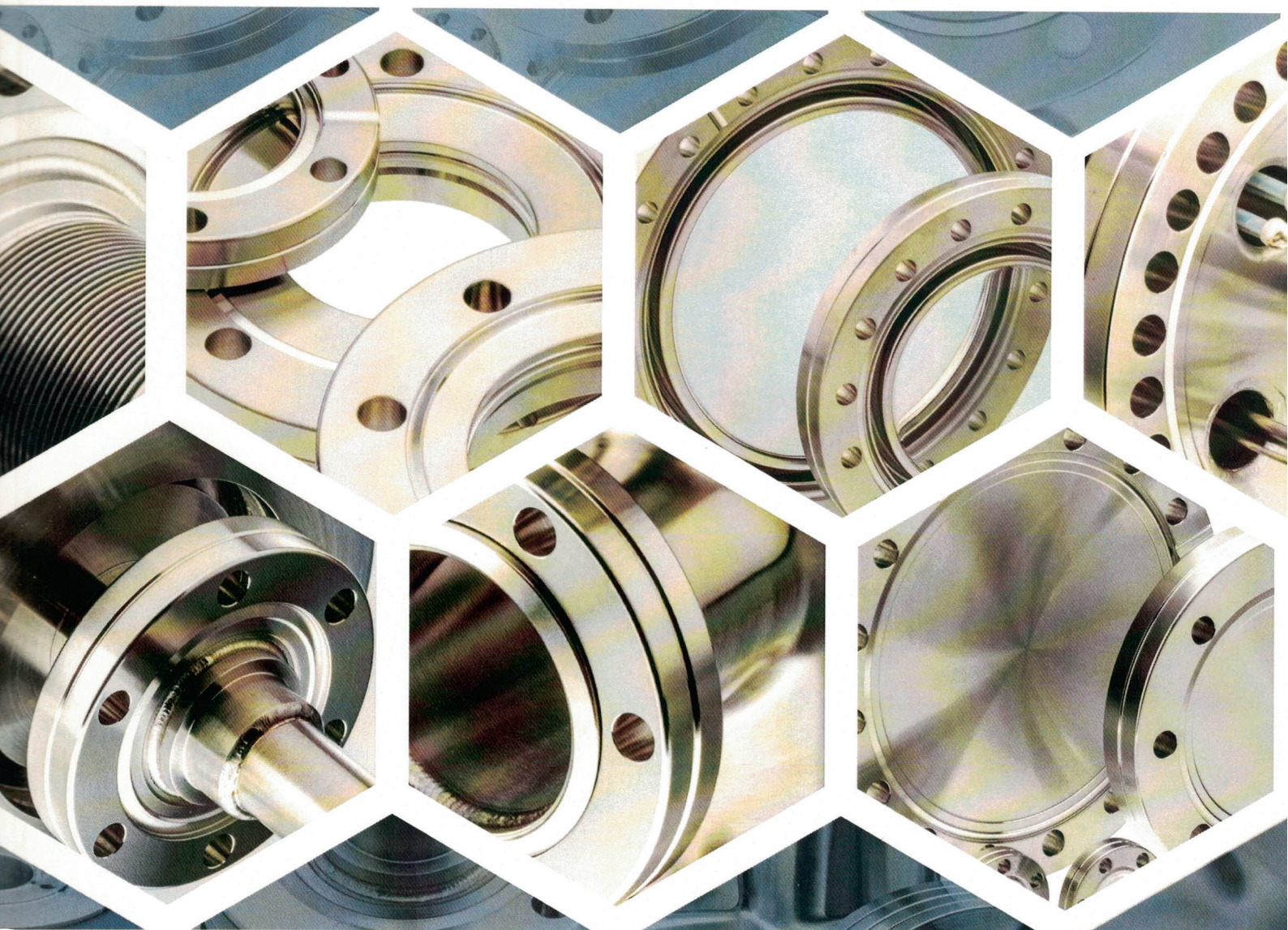


# UHVコンポーネント 総合カタログ



 エルミネット株式会社

info@elminet.co.jp tel:03-6379-4105

## 直線 &amp; 回転導入器

製品名	ページ
直線導入器—案内	4-03
直線導入器—LDP シリーズ	4-04
直線導入器—LDS シリーズ	4-06
直線導入器—LDM シリーズ	4-08
中空型直線導入器—LM シリーズ	4-09
中空型直線導入器—LTM シリーズ	4-10
Z オンリートランスレータ—TR シリーズ	4-11
中空型直線導入器—LTS シリーズ	4-12
中空型直線導入器用アクセサリ	4-14
回転導入器—案内	4-15
回転導入器—RD93 シリーズ	4-16
回転導入器—RD91 シリーズ	4-17
回転導入器—RD94 シリーズ	4-19
回転導入器—RD5 シリーズ	4-20
回転導入器—RD6&7 シリーズ	4-21
回転導入器—RD1&2 シリーズ	4-23
回転導入器用アクセサリ	4-26
中空型回転導入器—案内	4-27
中空型回転導入器—DPRF-H シリーズ	4-30
DPRF シリーズ用アクセサリ	4-33
ロータリープラットフォーム—RP100 シリーズ	4-34





## 大氣成分表

Gas	%		Partial Pressure
	by Weight	by Volume	mbar
N <sub>2</sub>	75.51	78.1	792
O <sub>2</sub>	23.01	20.93	212
Ar	1.29	0.93	9.47
CO <sub>2</sub>	0.04	0.03	0.31
Ne	1.2x10 <sup>-3</sup>	1.8x10 <sup>-3</sup>	1.9x10 <sup>-2</sup>
He	7x10 <sup>-5</sup>	7x10 <sup>-5</sup>	5.3x10 <sup>-3</sup>
CH <sub>4</sub>	2x10 <sup>-4</sup>	2x10 <sup>-4</sup>	2x10 <sup>-3</sup>
Kr	3x10 <sup>-4</sup>	1.11x10 <sup>-4</sup>	1.1x10 <sup>-3</sup>
N <sub>2</sub> O	6x10 <sup>-5</sup>	5x10 <sup>-5</sup>	5x10 <sup>-4</sup>
H <sub>2</sub>	5x10 <sup>-5</sup>	5x10 <sup>-5</sup>	5x10 <sup>-4</sup>
Xe	4x10 <sup>-5</sup>	8.7x10 <sup>-6</sup>	9x10 <sup>-5</sup>
O <sub>3</sub>	9x10 <sup>-6</sup>	7x10 <sup>-6</sup>	7x10 <sup>-5</sup>
Totals	100%	100%	1,013
50% RH at 20°C	1.6	1.15	11.7

RH= Relative Humidity.

Taking into account the relative humidity, the total pressure - as read by the barometer - therefore amounts to 1,013+11.7 = 1025 mbar

## 排氣速度換算表

Pressure (Pa)	l/s	l/min	ft/min	m <sup>3</sup> /hr
1 l/s	1	60	2.12	3.6
1 l/min	0.0167	1	0.0353	0.06
1 ft/min	0.472	28.32	1	1.7
11 m <sup>3</sup> /hr	0.278	16.67	0.589	1

## LDP, LDS &amp; LDM シリーズ

## 特長

- 標準で幅広い移動距離
- フルベーク最高250℃可能
- 各バージョンを選択可能
- 各バージョン間で互換可能
- $10^{11}$  mbar~1 barまで使用可能
- モーター駆動バージョン
- マイクロメーターバージョン
- 圧空式バージョン
- プッシュ・プルバージョン

## 直線導入器—

## INTRODUCTION

真空チャンバー内の直線移動は多くのアプリケーションで要求され、移動距離の短いものでもさらに低精度または高精度に分かれます。このシリーズの直線導入器はシャッター開閉から電子オプティクスの移動まで幅広い用途に適応可能です。

パキュウムジェネレーターズ社は直線移動に関する様々な要求に応える為に多種多様な直線導入器を供給しております。

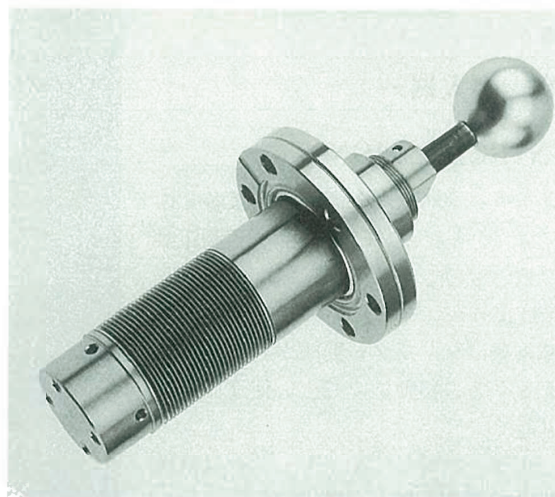
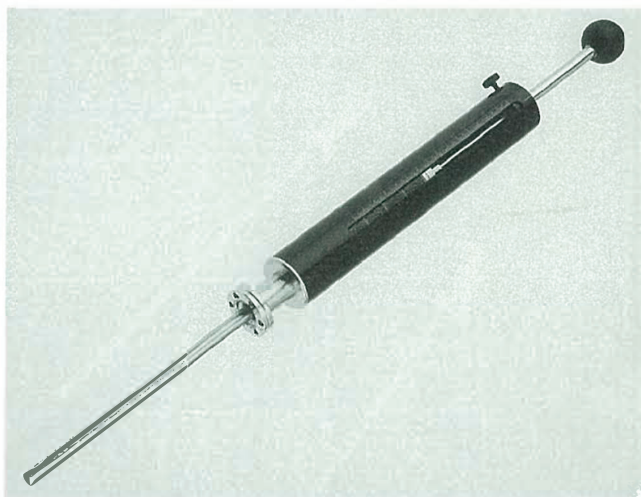
Linear  
and  
Rotary  
Drives

このシリーズはシャフト型の直線導入器で、数種類の移動距離が用意されております。駆動方式は3種類とも異なり、各々異なる移動精度及び移動速度を持っています。このシリーズの直線導入器は超高真空対応の熔接ベローズを使用しております。

この3種類に共通することはシャフトのバリエーションが2種類あるということであり、取り付けられているフランジのサイズで決まります。この3種類はすべて、ベーク最高250℃まで可能で、さらに外装部分を取り外すことで最高400℃までのベークも可能になります。



## プッシュプル型直線導入器 (LDP シリーズ)

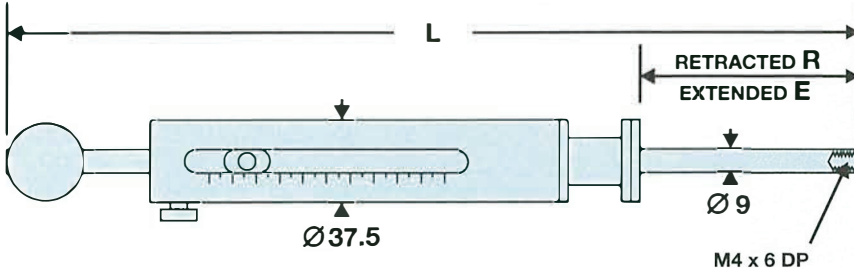


Flange OD		Travel mm	Operation	Position Scale mm	Dimensions mm			Ship ping wt kg	Part Code
mm	inch				L	R	E		
34	1.33	25	Manual	YES	263	90	116	2.0	ZLDP925
34	1.33	50	Manual	YES	322	90	141	2.5	ZLDP950
34	1.33	100	Manual	YES	440	90	192	3.0	ZLDP910
34	1.33	150	Manual	YES	558	90	242	3.5	ZLDP915
70	2.75	25	Manual	NO	139	33	58	2.5	ZLDP225
70	2.75	50	Manual	NO	173	41	92	3.0	ZLDP250
70	2.75	100	Manual	NO	240	58	160	3.5	ZLDP210
70	2.75	150	Manual	NO	307	74	226	4.0	ZLDP215
34	1.33	25	Pneumatic	NO	233	90	116	3.0	ZLDP925P
34	1.33	50	Pneumatic	NO	293	90	141	3.5	ZLDP950P
34	1.33	100	Pneumatic	NO	409	90	192	4.0	ZLDP910P
70	2.75	25	Pneumatic	NO	232	33	58	3.5	ZLDP225P
70	2.75	50	Pneumatic	NO	292	41	92	4.0	ZLDP250P
70	2.75	100	Pneumatic	NO	408	58	160	4.5	ZLDP210P

Please note that pneumatic versions over 100mm in travel are not available.

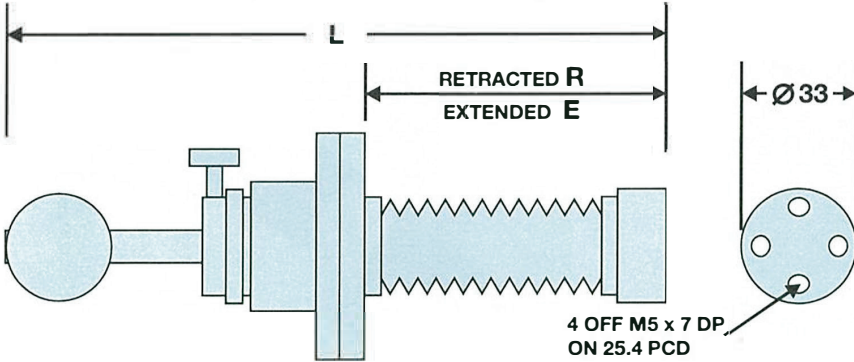


手動式 LDP9 シリーズ—システムフランジ ICF34



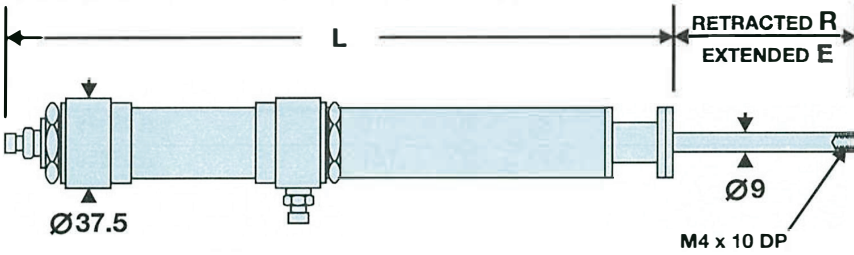
- 推力220N(約22kgf)
- ベーキング最高250℃可能  
(取外し時は400℃可能)
- リニアスケール付
- ロックスクリュー付

手動式 LDP2 シリーズ—システムフランジ ICF70



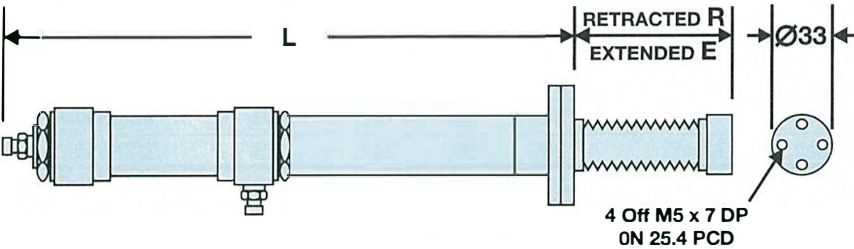
- 推力220N(約22kgf)
- ベーキング最高400℃可能
- ロックスクリュー付

圧空式 LDP9 シリーズ—システムフランジ ICF34



- 推力220N(約22kgf)
- ベーキング最高150℃可能  
(外装取り外し時400℃可能)

圧空式 LDP2 シリーズ—システムフランジ ICF70

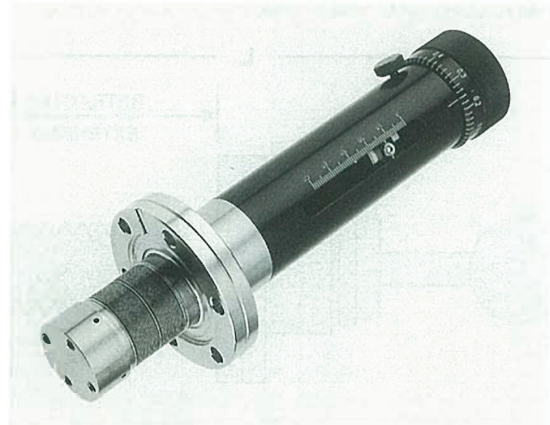
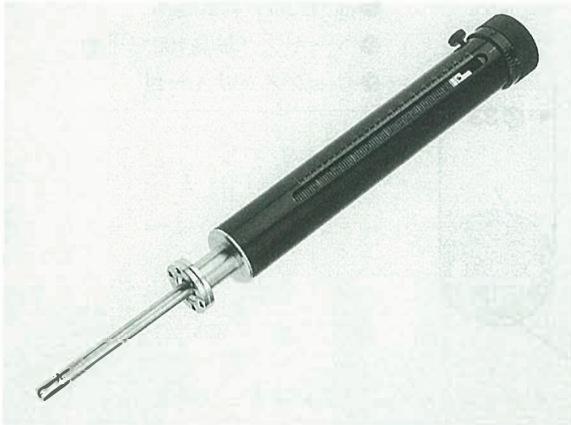


- 推力220N(約22kgf)
- ベーキング最高150℃可能  
(外装取り外し時400℃可能)



## スクリー式直線導入器

- 手動式
- 直線移動シャフトは回転不可能
- ロックスクリー付
- 移動精度0.02mm
- ステッピングモーター駆動機構オプション有
- フルベキ最高250℃可能(外装取り外し時最高400℃可能)
- モーター駆動バージョンはベキ最高230℃可能



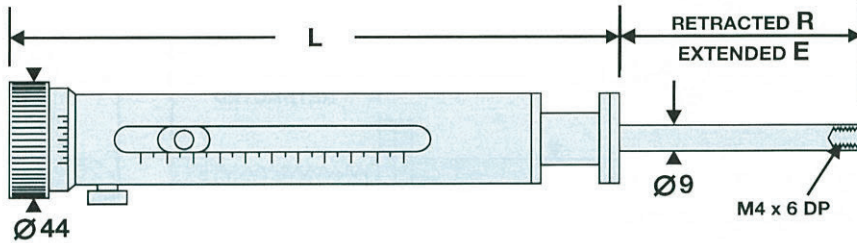
Flange OD Dimensions		Travel mm	Operation	Scale mm	Dimensions mm			Shipping wt kg	Order Part Codes (Drive only)
mm	inch				L	R	E		
34	1.33	25	Manual	0.02	139	90	116	2.0	ZLDS925
34	1.33	50	Manual	0.02	172	90	141	2.5	ZLDS950
34	1.33	100	Manual	0.02	240	90	192	3.0	ZLDS910
34	1.33	150	Manual	0.02	307	90	242	3.5	ZLDS915
70	2.75	25	Manual	0.02	138	33	58	2.5	ZLDS225
70	2.75	50	Manual	0.02	172	41	92	3.0	ZLDS250
70	2.75	100	Manual	0.02	239	58	160	3.5	ZLDS210
70	2.75	150	Manual	0.02	306	74	226	4.0	ZLDS215
34	1.33	25	Motorised	None	234	90	116	3.0	ZLDS925M
34	1.33	50	Motorised	None	267	90	141	3.5	ZLDS950M
34	1.33	100	Motorised	None	334	90	192	4.0	ZLDS910M
34	1.33	150	Motorised	None	399	90	242	4.5	ZLDS915M
70	2.75	25	Motorised	None	233	33	58	3.5	ZLDS225M
70	2.75	50	Motorised	None	266	41	92	4.0	ZLDS250M
70	2.75	100	Motorised	None	333	58	160	4.5	ZLDS210M
70	2.75	150	Motorised	None	398	74	226	5.0	ZLDS215M

<sup>(1)</sup> Drive is assembled to stepper motor which is supplied with flying leads only - if wiring and socket is required for use with a Vacuum Generators motor controller, add 'W' to the Part Code, eg ZLDS925MW.

Microswitch upgrade kits are available - Refer to linear drives spares and accessories section.

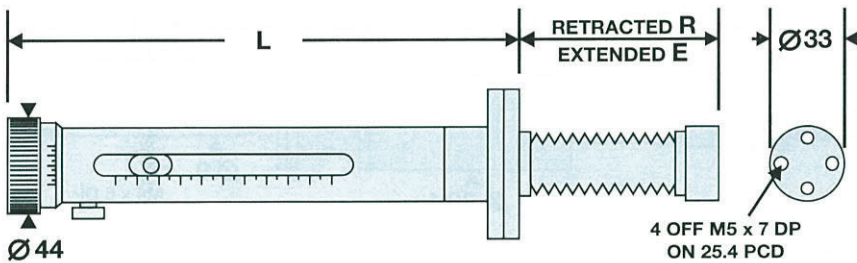


手動式 LDS9 シリーズ—システムフランジ ICF34



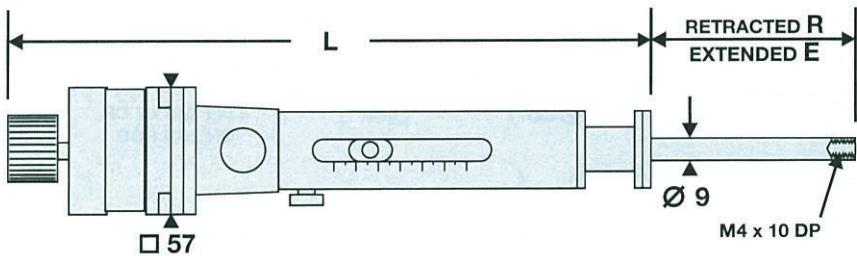
- 推力220N (約22kgf)
- 分解能 0.02mm
- 1回転=1mm
- ロックスクリュー付

手動式 LDS2 シリーズ—システムフランジ ICF70



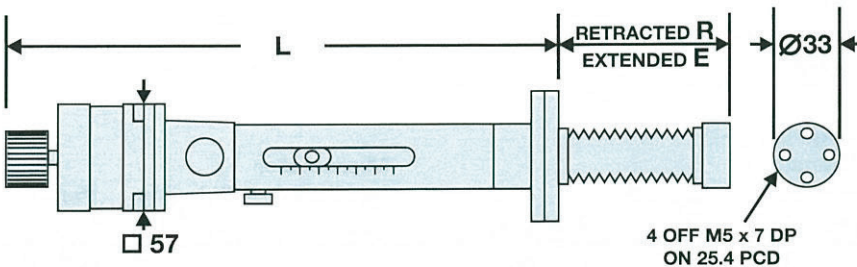
- 推力220N (約22kgf)
- 分解能 0.02mm
- 1回転=1mm
- ロックスクリュー付

モーター駆動式 LDS9 シリーズ—システムフランジ ICF34



- 1回転=200 Steps
- 推力100N (約10kgf)
- 分解能=0.0025mm/half step
- 移動速度=4mm/sec

モーター駆動式 LDS2 シリーズ—システムフランジ ICF70



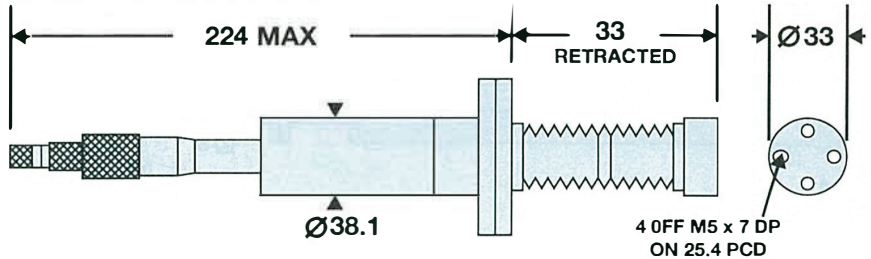
- 1回転=200 Steps
- 推力100N (約10kgf)
- 分解能=0.0025mm/half step
- 移動速度=4mm/sec



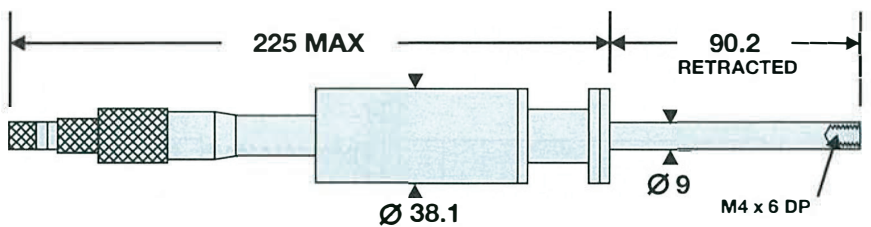
- マイクロメーター駆動型直線導入
- フルベーク最高230°C可能
- 外装取外し時最高400°C可能
- 軸方向負荷 最大25N (約2.5kgf)

## LDM シリーズ—マイクロメーター駆動式

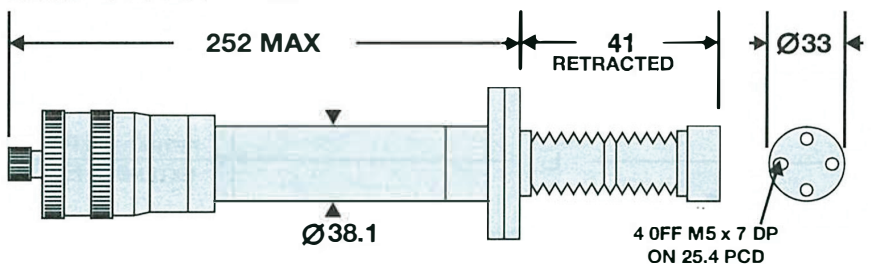
LDM225—システムフランジICF70



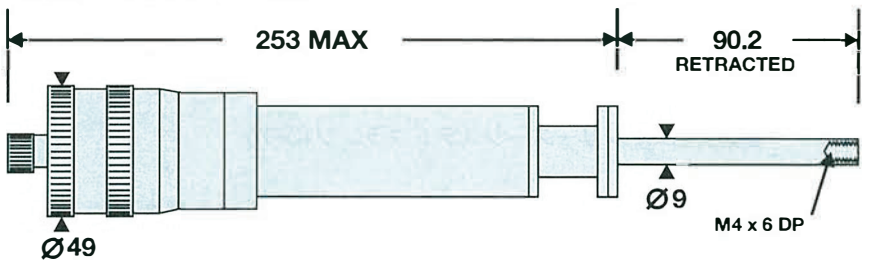
LDM925—システムフランジICF34



LDM250—システムフランジICF70



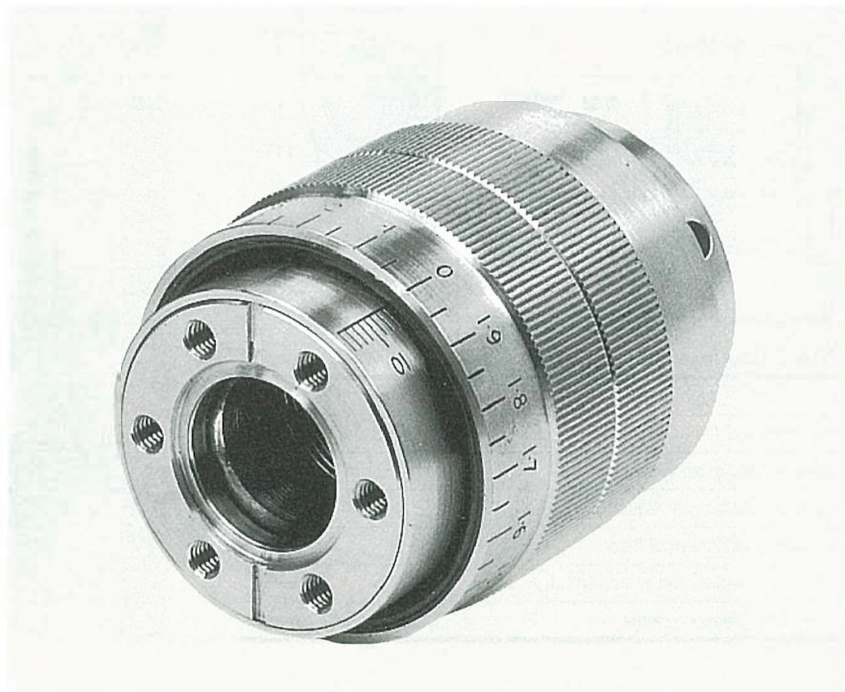
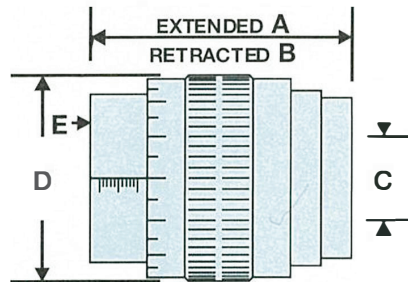
LDM950—システムフランジICF34

Flange OD  
Dimensions

Flange OD Dimensions		Travel mm	Operation	Micrometer Resolution mm	Shipping wt KG	Part Code
mm	inch					
34	1.33	25	Micrometer	0.01	3.0	ZLDM925
34	1.33	50	Micrometer	0.005	3.5	ZLDM950
70	2.75	25	Micrometer	0.01	4.0	ZLDM225
70	2.75	50	Micrometer	0.005	4.5	ZLDM250

## LM シリーズ—中空型直線導入器

- フランジ ICF70 または ICF34
- 移動距離: 25mm または 50mm
- フルベアキング 最高 350°C 可能
- $10^{-11}$  mbar ~ 1 bar まで使用可能
- LM925 分解能 = 0.05mm
- タップ付フランジ使用

Flange OD  
Dimensions

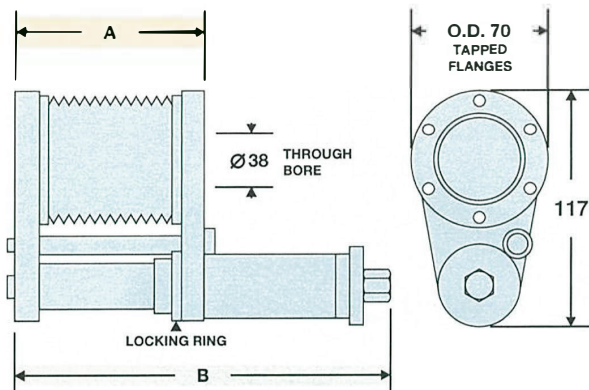
## Dimensions mm

mm	inch	Travel mm	Graduation mm	A Extended	B Compressed	C I.D.	D O.D.	E Thread	Shipping wt kg	Part code
34T	1.33	25	0.05	76	45	15.6	48	M4	2.5	ZLM925



## 中空型直線導入器 (LTM シリーズ)

- 移動距離範囲: 25mm~100mm
- 移動範囲調整用リミッター付
- フルベーキング最高250°C可能  
(モーター駆動はベーキング不可)
- 使用温度範囲: -20°C~+200°C
- 両端タップ付フランジ
- モーター駆動分解能=0.00025mm/halfstep



## ZLTM Series - Important technical information.

Clear bore through bellows	38.0mm
Parallelism of flange faces	Within 0.04mm/cm
Concentricity of flange bores	within 0.5mm
Approximate torque required to elevate	1.2 Nm
Maximum applied axial load	200 N
Maximum applied radial load (to small pillar)	5N
Operating pressure range	1 bar to 10e-11 mbar



## 中空型直線導入器 手動式&amp;モーター駆動式

Flange OD Dimensions <sup>(1)</sup>		Travel mm	Operation	Dimensions mm				Bake temp °C	Shipping wt kg	Order part codes Drive only
mm	inch			A Extended	A Compressed	B Extended	B Compressed			
70T	2.75	25	Manual	63	38	159	134	250	3.2	ZLTM25
70T	2.75	50	Manual	92	42	215	165	250	3.4	ZLTM50
70T	2.75	75	Manual	125	50	258	183	250	3.8	ZLTM75
70T	2.75	100	Manual	163	63	310	210	250	4.2	ZLTM100
70T	2.75	25	Motorised	63	38	162	137	250 <sup>(3)</sup>	4.4	ZLTM25M <sup>(2)</sup>
70T	2.75	50	Motorised	92	42	218	168	250 <sup>(3)</sup>	4.6	ZLTM50M <sup>(2)</sup>
70T	2.75	75	Motorised	125	50	261	186	250 <sup>(3)</sup>	5.0	ZLTM75M <sup>(2)</sup>
70T	2.75	100	Motorised	163	63	313	213	250 <sup>(3)</sup>	5.4	ZLTM100M <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> - 70T Mounting flanges have M6 tapped bolt holes.

<sup>(2)</sup> - Drive is assembled to stepper motor and includes microswitches, if wiring and socket is required for use with a Vacuum Generators motor controller, add 'W' to the Part Code, eg ZLTM25MW.

<sup>(3)</sup> - Motor must be removed for bakeout.

## Zオンリートランスレータ (TRシリーズ)

- Z移動距離: 150mm・300mm・450mm  
600mm
- スクリュードライブ方式  
(オプションでウォームギアドライブ  
取付可能、450mmおよび600mmには  
ウォームギア推奨)
- 分解能: 0.01mm  
(モーター駆動時0.005mm)
- マイクロメーター1回転: 2mm移動  
(ウォームギアの場合4回転)
- ベローズ内径: 33mm  
(サポートチューブ未装着時)
- 取付フランジ: ICF70
- トップフランジ: ICF70タップ付  
(タップなしフランジも指定可)
- フルベーク最高230℃可能  
(モーターはベーク不可)
- 取付方向自在

より大きいベローズサイズが必要な場合はオムニアックストランスレータのページ(5-28)をご覧ください。

## Dimension A

Model	extended	retracted	B
ZTR1570	279	129	314
ZTR3070	466	166	499
ZTR4570	652	202	685
ZTR6070	815	215	849

## O.D. Mounting

Flange		Z travel		Order Codes
mm	inch	extent	resolution	
70	2.75	150	0.01mm <sup>(1)</sup>	ZTR1570
70	2.75	300	0.01mm <sup>(1)</sup>	ZTR3070
70	2.75	450	0.01mm <sup>(1)</sup>	ZTR4570
70	2.75	600	0.01mm <sup>(1)</sup>	ZTR6070

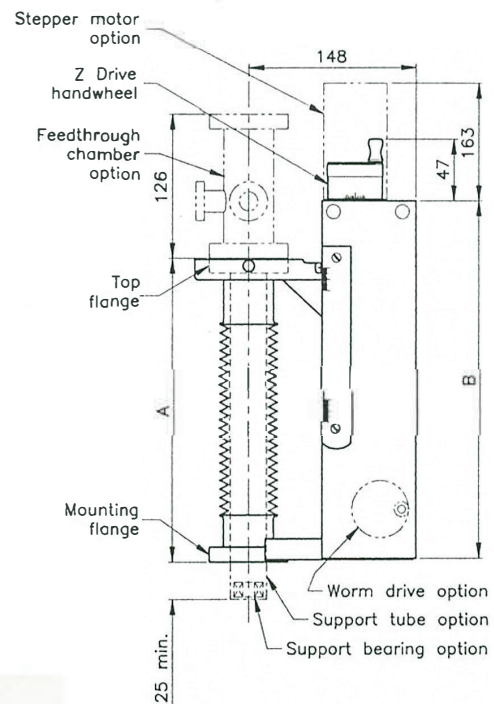
<sup>(1)</sup> Motorisation resolution 0.005mm

## Zオンリートランスレータ (TRシリーズ) 用オプション

- サポートチューブ: 外径31.7mmまたは外径28.5mm  
 フィードスルーチャンバー: ICF70フランジ・ミニポート3個  
 ZRD1およびZRD2回転導入器使用時はサポートチューブ要  
 サポートベアリング: 回転導入器シャフト(9.53mmφ)用ベアリングハウジング  
 モーター駆動機構: ステッピングモーターおよびリミットスイッチ水平取付サポートスタンド  
 ウォームドライブ機構: 長距離移動バージョン用、下向き取付のみ  
 (ZTR1570を除く)

Item Description	Order Code <sup>(2)</sup>
Feedthrough Chamber with 3 Mini ports	ZTRFC
Support Tube	ZTRST
Support Bearing	ZTRRB
Support Stand for horizontal mounting	ZTRS
Worm Drive kit	ZTRWD
Stepper motor kit for factory fit and retrofit,	ZTRSMK

<sup>(2)</sup> If ordered together the different items will be supplied fitted and configured, otherwise supplied separately.





## 中空型直線導入器 (LTSシリーズ)

## 特長

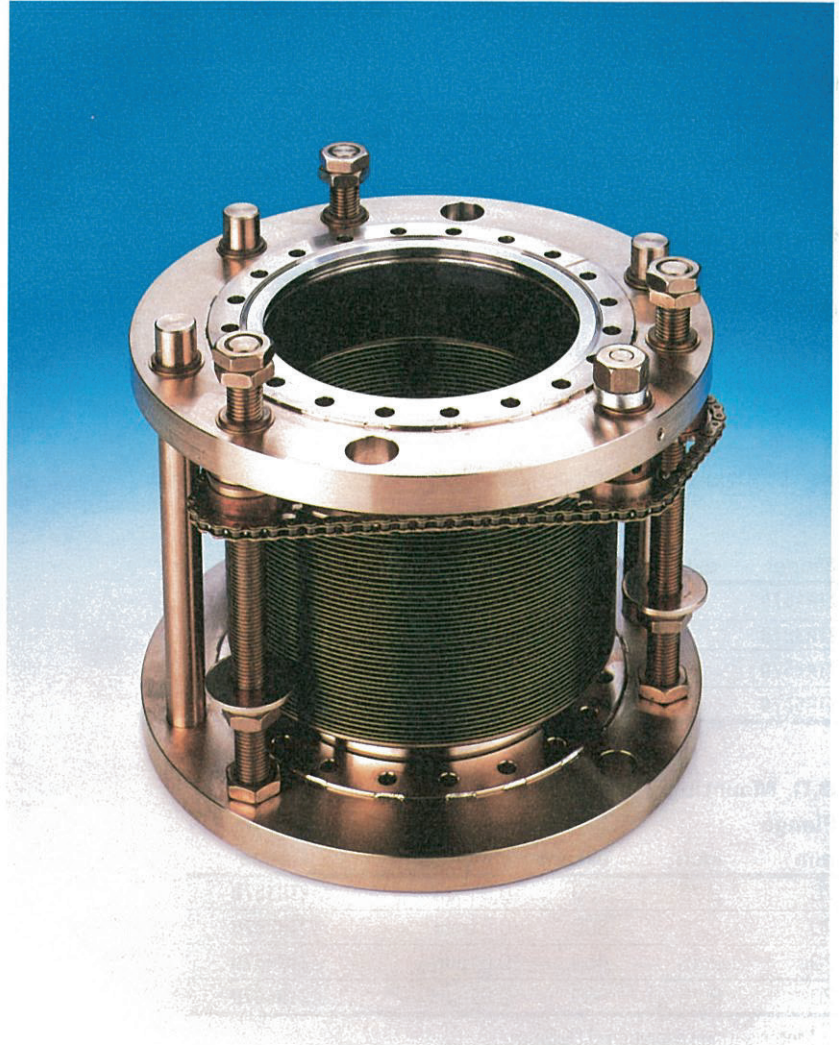
- 高い耐荷重性能
- 移動範囲50mm～250mm
- フルベーク最高230℃可能
- 移動範囲調整可能リミッター付
- 手動式で低精度及び高精度の移動
- フランジサイズ ICF114, 152 & 203
- 大口径ボア
- 高精度移動型分解能:0.2mm
- 低精度移動型分解能:2mm

## 中空型直線導入器

## LTSシリーズ

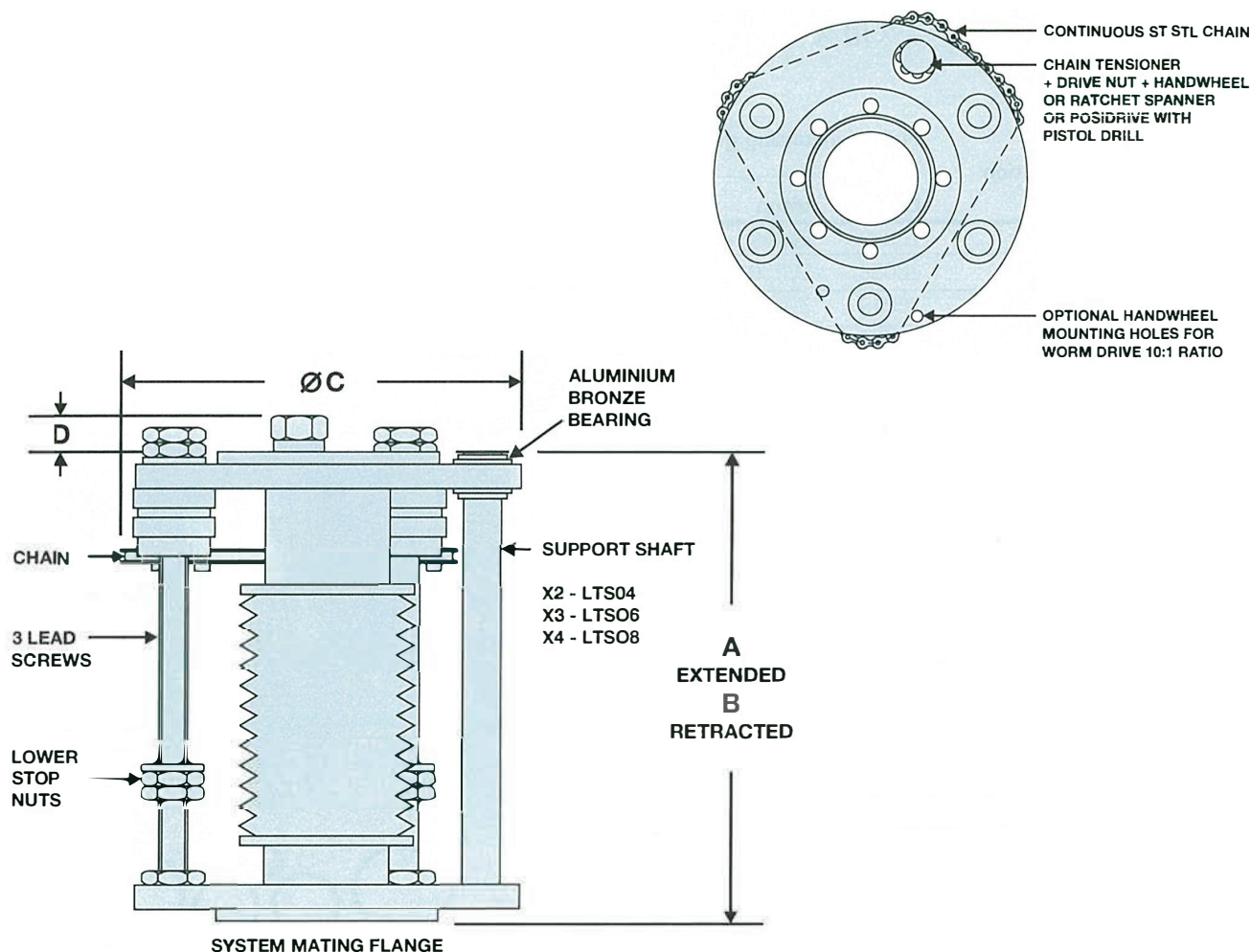
このLTSシリーズ中空型直線導入器は比較的重量のある機器を真空中で正確に直線移動させるための移送器です。このシリーズに使用されているペローズには3種類あり各々多様な移動距離が用意されております。これらはすべて重力が掛る鉛直方向の移動を考慮した構造になっております。

ペローズが溶接されたフランジは3本のスクリーシャフトによって直線移動されます。各スクリーシャフトにはギアが取り付けられておりこのギアはチェーンによって連結されております。このチェーンをギアナット(またはオプションのハンドホイール)により回すことで、各シャフト上のギアが連動し、フランジは上下に移動します。オプションのハンドホイールはボジドライブコネクションを持っており、電動ドリル等を使用したスクリードライバーで駆動することもできます。但しその電動ドリルは方向変換可能で、高トルク及び速度可変機能を持つものをお勧めいたします。



このスクリーシャフトはベースフランジに固定されておりZ軸の移動を行うだけでなく、支柱の役目としてフランジを支えています。またLTSシリーズはスクリーシャフトの他にサポートシャフトを持っており、このシャフトはアルミニウムブロンズベアリングにより支えられています。





Flange OD Dimensions		Travel mm <sup>(1)</sup>	Dimensions mm				Bore mm	Max loading		Shipping wt kg	Part Code
mm	inch		A	B	C	D		Vertical kg <sup>(1)</sup>	Horizontal Nm <sup>(2)</sup>		
114	4.50	50	175	125	220	17.5	68	300	25	6.0	ZLTS0405
114	4.50	100	240	140	220	17.5	68	300	25	7.0	ZLTS0410
150	6.00	50	175	125	257	15.0	101	260	38	8.0	ZLTS0605
150	6.00	100	240	140	257	15.0	101	260	38	9.0	ZLTS0610
150	6.00	150	305	155	257	15.0	101	260	38	10.0	ZLTS0615
150	6.00	200	365	165	257	15.0	101	260	38	11.0	ZLTS0620
150	6.00	250	430	180	257	15.0	101	260	38	12.0	ZLTS0625
200	8.00	50	175	125	308	13.0	152	130	50	10.0	ZLTS0805
200	8.00	100	240	140	308	13.0	152	130	50	11.0	ZLTS0810
200	8.00	150	305	155	308	13.0	152	130	50	12.0	ZLTS0815
200	8.00	200	365	165	308	13.0	152	130	50	13.0	ZLTS0820
200	8.00	250	430	180	308	13.0	152	130	50	14.0	ZLTS0825
Optional handwheel kit											ZLTSHWK

<sup>(1)</sup> For off centre loads, please contact Vacuum Generators technical support department.

<sup>(2)</sup> Horizontal moment is from the system mating flange.



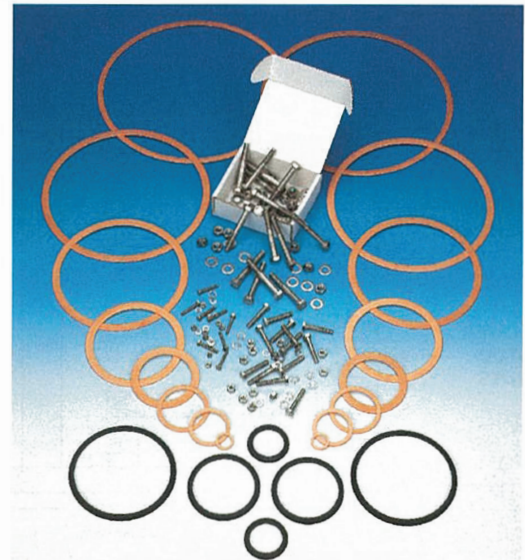
## LDP, LDS &amp; LDM シリーズ用スペア&amp;アクセサリ

Drive Part Code	Lubrication kit	Flange mounting gaskets			Nut & Bolt kit
		Copper	Viton	Aluminium	
ZLDP9 series	ZLUBEK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM4820
ZLDP2 series	ZLUBEK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZLDS9 series	ZLUBEK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM4820
ZLDS2 series	ZLUBEK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZLDM9 series	ZLUBEK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM4820
ZLDM2 series	ZLUBEK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35

Please note.

For the motorised versions of the drives, microswitch upgrades are available, part codes are below:

Drive Part Code	Microswitch upgrade kit
ZLD925M	ZLD925RM
ZLD95DM	ZLD950RM
ZLD910M	ZLD910RM
ZLD915M	ZLD915RM
ZLDS225M	ZLD225RM
ZLDS250M	ZLD250RM
ZLDS210M	ZLD210RM
ZLDS215M	ZLD215RM



## LM, LTM &amp; TR シリーズ用スペア&amp;アクセサリ

Drive Part Code	Lubrication kit	Flange mounting gaskets			Nut & Bolt kit
		Copper	Viton	Aluminium	
ZLM925	ZLUBEK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM4S16
ZLM50	ZLUBEK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6S25
ZLTM series	ZLUBEK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6S25
ZTR series	ZLUBEK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35

## LTS シリーズ用スペア&amp;アクセサリ

Drive part code	Lubrication kit	Hand wheel kit	Flange mounting gaskets			Nut & Bolt kit
			Copper	Viton	Aluminium	
LTS04 series	ZLUBEK	ZLTSHWK	ZCU64	ZVIT64	ZAL64	ZM8B45
LTS06 series	ZLUBEK	ZLTSHWK	ZCU100	ZVIT100	ZAL100	ZM8B50
LTS08 series	ZLUBEK	ZLTSHWK	ZCU150	ZVIT150	ZAL150	ZM8B60

<sup>(1)</sup> Please refer to section 1 for details of gaskets, nut & bolt kits etc.

サンプルまたはコンポーネントの回転移動は多くのアプリケーションにて要求されております。例えばチョッパー機構を高速回転させたり、サンプルをアナライザの方向へ回転させたりすることです。バキュームジェネレーターズ社はこのような多種多様な要求に答えるために、幅広い種類の回転導入器を用意しております。



## 回転導入器—仕様比較表

Part Code	Actuation	Max Speed rpm	Torque (Nm) at		Resolution (degrees)	Flange OD	Secondary motion	Page reference
			Max Speed	10 rpm				
ZRD93	manual	300	0.012	0.1	—	34mm	—	4-16
ZRD93P	shaft	300	0.012	0.1	—	34mm	—	4-16
ZRD932	manual	300	0.012	0.1	—	70mm	—	4-16
ZRD93K	manual	300	0.012	0.1	—	SKF25	—	4-16
ZRD91	manual	500	0.12	0.5	1	34mm	—	4-17
ZRD91M	motor	500	0.12	0.3	0.9	34mm	—	4-17
ZRD91MG	motor	300	0.3	0.5	0.18	34mm	—	4-17
ZRD94	manual	400	0.08	0.4	5	34mm	—	4-19
ZRD942	manual	400	0.08	0.4	5	70mm	—	4-19
ZRD94K	manual	400	0.08	0.4	5	SKF25	—	4-19
ZRD5	shaft	1000	0.25	1	—	70mm	—	4-20
ZRD6	manual	300	0.8	5	—	70mm	—	4-21
ZRD6MI	motor	300	0.38	0.43	0.9	70mm	—	4-21
ZRD6MGI	motor	165	0.8	2	0.1	70mm	—	4-21
ZRD7	manual	300	0.8	5	1	70mm	—	4-21
ZRD7MI	motor	300	0.38	0.43	0.9	70mm	—	4-21
ZRD7MGI	motor	165	0.8	2	0.1	70mm	—	4-21
ZRD1	manual	500	0.5	5	0.1	70mm	—	4-23
ZRD2	manual	500	0.5	5	0.1	70mm	12mm	4-23
ZRD224	manual	500	0.5	5	0.1	70mm	24mm	4-23
ZRDPMK <sup>1</sup>	motor	16	4	4	0.01	—	—	4-23
ZRD SMK <sup>2</sup>	motor	—	—	—	—	—	12mm	4-23

<sup>1</sup> The ZRDPMK is a stepper motor upgrade for the Primary axis of the RD1, RD2 or RD224 Rotary Drives.

<sup>2</sup> The ZRD SMK is a stepper motor upgrade for the Secondary axis of the RD2 Rotary Drive.

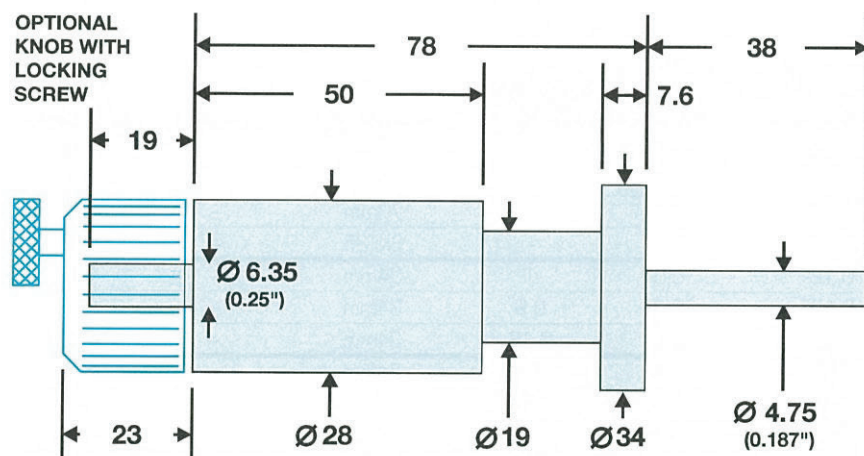


## RD93 シリーズ



- 手動トルク=1Nm (0.1kgfm)
- 300rpm時トルク=0.1Nm (0.01kgfm)
- HV & UHVフランジ有
- フルベアキング最高250°C可能  
(外装取外し時400°C可能)
- VG社の小型回転導入器と互換可能
- 推力16N (1.6kgf)

この小型回転導入器RD93シリーズは標準でロックスクリー付のハンドルが付いております (RD93P除く)。このハンドルは外部シャフトから簡単に取り外すことができます。



## 回転導入器—RD93 シリーズ

Flange OD  
Dimensions

mm	inch	Shipping wt kg	Part Code
34	1.33	0.3	ZRD93
34	1.33	0.3	ZRD93P <sup>(1)</sup>
70	2.75	0.5	ZRD932
40 <sup>(2)</sup>	1.56	0.3	ZRD93K <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> The ZRD93P is identical to the ZRD93 except that it does not have the operating knob.

<sup>(2)</sup> SKF25 flange.



- ICF34フランジ使用
- 高精度
- 連続回転可能
- 高速回転&低トルク
- 角度分解能 1°
- 頑丈な構造
- 手動式またはモーター駆動式

一般的な使用例: 高速シャッターまたはチョップドライブ、サンプルトランスファー機構の駆動等

### 小型回転導入器 (RD91 シリーズ)

このRD91シリーズは高精度タイプの回転導入器です。

RD91シリーズには標準でハンドホイールがついております。このハンドホイールには正確な位置精度を可能にするための1°単位のメモリがついており、固定するためのロックスクリューもついております。

この回転導入器には、自動運転を可能にするモーター駆動オプションが用意されております。このモーター駆動オプションには2種類あり、ダイレクトカップリング方式またはギアボックス付のどちらかの選択が可能です。これは様々なスピード、トルク及び精度のバリエーションを提供しております。

この回転導入器はフルベキ最高250℃まで可能です。(但しモーター駆動機構を取り外した場合です。またその他の外装を取り外した場合には最高400℃まで可能)

### 小型回転導入器 RD91 シリーズ—手動式またはモーター駆動バージョン

O.D. Mounting Flange		Type of operation	Resolution	Torque at:			Gearbox ratio	Weight kg	Shipping Order Code
mm	inch			500 RPM	10 RPM	Thrust			
34	1.33	Manual	1 degrees	0.1 Nm	0.5 Nm	10 N	-	1.5	ZRD91
34	1.33	Motorised <sup>1)</sup>	0.9 degree <sup>2)</sup>	0.1 Nm	0.3 Nm	10 N	-	2.5	ZRD91
34	1.33	Motorised <sup>1)</sup>	0.18 degree <sup>2)</sup>	0.3 Nm (at 300 rpm)	0.5 Nm	10 N	5.1	3.0	ZRD91MG

<sup>(1)</sup> Drive is assembled to stepper motor, which is supplied with flying leads only. If wiring and socket is required for use with a Vacuum Generators motor controller, add 'W' to the Part Code, eg ZRD91MW.

<sup>(2)</sup> When motorised, this is resolution of one stepper motor half step.

### RD91 回転導入器用スリッピングブレーキ

RD91 回転導入器に簡単に取り付けることが出来ます。

トルク調整可能: 0-0.5Nm(アレンキー使用)

フルベキ最高 230℃可能

このアクセサリはスリップする可能性のある機器で使用されているRD91回転導入器の回転を制御するために使用します。これは、回転導入器が機器の重力等によって回転してしまうのを防ぐために使用するのが効果的です。

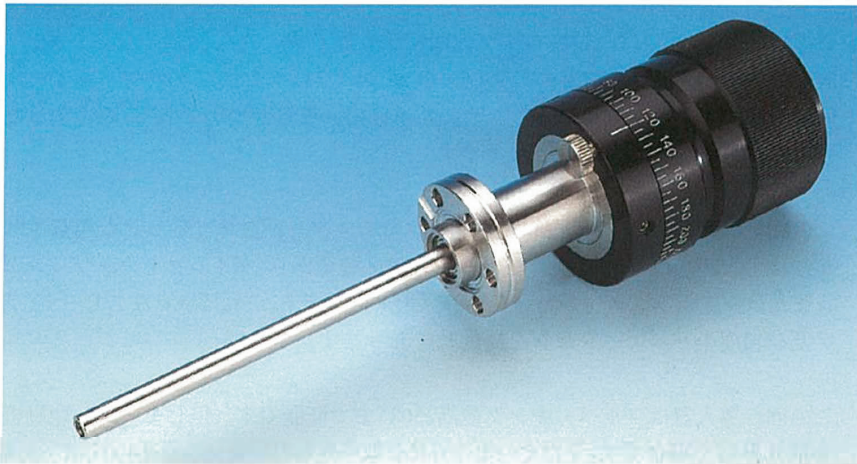
例としては、ラックアンドピニオン式トランスファーロードを縦向きに取り付けた場合のRD91に取り付けたりするなどです。このアクセサリはLRP・RLRPシリーズを縦置きに取り付けたときに使用可能です。

注意-このスリッピングブレーキをRD91に取り付けた場合は目盛りを覆ってしまうため、目盛りを見ることは出来なくなります。また、ロックスクリューも使用できなくなります。

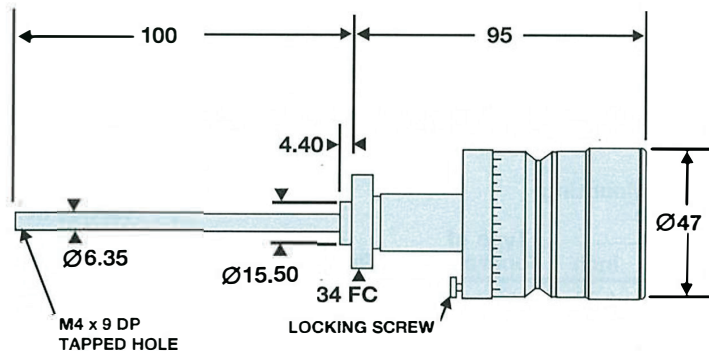
Description	Order Code
RD91 Rotary Drive Slipping Brake	ZRD91SB



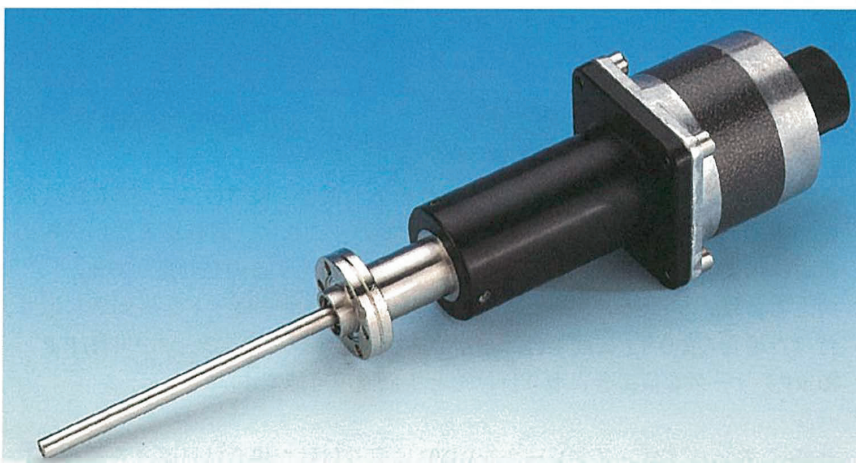
手動式 RD91 シリーズ



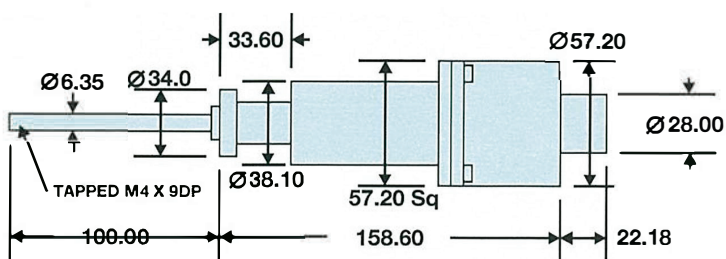
Dimensions in mm  
Manual Operation (RD91)



モーター駆動式 RD91 シリーズ



Dimensions in mm  
Motorised Operation (RD91M)





## RD94 シリーズ



### 仕様

- スケール目盛: 5°
- バックラッシュ: ±1°
- ポジションロック機構付
- フルベアキング最大250℃可能
- シャフト径: 6.35mm φ
- 参考トルク値: 0.4Nm @ 10rpm  
0.08Nm @ 400 rpm (最高速度)
- シャフト長: 42mm
- 取付フランジ: KF25 ((ZRD94K)  
ICF70 (ZRD942)

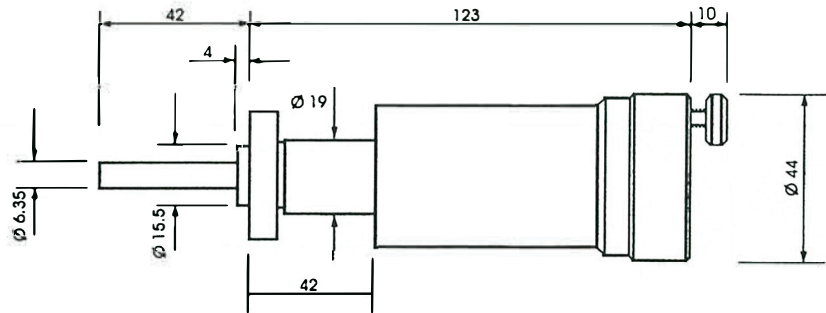
### Flange OD\*

#### Dimensions

mm	inch	Order Code
34	1.33	ZRD94
70	2.75	ZRD942
40	1.57	ZRD94K <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> SKF25 flanges

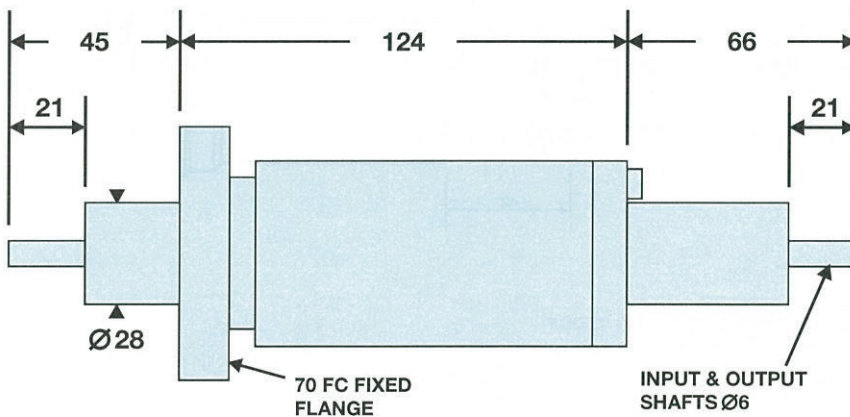
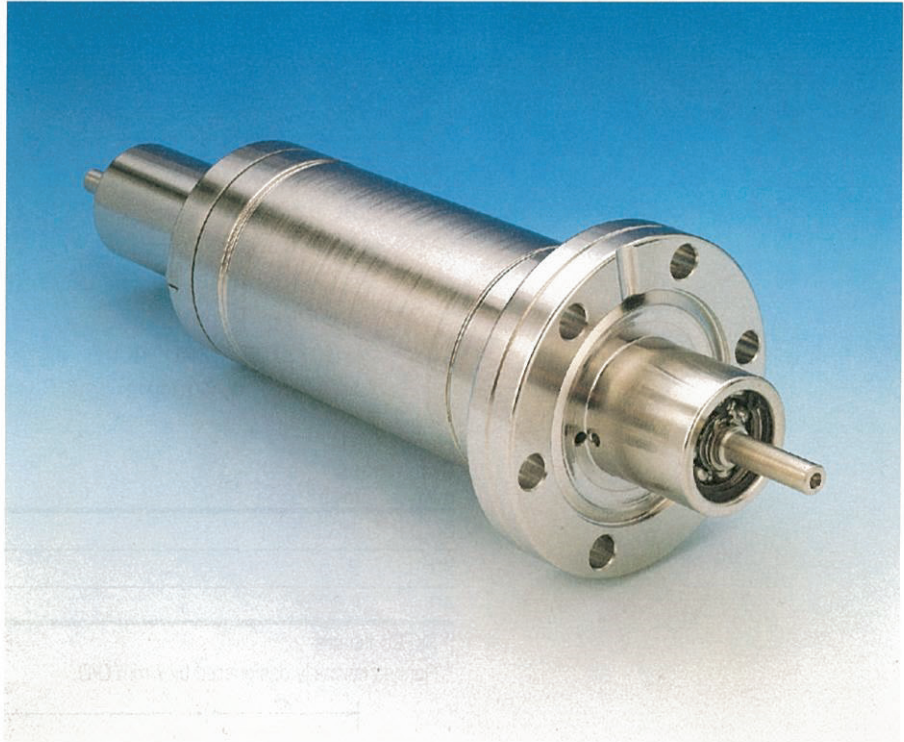
\* Flanges normally designated by x mm O/D.



## RD5 シリーズ

RD5シリーズ回転導入器は高速回転用に設計されております。この回転導入器は標準で両端がシャフトになっておりモーター駆動機構等を組み込んで使用できるようになっております。

- ICF70フランジ使用
- 1000rpm高速回転可能
- 1000rpm回転時トルク  
0.25Nm (約0.025kgfm)
- 10rpm回転時トルク  
1.0Nm (約0.1kgfm)
- 推力 20N ((約2.0kgf)
- 連続回転可能
- 高速回転中トルク
- ロングライフベローズ使用
- 摩擦が起きにくい構造
- フルベアキング最高230℃可能


**Flange OD  
Dimensions**

mm	inch	Shipping weight kg	Part Code
70	2.75	2.0	ZRD5

## 高精度回転導入器

## RD6 &amp; RD7 シリーズ

- 連続回転可能
- 角度分解能 0.5°
- 高速回転/中トルク
- ロックスクリュー付
- フルベアキング<sup>®</sup>最高230℃可能  
(但しモーター及びギアボックスは除く)  
外装取外し時は最高400℃可能
- 軸方向負荷最大40N(約4kgf)

## RD6

このRD6はロックスクリュー付きのハンドホイール(但しスケールは付いておりません)が付いた回転導入器です。このハンドホイールにはベルト方式のモーター駆動が可能な様に設計されております。

## RD7

上記のRD6に加えて、RD7はシャフトが長く(RD6のシャフト長が100mmなのに対しRD7は256mmです)ハンドホイールには1.0°単位のスケールが付いております。またこのRD7にはサポートとしてベアリングハウジングを装着することができます。詳しくは弊社までお問い合わせください。

## モーター駆動バージョン

このRD6及びRD7にはモーター駆動機構がオプションとして用意されております。

このモーター駆動機構には2種類あり、直接モーターを取付けるタイプとギアボックスによってギア比を変換するタイプがあります。これにより回転スピード、回転トルク及び精度の選択が可能です。使用されているステッピングモーターは400ハーフステップで1回転するタイプです。



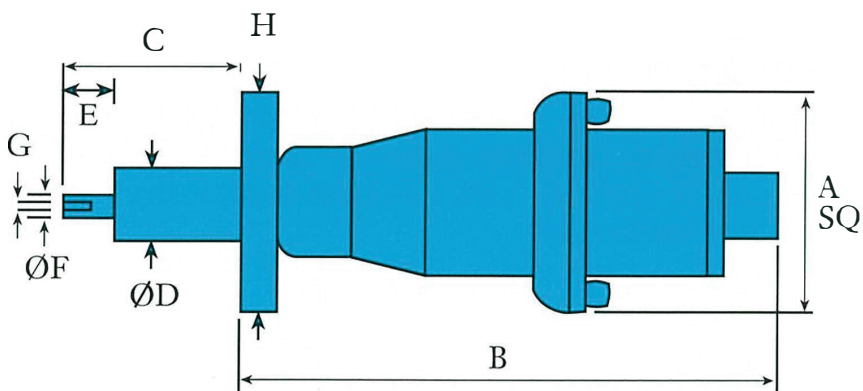
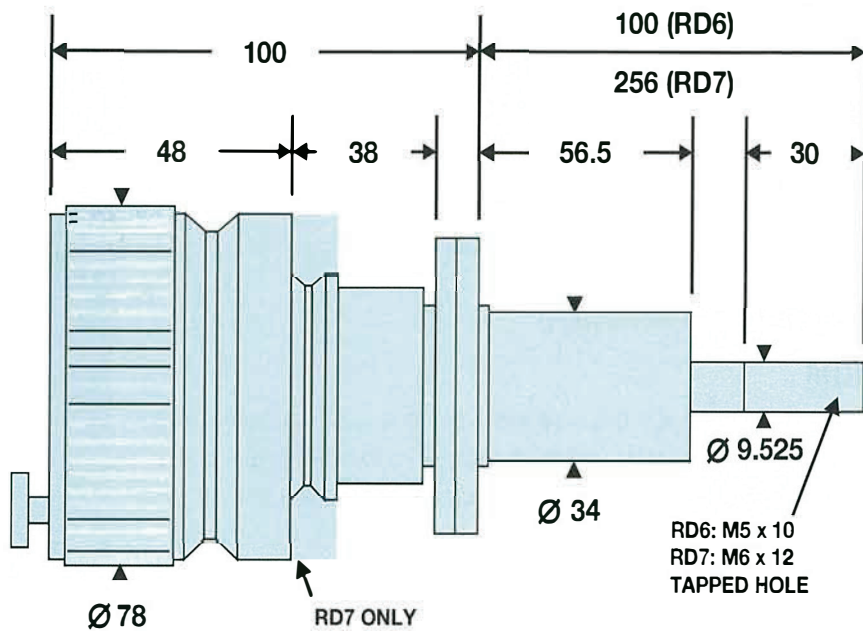
Flange OD Dimensions		Type of rotation	Resolution degrees	Torque Nm		Gearbox ratio	Shipping wt kg	Shipping Part code
mm	inch			300 RPM	10 RPM			
70	2.75	Manual	—	0.8	5.0	—	2.3	ZRD6
70	2.75	Manual	1.0	0.8	5.0	—	2.6	ZRD7
70	2.75	Motorised	0.9	0.38	0.43	—	3.7	ZRD6MI <sup>(1)</sup>
70	2.75	Motorised	0.1	0.8	2.0	9:1	4.0	ZRD6MGI <sup>(1)</sup>
70	2.75	Motorised	0.9	0.38	0.43	—	3.7	ZRD7MI <sup>(1)</sup>
70	2.75	Motorised	0.1	0.8	2.0	9:1	4.0	ZRD7MGI <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Drive is assembled to stepper motor which is supplied with flying leads only. If wiring and socket is required for use with a Vacuum Generators motor controller, add 'W' to the Part Code eg ZRD6MIW.



Linear and Rotary Drives

RD6 & RD7シリーズ



	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>RD6MI</b>	57	190	100	34	43	9.525	M5	70
<b>RD6MGI</b>	76	243	100	34	43	9.525	M5	70
<b>RD7MI</b>	57	190	256	34	199	9.525	M6	70
<b>RD7MGI</b>	76	243	256	34	199	9.525	M6	70

## RD1 &amp; RD2 シリーズ

- バックラッシュが小さい
- 連続回転500rpmまで可能
- ICF70フランジ使用
- スケール付ハンドホイール
- 回転シャフト負荷最大40N(約4kgf)  
直線移動シャフト最大負荷20N(約2kgf)
- 直線移動シャフトストローク  
12mm(RD2)または24mm(RD224)
- ロングライフベローズ使用
- フルベアキング最高230°C可能  
(モーター駆動タイプ除く)
- ステッパーモーター駆動機構あり

このシリーズの回転導入器は高精度および少バックラッシュに特徴で、バキュームジェネレーターズ社のサンプルマニピュレーション標準の回転導入器となります。

## RD1 1軸用回転導入器

RD1はバックラッシュの少ない連続回転可能な回転導入器です。シャフト径は9.52mmφでハンドホイールには1°間隔の目盛りがついており、バーニアスケールとの組み合わせにより手で0.1°の回転が可能です。また、ロックスクリュウ機構により固定も可能です。シャフトの長さをご要求によりを拡張する事も可能です。拡張した長いシャフトには拡張ベアリングハウジングを取り付けることができます。モーター駆動機構オプションも用意しており、0.01°の制度をハーフステップのステッピングモーターによって実現します。このモーター駆動機構には範囲調整可能なりミットスイッチが含まれております。



RD1



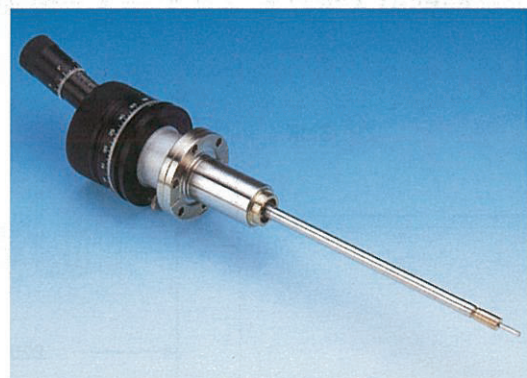
RD2

## RD2 2軸用回転導入器

RD2は、RD1と同じ1次回転を行うことが出来、同様にシャフトの拡張およびモーター駆動も可能です。これに加えてRD2には12mmの直線移動を行う高精度アクチュエータが備えられています。これは標準サンプルホルダーと組み合わせることで面内回転(R1)およびチルト(R3)を実現します。直線移動の精度は0.02mmで、これにより回転方向への送り出しを行います。この2次回転はモーター駆動を取り付けることが可能です。その際の直線移動の精度はステッピングモーターのハーフステップモードで0.05μmです。このモーター駆動機構には範囲調整可能なりミットスイッチが含まれております。

## RD224 2軸用回転導入器

RD224はRD1と同じ1次回転を行うことが出来ます。また、2次回転に関してもRD2とほとんど同じですが、24直線移動距離が長く24mmのストロークを持っています。これはSH2Fサンプルホルダーと組み合わせて±180°の面内回転を実現します。1次回転にはRD1およびRD2と同様にモーター駆動可能ですが、2次回転は手動式のみになります。このモーター駆動機構には範囲調整可能なりミットスイッチが含まれております。



RD224

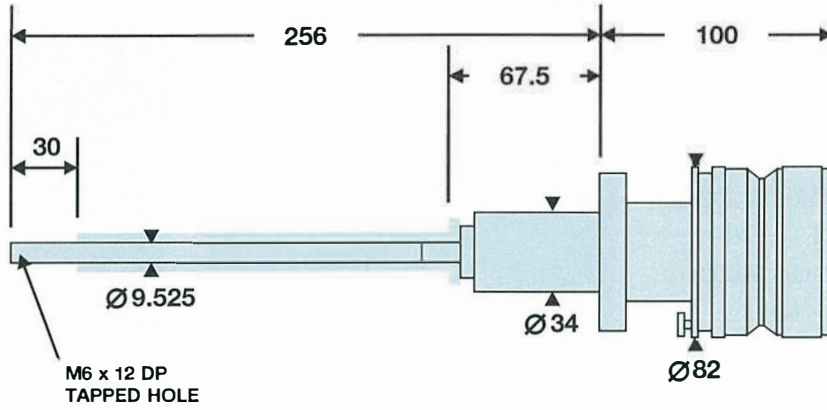




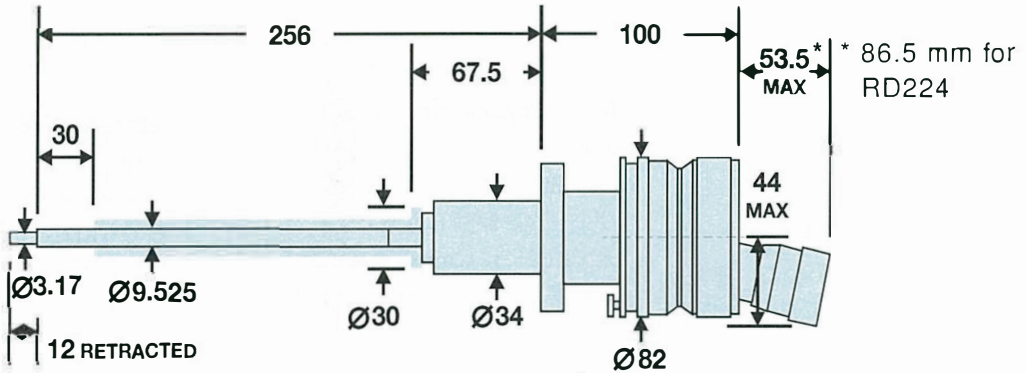
# 高精度型回転導入器

Linear and Rotary Drives

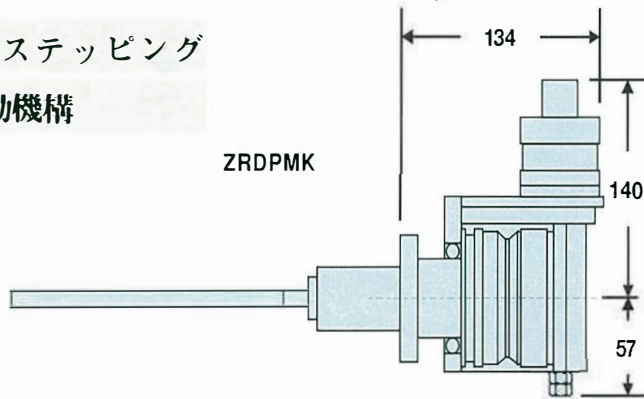
## RD1 回転導入器



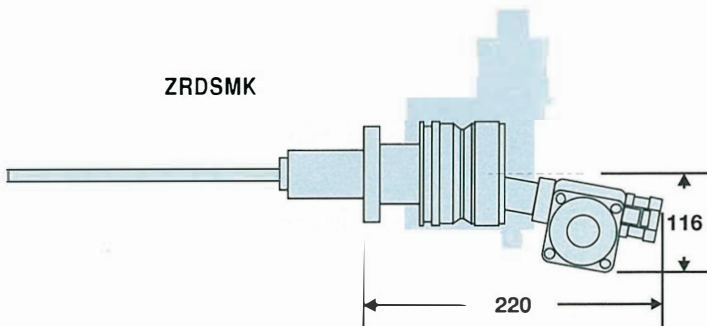
## RD2 回転 & 直線導入器



## 1次回転用ステッピング モーター駆動機構



## 2次回転用ステッピングモーター駆動機構



## RD1 &amp; RD2 シリーズ回転導入器

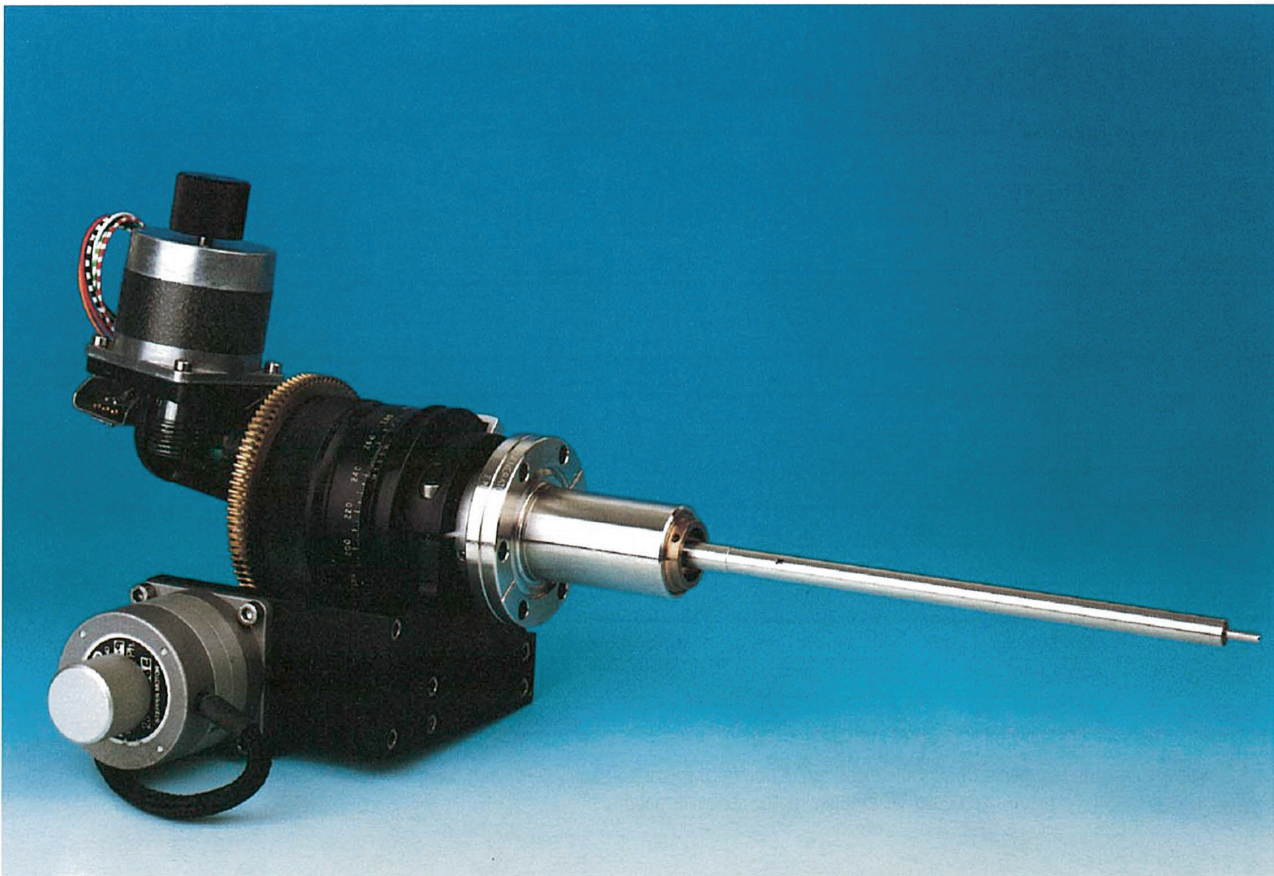
## 手動式及びステッピングモーター駆動式

Flange OD Dimensions		Primary Rotation degrees	Secondary motion	Resolution		Torque - Primary Nm		Shipping wt kg	Part code
mm	inch			Primary degree	Secondary mm	500 rpm	10 rpm		
70	2.75	360 <sup>(+)</sup>	-	0.1	-	0.5	5.0	3.0	ZRD1
70	2.75	360 <sup>(+)</sup>	12mm	0.1	0.02	0.5	5.0	3.0	ZRD2
70	2.75	360 <sup>(+)</sup>	24mm	0.1	0.02	0.5	5.0	3.0	ZRD224 <sup>(2)</sup>
<b>Motor Kit R1</b>		+/- 168	-	0.01	-	4 at 16 rpm max		2.0	ZRDPMK <sup>(1)</sup>
<b>Motor Kit R2</b>		-	12mm	0.01	18 steps per	-	-	1.0	ZRDSMK <sup>(1)</sup>
			linear		0.001mm	9:1			

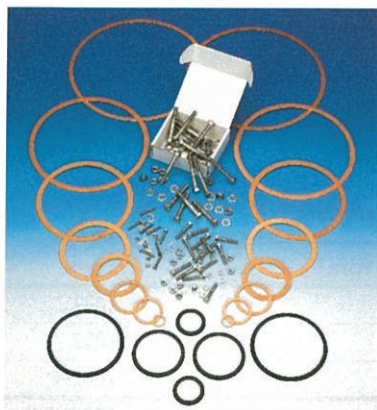
<sup>(1)</sup> Drive is assembled to stepper motor which is supplied with flying leads only. If wiring and socket is required for use with a Vacuum Generators motor controller, add 'W' to the Part Code, eg ZRDPMKW.

<sup>(2)</sup> R2 motorisation not available.

<sup>(+)</sup> Continuous rotation where fixtures on the end of the rotary drive allow this.







### スペア&アクセサリ

下表は回転導入器に使用される様々なスペア及びアクセサリを表にしたものです。回転導入器の修理及びメンテナンスはバキュームジェネレーターズ社にご返送いただくことをお勧めします。詳しくは弊社までご相談ください。

#### 注 意

1. 新型のRD1 及びRD2用のステッピングモーターキットは、旧型のRD1S及びRD2Sには使用できません。
2. 旧型のRD1S及びRD2S用のステッピングモーターキットは、新型のRD1及びRD2には使用できません。

御使用中の回転導入器にモーター機構を後づけする際は正しいモーターキットを選定してください。

Drive part code	Upgrade <sup>(1)</sup> motor kit	Socket <sup>(2)</sup>	Lubrication kit	Flange mounting gaskets			Nut & Bolt kit
				Copper	Viton	Aluminium	
ZRD93	-	-	ZHPTSLK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM4B20
ZRD93P	-	-	ZHPTSLK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM4B20
ZRD932	-	-	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM4B20
ZRD93K	-	-	ZHPTSLK	-	ZSKF25	-	ZSKF25C
ZRD91	-	-	ZHPTSLK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM6B35
ZRD91M	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU19	ZVIT19	ZAL19	ZM6B35
ZRD5	-	-	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD6	ZRD6MK	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD6MI	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD6MGI	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD7	ZRD7MK	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD7MI	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD7MGI	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD1	ZRDPMK	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD2 - R1	ZRDPMK	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35
ZRD2 - R2	ZRD SMK	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6B35

<sup>(1)</sup> Contains all mechanical parts to upgrade existing ZRD drive to motorised equivalent, with flying leads.

<sup>(2)</sup> For connecting flying lead to standard VG stepper motor controller lead.

## 旧型回転導入器用

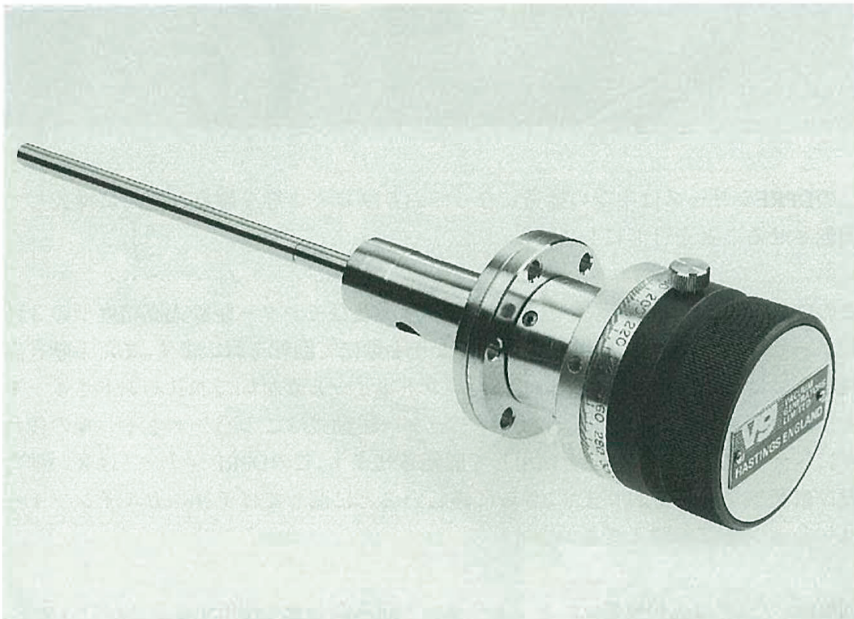
## スペア &amp; アクセサリー

Old Drive Part Code	Upgrade <sup>(1)</sup> motor kit	Socket <sup>(2)</sup>	Lubrication kit	Flange mounting gaskets			Nut & Bolt kit <sup>(*)</sup>
				Copper	Viton	Aluminium	
ZRD6S	SBRD6SMK	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6835
ZRD6SM	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6835
ZRD6SMG	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6835
ZRD7S	-	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6835
ZRD1S	ZRD1M1K	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6835
ZRD2S - R1	ZRD2M1K	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6835
ZRD2S - R2	ZRD2M2K	XSOC25	ZHPTSLK	ZCU38	ZVIT38	ZAL38	ZM6835

(1) Contains all parts to upgrade existing ZRD drive to motorised equivalent, includes microswitches and flying leads.

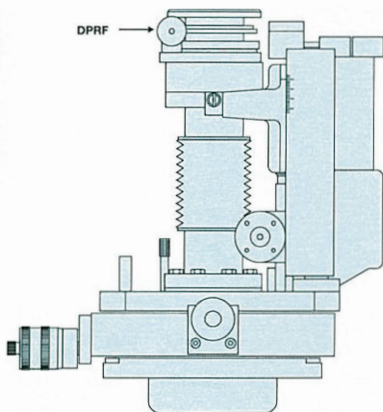
(2) For connecting unwired stepper motor kit to a standard Vacuum Generators stepper motor controller lead.

(\*) Please refer to section 1 for prices and shipping weights of gaskets and nut and bolt kits etc.





- 連続回転可能
- ICF70バージョンで25mmのクリアポア
- ICF114バージョンで55mmのクリアポア
- 差動排気ポートICF34付  
(排気速度 $10^2$  mbar要)
- 簡易型及び高精度バージョン有
- 交換可能なPTFEシール使用
- フルベキング可
- ステッピングモーター駆動可能



### 差動排気付中空型回転導入器

#### DPRF シリーズ



このDPRFシリーズは中空の構造になっておりプローブ等を超高真空内に挿入して回転させることを可能にします。

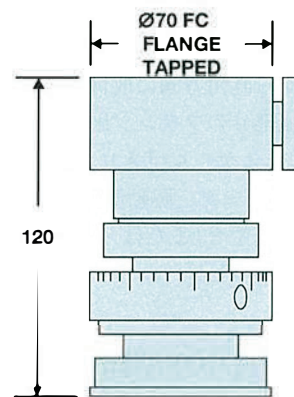
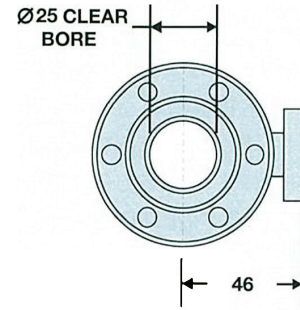
このDPRFシリーズには簡易型、手動式高精度型及びモーター駆動式高精度型の3種類があります。簡易型は専用のツールにより手動にて回転を行います。また手動式高精度型にはウォームギアが連結されたハンドホイールが付いておりハンドホイールを手動で回すことで全体を回転させ、モーター駆動式はこのハンドホイールの代わりにステッピングモーターを使用して回転させます。このDPRFシリーズは高い推力及び耐荷重を持っています。さらに詳しいことに関してはテクニカルインフォメーションをご参照ください。

DPRFシリーズは高精度型マニピュレーターと組み合わせて使用することができます。(詳しくは後述のマニピュレーターのセクションをご覧ください)この場合回転機構の一部としてベアリングサポートチューブを含むオプションがあります。回転させる機器がサポートを必要とする場合にはこのオプションの使用をお勧めします。例えば、OMNIAXシリーズマニピュレーターとDPRFシリーズを組み合わせたCryoaxマニピュレーターには、液体ヘリウムクライオスタットを回転する際にこのサポートチューブを使用しております。

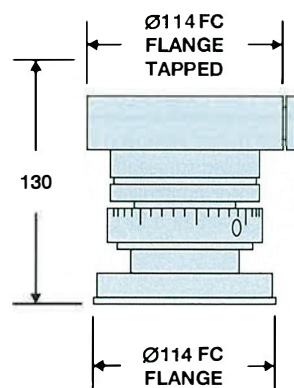
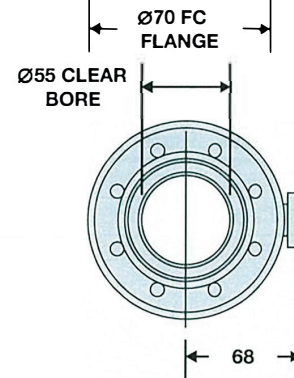
# 回転導入器

Linear and Rotary Drives

## DPRF25



## DPRF55

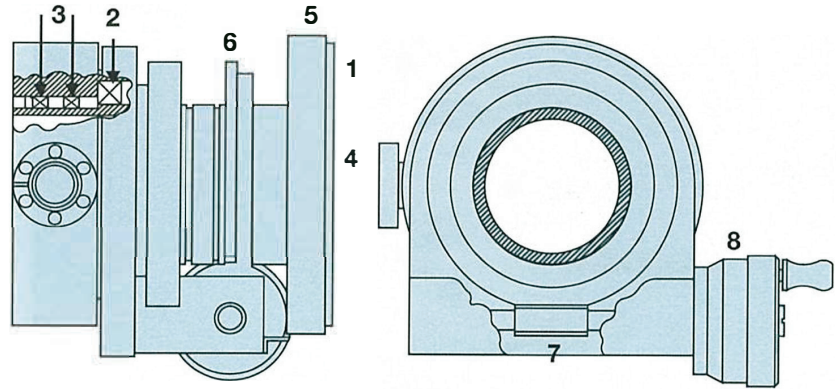




## 構造及び使用方法

このDPRFシリーズは大部分がステンレススチール溶接構造になっております。図中の1の部分回転部で2のボールベアリングによって支えられています。また、これは2本のPTFE U'シール(図中3)により研磨されたシール面とで真空シールされております。この2本のPTFE U'シールの間の内部空間は図中4の差動排気ポート(ICF34)につながっており、本体から直角方向に取付けられています。回転部分のフランジ周りには位置調節可能なスケール付きリング(図中5)が取付けられています。

高精度型及びモーター駆動型にはギアシステム(図中6 & 7)があり、スケール付ハンドホイール(図中8)またはステッピングモーターにより回転部を回転させます。



## 差動排気付中空型回転導入器

## DPRF シリーズ, 手動式及びモーター駆動式

Flange OD Dimensions		Rot flange Holes	Fixed flange Holes	Type	Res-olution degrees	Max rotation speed	Torque to rotate	Max load		Max <sup>(1)</sup> Radial <sup>(3)</sup>	Bakeout Temp °C	Ship-ping wt kg	Part Codes
mm	inch							Axial	Radial <sup>(3)</sup>				
70	2.75	Clear	TappedM6	Manual	2.0	—	4 Nm	80 kg	9 Nm	230	3.5	ZDPRF25	
114	4.50	Clear	TappedM8	Manual	2.0	—	4 Nm	130 kg	10 Nm	230	4.5	ZDPRF55	
70	2.75	Clear	TappedM6	High Precision	0.05	1.5 rpm	0.2 Nm	80 kg	9 Nm	230	4.0	ZDPRF25H	
114	4.50	Clear	TappedM8	High Precision	0.05	1.0 rpm	0.2 Nm	130 kg	10 Nm	230	5.0	ZDPRF55H	
70	2.75	Clear	TappedM6 Motorised	Motor-ised	0.01	3.0 rpm	—	80 kg	9 Nm	230 <sup>(1)</sup>	5.5	ZDPRF25M <sup>(2)</sup>	
114	4.50	Clear	TappedM8 Motorised	Motor-ised	0.0075	2.0 rpm	—	130 kg	10 Nm	230 <sup>(1)</sup>	6.5	ZDPRF55M <sup>(2)</sup>	

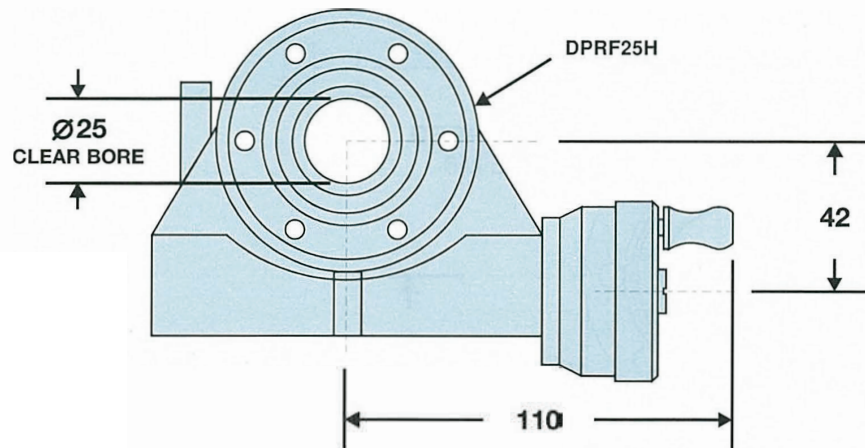
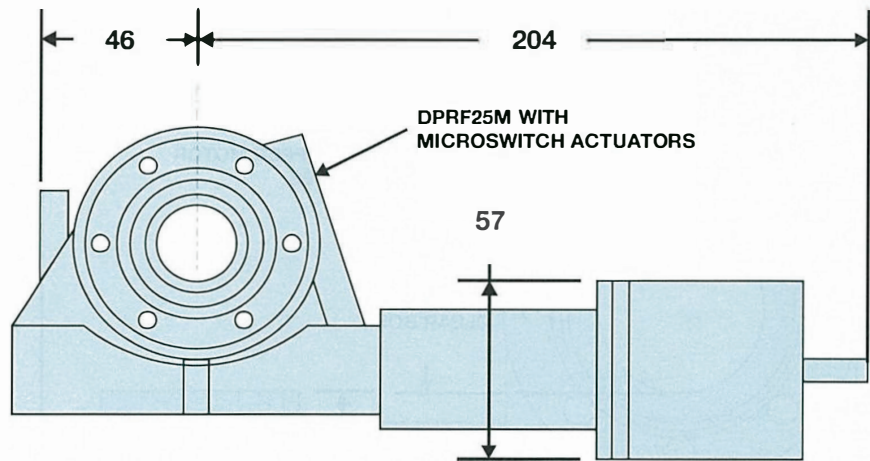
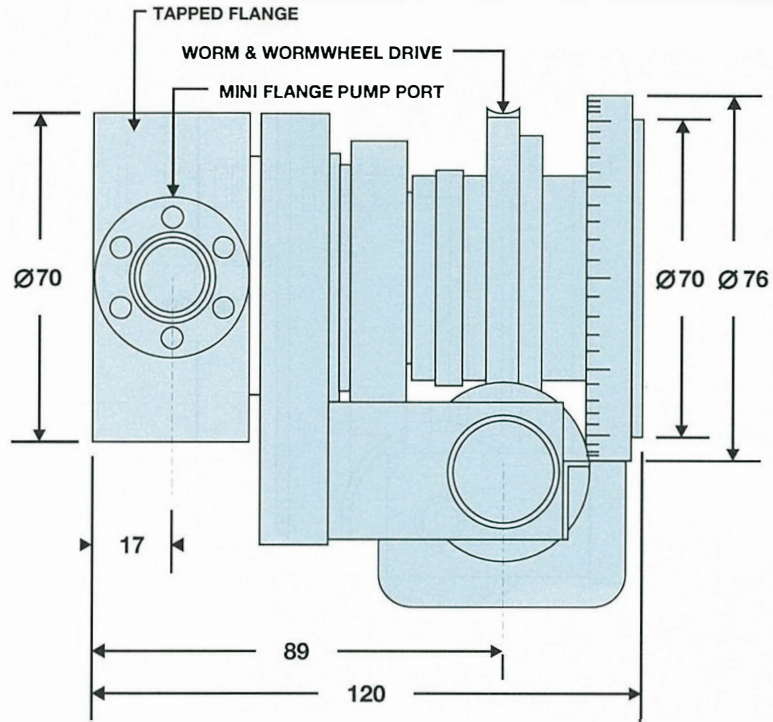
<sup>(1)</sup> With stepper motor removed from drive.

<sup>(2)</sup> Drive is assembled to stepper motor & microswitches, with flying leads. If wiring and socket is required for use with a Vacuum Generators motor controller, add 'W' to the part code, eg ZDPRF25MW.

<sup>(3)</sup> Radial load is given as a force acting at a distance from the mounting flange.



## DPRF25H&DPRF25M

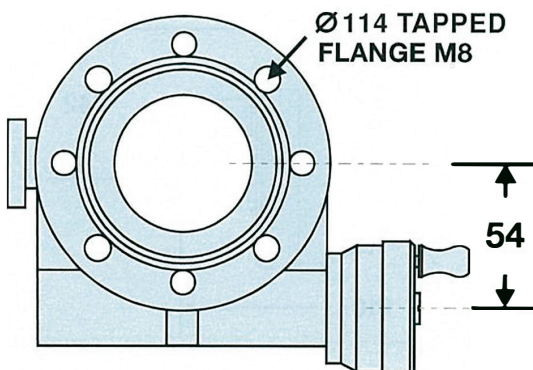
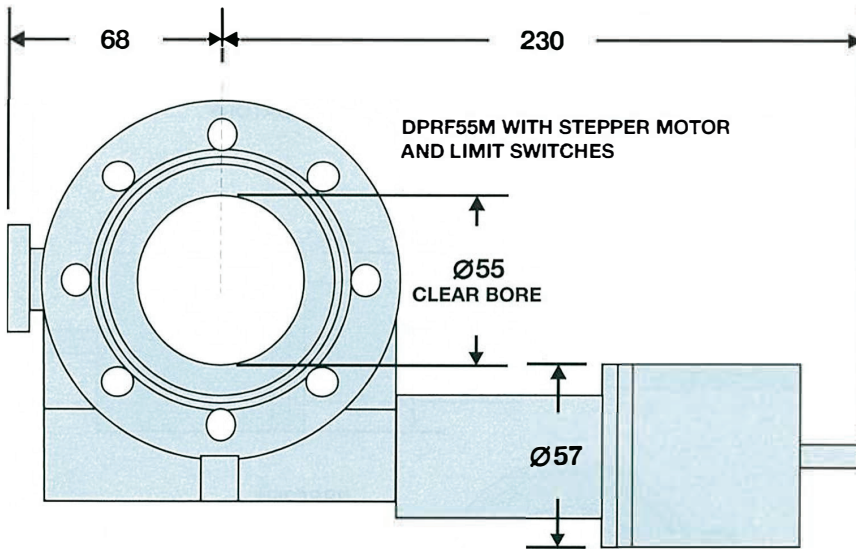
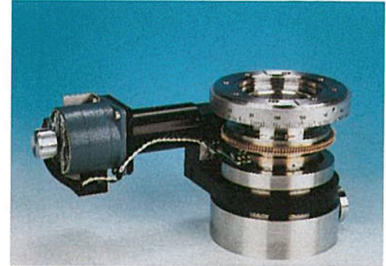
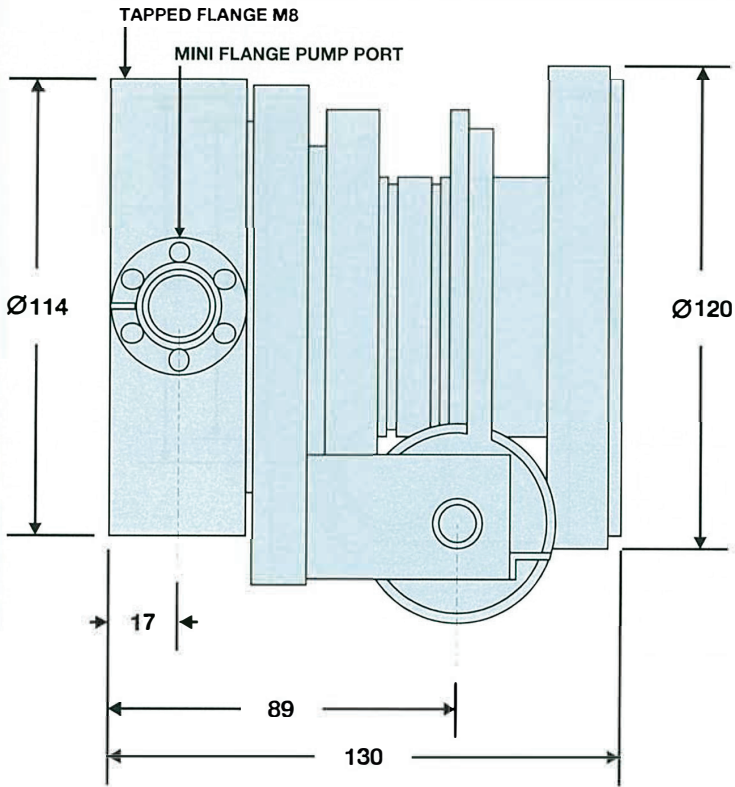




# 回転導入器

Linear and Rotary Drives

## DPRF55H&DPRF55M



## DPRF シリーズ スペア&amp;アクセサリ

下表はDPRFシリーズのスペア及びアクセサリを示しております。このDPRFシリーズのなかで交換可能または交換する必要があるパーツは、PTFEシールだけです。シール面にダメージを受けた場合はPTFEシールを交換するだけでは直らないため、バキュームジェネレーターズ社に返送して修理する必要があります。そのような場合には弊社までお問い合わせください。



Drive Part Code	Spare Seals		Upgrade <sup>(1)</sup> motor kit	Socket <sup>(2)</sup>	Flange mounting gaskets				Nut & Bolt Kit <sup>(3)(4)</sup>		
	Code	Qty			Copper	Viton	Aluminium	Pump port	Top	Bottom	Pump port
ZDPRF25	XSMS07	2	-	-	ZCU3B	ZVIT3B	ZAL3B	ZCU19	ZM6B35	ZM6S20	ZM4B20
ZDPRF55	XSMS03	2	-	-	ZCU64	ZVIT64	ZAL64	ZCU19	ZM8B45	ZM8B30	ZM4B20
ZDPRF90	XSMS02	2	-	-	ZCU100	ZVIT100	ZAL100	ZCU19	ZM8B50	ZM8B35	ZM4B20
ZDPRF25H	XSMS07	2	ZDPRF2MK	-	ZCU3B	ZVIT3B	ZAL3B	ZCU19	ZM6B35	ZM6B25	ZM4B20
ZDPRF55H	XSMS03	2	ZDPRF5MK	-	ZCU64	ZVIT64	ZAL64	ZCU19	ZM8B45	ZM8B30	ZM4B20
ZDPRF25M	XSMS07	2	-	XSOC25	ZCU3B	ZVIT3B	ZAL3B	ZCU19	ZM6B35	ZM6B25	ZM4B20
ZDPRF55M	XSMS03	2	-	XSOC25	ZCU64	ZVIT64	ZAL64	ZCU19	ZM8B45	ZM8B30	ZM4B20

<sup>(1)</sup> Contains all mechanical and electrical parts to add motor and microswitches to existing manual drive, with flying leads.

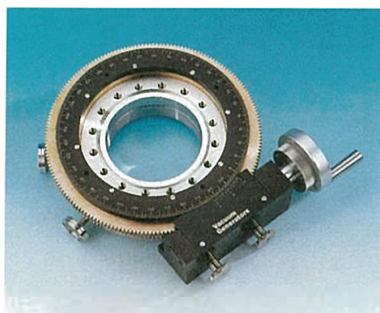
<sup>(2)</sup> For connecting unwired stepper motor kit to a standard VG stepper motor controller lead.

<sup>(3)</sup> Please refer to section 1 for prices and shipping weights of gaskets and nut and bolt kits etc..

<sup>(4)</sup> Top is taken to mean rotating flange, and bottom to mean fixed body flange.







安定的な360°の連続回転可能

高精度ベアリングおよび高品質のPTFEシール使用

2ステージの差動排気にて超高真空対応

サンプルに対して高精度の回転を実現

高耐荷重性能

高精度な回転可能

低い回転トルク

ステンレス構造

マニピュレーターと組み合わせる場合にはアダプターフランジを使用

ウォームギアドライブおよびモーター駆動オプション

ドライブオプション

C: 手動

H: ウォームギアドライブ

M: モーター駆動オプション

このロータリープラットフォームは取り付けられた超高真空部品をフランジの軸を中心に回転させることが可能です。

これはサンプルのイメージング (XPS・AES・SIMS) 構造分析またはイオン散乱等の実験に使用することが出来ます。

このRP100シリーズは取り付けられた複雑な機器に対しても機器全体の1次回転を可能にするため、多くのアプリケーションに応用可能です。

2つのRP100を使用すれば、超高真空チャンバーを回転することにも使用できます。例えば、シンクロトロンビームラインのエンドステーション等にこの方法が使用されています。

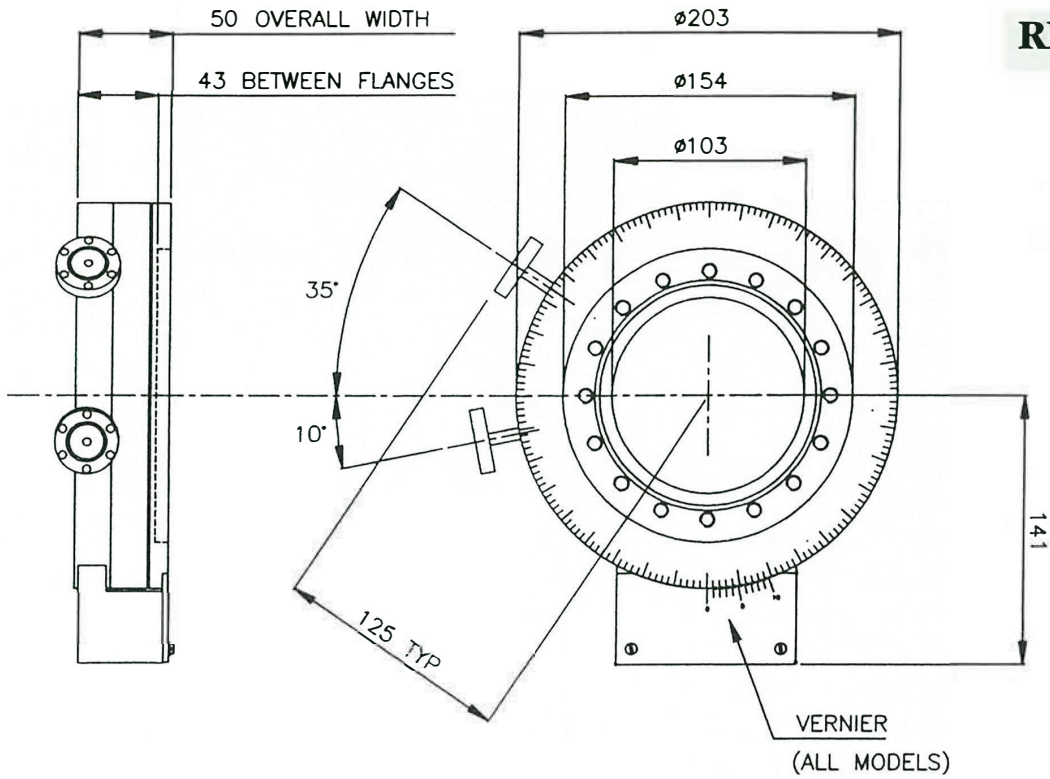
## 仕様

ボア径:	102.5mm
取り付けフランジ:	ICF152タップフランジ(上下共)
外形寸法:	手動式: 50mm×203mm φ ウォームギア: 61×229mm φ
フランジ面間距離:	42.6mm
ドライブオプション:	手動式: レバー式 ウォームギア: ウォームギアハンドル モーター式: ステッピングモーター
差動排気:	ICF34ポート 2ステージ
内部圧力:	1ステージ: 10 <sup>-2</sup> mbar 2ステージ: 10 <sup>-5</sup> mbar
重量制限:	下向き取付時: 120kg (80kg 中心から20mmの重心ずれ) 水平方向取付: 20kg (フランジから100mm中心から20mm) 上向き取付: 90kg (60kg 中心から20mmの重心ずれ)
シール:	PTFEシール
ベアリングタイプ:	ツインベアリング
回転精度:	0.05° (バーニアスケール付)
回転に要するトルク:	8Nm (0.3Nm: ウォームギア)
使用圧力範囲:	大気~10 <sup>-11</sup> mbar
ベーク温度:	150°C

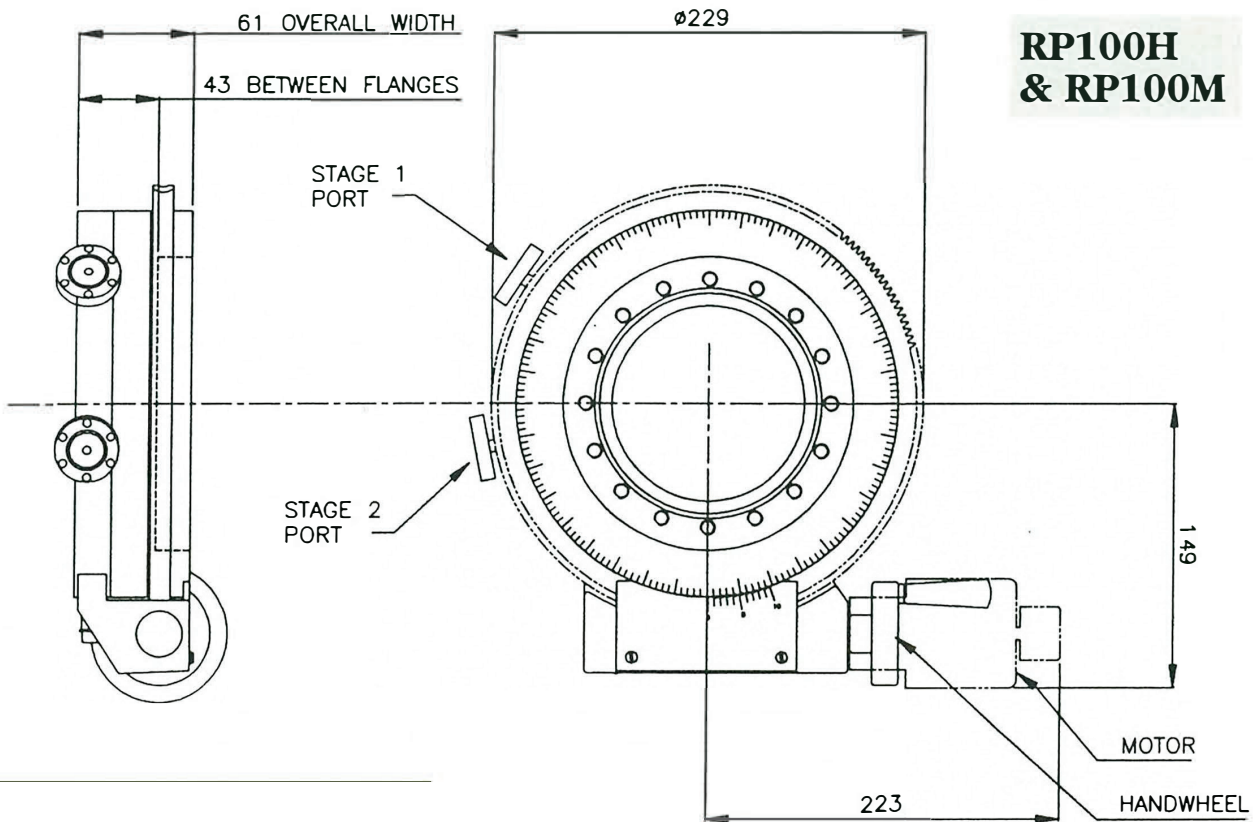
Description	Order Code
Coarse version 100 mm bore Rotating Platform	<b>RP100C</b>
High Precision 100 mm bore Rotating Platform	<b>RP100H</b>
Motorised 100 mm bore Rotating Platform	<b>RP100M</b>
Straight adaptor flange 90 mm long with clearance holes	<b>BS1090</b>

# ロータリープラットフォーム

**RP100C**



**RP100H  
& RP100M**



Linear  
and  
Rotary  
Drives

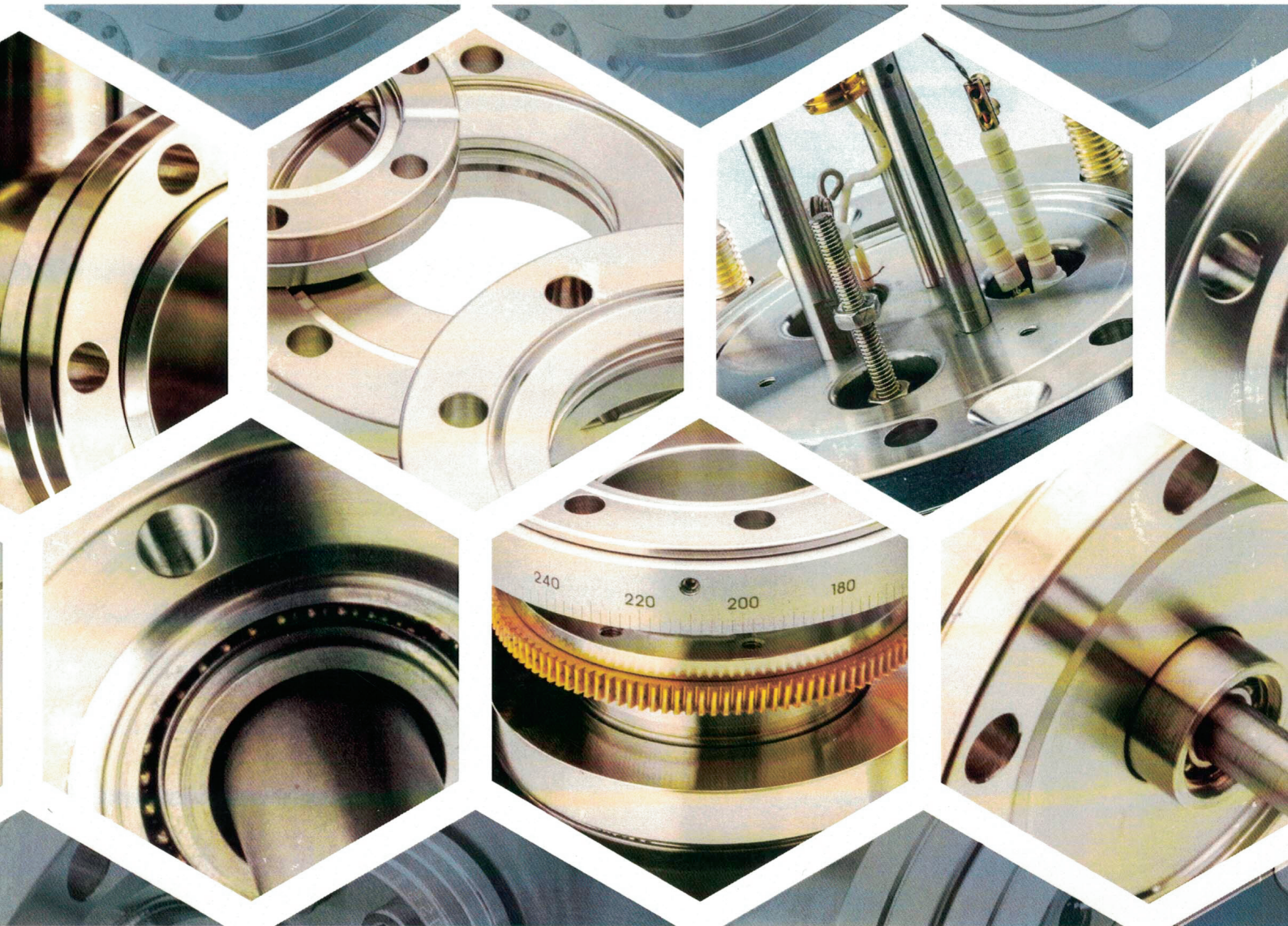








VACGEN



 エルミネット株式会社

〒124-0012 東京都葛飾区立石 3-15-4  
TEL: 03-6379-4105 FAX: 03-6379-4106  
e-mail: info@elminet.co.jp <https://www.elminet.co.jp>