

- 直線回転導入機は、特殊スライドマグネットカップリングにより滑らかな摺動とハンドル小型化(φ23.7)を実現しています。
- 短距離及び中距離の直線移動範囲に対応した便利でコンパクトなサンプル搬送用です。
- 特定の直線位置に設定できる調整可能なストッピングとアクチュエーターをロックするための止めネジが付いています。

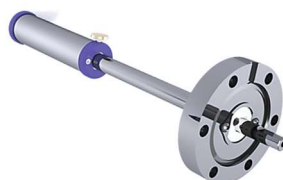
MD16
1軸直線回転導入機



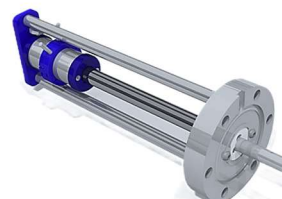
MD40
1軸直線回転導入機



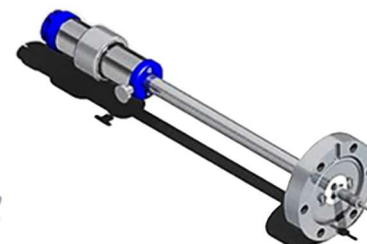
MD40HT
1軸直線回転導入機
(高トルク)



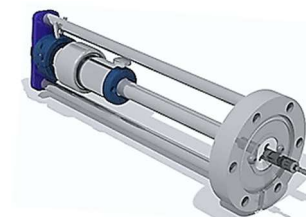
MD40(RL)
1軸直線回転導入機
(回転リミッター付)



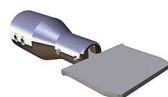
MDG40
2軸直線回転導入機



MDG40(RL)
2軸直線回転導入機
(回転リミッター付)



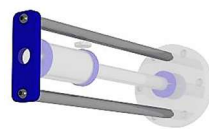
【オプション】



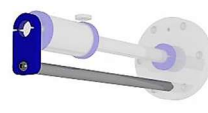
グripper



ピンサー



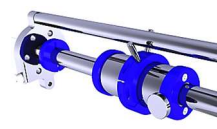
チューブサポート



片側チューブサポート



チューブサポート用
MD16アダプター



回転リミッター

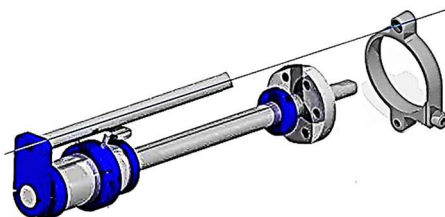


ポートアライナー

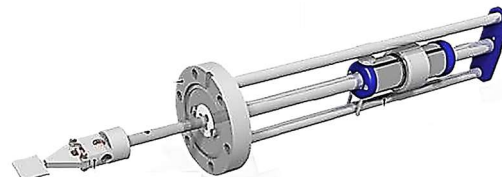


ヘキサポッド
ポートアライナー

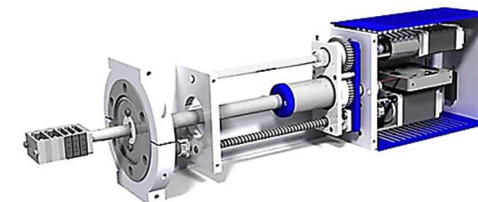
MD16 1軸直線回転導入機
(チューブサポート用MD16アダプター/チューブサポート)

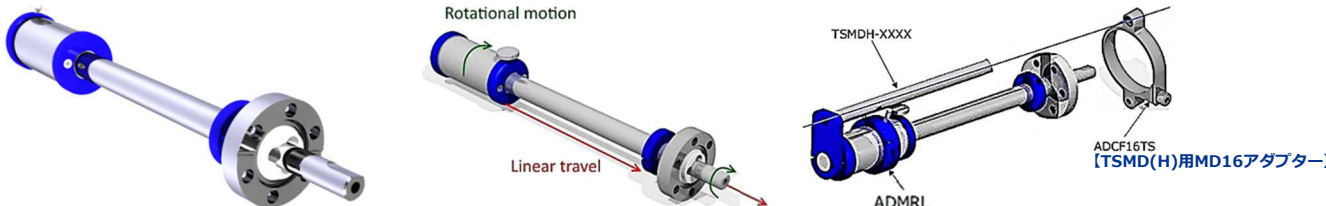


MDG40 2軸直線回転導入機
(ピンサー/回転リミッター/チューブサポート)

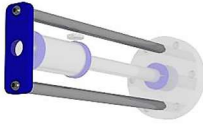
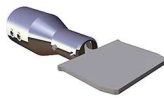


MD40 1軸直線回転導入機
(サンプルプレートストレージスタック/モーター駆動)



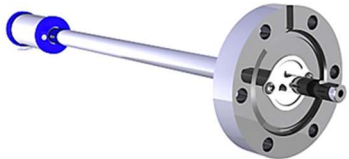
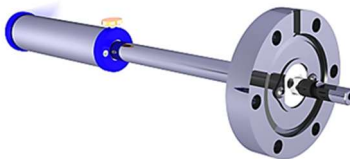
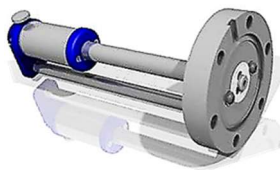
名称		ICF34 1軸直線回転導入機	
外観図			
製品コード		MD16-XXXX-YYYY	
仕様	ストローク長 (XXXX)	標準：100/200/300/400mm/500mm 特注：50 – 700mm	
	リトラクト長 (YYYY)	標準：30mm 特注：10 – 250mm	
	取付フランジ	ICF34	
	直進力	30N	
	トルク	0.5Nm (高トルクオプション：1Nm)	
	許容加熱温度	最大200℃	
	圧力範囲	1E-11mbar – 1000mbar	
	構造材料	フルUHV適合材料	

【オプション】

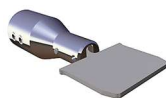


グリッパー チューブサポート用 MD16アダプター チューブサポート 片側チューブサポート 回転リミッター

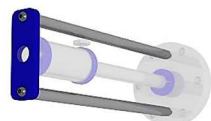
ICF70: 1軸直線回転導入機

名称		ICF70 1軸直線回転導入機	高トルク ICF70 1軸直線回転導入機	チューブサポート付ゼロリトラクト ICF70 1軸直線回転導入機
外観図				
製品コード		MD40-XXXX-YYYY	MD40HT-XXXX-YYYY	MD40(Y0)-TSM DH-0080-0001
仕様	ストローク (XXXX)	標準 : 100/200/300/400/500mm 特注 : 50 – 700mm	標準 : 100/200/300/400/500mm 特注 : 50 – 700mm	標準 : 80mm 特注 : 50 – 500mm
	リトラクト (YYYY)	標準 : 30mm 特注 : 10 – 250mm	標準 : 30mm 特注 : 10 – 250mm	標準 : 1mm
	取付フランジ	ICF70	ICF70	ICF70
	直進力	30N	60N	30N
	トルク	0.5Nm	1Nm	0.5Nm
	許容加熱温度	200℃	200℃	200℃
	圧力範囲	1E-11mbar – 1000mbar	1E-11mbar – 1000mbar	1E-11mbar – 1000mbar
	構造材料	フルUHV適合材料	フルUHV適合材料	フルUHV適合材料

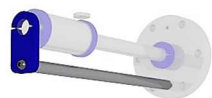
【オプション】



グリッパー



チューブサポート



片側チューブサポート



回転リミッター

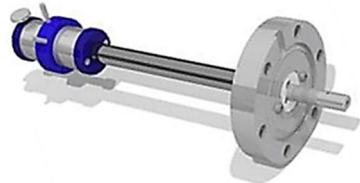
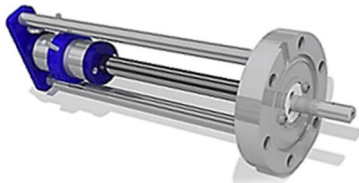
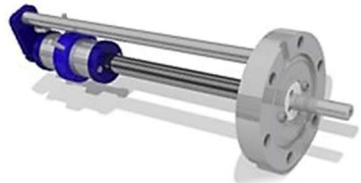


ポートアライナー



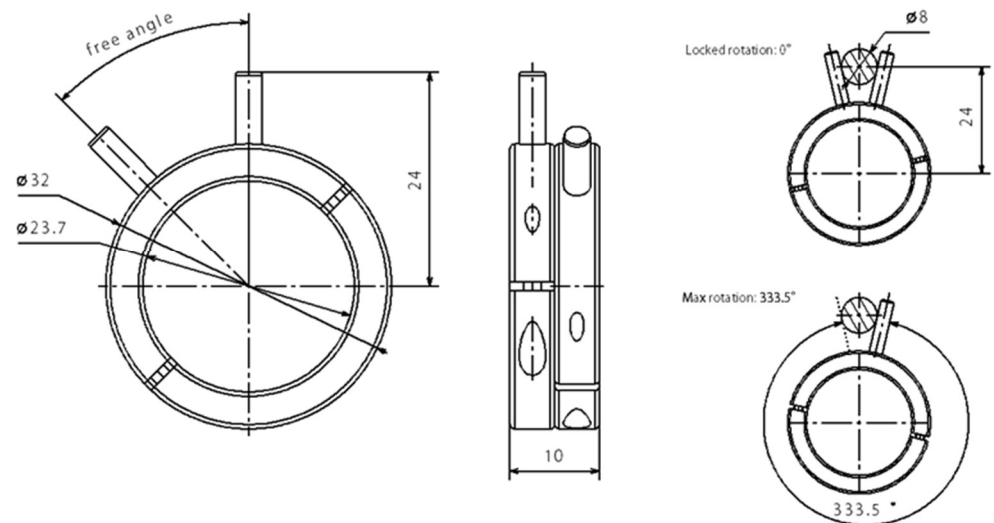
ヘキサポッド
ポートアライナー

ICF70: 1軸直線回転導入機

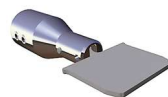
名称	回転リミッター付 ICF70 1軸直線回転導入機	回転リミッター/チューブサポート付 ICF70 1軸直線回転導入機	回転リミッター/片側チューブサポート付 ICF70 1軸直線回転導入機
外観図			
製品コード	MD40(RL)-XXXX-YYYY	MD40(RL)-XXXX-YYYY-TSMD	MD40(RL)-XXXX-YYYY-TSMDH

仕様	ストローク (XXXX)	標準 : 100/200/300/400mm 特注 : 10 – 700mm
	リトラクト (YYYY)	標準 : 30mm 特注 : 11.8 – 100mm
	回転リミッター(ADMRL) 回転角度設定(右図参照)	0 – 333.5° 回転のカスタマイズ可能な機械的停止で、0°を選択した場合、回転は完全にロックされます。また、90°を選択した場合、90°の範囲内での回転が可能で、それ以上の回転は 回転リミッター で停止されます。
	取付フランジ	ICF70
	直進力	30N (高トルクプッシュ : 60N)
	トルク	0.5Nm (高トルクプッシュ : 1Nm)
	許容加熱温度	200℃
	圧力範囲	1E-11mbar – 1000mbar
構造材料		フルUHV適合材料

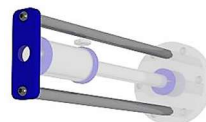
【ADMRL : 回転リミッター】



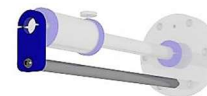
【オプション】



グリッパー

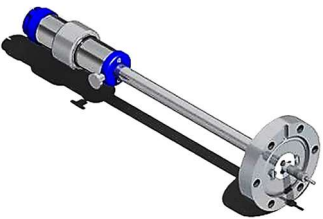
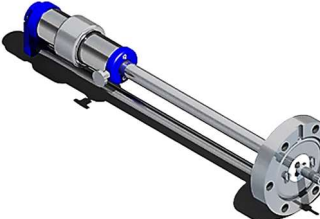
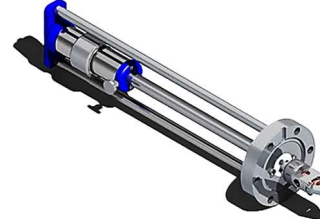


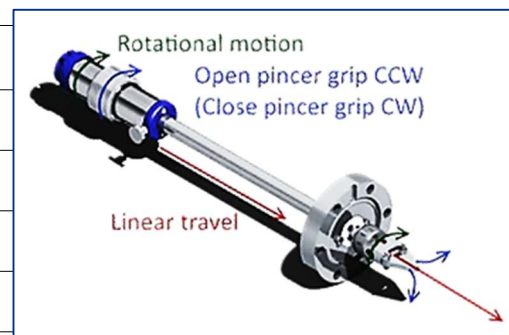
チューブサポート



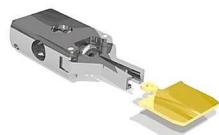
片側チューブサポート

ICF70: 2軸直線回転導入機

名称		ICF70 2軸直線回転導入機	チューブサポート付 ICF70 2軸直線回転導入機	片側チューブサポート付 ICF70 2軸直線回転導入機	ピンサー/チューブサポート付 ICF70 2軸直線回転導入機
外観図					
製品コード		MDG40-XXXX-YYYY	MDG40-XXXX-YYYY-TSMD	MDG40-XXXX-YYYY-TSMDH	MDG40-XXXX-YYYY-PGWMS(OMH)-TSMD
仕様	ストローク長(XXXX)	標準：100/150/200/250/300mm 特注：10 - 650mm			
	リトラクト長(YYYY)	標準：30mm 特注：22 - 200mm			
	直進力	23N			
	トルク	0.4Nm			
	許容加熱温度	最大200℃			
	圧力範囲	1E-11mbar - 1000mbar			
	構造材料	フルUHV適合材料			



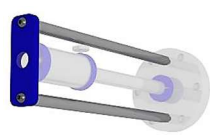
【オプション】



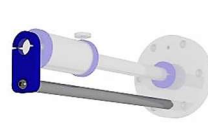
ピンサー：±2°



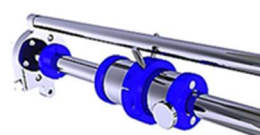
ロングピンサー：±2°



チューブサポート



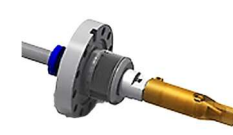
片側チューブサポート



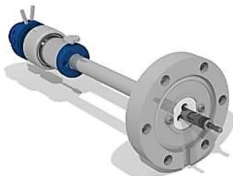
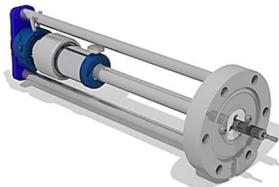
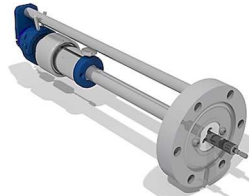
回転リミッター

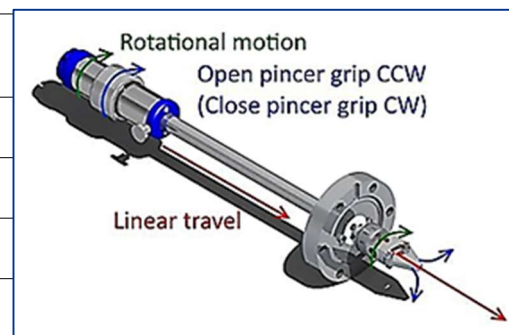


オミクロンピンサーアダプター



ICF70: 2軸直線回転導入機

名称		回転リミッター付 ICF70 2軸直線回転導入機	回転リミッター/チューブサポート付 ICF70 2軸直線回転導入機	回転リミッター/片側チューブサポート付 ICF70 2軸直線回転導入機
外観図				
製品コード		MDG40(RL)-XXXX-YYYY	MDG40(RL)-XXXX-YYYY-TSMD	MDG40(RL)-XXXX-YYYY-TSMDH
仕様	ストローク長 (XXXX)	標準 : 100/200/300/400/500mm カスタマイズ : 50 - 700mm		
	リトラクト長 (XXXX)	標準 : 30mm カスタマイズ : 10 - 250mm		
	直進力	30N		
	トルク	0.5Nm		
	許容加熱温度	200℃		
	圧力範囲	1E-11mbar - 1000mbar		
	構造材料	フルUHV適合材料		



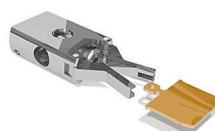
【オプション】



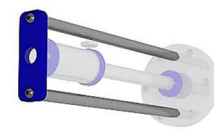
ピンサー : ±2°



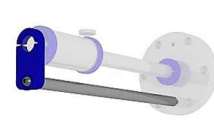
ロングピンサー : ±2°



ピンサー : ±8°

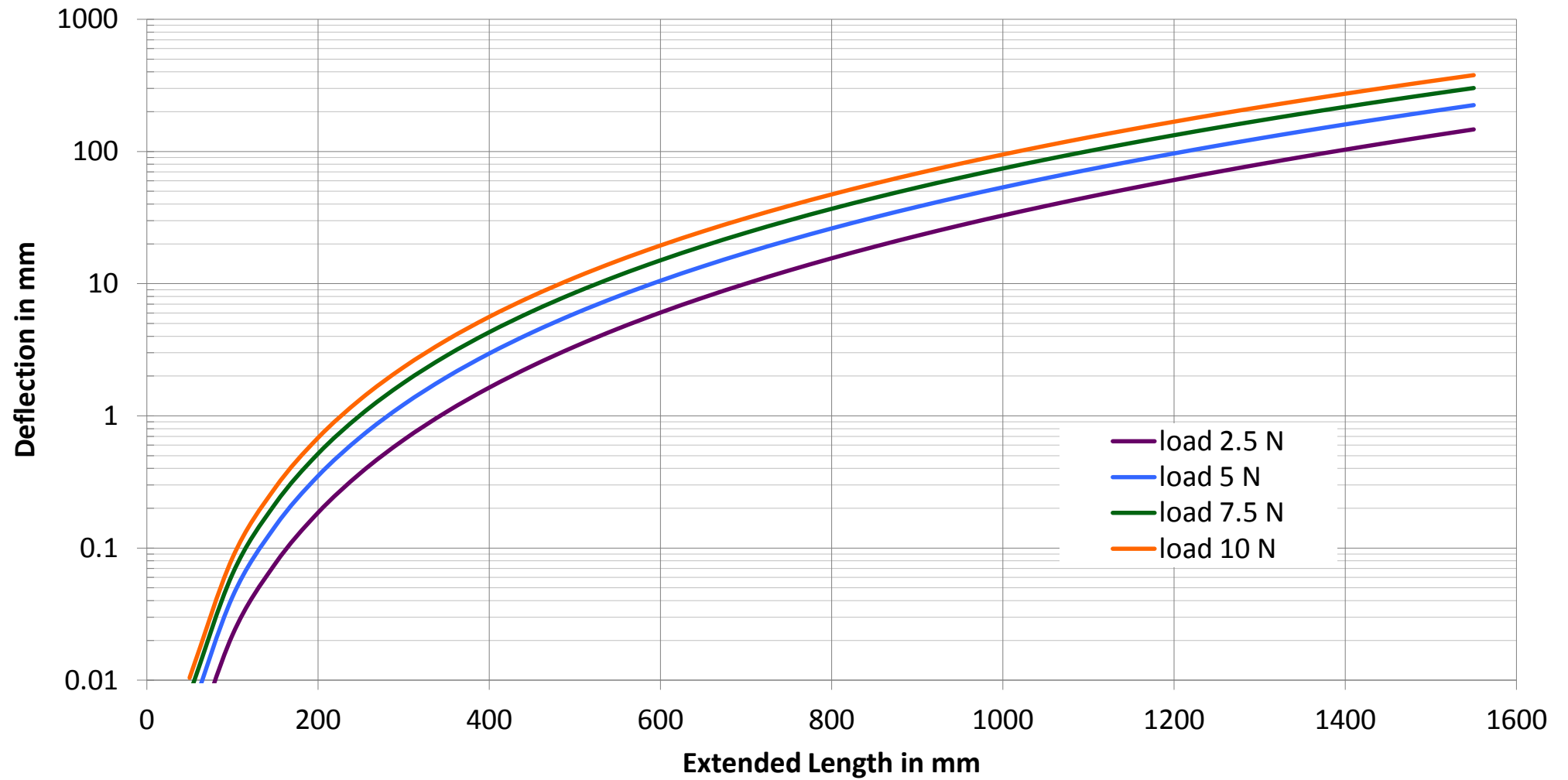


チューブサポート

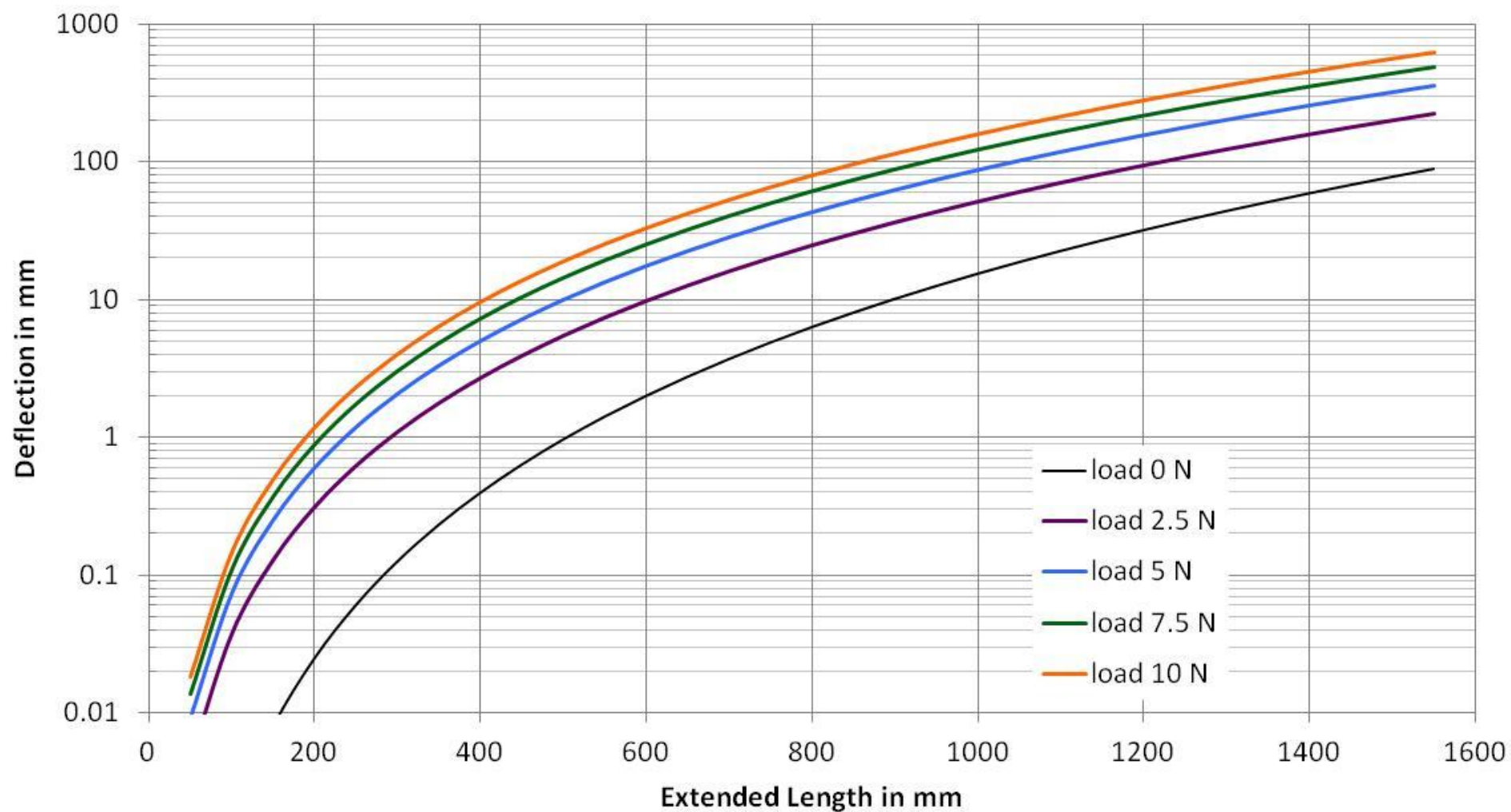


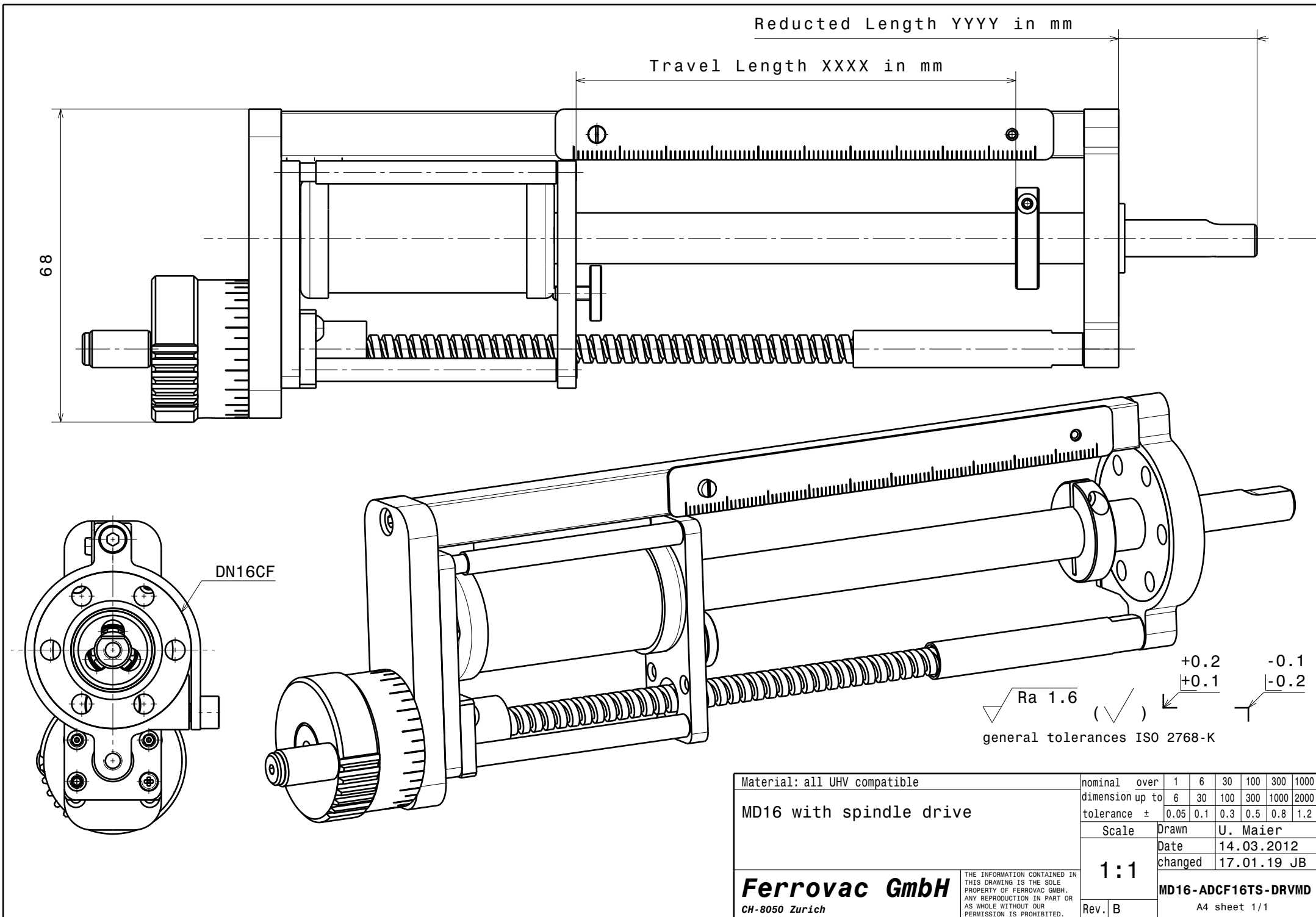
片側チューブサポート

MD Deflection vs Extended Length at different Loads

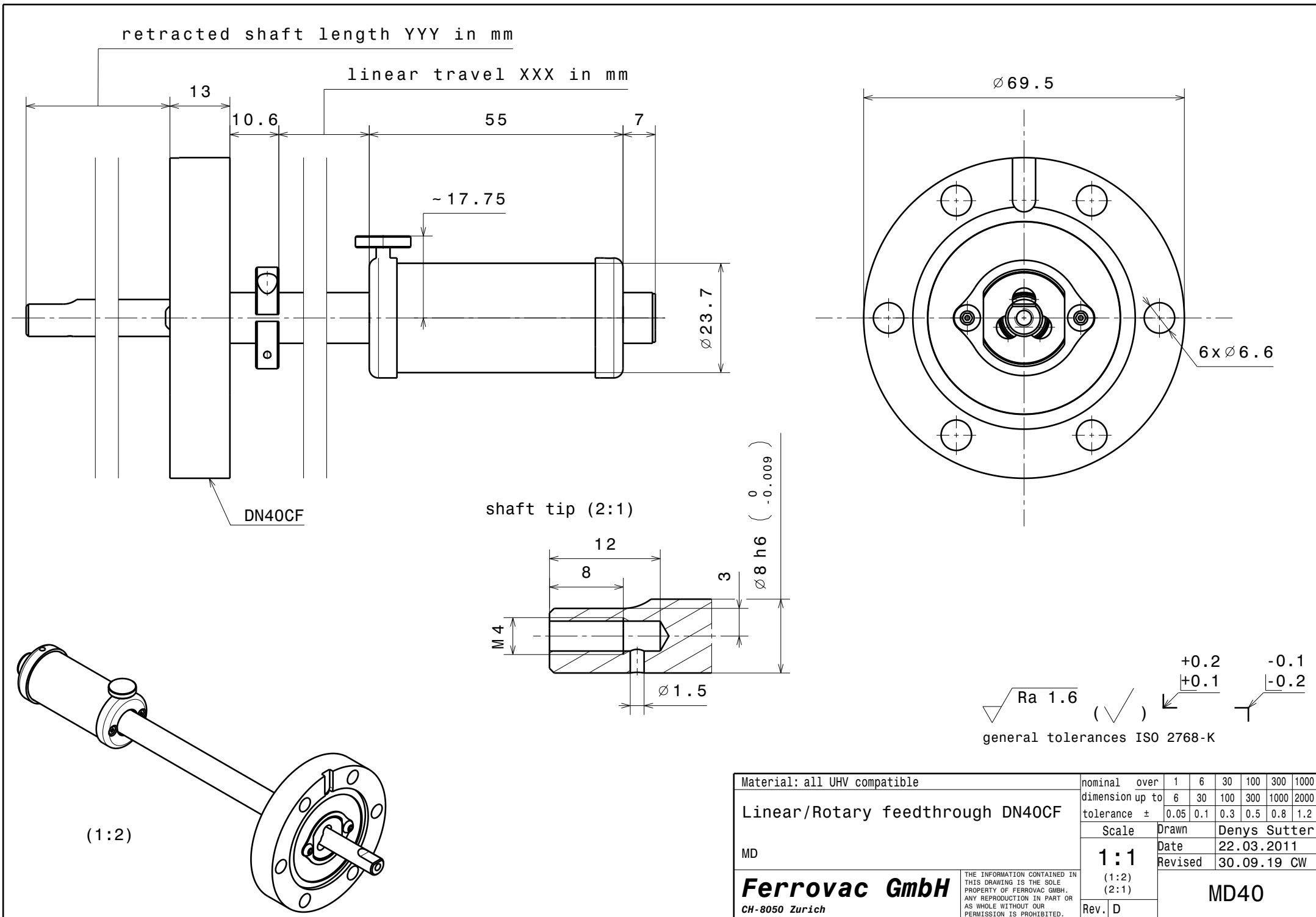


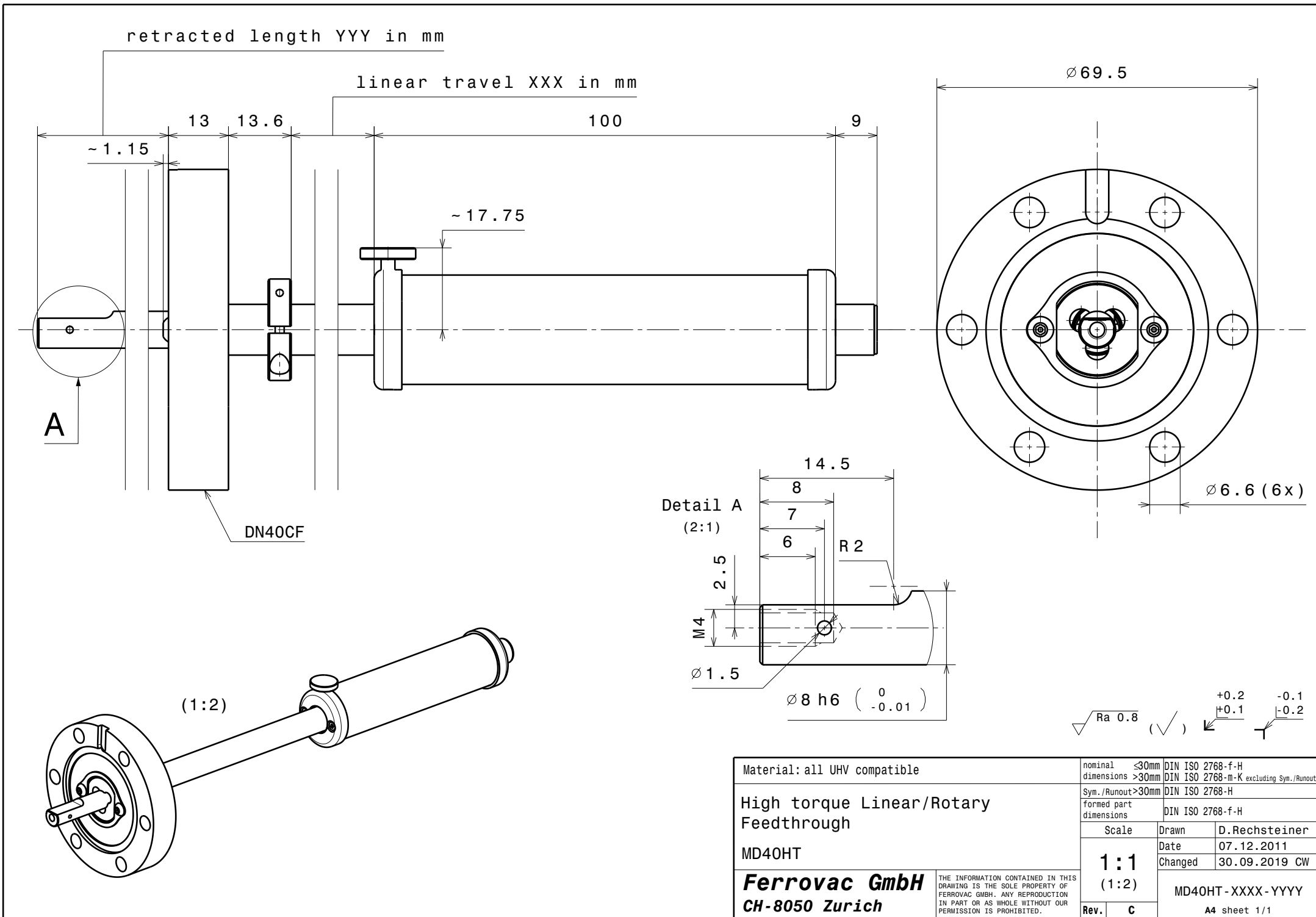
MDG Deflection vs Extended Length at different Loads

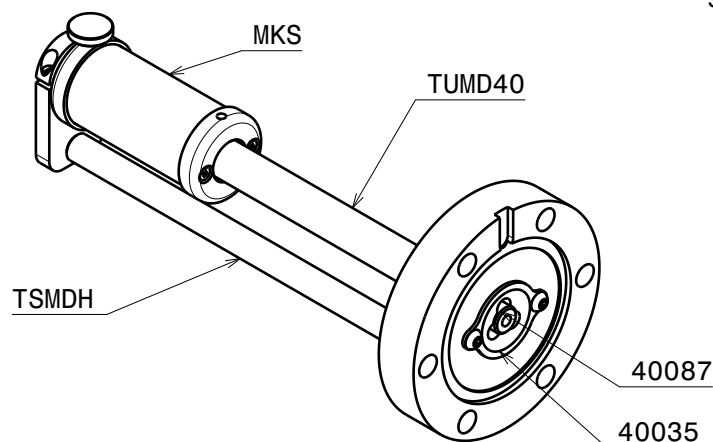
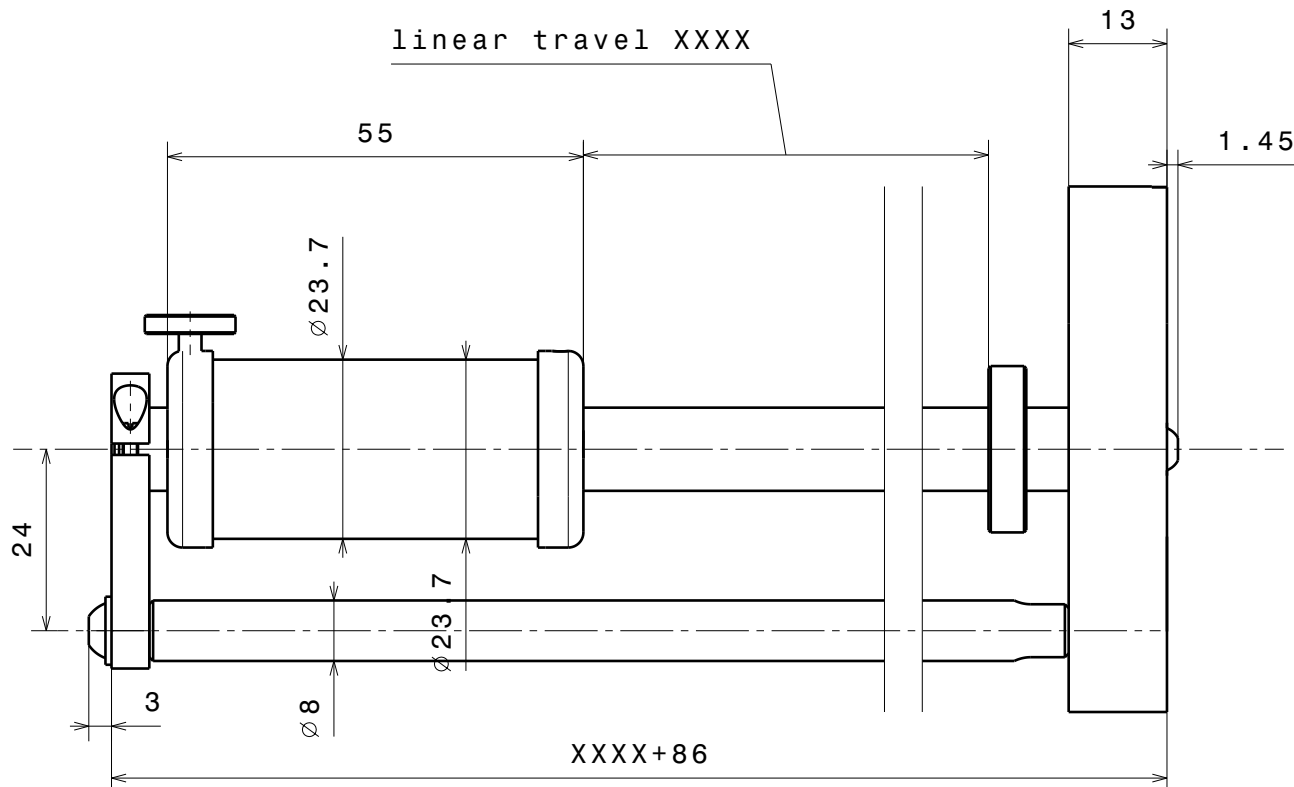
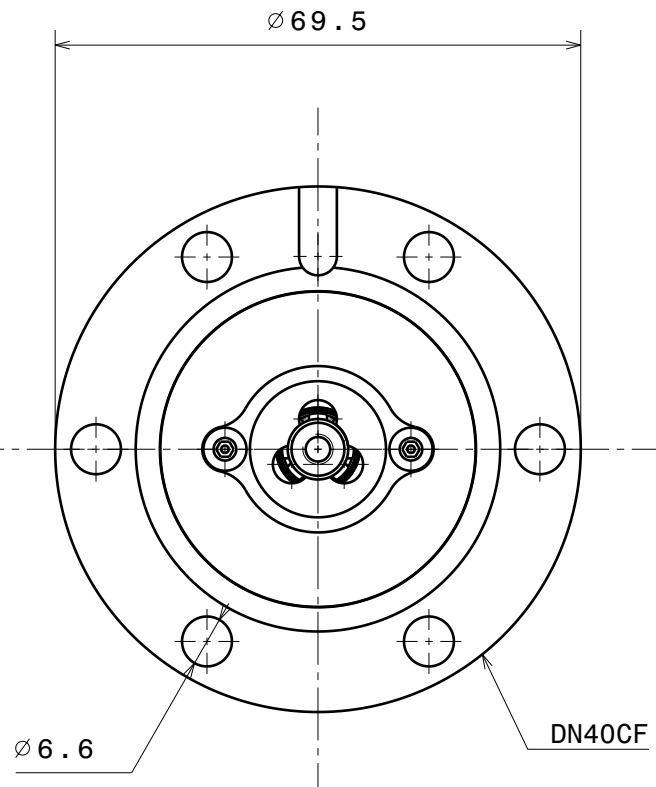




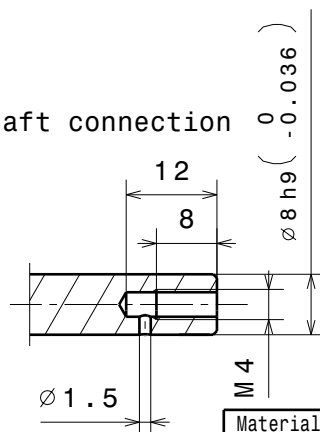
Material: all UHV compatible		nominal over		1	6	30	100	300	1000
MD16 with spindle drive		dimension up to		6	30	100	300	1000	2000
		tolerance ±		0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
		Scale		Drawn		U. Maier			
		1 : 1		Date		14.03.2012			
				changed		17.01.19 JB			
Ferrovac GmbH		THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.							
CH-8050 Zurich									
		Rev. B		MD16-ADCF16TS-DRVMD A4 sheet 1/1					







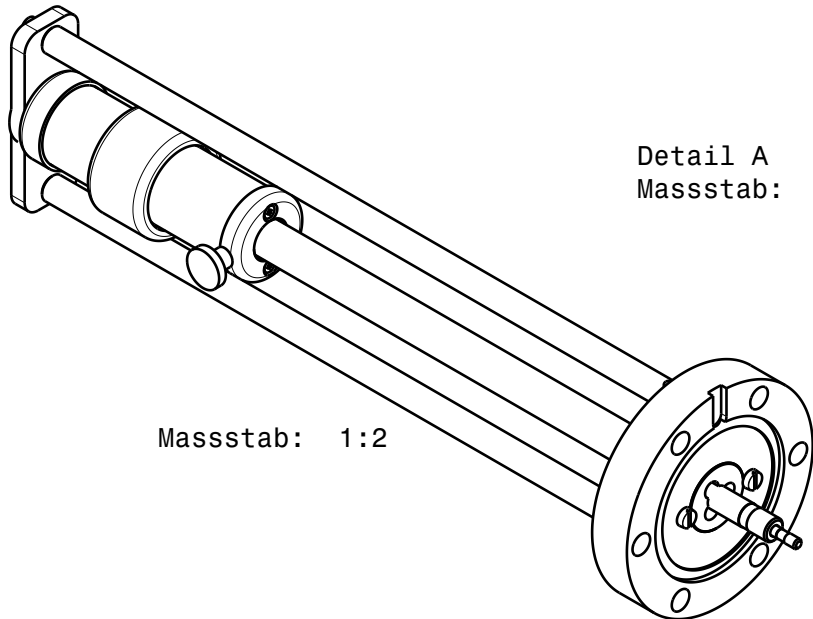
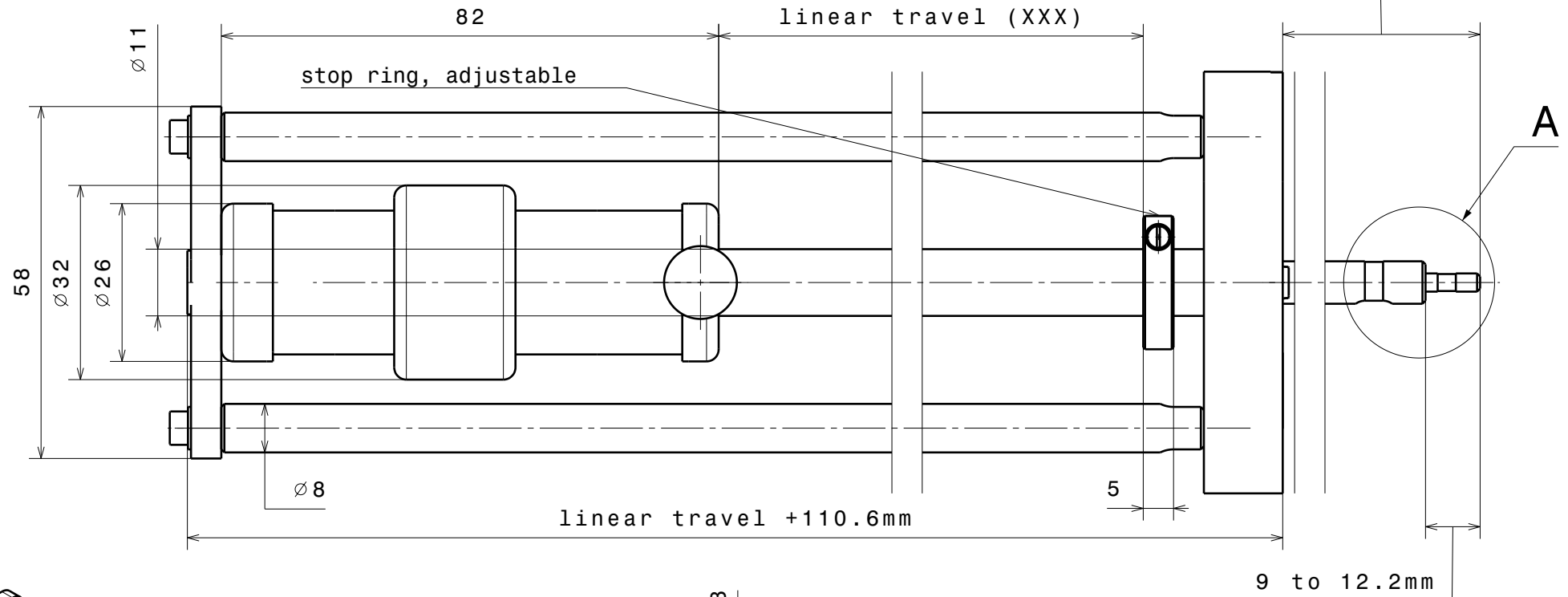
shaft connection



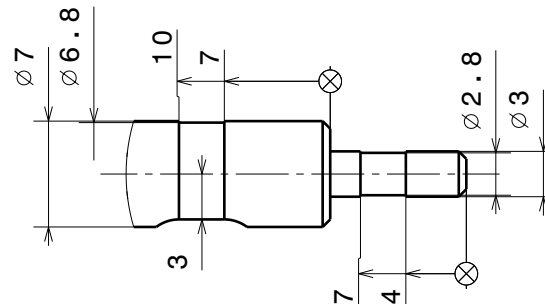
$\sqrt{Ra\ 1.6}$ (✓) $\begin{matrix} +0.2 \\ +0.1 \end{matrix}$ $\begin{matrix} -0.1 \\ -0.2 \end{matrix}$
 general tolerances ISO 2768-K

Material: all UHV compatible		nominal	over	1	6	30	100	300	1000
Linear/Rotary feedthrough DN40CF		dimension up to		6	30	100	300	1000	2000
with single sided tube support		tolerance ±		0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
Retracted Length = 0mm		Scale	Drawn	U. Maier					
Ferrovac GmbH		1:1	Date	08.11.2013					
CH-8050 Zurich		(1:2) (2:1)	changed	07.09.18 CW					
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.		REV	B	MD40 (Y0) - TSMDH					

retracted length (YYY standard = 30mm)



Detail A
Massstab: 2:1

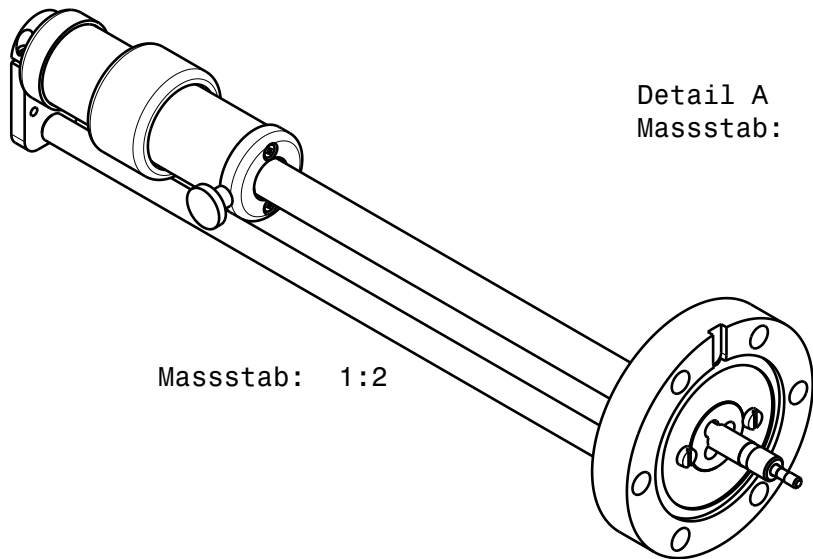
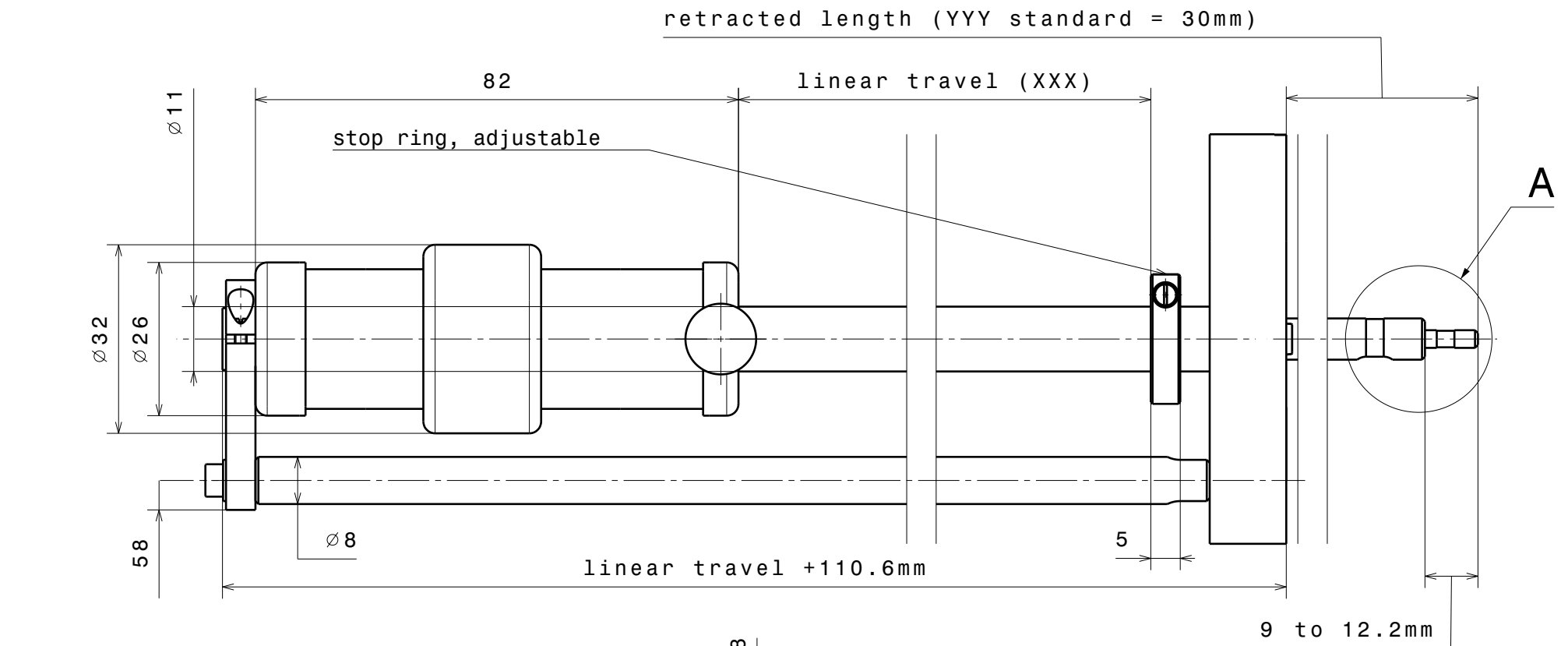


Specification

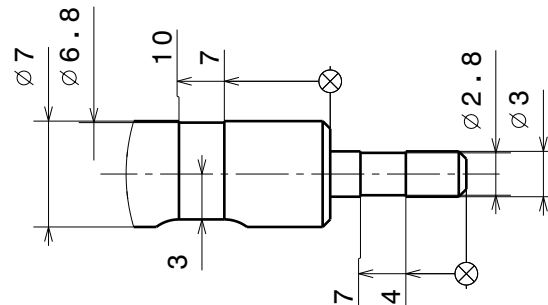
bakeout temperature max. 150°C
He leak rate < 1.0 · 10⁻¹⁰ mbar
continuous rotation
torque 0.4 Nm
linear force 23 N

Material:		nominal over	1	6	30	100	300	1000
Dual Shaft Linear/ Rotary Feedthrough DN40CF with TSMD		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			
MDG		Date	22.11.2010					
		Revised						
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich		1:1	MDG40 - TSMD sheet 1/1					
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.								

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.



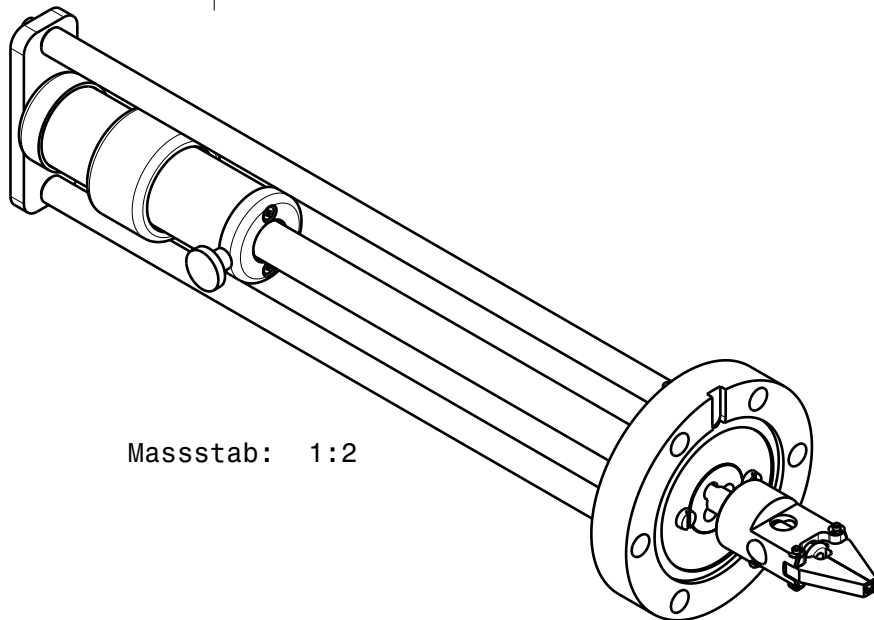
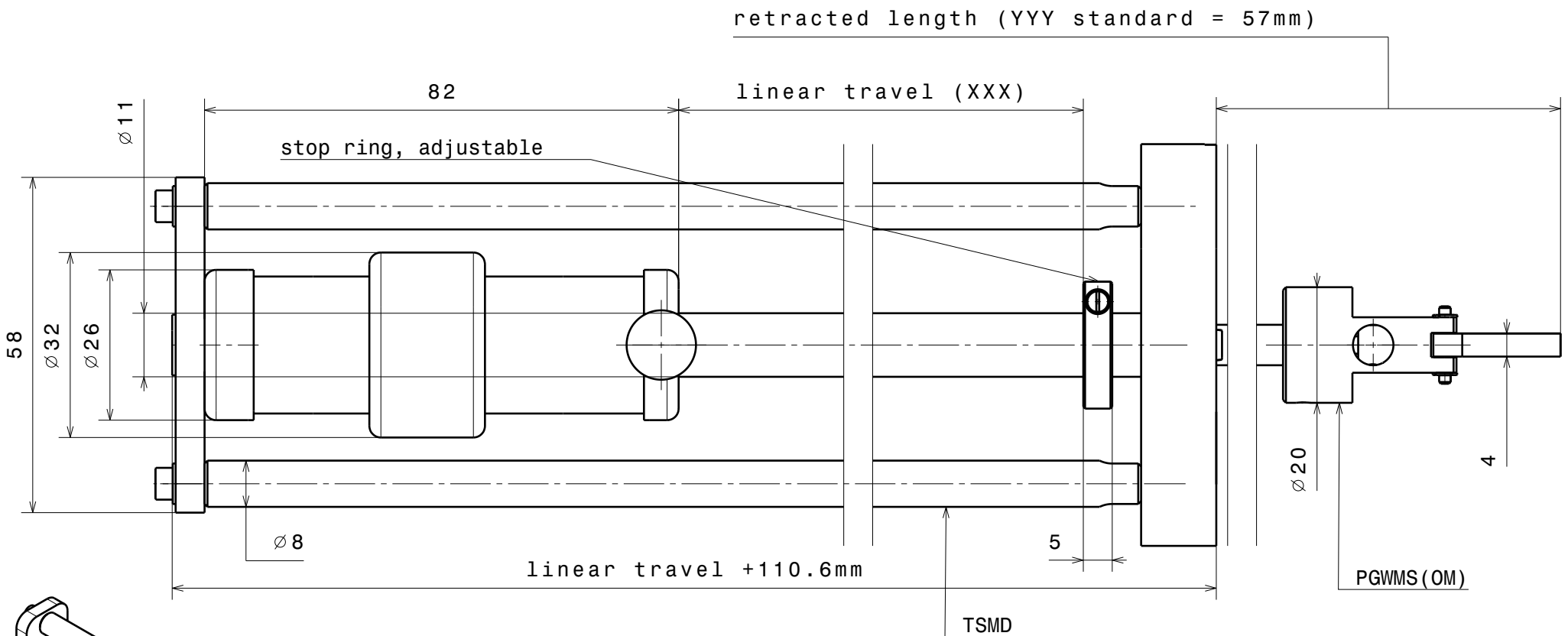
Detail A
Massstab: 2:1



Specification

bakeout temperature max. 150°C
He leak rate < 1.0 · 10⁻¹⁰ mbar
continuous rotation
torque 0.4 Nm
linear force 23 N

Material:		nominal	over	1	6	30	100	300	1000
Dual Shaft Linear/ Rotary Feedthrough DN40CF with TSMDH		dimension up to		6	30	100	300	1000	2000
		tolerance ±		0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
MDG		Scale	Drawn	von Gunten					
			Date	22.11.2010					
			Revised						
Ferrovac GmbH		1:1		MDG40-TSMDH sheet 1/1					
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.							

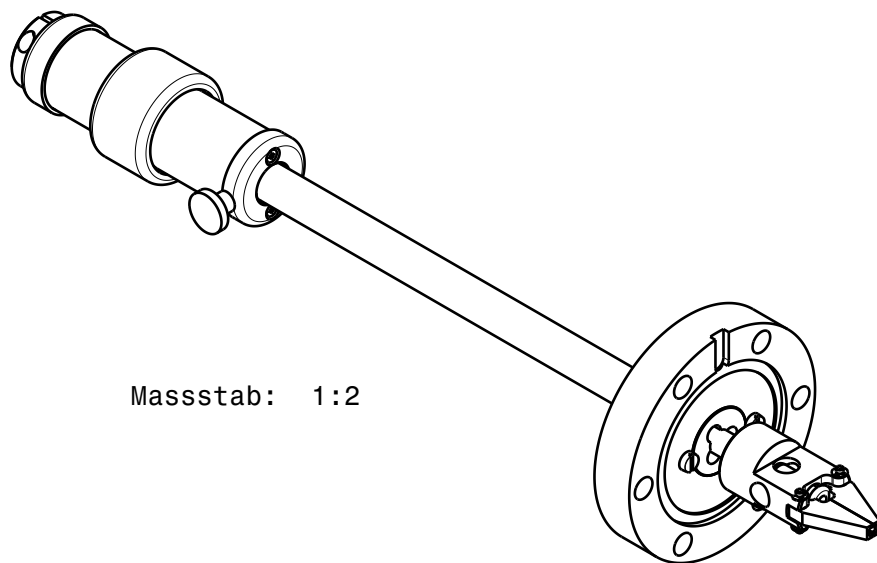
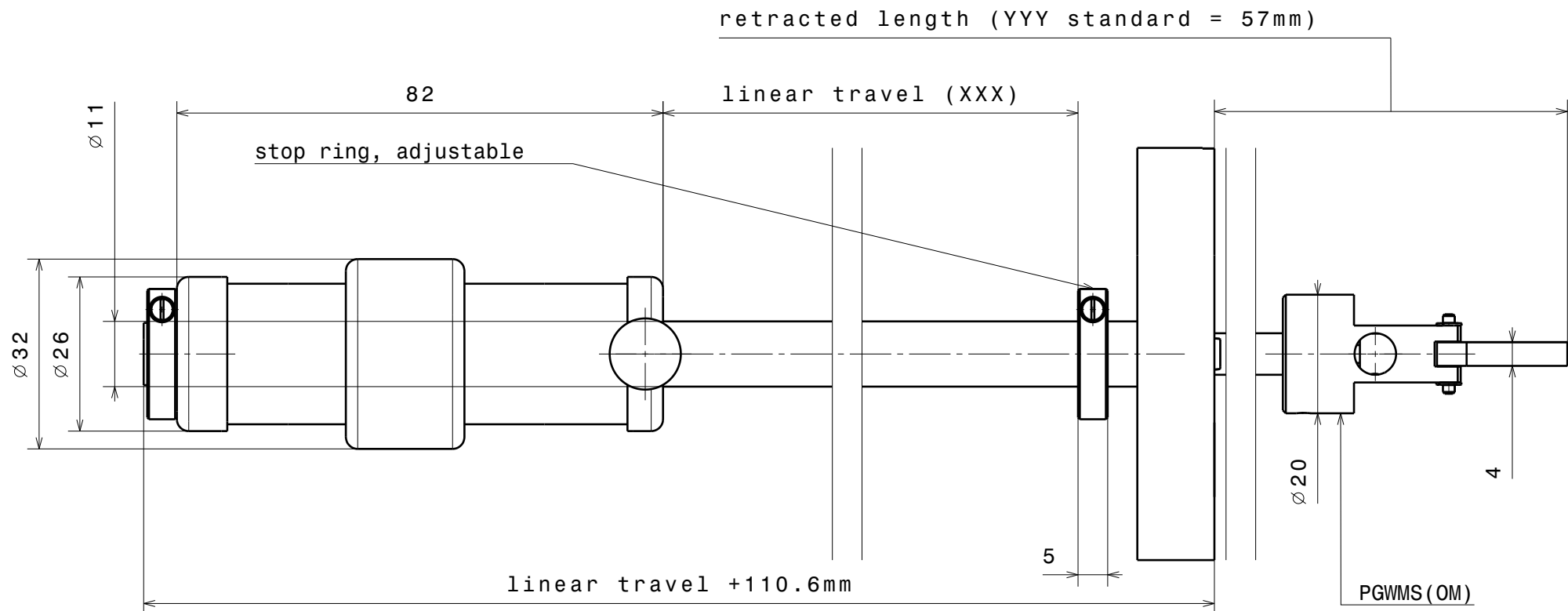


Massstab: 1:2

Specification

bakeout temperature max. 150°C
 He leak rate < 1.0 · 10⁻¹⁰ mbar
 continuous rotation
 torque 0.4 Nm
 linear force 23 N

Material:		nominal over	1	6	30	100	300	1000
Feedthrough MDG40 with Pincer Grip PGWMS(OM) and TSMD		dimension up to	6	30	100	300	1000	2000
		tolerance ±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
MDG		Scale	Drawn		von Gunten			
			Date		30.11.2010			
			Revised					
Ferrovac GmbH		1:1	MDG40-PGWMS(OM) - TSMD					
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.		sheet 1/1						

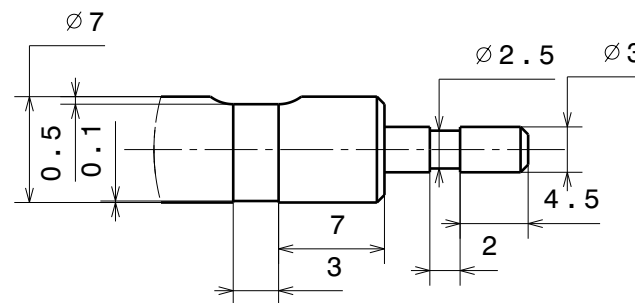
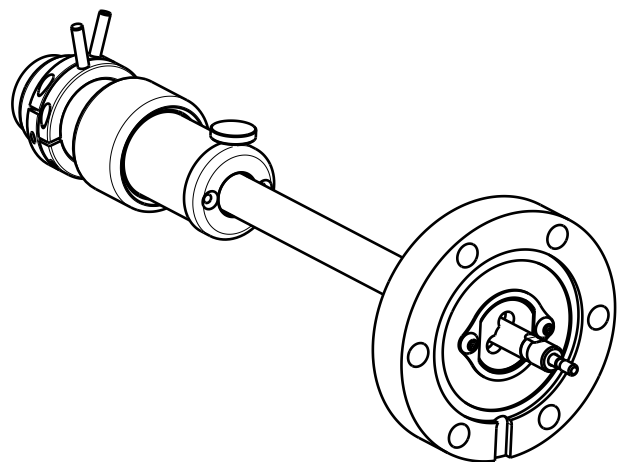
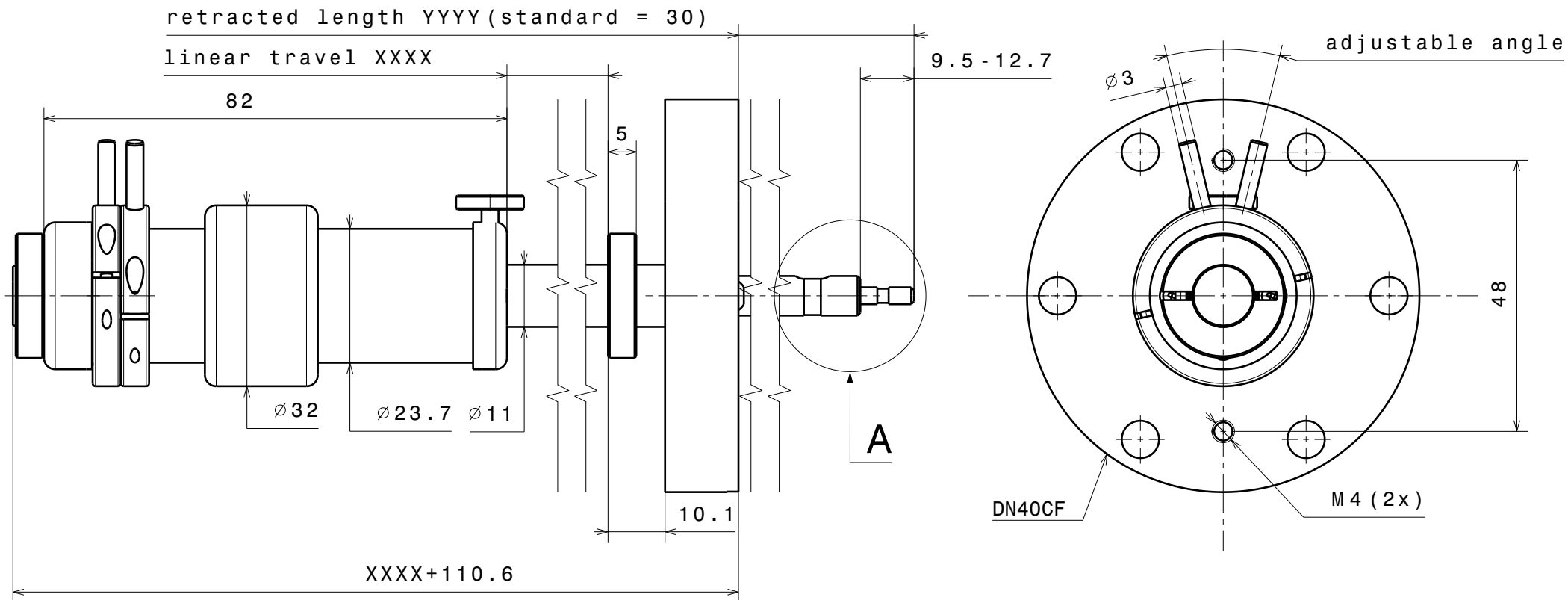


Masstab: 1:2

Specification

bakeout temperature max. 150°C
 He leak rate < 1.0 · 10⁻¹⁰ mbar
 continuous rotation
 torque 0.4 Nm
 linear force 23 N

Material:		nominal	over	1	6	30	100	300	1000
Feedthrough MDG40 with Pincer Grip PGWS(OM)		dimension up to	6	30	100	300	1000	2000	
		tolerance ±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2	
MDG		Scale	Drawn	von Gunten					
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich		1:1	Date	30.11.2010					
			Revised						
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.		MDG40-PGWS(OM)		sheet 1/1					



A
(2:1)

✓ Ra 0.8 (✓) ↗ +0.2 / +0.1 ↘ -0.1 / -0.2

Material:		nominal ≤30mm	DIN ISO 2768-f-H
		dimensions >30mm	DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout
Dual Shaft Linear/Rotary Feedthrough DN40CF with Rotation Lock MDG40(RL)		Sym./Runout >30mm	DIN ISO 2768-H
		formed part dimensions	DIN ISO 2768-f-H
		Scale	Drawn von Gunten
		Date	22.11.2010
		Changed	14.08.2023 CW
Ferrovac CH-8050 Zurich		1:1	MDG40(RL)
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.		Rev.	B
		A4 sheet 1/1	