

## Lutz Drum and Container Pumps Working on Your Side.

Help your staff on the towards more efficient, skillful and safe handling of liquids. Give them Lutz dram pumps to work with - reliable, straightforwad, quiet. And always ready for service. In fact Lutz dram pump are the best "colleagues" imaginable. Practically orientated, competent for many applications. Including yours. Ask us - we will be pleased to provide detailed information.

# Lutz®

The Fluid Managers

世界に広がるルーツ社の

# ハンデイドラムポンプ

— Electrical Drum and Container Pumps —



CEMCO

より効率的で、より安全な取り扱い  
プロフェッショナルの選択 ——

**Lutz**

# ハンディドラムポンプ

～ 高機能・高性能・シンプル設計 ～



## 安全上の注意

安全に作業を行うために次の事項に充分ご注意ください。

- 液はね等のおそれがありますので、防護・耐食手袋、エプロン、マスク、保護メガネ等を着用し、作業を行ってください。
- 感電・ショート・発火等の防止のため、適切な電気設備・アースが確実に接地がされているかを確認し、作業を行ってください。
- ポンプ、ポンプチューブ、機具、容器等は流体に対応しているものを使用してください。
- 揮発性・ガスが発生するおそれのある流体等を使用し作業する場合は、十分な換気ができる場所、換気設備を施し、作業を行ってください。

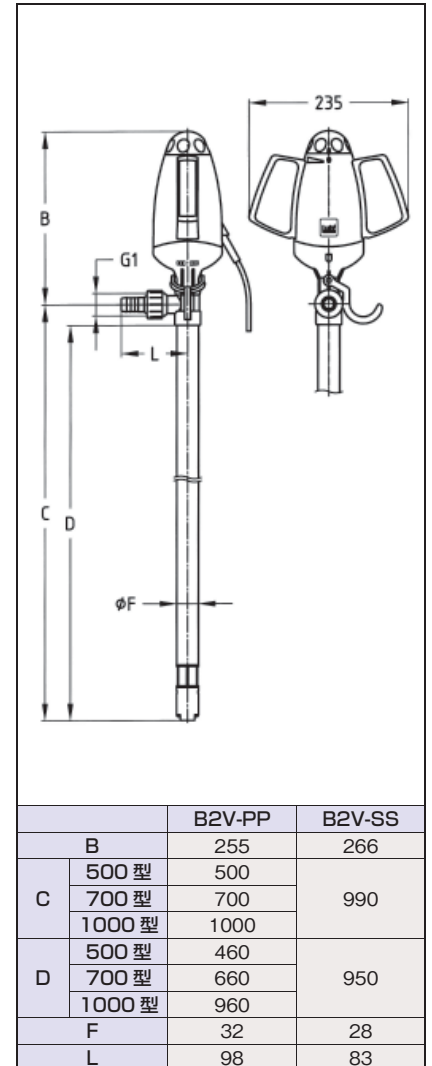
# ポータブルドラムポンプ

# Portable Pumps

シンプル設計、シールレス、過負荷防止、防滴構造など  
すべてに独ルーツ社の設計思想が顕われています



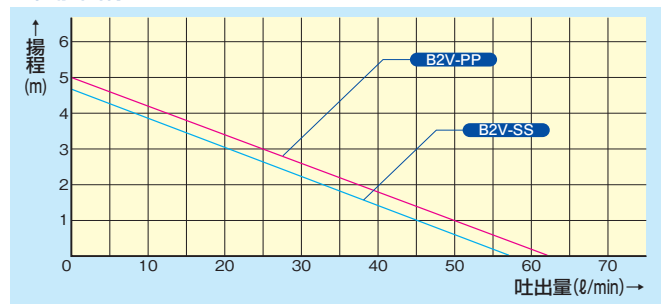
■外形図寸法表 (mm)



## 特徴

- スピードコントローラーを標準装備、上部のダイヤルを回すだけで流量調節が可能です。少量の小分けも容易となりました。
- 専用ガンノズルも標準装備 (PP製のみ)。スピードコントローラーとの組み合わせでより細かな流量調節が可能です。
- 重量が約2.2～3.5kgと軽量で、持ち運びが容易です。

## 性能曲線



## 仕様

型式	B2V-PP500	B2V-PP700	B2V-PP1000	B2V-SS1000
接液部材質	PP、PVDF、ETFE、 Hastelloy C			SUS、ETFE
液温度 (MAX)	50℃			90℃
粘度	300 cp			
比重	1.3			
出力	160W			
電圧	100V			
重量	約2.2kg	約2.3kg	約2.5kg	約3.5kg
標準付属品	PVCホース (1.5m)、ホースバンド、壁掛金具、ガンノズル			SUSフレキシホース (1.5m)、壁掛金具

※電圧200Vもご用意できます。 ※SUS製も500, 700型をご用意できます。

## 高出力・高回転により業界内最大流量を実現、 しかも二重の保護絶縁がほどこされており安全設計

### MA II・ME II・MD シリーズモーター

ハンディポンプの新時代をになう、ME II・MA IIモーターシリーズ。ME II・MA IIのハンディ・ポンプ・モーターは480W、510W、そして700Wの各3タイプ。いずれも連続運転を前提に設計されました。従って多彩な用途をカバーできることはもちろん、効率の高い、確かな作業を保証。ポンプチューブとの互換性を備えたことで、違う種類の液体移送も手早く行える、画

期的なシステムです。

非防爆型 (MA II) と耐圧防爆型 (ME II) の登場で、用途もさらに幅広く。ルーツ社のハンディポンプ・モーターには、非防爆タイプのMA IIに加え耐圧防爆タイプのME IIも登場。ヨーロッパ防爆規格のEE $\chi$ de II CT6認可により、安全性も高く、用途の幅がさらに広がりました。

#### ●ドイツ安全基準II達成

ルーツ・モーターには二重の保護絶縁がほどこされています。ひとつはショックからの保護。そしてもうひとつは、安全基準1に対比してアース接続が不完全な場合の発火に対する保護。危険な場所での作業を行う場合、より高い安全性が得られる二重絶縁です。

※安全基準IIとはドイツ基準で二重絶縁を施した機器を意味します。

#### ●二重構造ハウジング

ME II・MA IIのハンドル部とハウジングは、耐衝撃性のある特殊プラスチックと、ステンレス・スチールから成る二重構造設計。これによってポンプに弾力性が加わり、厳しい作業環境での衝撃に強くなっただけでなく、モーターもローノイズにおさえられるようになりました。

#### ●外部換気構造

従来の内部送風型モーターにありがちだった問題は、腐食性のある蒸気がモーター内部に浸透して、故障の原因になることでした。ME II・MA IIのモーターには、カプセル封じされたモーターの外側に冷気を流すルートを設置。気流が腐食性ガス等の立ち昇りを防ぐ保護スクリーンの役目を果たすので、故障の心配も減りました。

### 使用用途によってモーターとポンプチューブの多彩な組み合わせが可能



#### ■モーターの仕様

タイプ	MAII3	MEII3		MAII5	MEII5	MAII7	MEII7	MI 4-120 (スピードコントロール)	MD-2 (EX)
出力 (W)	430	380-440	400-460	510	580	700	795	550-640	330W相当
極数 (Hz)	50/60	50	60	50/60	50	50/60	50	50/60	
回転数	6500~9800	7500~8900	7700~9300	6400~11000	9500	8000~12000	10200~10950	9300~11000	6bar
電源 (V)	100-120	100-120	100-120	100-120	220-230	100-120	220-230	110-120	0.88Nm3/m
重量 (kg)	4.6	5.5	5.5	5.4	9.5	6.6	13.5	2.8	1.5
オーダーNo.	0060-044	0050-003	0050-006	0060-045	0050-001	0060-046	0050-002	0030-006	0004-088

※ME IIのモーターにおいて日本での安全技術協会における検定は1992年以降取得されておりません。ドイツ本国でのPTB規格 (ドイツ安全規格) は、認証されております。

#### ■ポンプチューブの仕様

型式	PP41	PVDF41	SS41	HC42	RE88PP	RE88SS
材質	ポリプロピレン	PVDF	ステンレス	ハステロイC	ポリプロピレン	ステンレス
用途	酸・アルカリ液	強酸	溶剤	高温液体	残液少	残液少
最大吐出量	170ℓ/min	170ℓ/min	190ℓ/min	190ℓ/min	55ℓ/min	60ℓ/min
最高揚程	10mH	10mH	12mH	12mH	12mH	16mH

※高揚程タイプ (~22mH) もご用意出来ます。能力につきましてはご相談下さい。

用途に応じて8種類のポンプチューブをラインナップ  
多彩な材質・広範囲な性能により、あらゆる薬品に対応

## ■ミキシングポンプチューブ

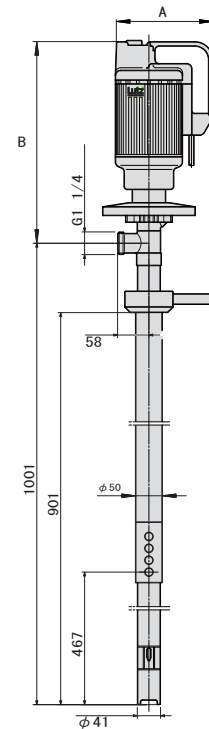
タイプ		PP41MP-SL				SS41MP-MS			
材質	ポンプチューブ	PP				ステンレス			
	インペラー	PP				ETFE			
	シャフト	ステンレス				ステンレス			
	メカニカルシール	-				バイトン			
モーター		最大吐出量 (ℓ)	最高揚程 (m)	粘度限界 (mPas)	性能表 No.	最大吐出量 (ℓ)	最高揚程 (m)	粘度限界 (mPas)	性能表 No.
	MAII-3	70	16	500	804	160	8	200	901
	MAII-5	80	17	800	806	170	8.5	550	902
	MAII-7	85	20	800	808	190	12	400	903
	MI 4-120	85	21	500	802	190	9	350	900
	MD-2	85	20	850	810	190	12	400	904
温度限界 (°C)		50				100			
チューブ外形 (mm)		50				41			
ホース内径		3/4"				1"			
ユニオン外形		G1 1/4"				G1 1/4"			
重量 (kg)		1.3				3.2			
ポンプチューブ長 (mm)		1000				1000		1200	
オーダー No.		0110-150				0151-240		0151-255	

## 特徴

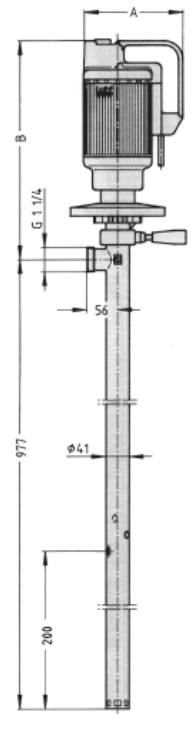
- 互換性のあるポンプチューブ
- 使用薬品・粘度の高低・可燃性の有無・温度の高低・揚程の高低などによって1種類のモーターで他品種のポンプチューブが交換可能です。

## ■外形寸法

PP41MP-SL



SS41MP-MS

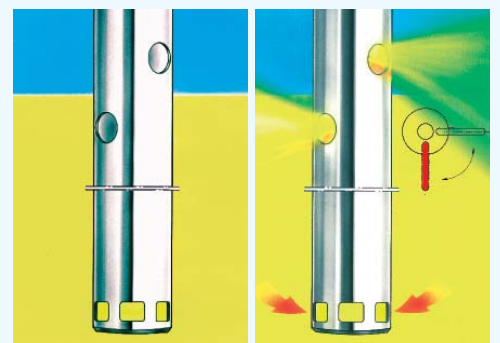


モーター	A	B
MAII-3	179	355
MAII-5	179	370
MAII-7	179	394
MI 4-120	162	314
MD-2	159	237

モーター	A	B
MAII-3	179	387
MAII-5	179	402
MAII-7	179	426
MI 4-120	162	346
MD-2	159	269

## ● 溶液のミキシング目的には MP シリーズ

ルーツ MP ミキシングポンプチューブの中央部にミキシング用穴があります。二重に囲われた構造の外部ロータースリーブと内部浸水チューブは二重の壁になっているためにミキシング穴を互いに移動しミキシングポンプ機能を調整し、吸引及びミキシングを同時に行います。



## ■金属製ポンプチューブ

タイプ		SS41-SL				HC42-MS				RE88SS-MS			
材質		ステンレス				Hastelloy C				ステンレス			
		ETFE				ETFE				ETFE			
		ステンレス				Hastelloy C				ステンレス			
		-				PTFE				PTFE			
		-				-				-			
モーター	MAII-3	160	8	200	402	160	8	200	501	55	12	500	701
	MAII-5	180	9.5	550	404	180	9.5	550	502	60	14	900	702
	MAII-7	190	12	400	406	190	12	400	503	60	16	700	703
	MI 4-120	210	11	350	400	210	11	350	500	75	19	700	700
	MD-2	210	11	400	408	210	11	400	504	75	19	700	704
	温度限界 (°C)	100				100				100			
チューブ外形 (mm)	41				42				41				
ホース内径	1"				1"				1"				
ユニオン外形	G1 1/4"				G1 1/4"				G1 1/4"				
重量 (kg)	2.9				3.1				3.2				
ポンプチューブ長 (mm)	700	1000	1200		1000	1200			700	1000	1200		
オーダー No.	0150-000	0150-001	0150-002		162-201	0162-202			0151-156	0151-157	0151-158		

### 特徴

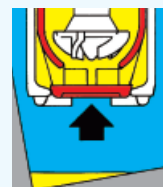
- SS41・HC42・RE88SSは高温液・溶剤に対応して、ステンレス (SUS316相当)、 Hastelloy Cを採用しております。
- SLシリーズはノンシール構造になっており、分解も容易です。
- ドラム容器内の残液を限りなく0に近づけたRE88シリーズ。

### 使用液例

イソピルアルコール、エタノール、ガソリン、苛性ソーダ、トリクレン、プチルアルコール、メチルアルコール

#### ●残量を限りなく0に近づけました

ポンプチューブRE88は、ポンプフットの設計に独自の工夫を凝らした完全排水型。従来のポンプとは異なって、かなりの量の残留液を排出することができます。例えば水溶液を満たした200ℓの容器内では、従来ポンプ使用の場合、残留量4.7ℓ対し、RE88ならわずか1.3ℓ (排水率60%up)。排水過程で容器を傾ければ、残量をゼロに近づけることも可能です。



#### ●ポンプを抜き取った後の逆流を防ぎます

ポンプチューブRE88には、小型手動レバーで開閉がコントロールできる、新型のシーリングを設置。閉鎖時はポンプフットの内部を完全に遮断するので、たとえチューブの中に液体が残っていても逆流を完璧に防止。モータースイッチを切った後、ポンプチューブは溶液を含んだ状態で取り外され、次の容器に挿入することができます。

## ■非金属製ポンプチューブ

タイプ		PP41 - SL				PVDF41 - SL				RE88PP - MS			
材質		PP				PVDF				PP			
		PP				PVDF				PP			
		Hastelloy C				Hastelloy C				ステンレス			
		-				-				セラミック/バイトン			
		最大吐出量 (ℓ)	最高揚程 (m)	粘度限界 (mPas)	性能表 No.	最大吐出量 (ℓ)	最高揚程 (m)	粘度限界 (mPas)	性能表 No.	最大吐出量 (ℓ)	最高揚程 (m)	粘度限界 (mPas)	性能表 No.
モーター	MA II - 3	140	7	150	102	140	7	150	202	50	9	800	601
	MA II - 5	150	8	350	104	150	8	350	204	55	11	1200	602
	MA II - 7	170	11	350	106	170	11	350	206	55	12	1000	603
	MI 4 - 120	170	9.5	150	100	170	9.5	150	200	60	13	1000	600
	MD - 2	180	10	600	108	180	10	600	208	60	12	1000	604
温度限界 (°C)		50				100				50			
チューブ外形 (mm)		41				41				41			
ホース内径		3/4"				1"				3/4"			
ユニオン外形		G1 1/4"				G1 1/4"				G1 1/4"			
重量 (kg)		2.0				3.0				2.0			
ポンプチューブ長 (mm)		700	1000	1200		700	1000	1200		700	1000	1200	
オーダー No.		0110-200	0110-201	0110-202		0122-200	0122-201	0122-202		0103-020	0103-021	0103-022	

### 特徴

#### ● シールレスタイプで長持ち

シールレスタイプ (SL) にはシャフトとシャフト保護チューブ間への液体上昇を防ぐ、漏水収集器が設置されています。この収集器は同時にシャフトとカーボンベアリングの間に浸水している液体を、空になった容器に戻す機能も果たします。(HC42・RE88・SS41MPは除く)

#### ● ポンプチューブは容器の深さに応じて700mmから1200mmまで対応。(標準は1000mm)

### 使用液例

塩酸、硫酸、苛性ソーダ、次亜塩素酸ソーダ、塩化第二鉄、酢酸、炭酸カルシウム



# 粘性型ドラムポンプ High-Viscosity Pumps

## 水から中間の粘度をもつ液体用の エキセントリックスクリュウポンプ

### ■ B70V



#### ■仕様

能力 (max)	120ℓ/min
吐出圧力 (max)	12bar
液体温度 (max)	100℃
粘度 (max)	100,000mPas
ポンプチューブ径	54mm
ポンプチューブ長さ	1000mm
接続部	ねじ口径: G1 - 1/2" ホース接続: 1 - 1/4"
モータースピード減速	700rpm 又は 900rpm
重量	16.5 - 65kg

#### ●ポンプチューブ

ステンレススチール製のチューブと3種類のステーター(NBR、バイトン、テフロン)が用意できます。

メカニカルシール又は、グランドパッキンによるシャフトシール

#### ●専用モーター

ケーブル端子付き、230 / 400V 50Hz 3相カゴ型モーター。要求によって、スピード調整用にギヤー又は可変速モーターも用意できます。

#### ●専用エアモーター

吸音付き、4DA、6DA、8DA 圧縮空気モーター。穏やかな始動、静かな運転、弾力のある運転ができます。圧縮空気の膨張より自動冷却されます。

### ■ B70V - SR



#### ■仕様

能力 (max)	50ℓ/min
吐出圧力 (max)	6bar
液体温度 (max)	100℃
粘度 (max)	30,000mPas
ポンプチューブ径	54mm
ポンプチューブ長さ	1000mm
接続部	ねじ口径: G1 - 1/2" ホース接続: 1 - 1/4"
モータースピード減速	約690rpm
重量	15 - 18kg

#### ●ポンプチューブ

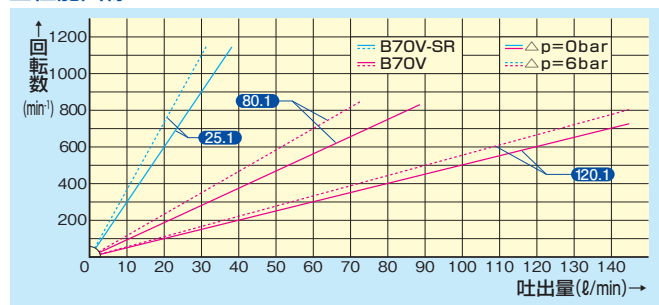
NBR、バイトン、PE 又は、PTFE 製のステーター付きで用意できます。

メカニカルシール又は、グランドパッキンによるシャフトシール

#### ●モーター

非防爆モーター(MI 4、MA II)、防爆モーター(ME II Ex)及びエアモーター(MD)が取り付け可能です。

#### ■性能曲線



# 積算流量計

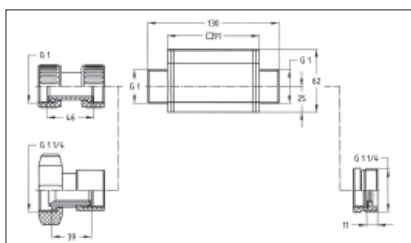
# Modular flow meter

## 高機能な構造とシンプル設計

TRシリーズ流量計は、高い精度と信頼性を持ち、無駄をなくし性能率を向上させた新製品です。コンパクトなデザインは、取り扱いやすさとトラブルの少なさに繋がっています。

#### ■特徴

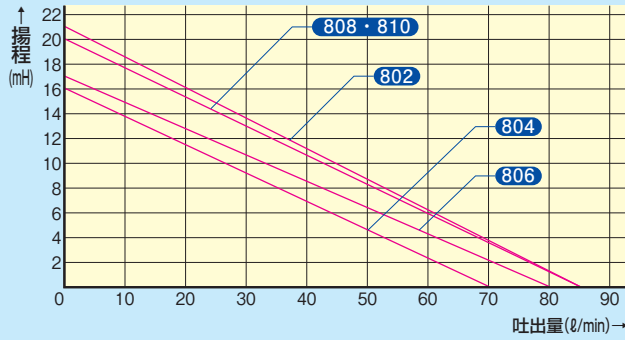
- 優れた耐食性
- 簡易校正
- 先進の回転タービン技術
- 積算流量測定機能
- 軽量、コンパクトデザイン



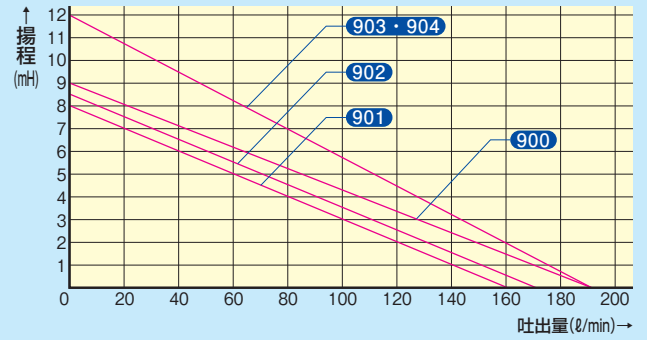
#### ■仕様

		TR90-PP	TR90-PVDF
材質	カバー	PP	PVDF
	キーパッド	PES	
材質 (接液部)	チャンバー	PP	PVDF
	羽根車	PP	PVDF
	ベースカバー	PP	PVDF
	シャフト	ハステロイ C	
	ベアリング シール	窒化ケイ素 バイトン	
流量範囲	5 ~ 90L / min		
粘度	0.8 ~ 40 mPas		
圧力	0.4 MPa		
測定精度	± 1%		
接続	G1, G1 1/4	G1 1/4	
構造	IP65		
使用温度	-10 ~ 50℃		
周囲温度	-20 ~ 70℃		
外形寸法	90 × 130 × 61 mm		
重量	0.3 kg	0.4 kg	
オーダー No.	0213-031	0213-040	

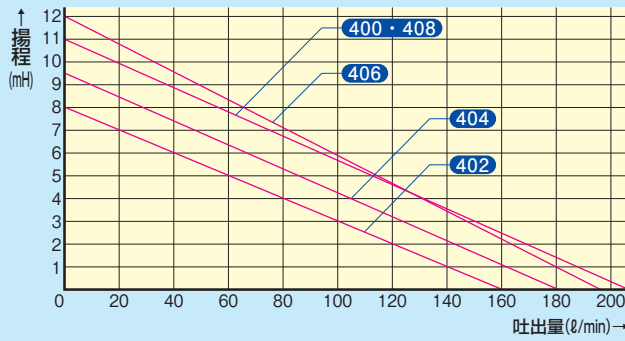
### PP41MP



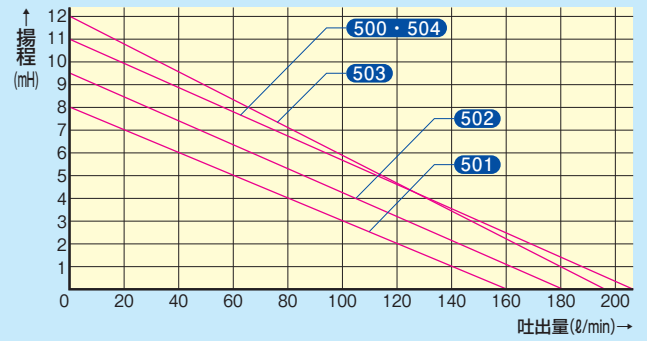
### SS41MP



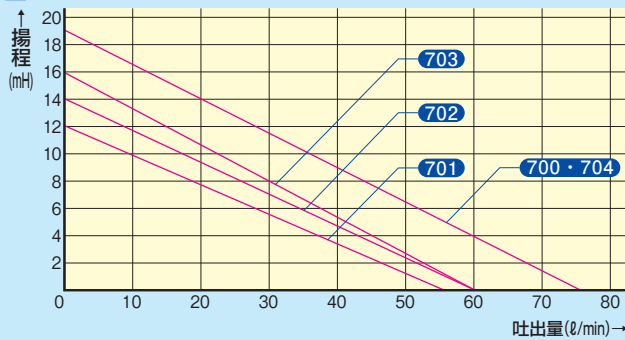
### SS41



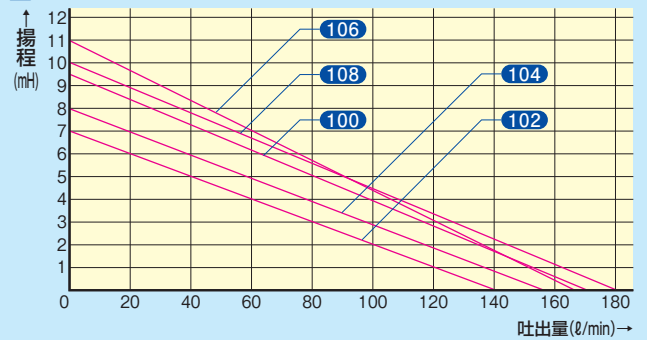
### HC42



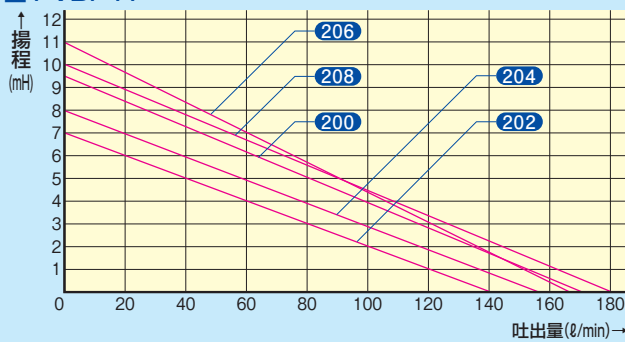
### RE88SS



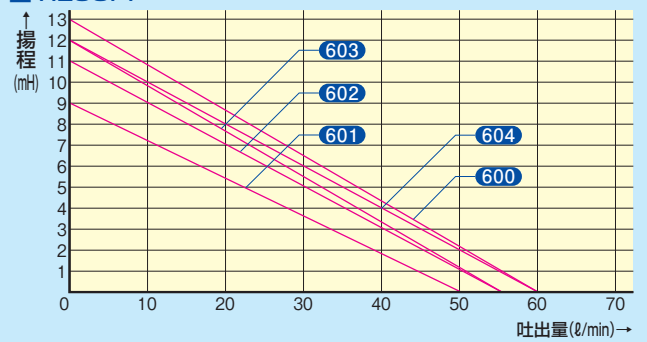
### PP41



### PVDF41

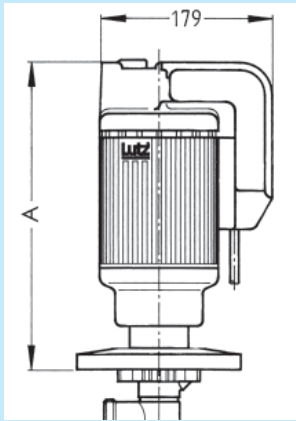


### RE88PP

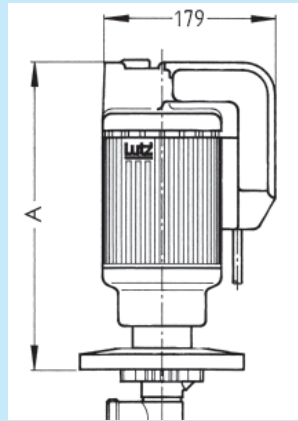


実際の吐出量は粘度や、液比重によってダウンしますのでご注意ください。  
 ※ 性能曲線は清水 20℃、誤差 ±10%

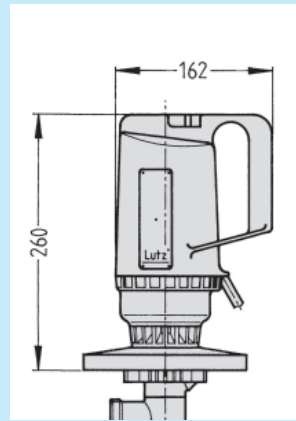
## ■ MA II型モーター



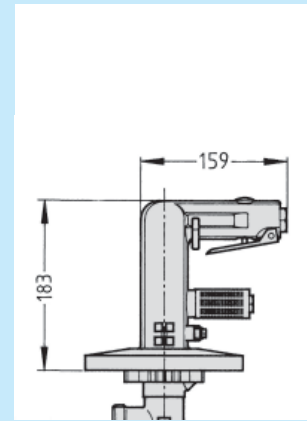
## ■ ME II型モーター



## ■ MI 4型モーター



## ■ MD-2型エアモーター

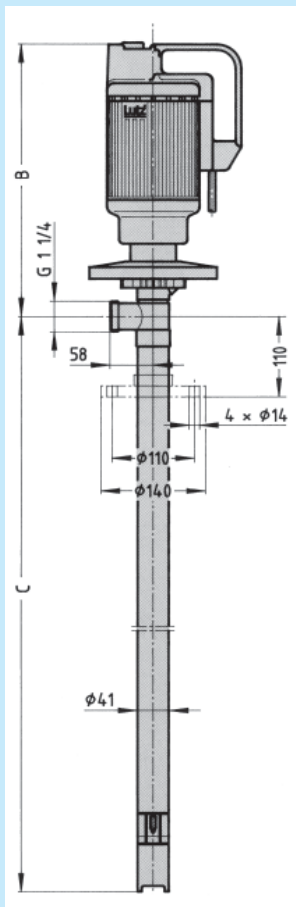


モーター	A
MA II 3	301
MA II 5	316
MA II 7	340

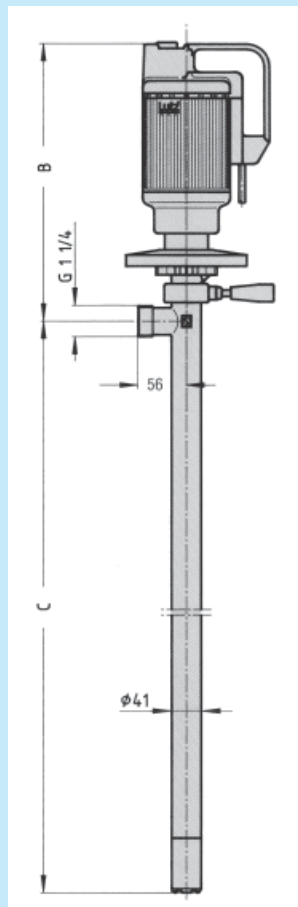
モーター	A
ME II 3	321
ME II 5	336
ME II 7	360

※各種モーターは単相です。100V・120V 以外に 220V・230V の異電圧もご用意できます。

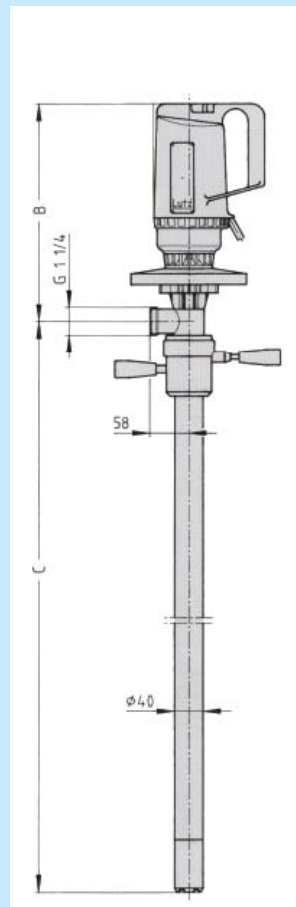
## ■ PP/PVDF/SS



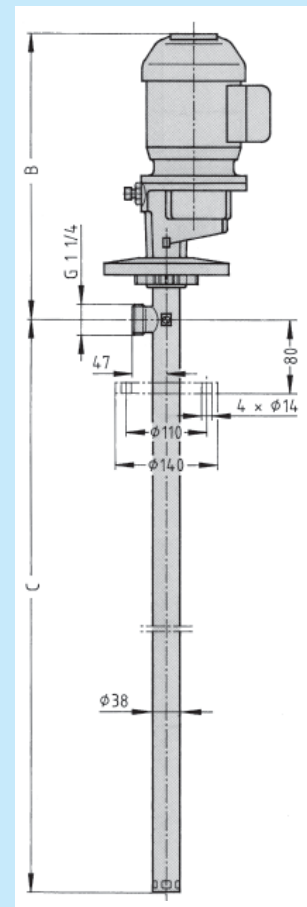
## ■ RE88SS



## ■ RE88PP



## ■ HC42



	B			C		
	ME II 3	ME II 5	ME II 7	700	1000	1200
PP41 - SL	377	392	416	701	1001	1201
PVDF41 - SL	377	392	416	701	1001	1201
SS41 - SL	383	398	422	700	1000	1200
RE88SS	407	422	446	680	980	1180
RE88PP	375	390	414	714	1014	1214
HC42	383	398	422	-	995	1195

## ■ガンズル SUS - 20AGN



サイズ	G1 1/4 (外径)
オーダーNo.	0204 - 370

## ■ガンズル PP - 20N



サイズ	G1 1/4 (外径)
オーダーNo.	0204 - 380

## ■ガンズル PVDF - 25



サイズ	G1 1/4 (外径)
オーダーNo.	0204 - 390

## ■ホースバンド



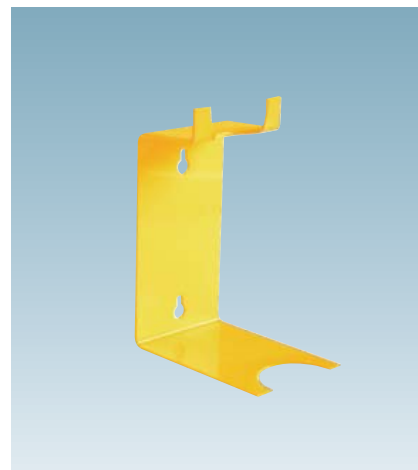
サイズ	19mm	25mm	32mm	50mm
オーダーNo.	0301 - 400	0301 - 401	0301 - 402	0301 - 403

## ■締め金具



オーダーNo.	0205 - 040
---------	------------

## ■ウォールブラケット



オーダーNo.	0204 - 308
---------	------------

## ■ドラムアダプター



材質	スチール	PP
オーダーNo.	0204 - 215	0208 - 007

## ■移送管



材質	ステンレス	PP
オーダーNo.	0204 - 225	0204 - 200

## ■ストレーナー



材質	ステンレス	PP
オーダーNo.	0204 - 617	0343 - 177



## 株式会社セムコーポレーション

本 社	: 〒113-8638 東京都文京区本駒込1-10-25	Tel.03 (3946) 3335	Fax.03 (3946) 0675
東京支店	: 〒113-8638 東京都文京区本駒込1-10-25 3F	Tel.03 (3946) 3201	Fax.03 (3946) 3210
東京営業部	: 〒113-8638 東京都文京区本駒込1-10-25 2F	Tel.03 (3946) 3033	Fax.03 (3946) 7921
大阪営業所	: 〒530-0054 大阪府大阪市北区南森町2-2-2 7F	Tel.06 (6367) 0377	Fax.06 (6367) 0740
長野営業所	: 〒394-0085 長野県岡谷市長地小萩3-10-25	Tel.0266 (28) 8101	Fax.0266 (28) 8107
北関東営業所	: 〒326-0822 栃木県足利市田中町932-7-205	Tel.0284 (72) 2610	Fax.0284 (72) 2620
東北営業所	: 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央3-27-3-303	Tel.022 (346) 0035	Fax.022 (346) 0036
配送センター	: 〒350-0032 埼玉県川越市大仙波369	Tel.049 (228) 0653	Fax.049 (228) 0656
台 湾	: 〒111 台湾 台北市士林区忠誠路二段56號3F	Tel.02 (2836) 8603	Fax.02 (2832) 1148
上 海	: 〒2000048 上海市余姚路288号A楼206	Tel.21 (6231) 7631	Fax.21 (6230) 9736

- 仕様・外観は改良のため、予告なく変更することがあります。
- パンフレットと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合がございます。

お問い合わせは