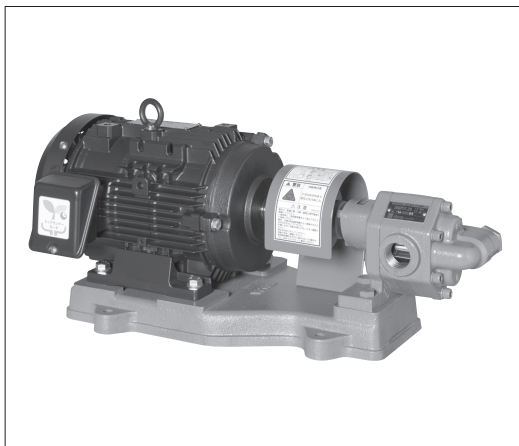


■用途

- ①各種機械への給油
- ②各種燃料油の移送
- ③油圧作動用

■特長

- ①5～500mm²/s(cSt)の動粘度に対応できる、豊富な機種を用意しております。
- ②針状ころ軸受の採用により耐久性が増し、自己潤滑のため、保守が容易です。



■標準仕様

型	式	GPE型	GPF型
取 扱 液	液 質※1	A、B、C重油・タービン油 (但し、ハイカロリーA重油は除く)	A、B、C重油・タービン油 (但し、ハイカロリーA重油は除く)
	液 動 粘 度※2	0～70℃ 7～500mm ² /s(cSt)	0～80℃ 5～500mm ² /s(cSt)
吸 込 全 圧 力		－0.03MPa {－0.3kgf/cm ² }	－0.05MPa {－0.5kgf/cm ² }
標 準 許 容 押 込 圧 力		0.1MPa {1kgf/cm ² }	0.1MPa {1kgf/cm ² }
構 造	軸 封 受	グランドパッキン 針状ころ軸受	メカニカルシール 針状ころ軸受
接	続	ねじ込み	ねじ込み
材 料	ケーシング	FC200	FC200
	ギヤ	S45C	S45C
電 動 機※3※4	駆動・被駆動軸	S45C	S45C
	相 ・ 極 数	三相・4極	三相・4極
電 機	電 圧	200V	200V
	形式・保護方式	全閉外扇形・IP44 (屋内)	全閉外扇形・IP44 (屋内)
効 率	効 率	標準効率：0.2kW	標準効率：0.2kW
		IE3 (プレミアム効率)※5※6：0.4kW以上	IE3 (プレミアム効率)※5※6：0.4kW以上
設 置 場 所※7		屋内	屋内

※1 潤滑性のない液にはご使用できません。指定の取扱液でご使用ください。

※2 粘度により運転騒音が異なります。

※3 インバータ駆動の場合は、別項の『インバータ運転時の注意』をご参照ください。

※4 電圧変動：±5%以内・周波数変動：±2%以内・電圧、周波数の同時変動：双方絶対値の和が5%以内。
ただしいずれの場合も電動機の特長、温度上昇などは定格値に準じません。

※5 三相0.75kW以上はトップランナーモータです。

※6 三相0.4kWはプレミアム効率相当 (当社独自設定) 電動機です。

※7 周囲温度0～40℃、相対湿度85%以下 (結露しないこと)、標高1000m以下、腐食性および爆発性ガス、オイルミスト、蒸気がないこと。

* 電動機特性は別項の「エバラ電動機」をご参照ください。

■標準付属品

共通ベース	1
カップリング	1組
カップリングガード	1
安全弁 (ポンプ内蔵)	1

■特殊仕様

電動機変更	全閉外扇形・IP44 (屋外)：0.4kW以下 全閉外扇形・IP55 (屋外)：0.75kW以上 安全増防爆形 (eG3)・IP44 (屋内)* 異電圧 400V
そ の 他	立会試験

※電動機は標準効率になります。

■特別付属品 (オプション)

ストレーナ (STU型・STW型)

■機名説明

25 GPF 5 1.5 B
① ② ③ ④ ⑤

①口径(mm) ②機種記号 (型式)

③周波数 (5：50Hz、6：60Hz、0：50Hz・60Hz共用)*

④出力(kW) ⑤判別記号

※標準品には50Hz用と60Hz用が共用となっていますので、銘板の機名には周波数を表わす「5」または「6」ではなく「0」と表示されています。

■要目表

GPE型

電動機同期速度：1500min⁻¹吐出量は60mm³/s{cSt}の場合を示します。注) 60mm³/s {cSt} 以下の場合は吐出し量が減少いたします。

口径 mm	接 続	機 名	出力 kW	極数	最高吐出し圧力 MPa{kgf/cm ² }	吐出し量 L/min
12	Rc ³ / ₈	12GPE5.2	0.2	4	0.3{3}	6
15	Rc ¹ / ₂	15GPE5.4B	0.4	4	0.3{3}	10
20	Rc ³ / ₄	20GPE5.4B	0.4	4	0.3{3}	20
25	Rc 1	25GPE5.75B	0.75	4	0.3{3}	40

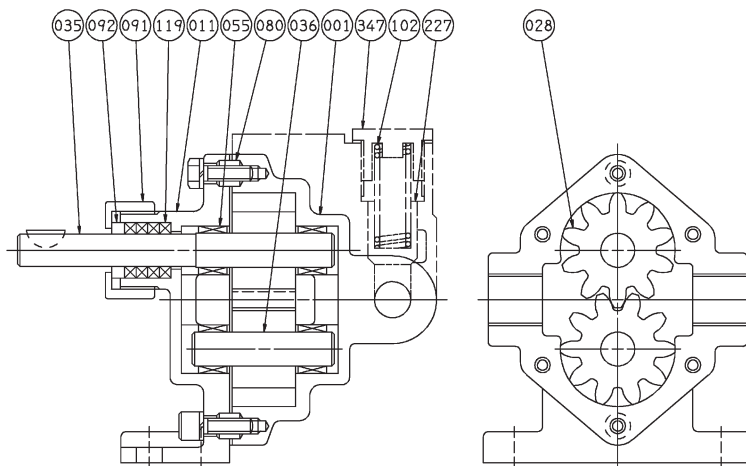
GPF型

電動機同期速度：1500min⁻¹吐出し量は60mm³/s{cSt}の場合を示します。注) 60mm³/s {cSt} 以下の場合は吐出し量が減少いたします。

口径 mm	接 続	機 名	出力 kW	極数	最高吐出し圧力 MPa{kgf/cm ² }	吐出し量 L/min
12	Rc ³ / ₈	12GPF5.2	0.2	4	0.4{ 4 }	8.5
		12GPF5.4B	0.4		1.0{10.1}	8.5
15	Rc ¹ / ₂	15GPF5.4B	0.4	4	0.4{ 4 }	17
		15GPF5.75B	0.75		1.0{10.1}	17
20	Rc ³ / ₄	20GPF5.75B	0.75	4	0.4{ 4 }	31
		20GPF51.5B	1.5		1.0{10.1}	31
25	Rc 1	25GPF51.5B	1.5	4	0.6{ 6.1}	54
		25GPF52.2B	2.2		1.0{10.1}	54
32	Rc1 ¹ / ₄	32GPF52.2B	2.2	4	0.4{ 4 }	75
		32GPF53.7B	3.7		1.0{10.1}	75
40	Rc1 ¹ / ₂	40GPF52.2B	2.2	4	0.6{ 6.1}	105
		40GPF53.7B	3.7		1.0{10.1}	105

■構造断面図（例：口径25以下）

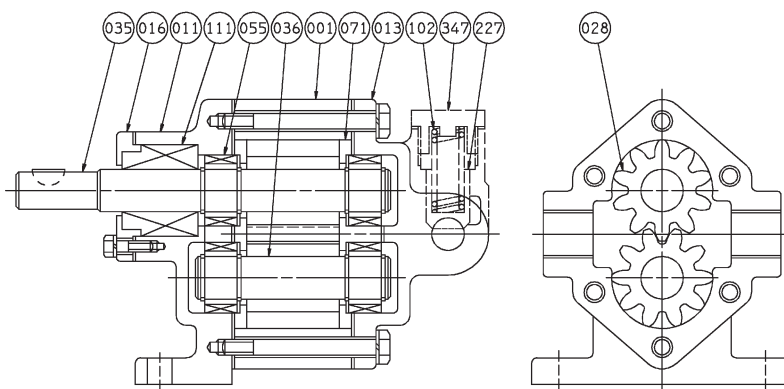
●GPE型



080	ブシュ	S20C	2
055	針状ころ軸受		4
036	被駆動軸	S45C	1
035	駆動軸	S45C	1
028	ギヤ	S45C	2
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

347	スプリング押え	SS	1
227	安全弁	S45C	1
119	グランドパッキン	炭化繊維	4
102	スプリング	SWPA	1
092	補助パッキン押え	C3604BD	1
091	パッキン押え	FC150	1
番号	部品名	材料	個数

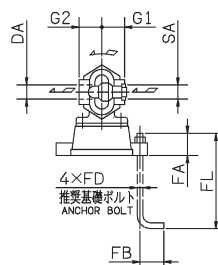
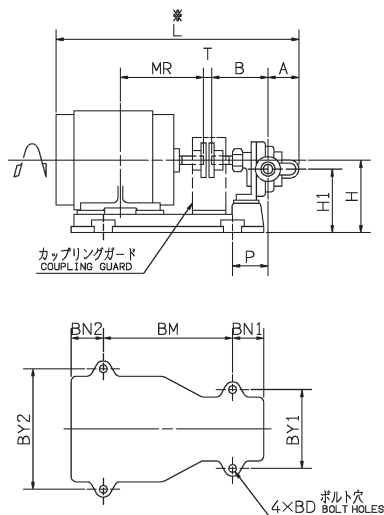
●GPF型



036	被駆動軸	S45C	1
035	駆動軸	S45C	1
028	ギヤ	S45C	2
016	メカニカルシールカバー	FC200	1
013	サイドカバー	FC200	1
011	ケーシングカバー	FC200	1
001	ケーシング	FC200	1
番号	部品名	材料	個数

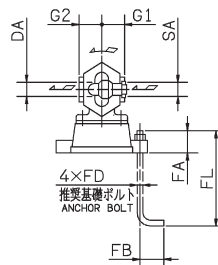
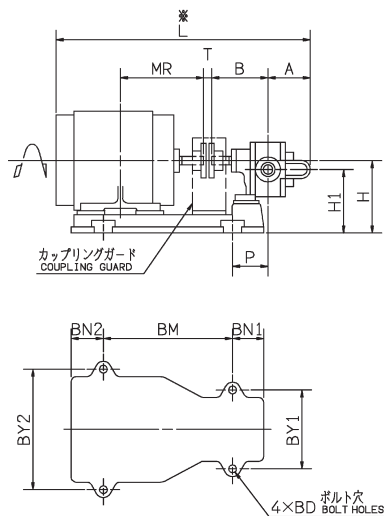
347	スプリング押え	SS	1
227	安全弁	S45C	1
111	メカニカルシール		1
102	スプリング	SWPA	1
071	サイドプレート	焼結銅	4
055	針状ころ軸受		4
番号	部品名	材料	個数

■外形寸法図 計画・実施に際しては納入仕様書をご請求ください。



注) ※印Lの値は概略値を示します。単位：mm

呼び径 SA DA	機 名	出力 kW	極 数	ポ ン プ 及 び 電 動 機																			質量 kg	
				A	B	H	H1	P	T	MR	L	G1	G2	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	
Rc3/8	12GPE5.2	0.2	4	50	90	103	90.5	64	15	103	367	40	40	160	60	60	138	180	12	M10	200	40	40	12
Rc1/2	15GPE5.4B	0.4	4	50	100	111	96	65	15	120	406	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	18
Rc3/4	20GPE5.4B	0.4	4	55	105	111	96	70	15	120	416	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	18
Rc1	25GPE5.75B	0.75	4	65	117	135	115	70	15	140	477	50	50	220	60	60	168	214	12	M10	200	40	40	27



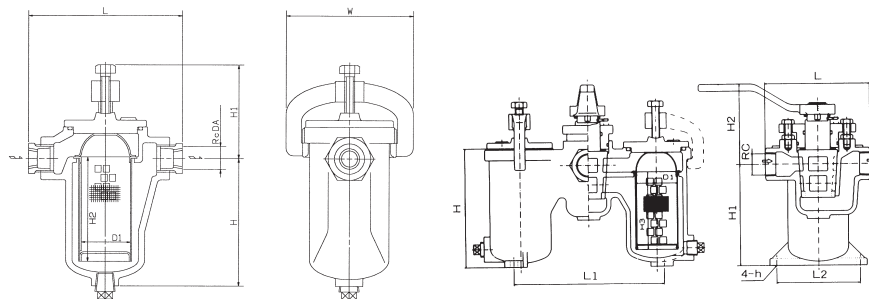
注) ※印Lの値は概略値を示します。単位：mm

呼び径 SA DA	機 名	出力 kW	極 数	ポ ン プ 及 び 電 動 機																			質量	
				A	B	H	H1	P	T	MR	L	G1	G2	BM	BN1	BN2	BY1	BY2	BD	FD	FL	FA	FB	kg
Rc3/8	12GPF5.2	0.2	4	60	98	111	96	63	15	103	385	40	40	160	60	60	138	180	12	M10	200	40	40	14
	12GPF5.4B	0.4	4	60	98	111	96	63	15	120	414	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	19
Rc1/2	15GPF5.4B	0.4	4	65	103	111	96	68	15	120	424	40	40	180	60	60	138	194	12	M10	200	40	40	19
	15GPF5.75B	0.75	4	65	103	125	110	68	15	140	463	40	40	210	60	60	138	214	12	M10	200	40	40	26
Rc3/4	20GPF5.75B	0.75	4	81	112	135	115	65	15	140	488	50	50	220	60	60	168	214	12	M10	200	40	40	29
	20GPF51.5B	1.5	4	81	112	135	115	65	15	168.5	531	50	50	260	60	60	168	232	12	M10	200	40	40	35
Rc1	25GPF51.5B	1.5	4	89	120	135	115	73	15	168.5	547	50	50	260	60	60	168	232	12	M10	200	40	40	36
	25GPF52.2B	2.2	4	89	120	145	125	83	15	193	595	50	50	270	70	80	168	264	12	M10	200	40	40	46
Rc1 1/4	32GPF52.2B	2.2	4	102	156	170	145	95	15	193	644	60	60	280	80	90	194	264	12	M10	200	40	40	51
	32GPF53.7B	3.7	4	102	156	170	145	95	15	200	659	60	60	300	80	80	194	290	12	M10	200	40	40	61
Rc1 1/2	40GPF52.2B	2.2	4	108	162	170	145	101	15	193	656	60	60	280	80	90	194	264	12	M10	200	40	40	52
	40GPF53.7B	3.7	4	108	162	170	145	101	15	200	671	60	60	300	80	80	194	290	12	M10	200	40	40	62

■ ストレーナ

12~40STU型 (单式)

12~40STW型 (複式)



- 仕様
- ・金網荒さ：60メッシュ
 - ・有効濾過面積
呼び口径面積の8倍以上
 - ・常用最高圧力：
0.3MPa{3kgf/cm²}

單位：mm

單位：mm

型式	本 体					こし筒		質量 kg
	Rc	H	H1	L	W	D1	H2	
STU12	3/8	85	90	146	120	40	60	3
STU15	1/2	85	90	120	120	40	60	3
STU20	3/4	135	105	183	140	60	110	4
STU25	1	135	105	150	140	60	110	4
STU32	1 1/4	200	140	248	180	87	170	10
STU40	1 1/2	200	140	210	180	87	170	10

型式	本 体					取 付 脚			こし筒		質量 kg
	Rc	H	H1	H2	L	L1	L2	h	D1	H3	
STW12	3/8	115	92	115	146	125	90	12	40	60	7
STW15	1/2	115	92	115	120	125	90	12	40	60	7
STW20	3/4	170	145	120	183	215	120	12	60	110	15
STW25	1	170	145	120	150	215	120	12	60	110	15
STW32	1 ¹ / ₄	225	195	150	175	250	120	15	70	150	21
STW40	1 ¹ / ₂	250	220	150	210	265	130	15	87	170	30

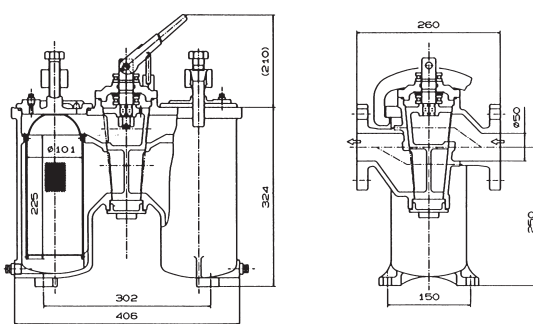
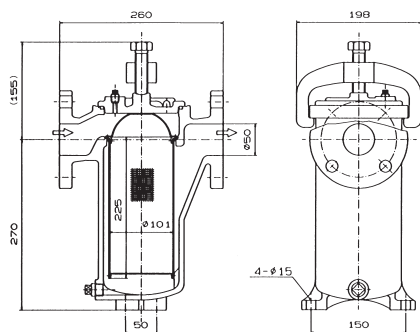
齒車

STU-50型 (単式) フランジ : JIS 10K形 (並)

質量 30kg

STW-50型 (複式) フランジ : JIS 10K形 (並)

質量 48kg

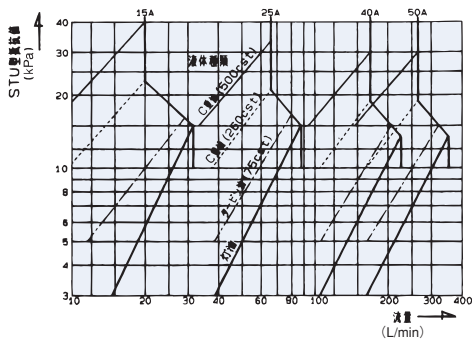


■ストレーナの選定について(ストレーナ抵抗曲線は次ページをご覧ください。)

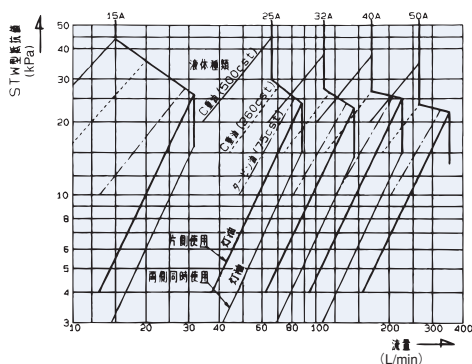
1. ストレーナ抵抗曲線は概略値です。抵抗値には2割程度余裕をみてください。
2. ポンプ吸込性能には、このストレーナ抵抗値を必ず考慮してください。
3. ストレーナ抵抗値は、30kPa(0.3kgf/cm²)程度以下が望ましく、この値を越えるときにはなるべく一段大きいストレーナを設置し、吸込配管もこれに合わせ太くしてください。

■ ストレータ抵抗曲線

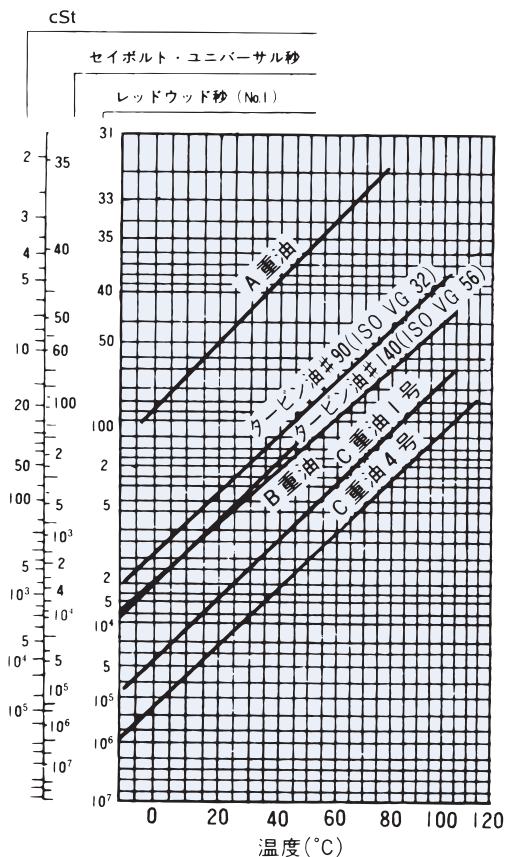
STU型 (単式)



STW型 (複式)



■油の粘度表（一例）



■配管抵抗

・表の見方

1. 流量(m³/h)の線に沿って右へゆき、管径(インチ)に達する。
2. 垂直に下げて(上げて)基本線(→)にぶつける。
3. 管径の線(斜めの線／)に沿って上げ(下げ)粘度(レッドウッド秒－RWS)にぶつかった点を真下に下げる。

• 例

1. 100m³/h 6^号配管2000RWS
グラフの点線から10m当り
10kPaの損失
2. 5m³/h 1^号配管400RWSグラフの2点鎖線から10m当り
100kPaの損失

