# FERROVAC

## 直線回転導入機アクセサリー

#### 【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**: **CF16**チューブサポートアダプター

**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**)

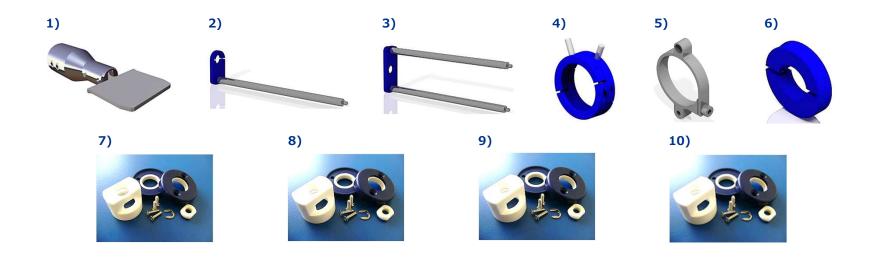
7) SERKMD16: MD16直線回転導入交換ベアリング

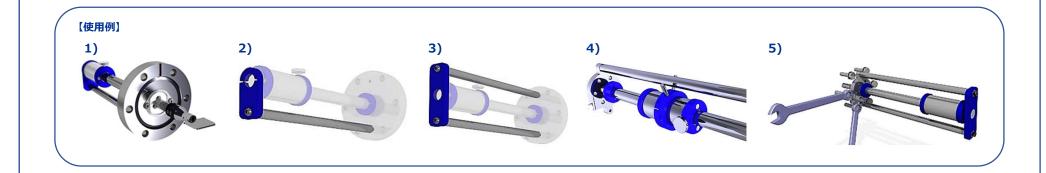
8) SERFMD16: MD16直線回転導入機機工場オーバーホール

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

#### ※補足説明: MD40=ICF70/MD16/CF16=ICF34

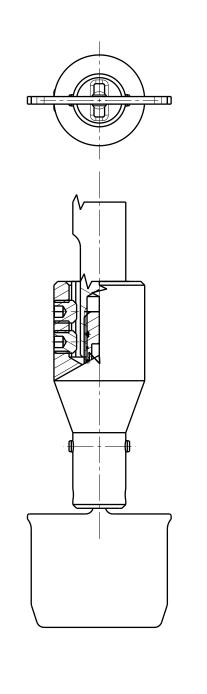


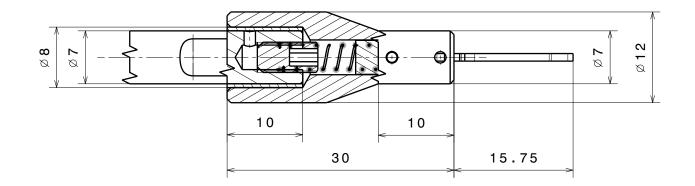


FERR	DVAC 直線回	転導入機アクセサリー		
	名称	グリッパー(ID8mm)	MD40/MD16-ADCF16TS用 チューブサポート	MD40/MD16-ADCF16TS用 片側チューブサポート
外観図		スリット サンブルブレート		
		<ul> <li>グリッパーにはサンプルプレートのハンドル用スリットが備えられています。</li> <li>グリッパーのスリットにサンプルプレートのハンドルを差し込んで左右いずれかの方向に90°回転させることで、サンプルプレートは所定の位置にカチッと収まり、内蔵されているバネ式ピストンで静かに保持されます。</li> <li>再び90°回転させることで、サンプルプレートを外すことができます。</li> <li>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。</li> </ul>	<ul> <li>MD40及びMD16(TS)-ADCF16TSのチューブサポート2本のφ8mmのシャフトがチューブユニットを偶発的な曲げから保護します。</li> <li>DN16CF(ICF34)用アダプター: ADCF16TS</li> </ul>	<ul> <li>MD40及びMD16(TS)-ADCF16TSのの片側チューブサポート1本のφ8mmのシャフトがチューブユニットを偶発的な曲げから保護します。</li> <li>DN16CF(ICF34)用アダプター: ADCF16TS</li> </ul>
製品コード		GRABSHOM8	TSMD-XXXX	TSMDH-XXXX
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
仕様	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)	_	_

	DVAC 直線回	転導入機アクセサリー				
名称		チューブサポート付直線回転導入機用 回転リミッター	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。	<ul><li>・直線回転導入機及びウォブルスティック用ロック ング(<b>ID11mm</b>)</li></ul>		
	製品コード	ADMRL	ADCF16TS	LRMD		
	特長	調整可能角度:0° - 346°	_	内径:φ11mm		
	材料	AI / SUS304	_	アルマイト合金		
仕様	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		

	ROVAC	直線回転導入機アクセサリ	J <i>—</i>					
	名称	MD16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、引っかき音がしたり、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。	<ul> <li>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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>	・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、引っかき音がしたり、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。	<ul> <li>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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> </ul>			
	製品コード	SERKMD16	SERFMD16	SERKMD40	SERFMD40			
	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	HV適合材料				
仕様	洗浄	UHV規格準拠						
	許容加熱温度	最大200℃						
	部品交換手順書 Instruction for bearing replacement		Declaration of contamination of manipulator	Instruction for bearing replacement	Declaration of contamination of manipulator			

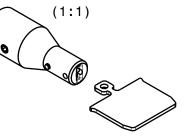




Oxygen-free copper shim for 7mm shafts

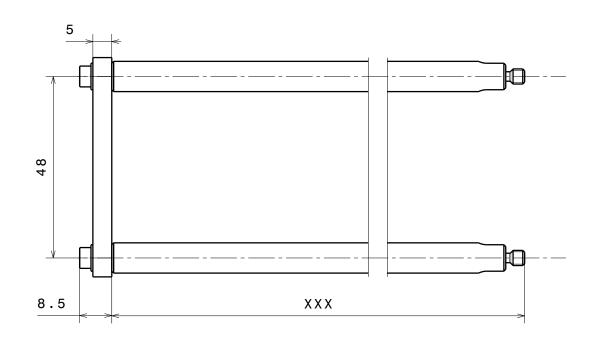
M4 grub screw - adjust depth in shaft to set spring tension as required

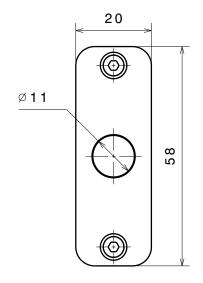
M3 grub screws to secure grabber head on shaft

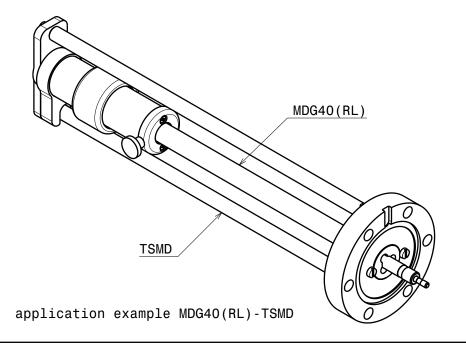


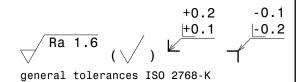
Sample plate not included.

Material: All UHV compatible		nominal	over	1	6	30	100	300	1000
		dimension	up to	6	30	100	300	1000	2000
Grabber Tool ID 7 and	ID 8 for	tolerance	±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
		Scale	ale Drawn			von Gunten			
SHOM Plates				Date changed		21.09.2015			
		2:1	1			09.	10.2	2020	MM
Ferrovac GmbH	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR	2.				ABSHOM			
CH-8050 Zurich	AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	Rev. D	)				• • •	•	

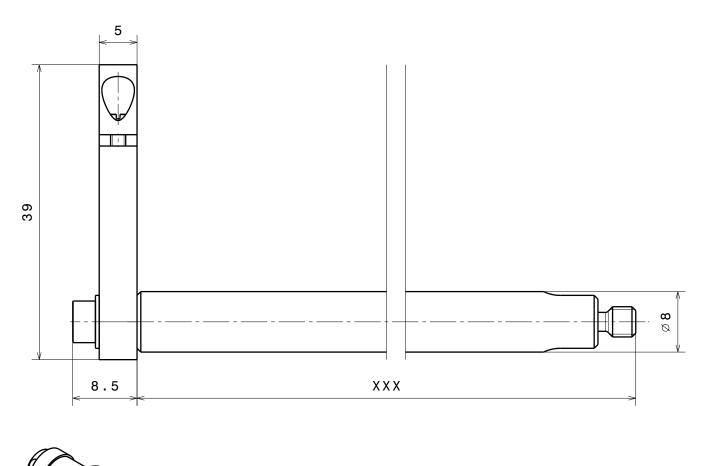


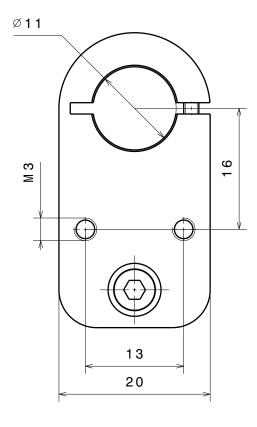


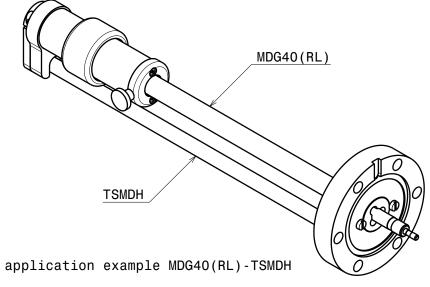




				_		_	_	_	
Material:		nominal	over	1	6	30	100	300	1000
		dimension	up t	6 0	30	100	300	1000	2000
Tube Support for MD40			±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
		Scale	)	Drawn		von	ı Gu	nte	n
TS				Date		03.	12.	201	0
13				Revis	ed				
Ferrovac GmbH	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR	1:1	1			TSI			
CH-8050 Zurich	PERMISSION IS PROHIBITED.				SI	ieet	1/	I	



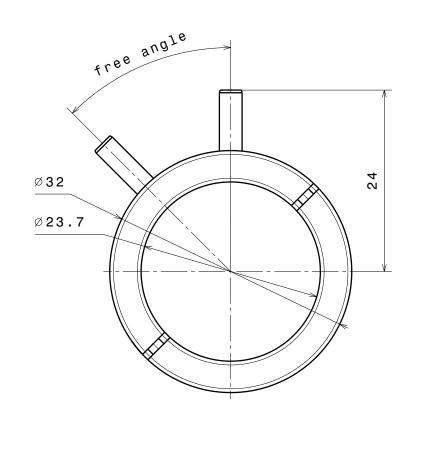


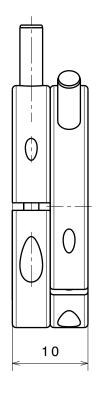


	+0.2	-0.1
	+0.1	-0.2
/ Ra 1.6 / /		
$\langle \rangle$	) —	ヿ
general tolerances I	SO 2768-K	

Ferrovac CH-8050 Zurich	GmbH	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.
Tube Support sided	for MD40	single
Material:		

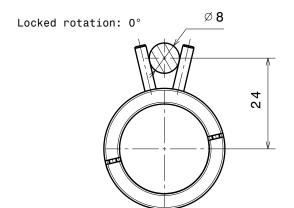
	nominal	over	1	6	30	100	300	1000	
	dimension	up t	0 6	30	100	300	1000	2000	
	tolerance	±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2	
	Scale		Drawn		von Gunten				
	2:1		Date		03.12.2010				
			Revis	ed					
N			TSMDH						
			sheet 1/1						



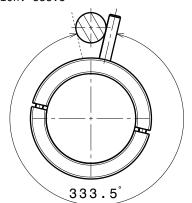


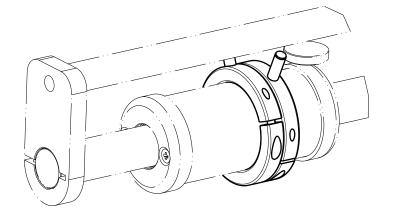
### Application Example

in combination with MD40-TSMD



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.

ADMRL