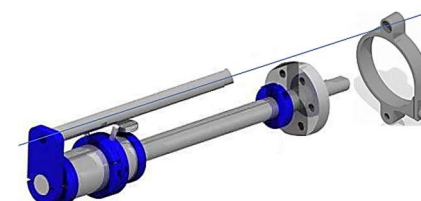
3) チューブサポート

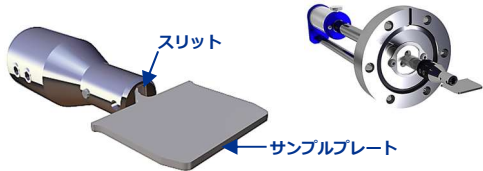
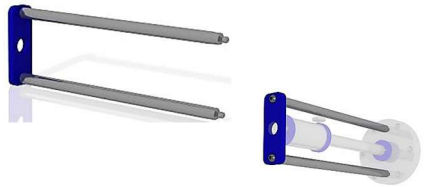
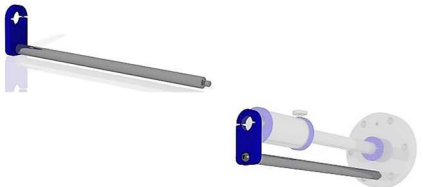
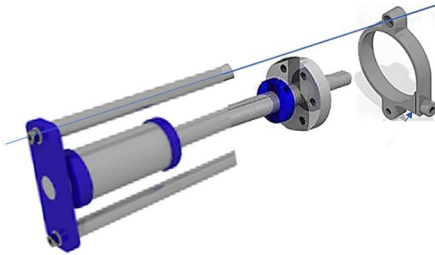
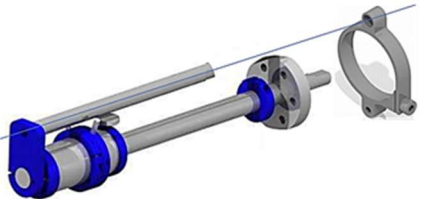


4) 回転リミッター

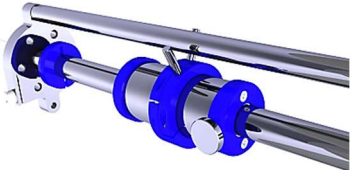
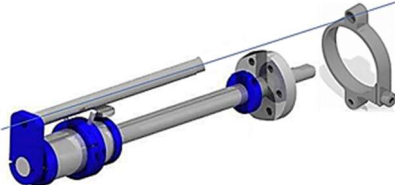


5) MD16チューブサポートアダプター



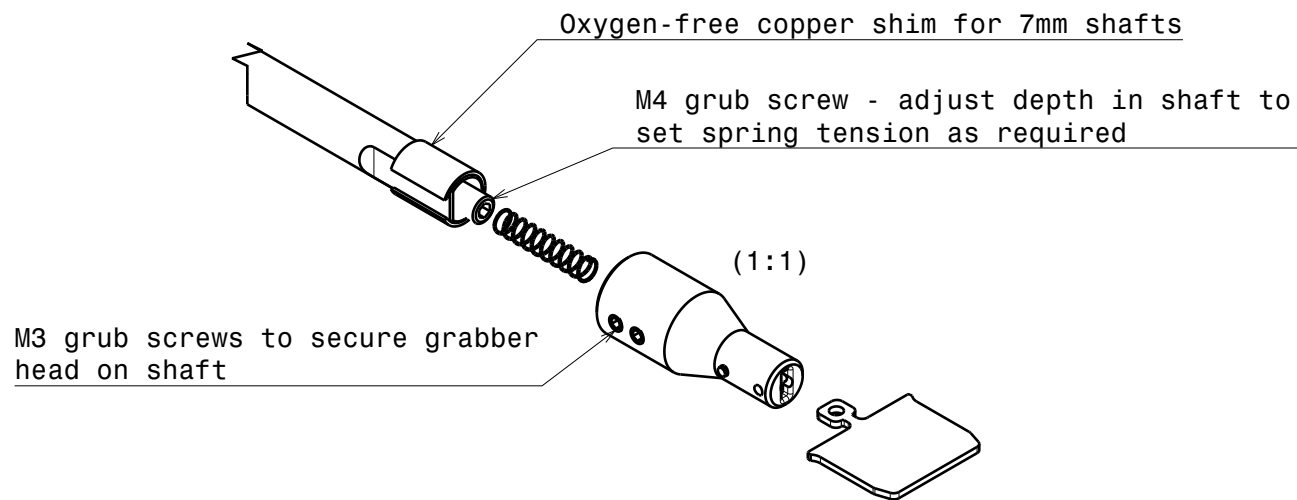
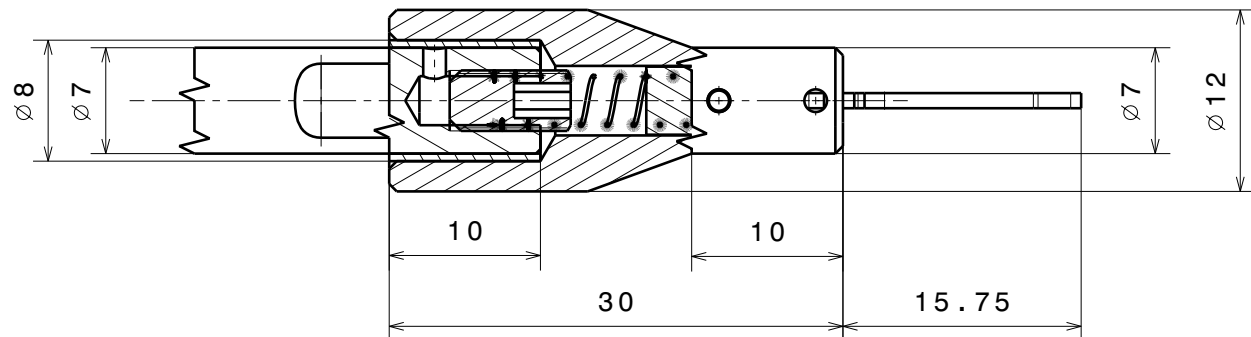
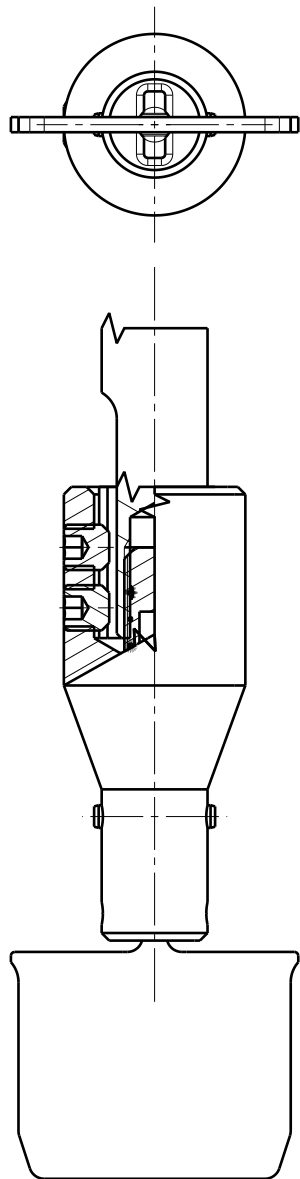
名称		グリッパー(ID8mm)	MD40/ADCF16TS(MD16)用 チューブサポート	MD40/ADCF16TS(MD16)用 片側チューブサポート
外観図				
概要		・グリッパーにはサンプルプレートのハンドル用スリットが備えられています。 ・グリッパーのスリットにサンプルプレートのハンドルを差し込んで左右いずれかの方向に90°回転させることで、サンプルプレートは所定の位置にカチッと収まり、内蔵されているバネ式ピストンで静かに保持されます。 ・再び90°回転させることで、サンプルプレートを外すことができます。 ・他メーカーの同様のグリッパーとは異なり、このグリッパー(GRABSHOM8)には固定リミットストッパーがありません。従って、サンプルプレートの比較的デリケートなハンドルをねじったり、ひっくり返したりして壊してしまうようなことはありません。 ・どちらの方向に回しても、1/4回転でサンプルプレートがロックされたりリリースされたりするので、ユーザーは回転方向に関係なく安全な回転操作ができます。	・2本の平行な直径8mmのシャフトは、チューブユニットを偶発的な曲げから保護します。 ・MD16チューブサポートアダプター：ADCF16TS 	・直径8mmのシャフトが1本付いていると、チューブユニットが誤って曲がるのを防ぎます。 ・MD16チューブサポートアダプター：ADCF16TS 
製品コード		GRABSHOM8	TSMD-XXXX	TSMDH-XXXX
仕様	特長	安全な連続回転操作	—	—
	チューブサポート長/径	—	0 - 823mm / 2 x φ8mm	50 - 850mm / 1 x φ8mm
	許容加熱温度	200℃	—	—
	ピンサー/作動ピン材料	ステンレス (SUS304) ベリリウム銅合金 (CuBe2) チタン (Ti)	—	—

直線回転導入機オプション

名称		チューブサポート付直線回転導入機用 回転ロック/リミテーションアダプター	MD16チューブサポートアダプター	直線回転導入機/ウォブルスティック用 ロックリング(ID=11mm)
外観図				
概要		・直線回転導入機の回転を自由角度に設定して、制限することができます。	・ADCF16TSを使用すると、TSMDまたはTSMDHチューブサポートをICF34 直線回転導入機に取り付けることができます。	・直線回転導入機及びウォブルスティック用ロックリング(ID11mm)
製品コード		ADMRL	ADCF16TS	LRMD
仕様	特長	調整可能角度：0° - 346°	—	内径：φ11mm
	材料	Al / SUS304	—	アルマイト合金
	組立図	直線回転導入機：MD16/MD40 1軸ウォブルスティック：WM40 チューブサポート：TSMD/TSMDH 	直線回転導入機：MD16 チューブサポート：TSMD/TSMDH 	直線回転導入機：MD40/MDG40 1軸/2軸ウォブルスティック：WM40/WMG40

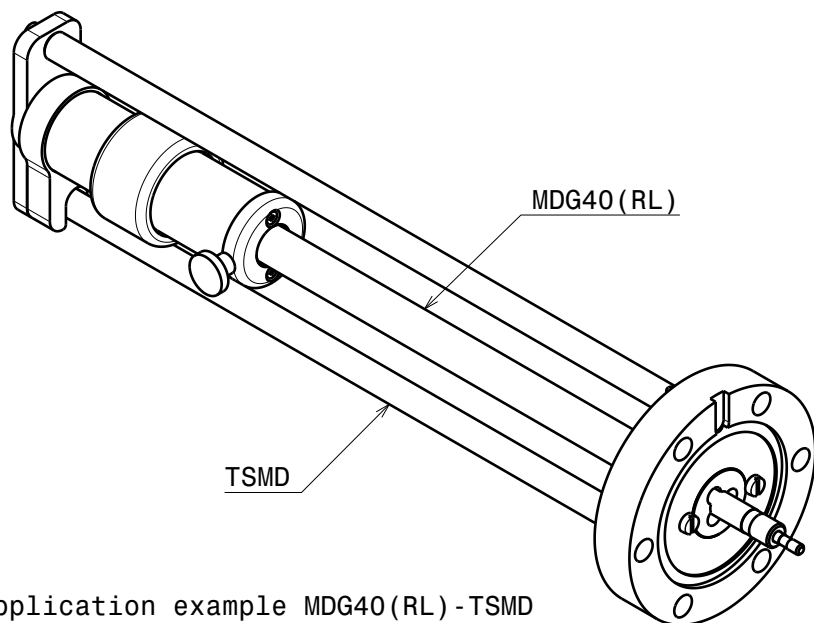
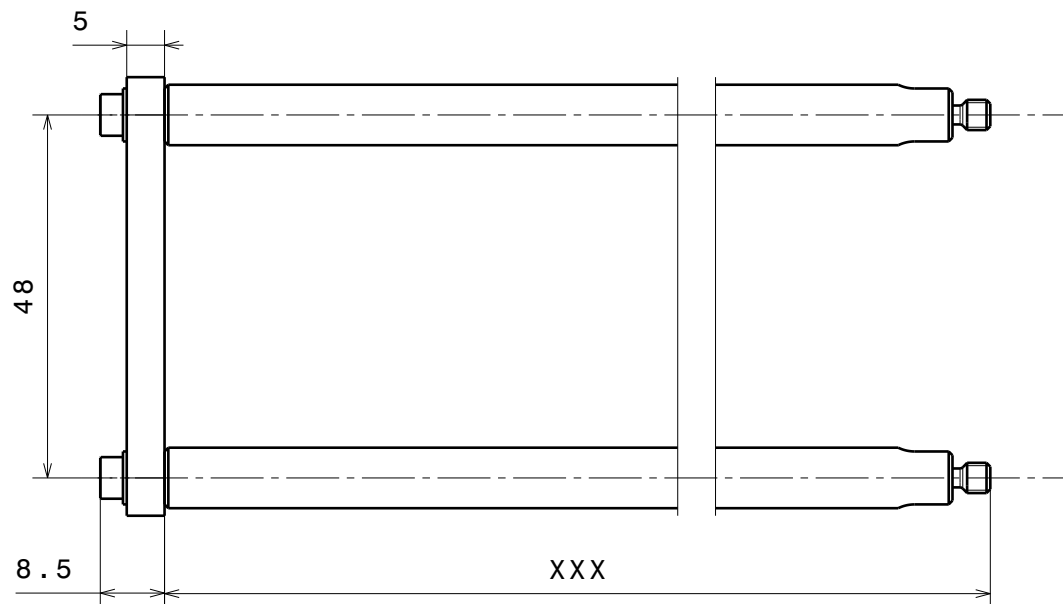
直線回転導入機オプション

名称		MD16直線回転導入機 交換ベアリング	MD16直線回転導入機用 工場オーバーホール	MD40直線回転導入機 交換ベアリング	MD40直線回転導入機用 工場オーバーホール
外観図					
概要		・スライドベアリング(グラスファイバー25%入りPTFE)は、直線回転導入機の摩耗する唯一の部品です ・MD40を使用する際には、動きの滑らかさを時々確認することが重要であり、引っかかり音が生じたり、異常な摩擦を感じたりしないことを確認してください。 ・摩耗したベアリングは、動作中の大量ガス放出の原因となる可能性があり、上記のいずれかが発生した場合、スライドベアリングを交換してください。	・スライドベアリング(グラスファイバー25%入りPTFE)は、直線回転導入機の摩耗する唯一の部品です。 ・度重なるベークアウトによりスライドベアリングがわずかに変形することがあります。それにより動きの滑らかさが損なわれ、アウトガスの発生率が高くなります。 ・インナーベアリングとアウターベアリングの完全な工場オーバーホールを行います。	・スライドベアリング(グラスファイバー25%入りPTFE)は、直線回転導入機の摩耗する唯一の部品です ・MD40を使用する際には、動きの滑らかさを時々確認することが重要であり、引っかかり音が生じたり、異常な摩擦を感じたりしないことを確認してください。 ・摩耗したベアリングは、動作中の大量ガス放出の原因となる可能性があり、上記のいずれかが発生した場合、スライドベアリングを交換してください。	・スライドベアリング(グラスファイバー25%入りPTFE)は、直線回転導入機の摩耗する唯一の部品です。 ・度重なるベークアウトによりスライドベアリングがわずかに変形することがあります。それにより動きの滑らかさが損なわれ、アウトガスの発生率が高くなります。 ・インナーベアリングとアウターベアリングの完全な工場オーバーホールを行います。
製品コード		SERKMD16	SERFMD16	SERKMD40	SERFMD40
仕様	サービス内容	—	・分解と超音波洗浄 ・スライドベアリング交換(大気/真空側) ・機能検査	—	・分解と超音波洗浄 ・スライドベアリング交換(大気/真空側) ・機能検査
	材料	フルUHV適合材料			
	洗浄	UHV規格準拠			
	許容加熱温度	最大200℃			
	部品交換手順書 返送用必要書類	Instruction for bearing replacement	Declaration of contamination of manipulator	Instruction for bearing replacement	Declaration of contamination of manipulator

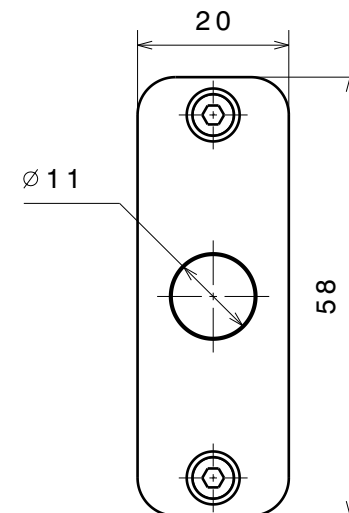


Sample plate not included.

Material: All UHV compatible		nominal dimension up to tolerance ± Scale 2:1 Rev.	over	1	6	30	100	300	1000	
Grabber Tool ID 7 and ID 8 for SHOM Plates				6	30	100	300	1000	2000	
				0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2	
			Drawn		von Gunten					
			Date		21.09.2015					
			changed	09.10.2020 MM						
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich		THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.		GRABSHOM						

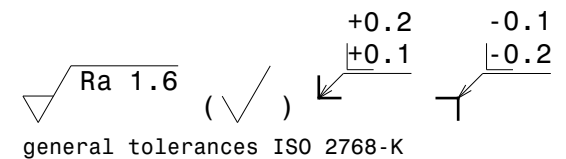
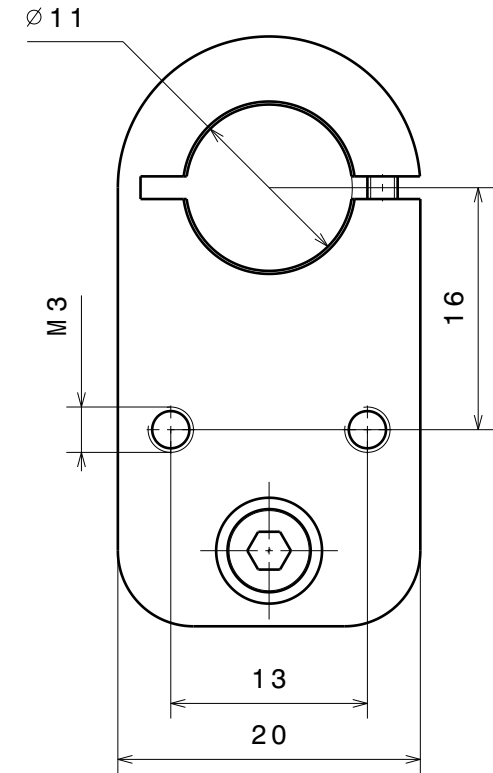


application example MDG40(RL) - TSMD

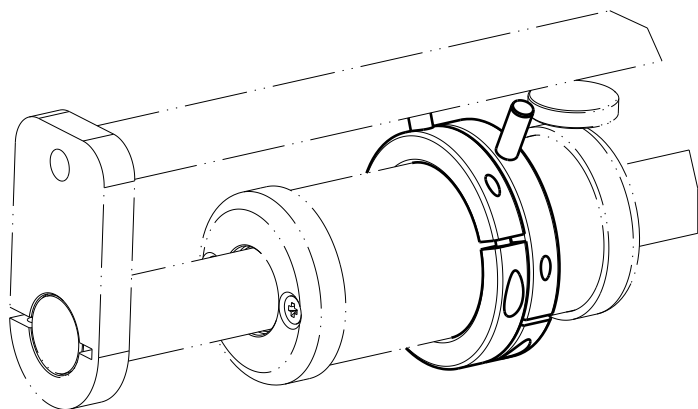
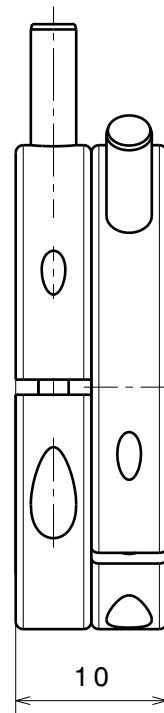
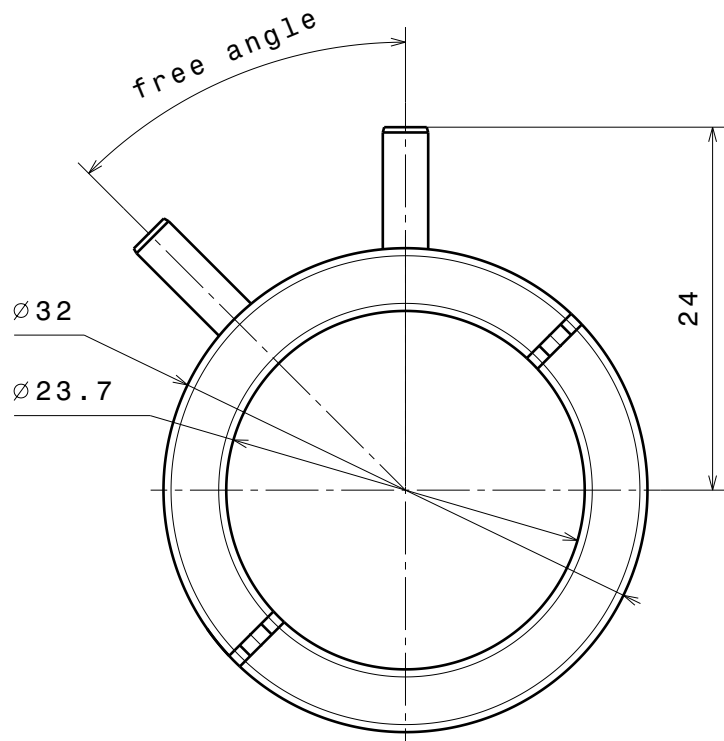


∇ Ra 1.6 (✓) $\swarrow$ $\begin{matrix} +0.2 \\ +0.1 \end{matrix}$ $\searrow$ $\begin{matrix} -0.1 \\ -0.2 \end{matrix}$
 general tolerances ISO 2768-K

Material:	nominal over	1	6	30	100	300	1000
Tube Support for MD40	dimension up to	6	30	100	300	1000	2000
TS	tolerance $\pm$	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
	Scale	Drawn	von Gunten				
		Date	03.12.2010				
		Revised					
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	1:1	TSMD sheet 1/1				



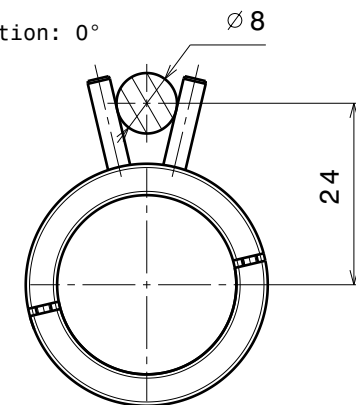
Material:		nominal	over	1	6	30	100	300	1000
Tube Support for MD40 single sided TS		dimension up to		6	30	100	300	1000	2000
		tolerance ±		0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
		Scale	Drawn		von Gunten				
			Date	03.12.2010					
			Revised						
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich		2:1 THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.		TSMDH sheet 1/1					



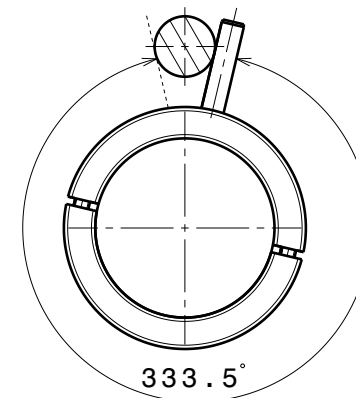
Application Example

in combination with MD40-TSMD

Locked rotation: 0°



Max rotation: 333.5°



Material: Aluminium, stainless steel

Rotation adapter for linear /
rotary feedtrough and
wobblesticks with tube support

Ferrovac GmbH
CH-8050 Zurich

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS
DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF
FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION
IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR
PERMISSION IS PROHIBITED.

nominal $\leq 30\text{mm}$ DIN ISO 2768-f-H
dimensions $> 30\text{mm}$ DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout

Sym./Runout $> 30\text{mm}$ DIN ISO 2768-H
formed part
dimensions DIN ISO 2768-f-H

Scale Drawn M. Müller

Date 09.11.2020

Changed 26.01.2022 CW

2:1

Rev. B

ADMRL

A4 sheet 1/1