

Гидромоторы специального назначения серий M2X, M5X

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: kiw@nt-rt.ru || сайт: <https://kawasaki.nt-rt.ru/>

“旋回”モータに対する幅広いニーズに KawasakiのM2X/M5Xシリーズが応えます。

Kawasaki M2X/M5X Series High Performance Motors for Swing Applications The product you have been waiting for...

特長 FEATURES

1. コンパクト

ピストンモータ部、メカブレーキ部、付属バルブ部を適切に配置し、コンパクト設計を実現しています。

2. 旋回用に合わせた構造

ピストンモータ部は、好評の当社ピストンモータ群 (Kシリーズ、Nシリーズ、Mシリーズ) での豊富な経験をベースに、旋回用途に合わせた構造にアレンジしました。

3. 必要機能を内蔵

リリーフバルブ、メイクアップバルブを油圧モータのヘッドカバー部に内蔵しているため、コントロールバルブと直接配管することにより旋回モータとして機能します。

4. 減速機と直結可能

油圧モータの取付フランジ部に大きなスペースをとり、減速機のリングギヤと直結できる構成としています。

1. Compact

The design provides for an extraordinarily compact motor whereby the motor's rotating group, integral mechanical brake element and the attached valve options are neatly packaged together. Assembling the mechanical brake around the rotating group means that there is no configurational difference in motor installation which allows the optional provision of a brake.

2. Constructed specifically for Swing Operation

The motor's rotating group has been designed specifically for an excavator swing circuit and is based upon the abundant experience gained with the K series, N series and M series units on which Kawasaki's good customer reputation has been made.

3. Integrated Valving

Since the motor has built-in relief valve and make-up valve elements within the motor's valve block head cover, the connection of the piping from the control valve to the motor ports enables the motor to achieve swing function.

4. Directly Connected to Reduction Gear

The mounting flange of the motor has been enlarged so as to enable it to be directly connected with the ring gear of the reduction gear box.

仕様 SPECIFICATIONS

形式 model		M2X63	M5X130	M5X180	M2X210	
押しのけ容積 displacement		cm ³	64.0	129.2	180.1	210.1
圧力 pressure MPa(kgf/cm ²)	定格 rated * ¹	29.4 (300)	32.4 (330)	32.4 (330)	29.4 (300)	
	最高 maximum * ²	34.3 (350)	39.2 (400)	39.2 (400)	34.3 (350)	
最高回転数 maximum speed * ³		min ⁻¹	2,200	1,850	1,680	1,400
定格出力トルク rated output torque * ⁴		N・m (kgf・m)	300 (31)	670 (68)	932 (95)	980 (100)
定格出力馬力 rated output power * ⁵		kW	69	129	163	144
ブレーキ brake	設定可能最大ブレーキトルク applicable maximum brake torque	N・m (kgf・m)	314 (32)	843 (86)	1,250 (127)	1,380 (141)
	解除圧力 release pressure	MPa (kgf/cm ²)	2.3 (23)	3.4 (34)	3.3 (33)	3.4 (35)
	許容最大解除圧力 maximum allowable release pressure	MPa (kgf/cm ²)	4.9 (50)			
質量 mass		kg	29	47	61	66

*1 性能、機能、寿命を保証できる圧力で、強度上問題はありますが、軸受寿命には限界があります。
*2 機能上問題なく使用できる圧力ですが、強度、寿命に限界があるため、詳細は当社までお問い合わせください。
*3 吸入フランジ部で0.1MPa(1kgf/cm²)以上のブースト圧が必要です。
機能上問題なく使用できる最も高い回転数ですが、圧力と吐出流量に条件が付される場合があります。
*4 定格圧力時の機械効率を含まない理論値です。
*5 定格圧力、最高回転数時の理論値です。

*1 Pressure to allow guarantee of performance, functions and service life.
Durability is unlimited (except for the bearing life).
*2 Pressure to allow the setting which enables operation with no functional problems. Durability and service life are limited. Please consult us for details.
*3 The suction pressure should be 0.1 MPa (1kgf/cm²) or above.
The maximum speed which can be achieved without functional problems. In some cases, operating pressure and/or flow will be limited.
*4 The theoretical value at the rated pressure excluding mechanical efficiency.
*5 The theoretical value at the rated pressure and maximum speed excluding both mechanical and volumetric efficiencies.

1. 油圧モータ部

下図に示す通り、高圧油が弁板 (1) の入側ポート (a) を通りシリンダブロック (4) に流入すると、ピストン (5) に油圧力が作用して、軸方向に力Fが発生します。この力Fはシュー (2) を介して斜板 (3) に垂直な力F1と軸に垂直方向の力F2にベクトルが分解されます。このF2の反力はピストンを介してシリンダブロック (4) に伝達され、出力軸回りに回転力を発生させます。シリンダブロックには9本のピストンが等配列されており、高圧油の入側ポートに連通している複数本のピストンによって順次出力軸に回転トルクが伝達されます。油の出入の方向を逆にすると、出力軸の回転も逆になります。

2. パーキングブレーキ部

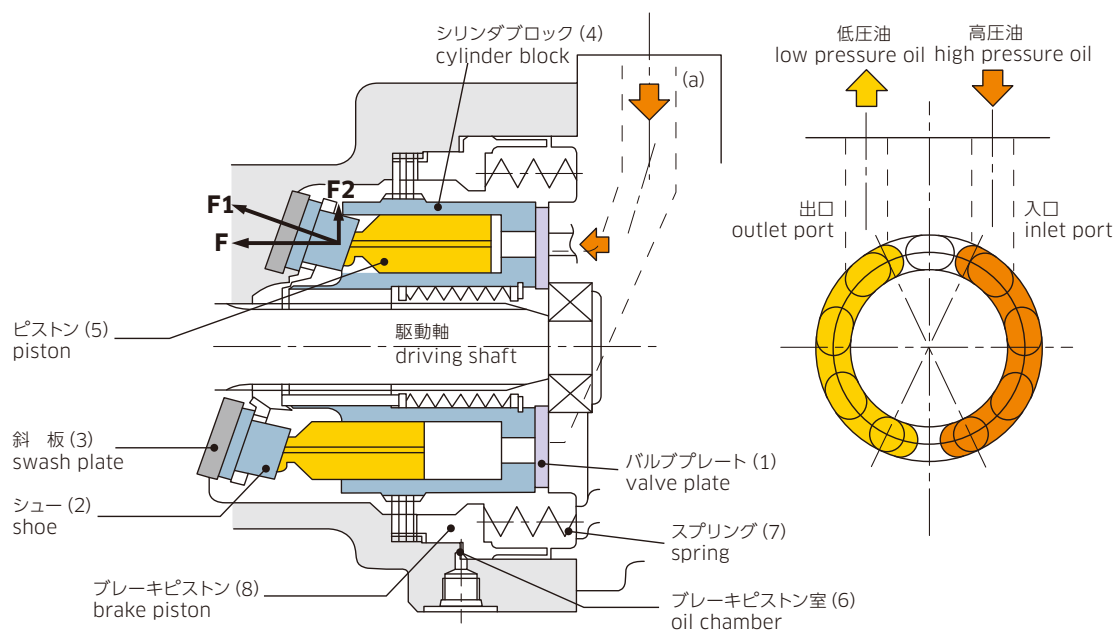
このブレーキは、ネガティブタイプ (常時はブレーキが作動しているが、油圧を供給すると解除される) の多板湿式ブレーキです。ブレーキピストン室 (6) に油圧が供給されていない状態では、スプリング (7) によってブレーキピストン (8) が左方に押され、摩擦板と相手板をはさみつけるため駆動軸は回転を拘束され、ブレーキがかかります。解除口からスプリング力に打ち勝つ圧力の油を供給すると、ブレーキピストン (8) は右方に押し戻され、摩擦板と相手板の間に隙間が生じて駆動軸が回転できるようになり、ブレーキは解除されます。

1. Hydraulic Motor

As shown in the figure below, the high pressure oil passes through the inlet port (a) and flows into the cylinder block (4). Hydraulic force thus acts upon the piston (5), generating an axial force F. This force F is resolved through the shoe (2) into vector force F1 which acts perpendicular to the swash plate (3), and vector force F2 which is a vertical force with respect to the output shaft. The reaction force of force F2 is transmitted via the piston to the cylinder block, generating a rotational force which turns the output shaft. There are 9 equally spaced pistons in the cylinder block. The pistons connected to the high pressure inlet port transmit rotational torque sequentially to the output shaft. Reversing the flow of operating oil causes the output shaft to rotate in the opposite direction of rotation.

2. Parking Brake

This is a negative type, oil lubricated, multi-disc parking brake. That means that when the motor is not being operated, the brake piston (8) is pushed leftward by the springs (7) and the resultant friction through the separator plates restricts the rotation of the drive shaft from being able to rotate. If, however, a release pressure is applied through the release port to the oil chamber (6) such that the pressure force so generated is larger than the spring force, than the brake piston (8) moves to the right thereby providing a clearance between the individual separator plates. The brake is thereby released and the drive shaft can rotate freely.



●参考

当カタログにはSI単位と重力単位を併記しています。
参考までにSI単位と重力単位の関係を示します。

SI単位	重力単位	
9.807MPa	1,450lbf/ft ²	100kgf/cm ²
9.807N・m	7,233lbf・ft	1kgf・m
0.735kW	0.986HP	1PS
1mm ² /s	1cSt	1cSt

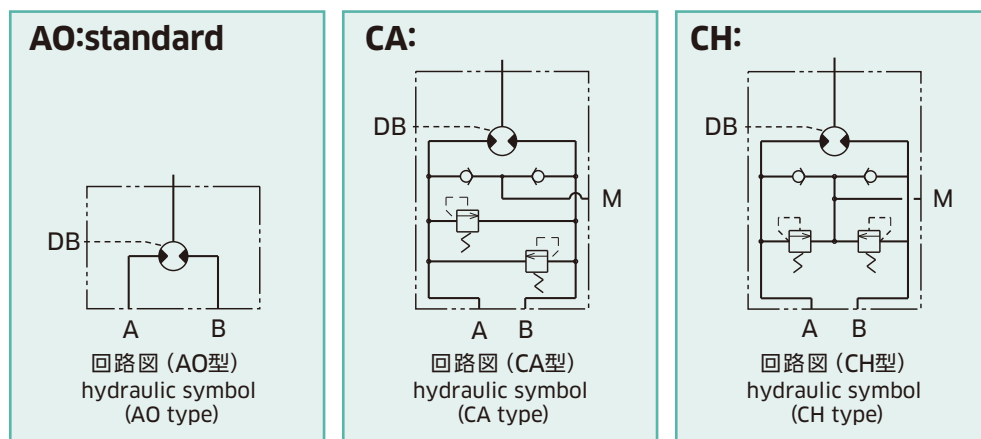
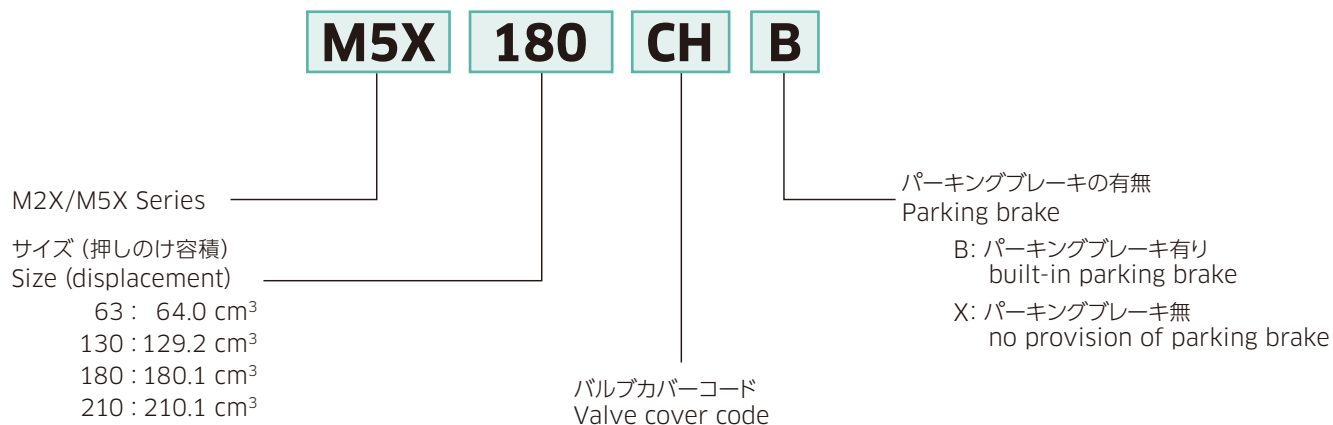
●Reference

Data are indicated in both the SI units and the gravitational units. The relationship between these two units are shown for reference.

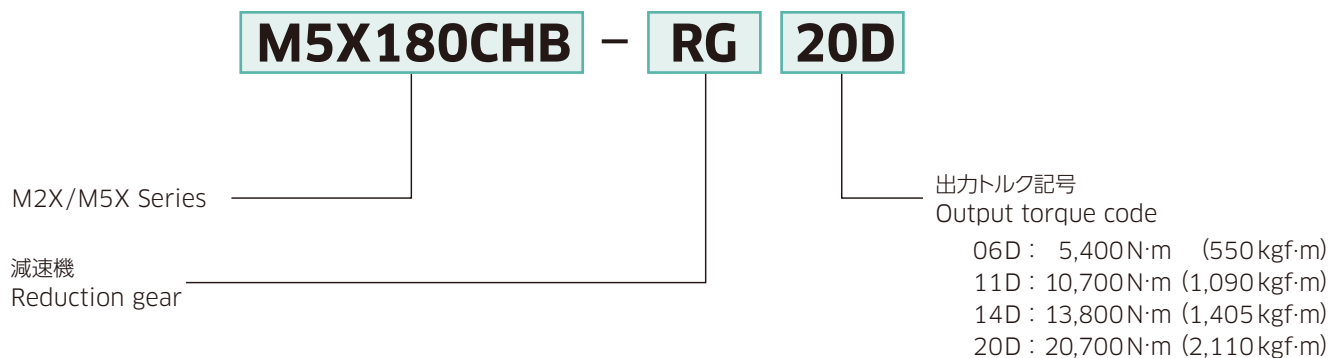
SI units	gravitational units	
9.807MPa	1,450lbf/ft ²	100kgf/cm ²
9.807N・m	7,233lbf・ft	1kgf・m
0.735kW	0.986HP	1PS
1mm ² /s	1cSt	1cSt

形式表示 ORDERING CODE

■M2X/M5X Series Motor



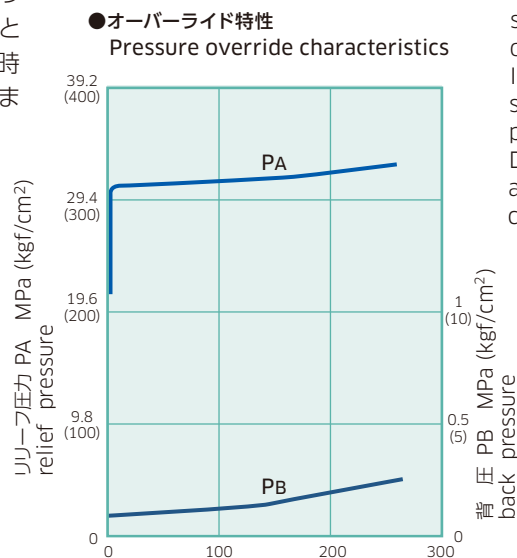
■M2X/M5X-RG Series Motor



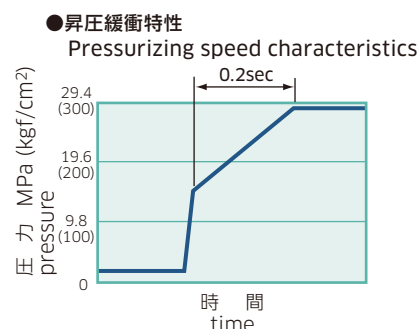
付属弁 ATTACHED VALVE

■リリーフ弁(CA、CH型に標準装備) Relief valve (standard equipment in CA and CH type)

M2X/M5Xシリーズに内蔵されるリリーフ弁は優れたオーバーライド特性と昇圧緩衝特性を有しています。加速時および減速時のショックを小さくできます。

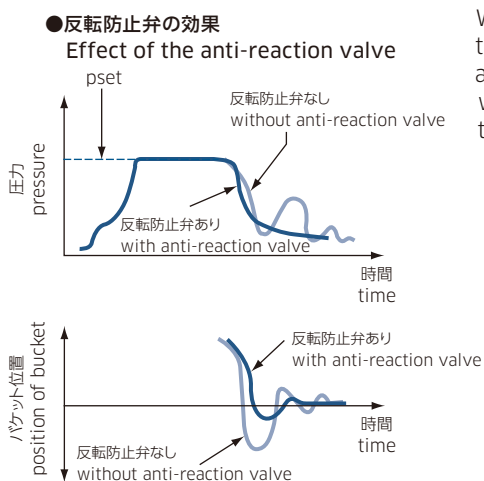


The relief valves built into M2X/M5X series motors have an excellent pressure override characteristic. In addition this relief valve utilises a rate sensing technique to control the rate of pressure increase. Due to the addition of this function motor acceleration and deceleration can be controlled with a minimum of shock.



■反転防止弁(オプション) Anti-reaction valve (option)

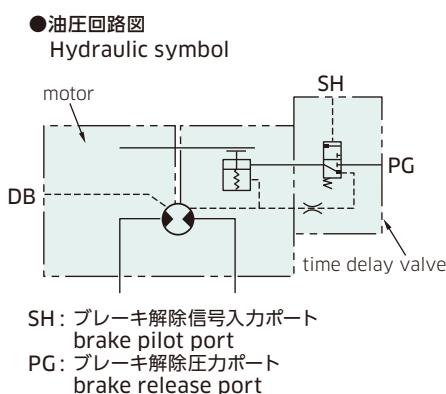
旋回停止時の揺れ戻りを小さくしたい場合にお使いください。反転防止弁を適用した場合の効果の一例を右図に示します。



When the operator wishes to decrease the jerkiness of swing operation, the anti-reaction valve option should be used whose examples of effects are shown in the figures left.

■ブレーキ用遅延弁(オプション) Time delay valve for parking brake (option)

このモータのブレーキは、モータが完全に停止した後に、作動させる必要があります。慣性体が停止するまでの時間、作動時間を遅らせる必要があります。ブレーキ用遅延弁はモータのブレーキ解除ポートに装着することによりパーキングブレーキの作動開始時間を遅らせる機能を有します。

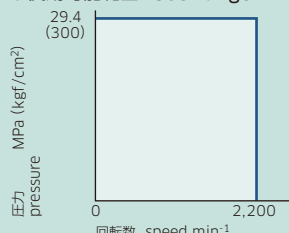


It is important that the brake is only operated after the motor shaft has completely stopped. The operating start time for brake applications should therefore be delayed to take into account all inertia conditions. The valve has a function to delay the operating start time for brake application by installing it at the brake release port of the motor.

M2X63



●使用可能範囲 Use range



最高回転数
max. speed : 2,200 min⁻¹

定格出力トルク
rated output torque : 300 N·m
(31 kgf·m)

定格出力馬力
rated output power : 69 kW

設定可能最大ブレーキトルク
applicable max. brake torque : 314 N·m
(32 kgf·m)

押しのけ容積
displacement : 64.0 cm³

ブレーキ解除圧力
brake release pressure : 2.3 MPa
(23 kgf/cm²)

定格圧力
rated pressure : 29.4 MPa
(300 kgf/cm²)

最大ブレーキ解除圧力
max. brake release pressure : 4.9 MPa
(50 kgf/cm²)

最高圧力
max. pressure : 34.3 MPa
(350 kgf/cm²)

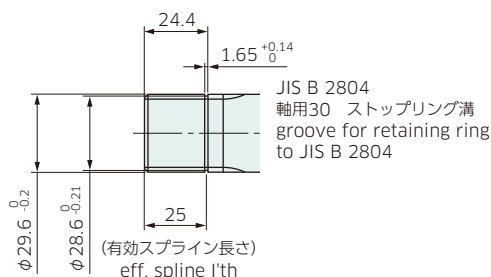
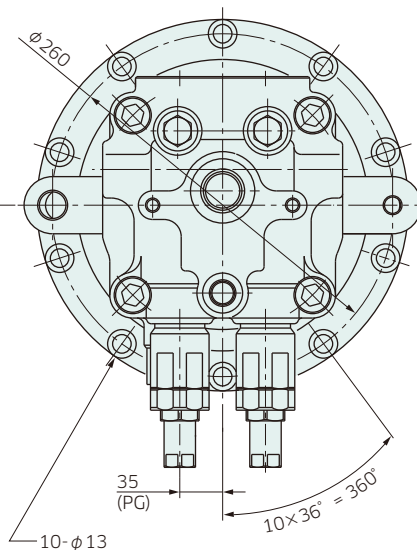
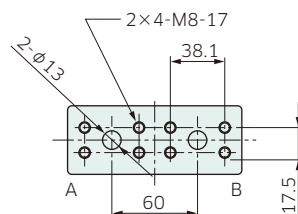
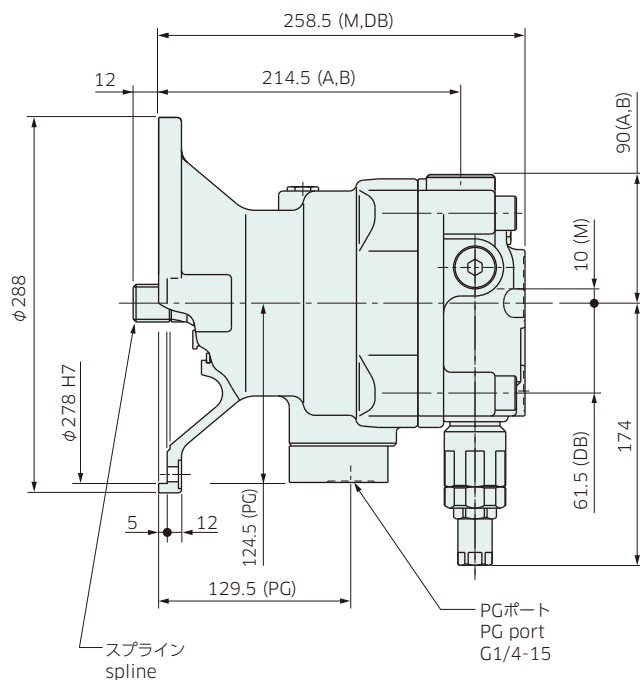
質量
mass : 29 kg

■外形寸法 Dimensions

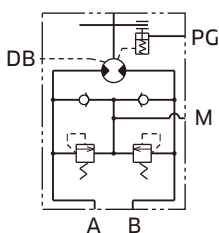
CHB 型 CHB type

DBポート: G3/8-15
DB port

Mポート: G3/4-20
M port



軸端詳細
detail of shaft end



回路図 (CHB型)
hydraulic symbol
(CHB type)

●回転方向 Rotation

入口 inlet port	出口 outlet port	軸側より見て direction of rotation viewed from shaft end
A	B	右回転 clockwise
B	A	左回転 counterclockwise

●JIS インボリュートスプライン要目表 Details of JIS involute spline

歯数 number of teeth	16
モジュール module	1.667

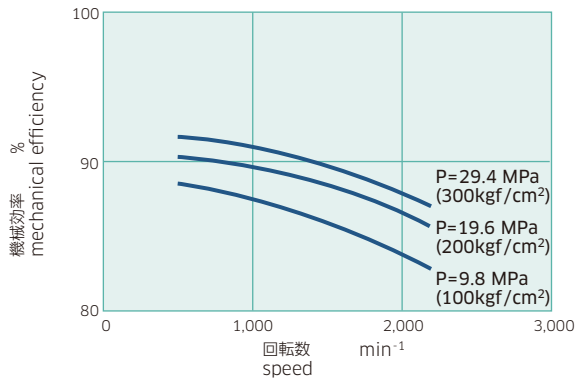
■性能 Performance

[油温 Oil temperature: 50℃
粘度 Viscosity: 30mm²/s(cSt)]

下の図はすべて保証値ではなく平均値です。 The values given in the below figures are mean ones, and not guaranteed ones.

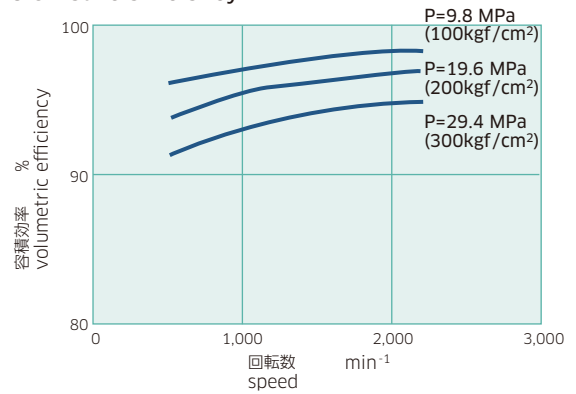
●機械効率

Mechanical efficiency



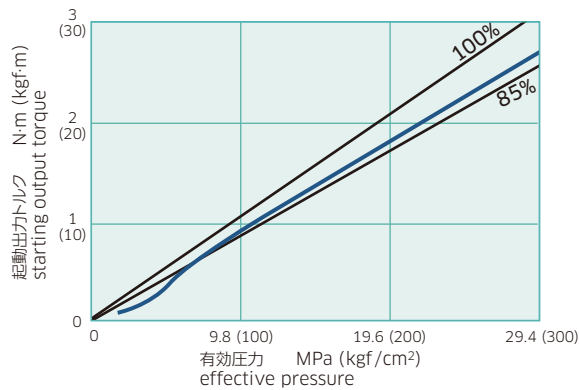
●容積効率

Volumetric efficiency



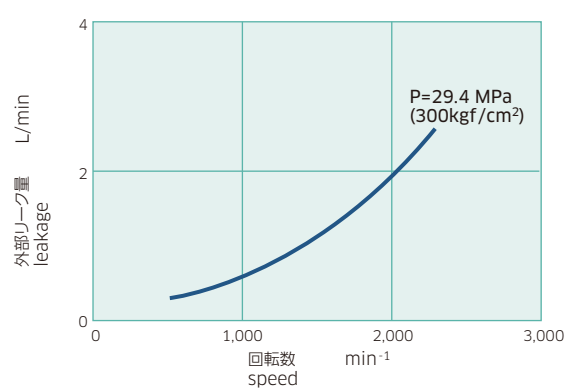
●起動効率

Starting mechanical efficiency



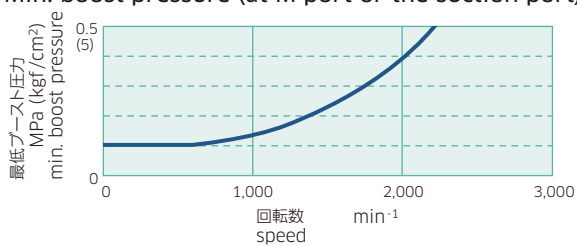
●外部リーク量

Leakage



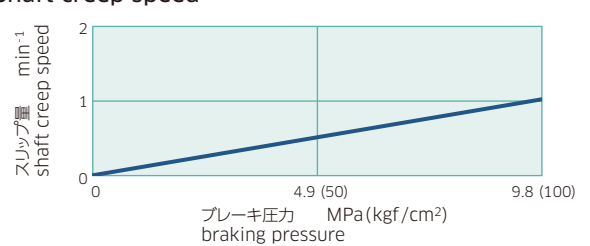
●最低ブースト圧力(Mポートまたは吸入ポート)

Min. boost pressure (at M port or the suction port)



●スリップ量

Shaft creep speed



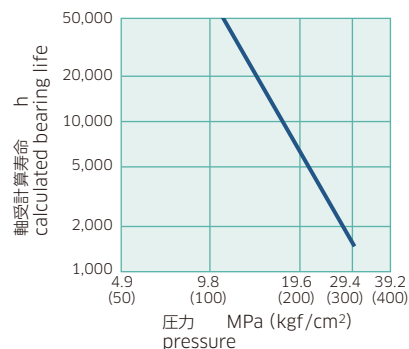
●軸受寿命

Bearing life

本図は回転数No=1,000min⁻¹のときの計算寿命(B₁₀ライフ)を示します。
任意の回転数Nでの計算寿命は下式にて求めてください。

The calculated life (B₁₀ life) shown in this graph is for speed
No=1,000 min⁻¹
Calculation of life for a random speed N is as follows.

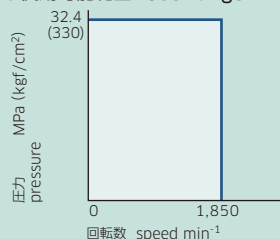
$$L = \frac{N_0}{N} \times L_0 \quad \left(L_0: N_0 \text{ での計算寿命 } \right. \\ \left. \text{calculated life for } N_0 \right)$$



M5X130



●使用可能範囲 Use range



最高回転数
max. speed : 1,850 min⁻¹

定格出力トルク
rated output torque : 670 N·m
(68 kgf·m)

定格出力馬力
rated output power : 101 kW

設定可能最大ブレーキトルク : 843 N·m
applicable max. brake torque : (86 kgf·m)

押しのけ容積
displacement : 129.2 cm³

ブレーキ解除圧力
brake release pressure : 3.4 MPa
(34 kgf/cm²)

定格圧力
rated pressure : 32.4 MPa
(330 kgf/cm²)

最大ブレーキ解除圧力
max. brake release pressure : 4.9 MPa
(50 kgf/cm²)

最高圧力
max. pressure : 39.2 MPa
(400 kgf/cm²)

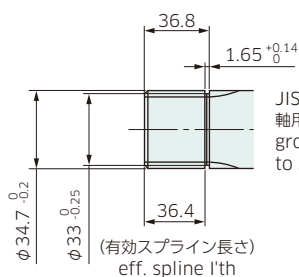
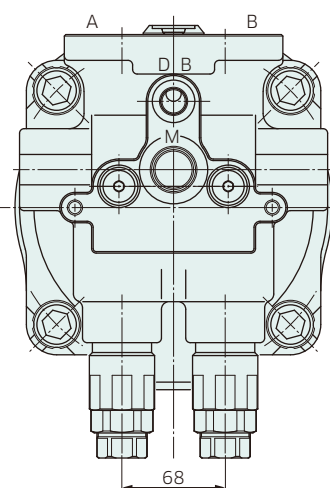
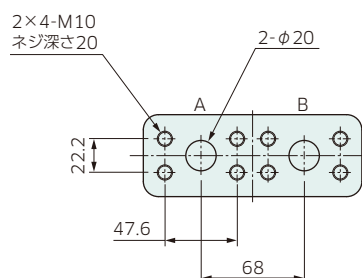
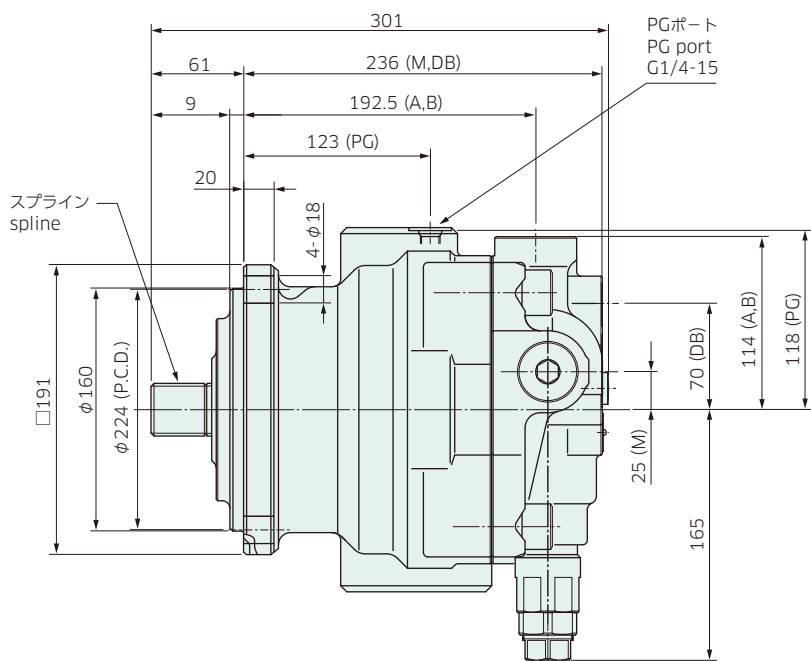
質量
mass : 47 kg

■外形寸法 Dimensions

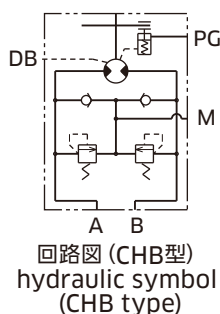
CHB 型 CHB type

DBポート: G3/8-15
DB port

Mポート: G3/4-20
M port



軸端詳細
detail of shaft end



●回転方向 Rotation

入口 inlet port	出口 outlet port	軸側より見て direction of rotation viewed from shaft end
A	B	右回転 clockwise
B	A	左回転 counterclockwise

●JIS インボリュートスプライン要目表 Details of JIS involute spline

歯数 number of teeth	19
モジュール module	1.667

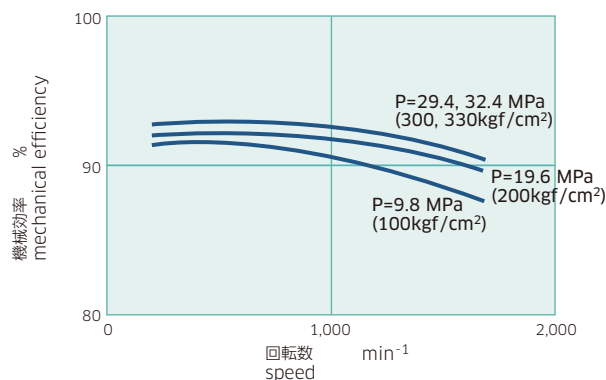
■性能 Performance

〔油温 Oil temperature: 50℃〕
〔粘度 Viscosity: 30mm²/s(cSt)〕

下の図はすべて保証値ではなく平均値です。 The values given in the below figures are mean ones, and not guaranteed ones.

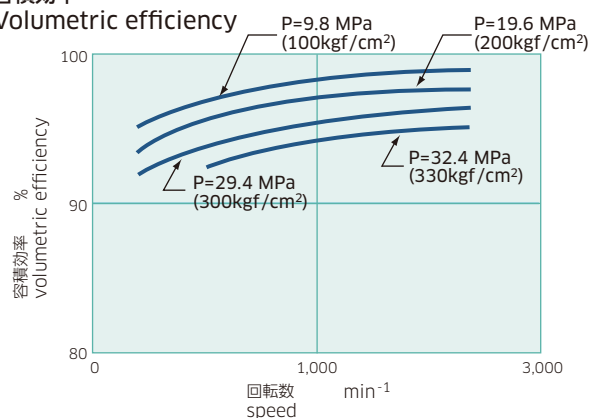
●機械効率

Mechanical efficiency



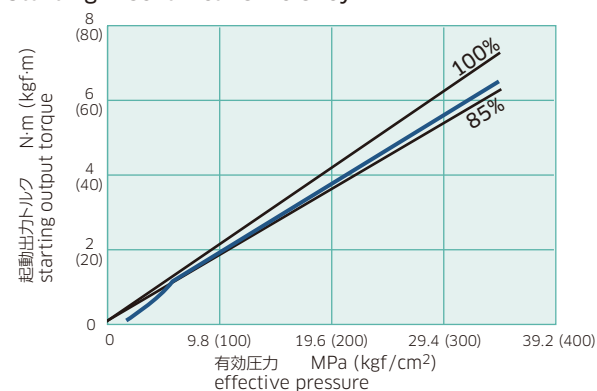
●容積効率

Volumetric efficiency



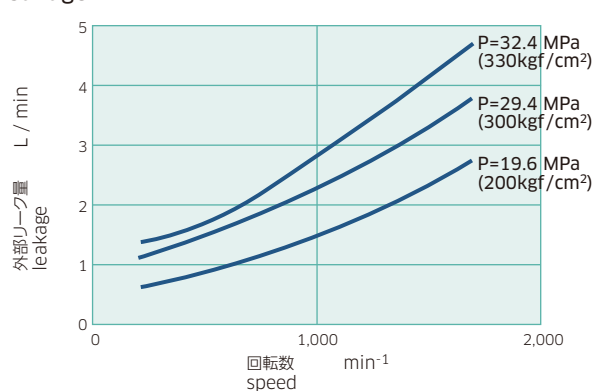
●起動効率

Starting mechanical efficiency



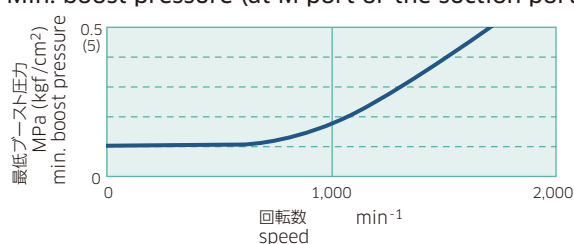
●外部リーク量

Leakage



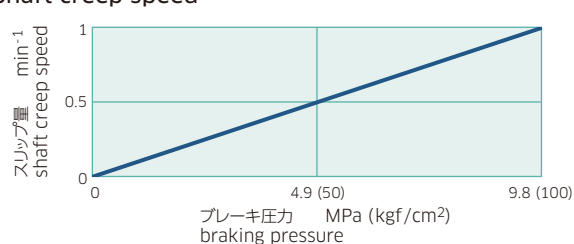
●最低ブースト圧力(Mポートまたは吸入ポート)

Min. boost pressure (at M port or the suction port)



●スリップ量

Shaft creep speed



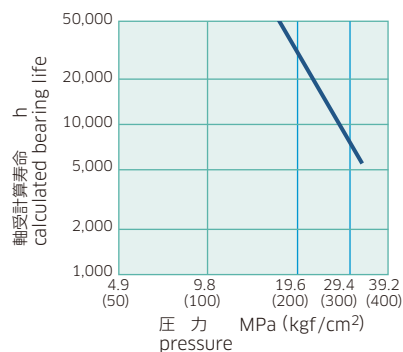
●軸受寿命

Bearing life

本図は回転数No=1,000min⁻¹のときの計算寿命(B₁₀ライフ)を示します。
任意の回転数Nでの計算寿命は下式にて求めてください。

The calculated life (B₁₀ life) shown in this graph is for speed
No=1,000 min⁻¹
Calculation of life for a random speed N is as follows.

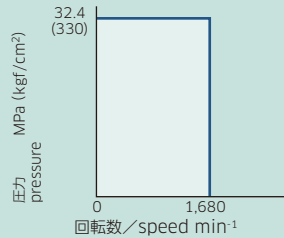
$$L = \frac{N_0}{N} \times L_0 \quad \left(L_0: N_0 \text{ での計算寿命} \right. \\ \left. \text{calculated life for } N_0 \right)$$



M5X180



●使用可能範囲 Use range



最高回転数 max. speed : 1,680 min⁻¹

定格出力トルク rated output torque : 932 N·m (95 kgf·m)

定格出力馬力 rated output power : 163 kW

設定可能最大ブレーキトルク applicable max. brake torque : 1,250 N·m (127 kgf·m)

押しのけ容積 displacement : 180.1 cm³ (169.4 cm³)

ブレーキ解除圧力 brake release pressure : 3.3 MPa (33 kgf/cm²)

定格圧力 rated pressure : 32.4 MPa (330 kgf/cm²)

最大ブレーキ解除圧力 max. brake release pressure : 4.9 MPa (50 kgf/cm²)

最高圧力 max. pressure : 39.2 MPa (400 kgf/cm²)

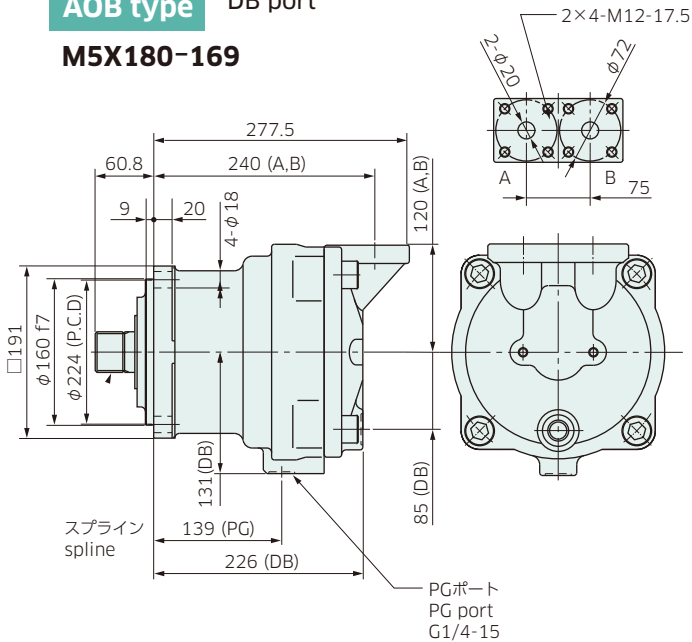
質量 mass : 61 kg

■外形寸法 Dimensions

AOB 型 AOB type

DBポート: G1/2-19
DB port

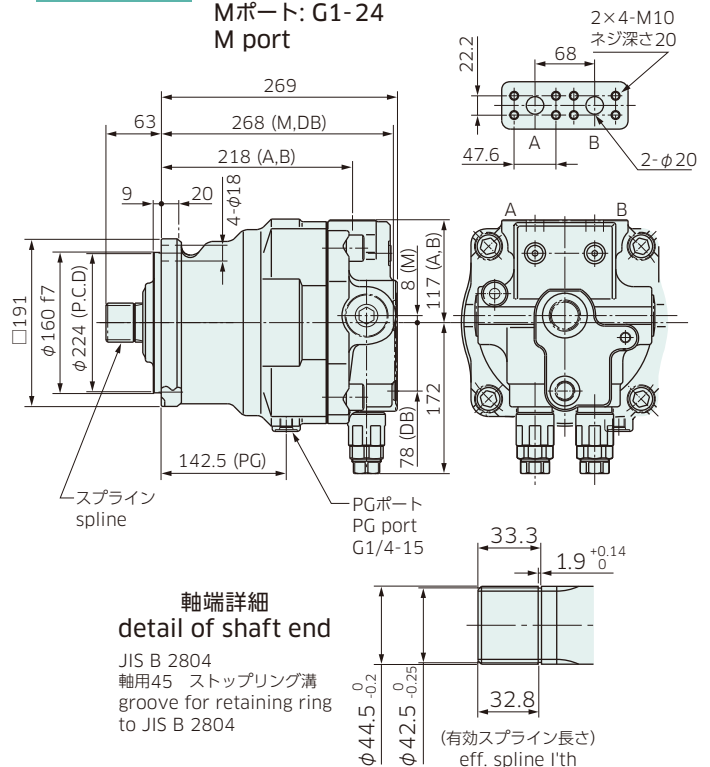
M5X180-169



CHB 型 CHB type

DBポート: G1/2-19
DB port

Mポート: G1-24
M port

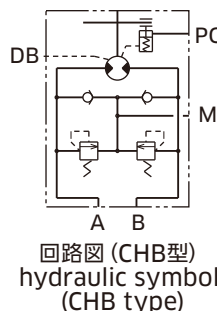
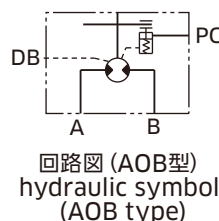


●回転方向 Rotation

入口 inlet port	出口 outlet port	軸側より見て direction of rotation viewed from shaft end
A	B	右回転 clockwise
B	A	左回転 counterclockwise

●JIS インボリュートスプライン要目表 Details of JIS involute spline

歯数 number of teeth	16
モジュール module	2.5



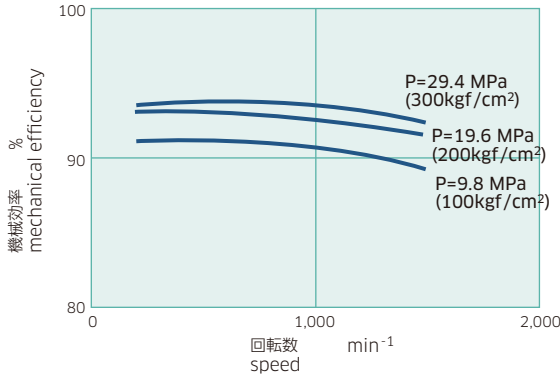
■性能 Performance

〔油温 Oil temperature: 50℃
粘度 Viscosity: 30mm²/s(cSt)〕

下の図はすべて保証値ではなく平均値です。 The values given in the below figures are mean ones, and not guaranteed ones.

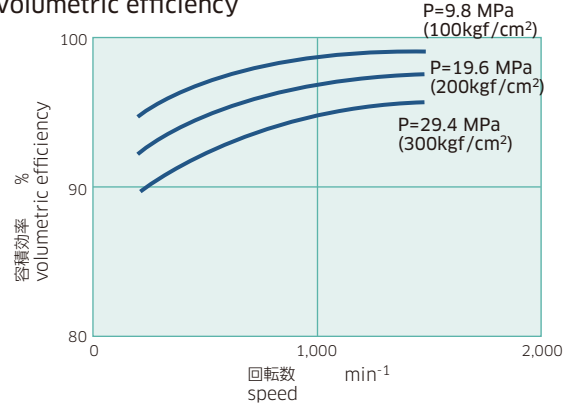
●機械効率

Mechanical efficiency



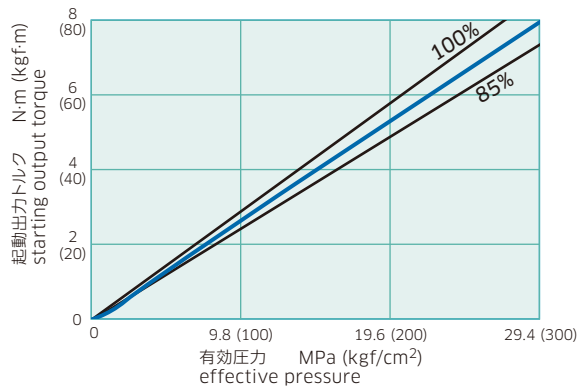
●容積効率

Volumetric efficiency



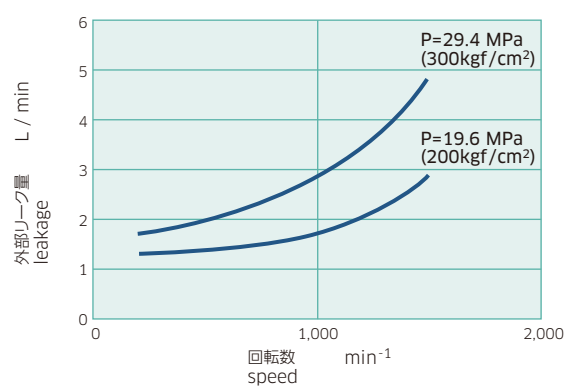
●起動効率

Starting mechanical efficiency



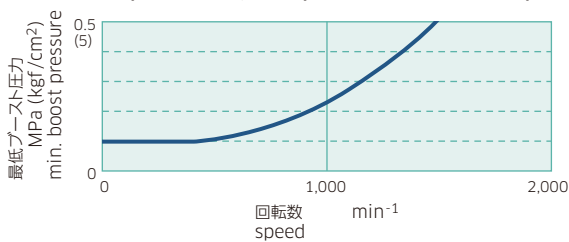
●外部リーク量

Leakage



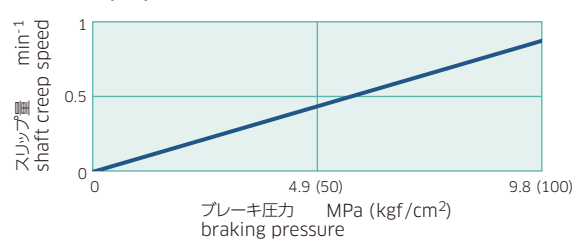
●最低ブースト圧力(Mポートまたは吸入ポート)

Min. boost pressure (at M port or the suction port)



●スリップ量

Shaft creep speed



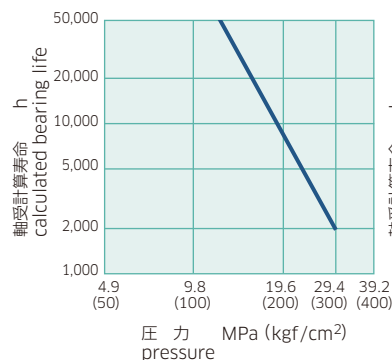
●軸受寿命

Bearing life

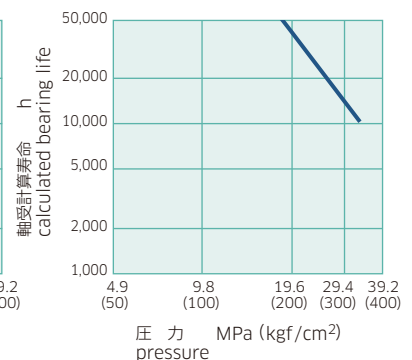
本図は回転数No=1,000min⁻¹のときの計算寿命(B₁₀ライフ)を示します。
任意の回転数Nでの計算寿命は下式にて求めてください。
The calculated life (B₁₀ life) shown in this graph is for speed No=1,000 min⁻¹
Calculation of life for a random speed N is as follows.

$$L = \frac{N_0}{N} \times L_0 \quad \left(L_0: N_0 \text{ での計算寿命 } \right. \\ \left. \text{calculated life for } N_0 \right)$$

M5X180AOB



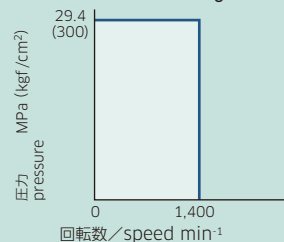
M5X180CHB



M2X210



●使用可能範囲 Use range



最高回転数
max. speed : 1,400 min⁻¹

定格出力トルク
rated output torque : 980 N·m
(100 kgf·m)

定格出力馬力
rated output power : 144 kW

設定可能最大ブレーキトルク : 1,380 N·m
applicable max. brake torque : (141 kgf·m)

押しのけ容積
displacement : 210.1 cm³

ブレーキ解除圧力
brake release pressure : 3.4 MPa
(35 kgf/cm²)

定格圧力
rated pressure : 29.4 MPa
(300 kgf/cm²)

最大ブレーキ解除圧力
max. brake release pressure : 4.9 MPa
(50 kgf/cm²)

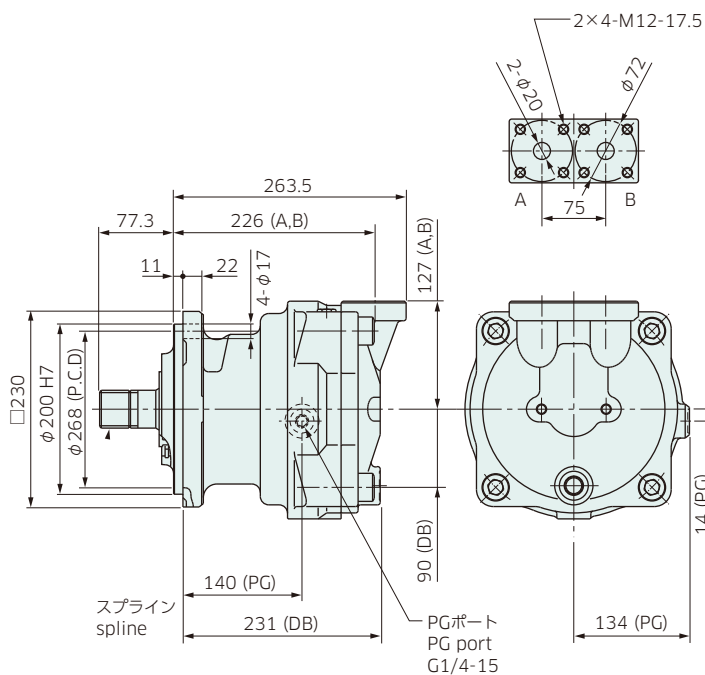
最高圧力
max. pressure : 34.3 MPa
(350 kgf/cm²)

質量
mass : 66 kg

■外形寸法 Dimensions

AOB 型 AOB type

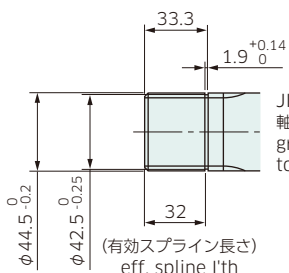
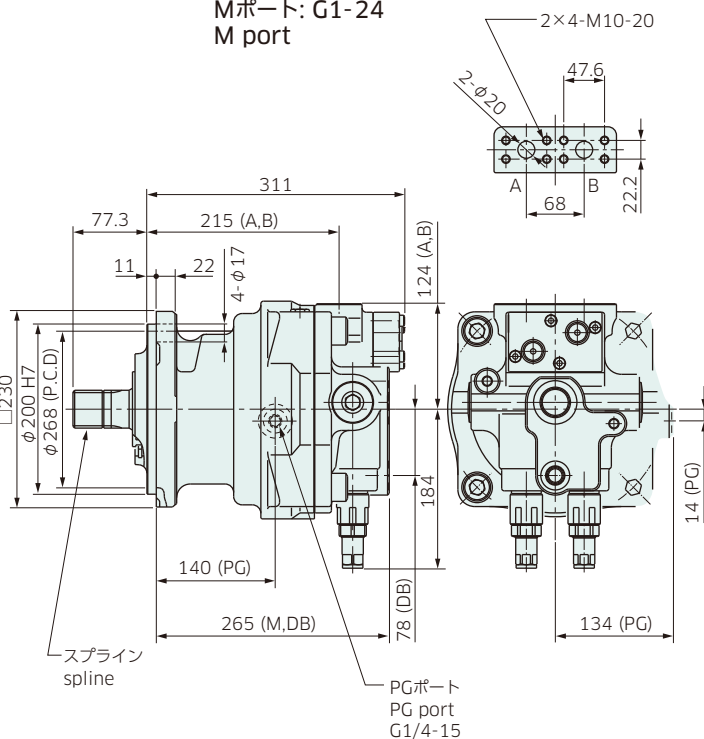
DBポート: G1/2-19
DB port



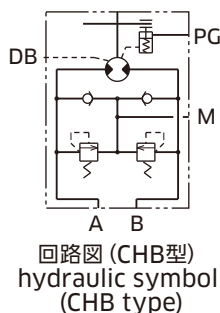
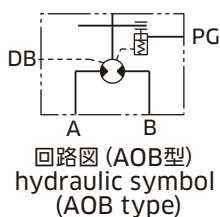
CHB 型 CHB type

DBポート: G1/2-19
DB port

Mポート: G1-24
M port



軸端詳細
detail of shaft end



●回転方向 Rotation

入口 inlet port	出口 outlet port	軸側より見て direction of rotation viewed from shaft end
A	B	右回転 clockwise
B	A	左回転 counterclockwise

●JIS インボリュートスプライン要目表 Details of JIS involute spline

歯数 number of teeth	16
モジュール module	2.5

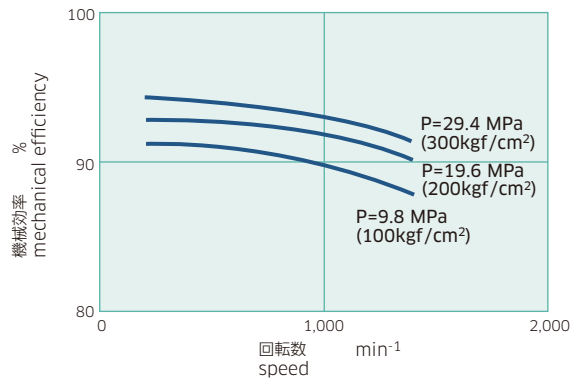
■性能 Performance

〔油温 Oil temperature: 50℃〕
〔粘度 Viscosity: 30mm²/s(cSt)〕

下の図はすべて保証値ではなく平均値です。 The values given in the below figures are mean ones, and not guaranteed ones.

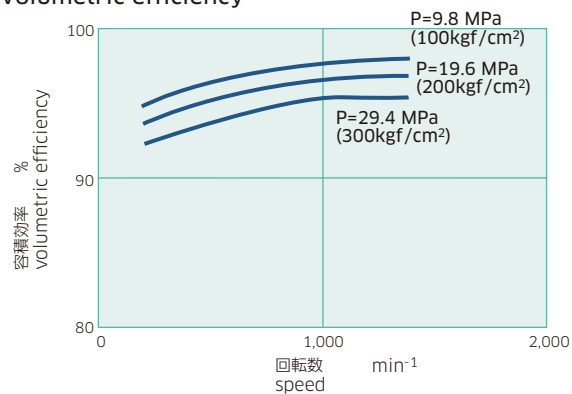
●機械効率

Mechanical efficiency



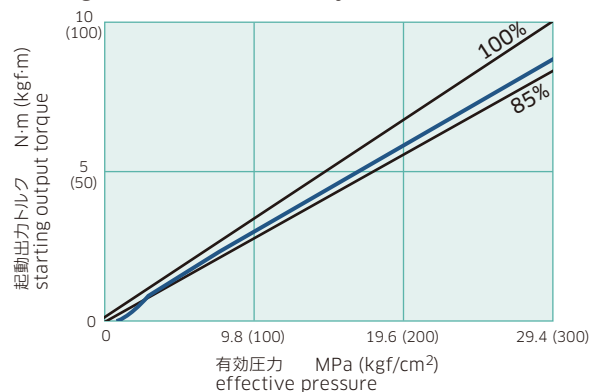
●容積効率

Volumetric efficiency



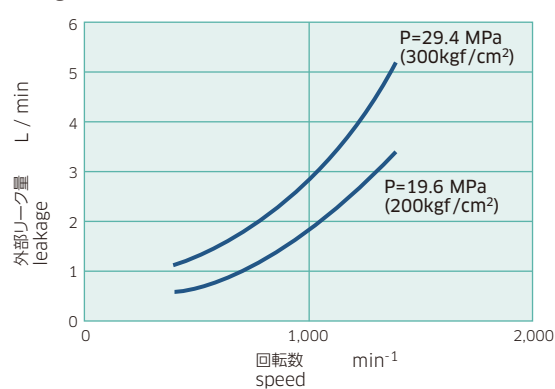
●起動効率

Starting mechanical efficiency



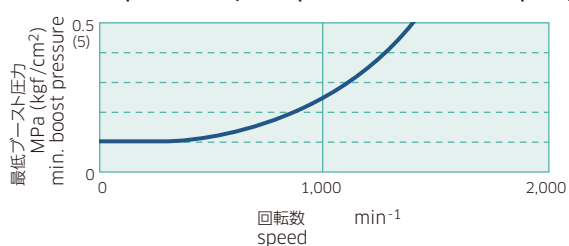
●外部リーク量

Leakage



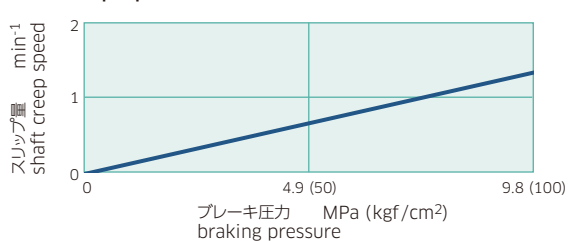
●最低ブースト圧力(Mポートまたは吸入ポート)

Min. boost pressure (at M port or the suction port)



●スリップ量

Shaft creep speed



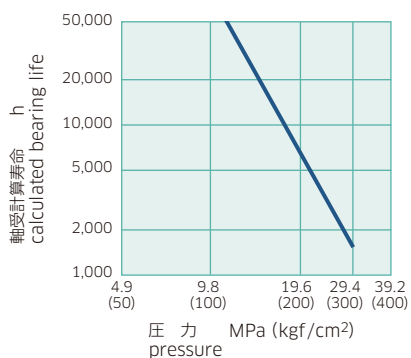
●軸受寿命

Bearing life

本図は回転数No=1,000min⁻¹のときの計算寿命(B₁₀ライフ)を示します。
任意の回転数Nでの計算寿命は下式にて求めてください。

The calculated life (B₁₀ life) shown in this graph is for speed
No=1,000 min⁻¹
Calculation of life for a random speed N is as follows.

$$L = \frac{N_0}{N} \times L_0 \quad \left(L_0: N_0 \text{ での計算寿命} \right. \\ \left. \text{calculated life for } N_0 \right)$$



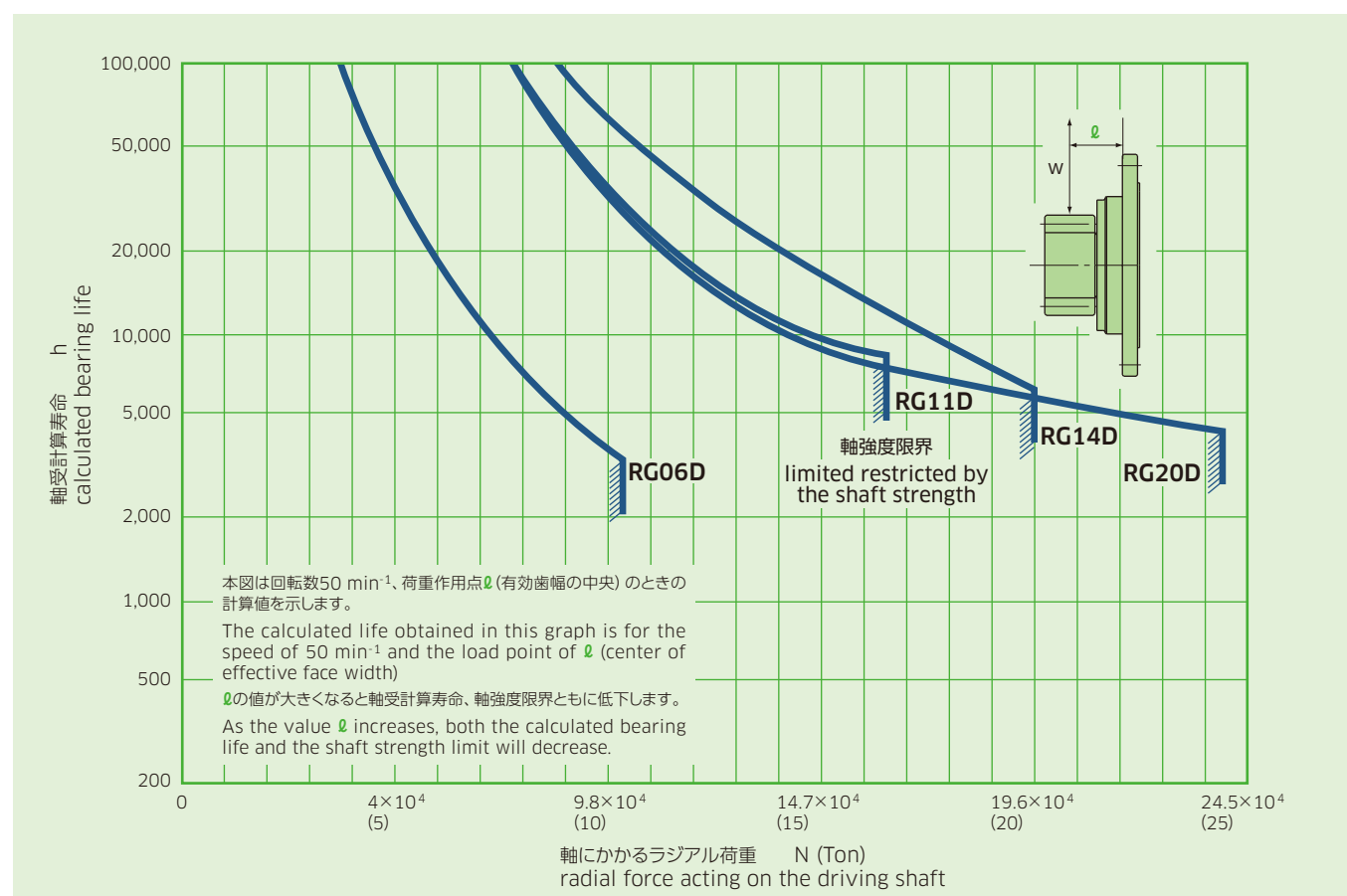
M2X/M5X-RG

■仕様 Specifications

1MPa=10.197kgf/cm²
1N·m=0.10197kgf·m

形 式 model	押しのけ容積 displacement (cm ³)	定格圧力 rated pressure (MPa)	最高回転数 max. speed (min ⁻¹)	出力トルク(理論) theoretical output torque (N·m)	減 速 比 gear ratio	出力軸形状 shaft type	設定可能最大 ブレーキトルク applicable max. brake torque (N·m)	質 量 mass (kg)
M2X63-RG06D	1,229	27.6	115	5,400	19.2	旋回ピニオン付 with swing pinion	6,030	104
M5X130-RG11D	2,585	26.0	92	10,700	20.0		17,500	203
M5X180-RG14D	3,395	25.5	84	13,800	20.0		25,100	287
M5X180-RG20D	4,539	28.6	67	20,700	25.2		26,400	419
M2X210-RG20D	5,295	24.5	56	20,700	25.2		35,800	424

■軸受計算寿命 (B₁₀ライフ) Calculated bearing life (B₁₀ life)



寿命は回転数に反比例します。

The bearing life is in inverse proportion to the speed.

その他の注意事項

- (1) 歯車強度は使用圧力により変わります。
当社までお問い合わせください。
- (2) ギヤオイルはAPIサービス分類GL-3ないしGL-4相当のものを
ご使用ください。
- (3) 減速機の温度が100℃を越えない範囲でご使用ください。
越える場合は、当社までお問い合わせください。

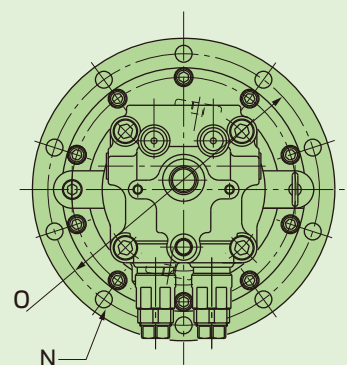
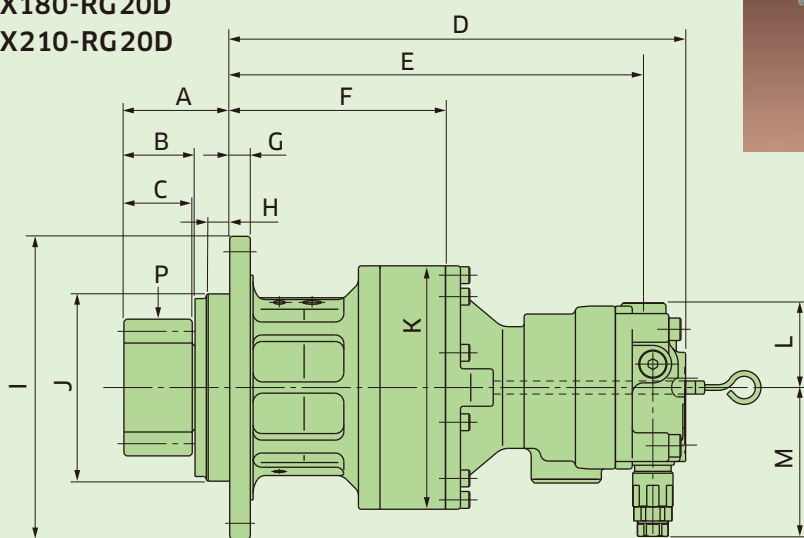
Other Caution

- (1) The strength of gears is influenced by the operating pressure. Please consult us, if necessary.
- (2) Use gear oil equivalent to GL-3 or GL-4 of API classification.
- (3) Please make sure the temperature of the RG shall not rise beyond 100℃. Please consult us, if necessary.

Model		M5X50	M5X80	M5X130	M5X180	M5X250
Displacement (cm ³)		47	79	129.2	180.1	250.1
Pressure (MPa)	Rated	28	33	32.4	32.4	33
	Max	33	40	39.2	39.2	40
Max speed (min ⁻¹)		2,200	2,200	1,850	1,680	1,520

■外形寸法 Dimensions

M2X63-RG06D
M5X130-RG11D
M5X180-RG14D
M5X180-RG20D
M2X210-RG20D



形式 model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
M2X63-RG06D	113	76	73	487	442	230	22	25	φ323	φ200f8
M5X130-RG11D	162	102	94	567	517	290	30	15	φ410	φ310f7
M5X180-RG14D	179	112	104	649	598	319	33	14	φ450	φ345f7
M5X180-RG20D	182	112	110	676	625	407	30	15	φ528	φ380f7
M2X210-RG20D	182	112	110	673	622	407	30	15	φ528	φ380f7

形式 model	K	L	M	N	O	P
M2X63-RG06D	φ260	90	159	9-φ18+1-φ20 (reamer hole) (36° pitch)	φ290	m=10, z=12, ピニオン付 (with pinion)
M5X130-RG11D	φ325	114	166	11-φ22+1-φ24 (reamer hole) (30° pitch)	φ360	m=12, z=13, ピニオン付 (with pinion)
M5X180-RG14D	φ344	117	184	13-φ22+1-φ24 (reamer hole) (25.7° pitch)	φ400	m=12, z=15, ピニオン付 (with pinion)
M5X180-RG20D	φ445	117	184	14-φ25 (12.857° pitch)	φ484	m=14, z=14, ピニオン付 (with pinion)
M2X210-RG20D	φ445	124	184	14-φ25 (12.857° pitch)	φ484	m=14, z=14, ピニオン付 (with pinion)



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: kiw@nt-rt.ru || сайт: <https://kawasaki.nt-rt.ru/>