

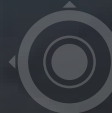


## Combiflex

Pneumatic brakes and clutches



# 日本フエィウツク株式会社



# APPLICATIONS

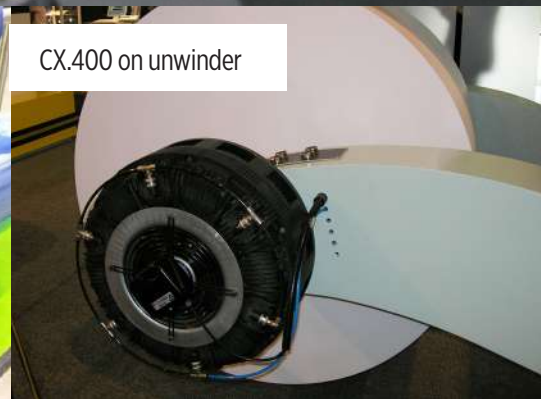
CX.250 HP on unwinder



CX.200 on unwinder



CX.250 HP on slitter rewriter



CX.400 on unwinder



CX.250 HP on plastic machine



CX.250 HP on unwinding station



CX.300 on unwinder

Combiflex pneumatic clutches and brakes, which have been designed and manufactured exclusively in Italy since 1974, represent the benchmark for the converting industry.

When mounted on unwinding units, Re pneumatic brakes offer the best available solution, guaranteeing that the material remains perfectly tensioned throughout the unwinding process.

Thousands of applications in various sectors, and constant research into materials, new technologies and how the brakes perform, have allowed us to increase our know-how and to make continual improvements to our brakes. These high quality products, which are used on machines in important manufacturing facilities all over the world, represent the culmination of our extensive experience in this field.

Combiflex clutches and brakes are particularly suitable for use in the printing sector, on paper slitters from rolls to sheets and rewinders slitters, in the production of corrugated cardboard, in processing rubber and plastic, and in all applications requiring medium to high web tension and high speeds.

1974年からイタリアで設計・製造されてきたコンビフレックス、クラッチ/ブレーキはコンバーティング業界の基準になっています。

アンワインダーに取り付けた場合、コンビフレックスはコントローラーからの指令に対し最善のテンションを提供します。

様々な分野で経験を積み、様々な素材、新技術、そしてブレーキ性能に関する研究によって、ノウハウを増やしブレーキを最善の物へ改善することが出来ました。

世界中の製造施設で使用されているコンビフレックスはこの分野における当社の豊富な経験の集大成です。

コンビフレックスは、印刷機械、スリッター、コルゲーター、ゴム及びプラスチック加工、ハイスピード、高い張力を必要とする機械に適しています。



# PRODUCTS CAN BE COPIED, BUT KNOW-HOW MUST BE EARNED

経験は私たち最大の  
セールスポイントです。

Mono disc brakes and clutches with modular callipers system, easy to install, operate and service. The key strength of the brake is its modular design, which enables it to be installed in any application or operating condition, while guaranteeing unrivalled levels of performance. In fact, Combiflex is available in a range of different ratings, and it is possible to select the number of callipers, the type of fan and pads, the size of the hub, and numerous other options, depending on the specific requirements.

取り付け、修理が簡単なモジュラータイプのキャリパーを使用したディスクブレーキ。  
このブレーキの特徴はこのモジュラータイプのキャリパーです、これによりあらゆるアプリケーションや使用条件に対応することが出来ます。  
コンビフレックスはサイズによりキャリパーの数、ファンの種類、ハブのサイズ、その他オプションを条件に応じて選択することが出来ます。





- ✓ **Excellent sensitivity at low torque**  
低テンションでの優れたコントロール
- ✓ **High power dissipation**  
大きな熱吸収容量
- ✓ **Long life span of the pads**  
ロングライフパッド
- ✓ **Linear, stable torque management**  
安定したトルク
- ✓ **Flexibility and rapid adaptation to variations in torque/pressure**  
レスポンスの良いトルク追従性
- ✓ **Fully modular**  
全サイズ共通キャリパー
- ✓ **Less components, reduced maintenance**  
シンプル構造・少ないメンテナンス
- ✓ **Compact size**  
コンパクトサイズ
- ✓ **Respect for the environment**  
環境への配慮



# STRONG POINTS

## セールスポイント



### DURATION

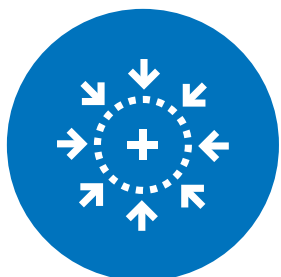
#### 長寿命

The main issue affecting brakes concerns dissipating the heat produced in such a way as to prolong their working life. Combiflex are designed, and continuously improved, in order to obtain the maximum levels of heat dissipation, reducing the number of components to a minimum and augmenting the technology. In fact, each component, from the new self-ventilating disc, to the housing, and the high capacity fan, has been designed convey the maximum quantity of heat outwards, without damaging the brake in any way and, above all, to keep costs to a minimum at the end of its working life.

ブレーキに影響を与える最大の問題は熱です、この熱を放散することでブレーキの寿命を延ばすことが出来ます。

最高レベルの放熱、部品点数を最小限に抑えた設計をコンビフレックスはしています。

現在も改良を進め新しいベンチレーションディスク、ハウジング、大容量のファンなど各部品は、ブレーキの寿命を延ばし最大量の熱を外部に放散し、そしてコストを抑えるために、日々進化を続けています。



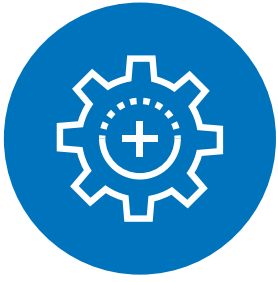
### PRECISION AND SENSITIVITY

#### 高精度なトルク管理

No residual torque and maximum sensitivity at low torque: this is what the Combiflex system offers. The operating principle is similar to that of brake callipers used in the automotive sector, where the sensitivity depends solely on the capacity of the callipers to react, in such a way that the increase in pressure is directly proportional to the desired torque. This contrasts with all the other braking solutions, where, due to the large number of components that intervene during the braking process are unable to guarantee precision, stability and sensitivity throughout the entire process, for evident mechanical reasons.

ドラグトルクがなく、低トルクでのコントロール性能にコンビフレックスは優れています。

作動原理は自動車のキャリパーブレーキに似ています、作動エア圧によってトルクは変化し、エア圧とトルクは正比例します。



## MAINTENANCE AND ENVIRONMENT

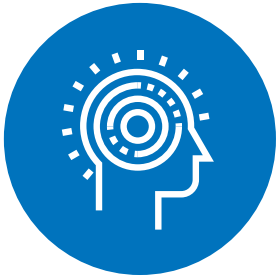
### メンテナンス・環境配慮

Combiflex brakes have been designed to obtain the best performance from the minimum number of components with respect to other braking systems. Less components means greater simplicity and reduced maintenance time and costs during the working life of the brake. The results of a series of tests have shown that, in the case of Combiflex brakes, maintenance costs were reduced by 20%, and the volume of powders dispersed into the surrounding environment by 40%, over the same life cycle, thanks to the use of certified components and materials.

コンビフレックスブレーキは他のブレーキシステムと比較して、最小限の部品で最高の性能を引き出すように設計されています。

部品点数が少ないということはメンテナンス時間と、コストが削減されるということになります。

テストの結果コンビフレックスは同じライフサイクルでメンテナンスコストが20%削減され、周囲環境に飛散させる摩耗粉の量が40%削減された結果が出ております。



## CONTINUOUS INNOVATION

### 継続的な技術革新

“When the market crowns you a sector leader, you look back at how far you have come. When it crowns you a world leader, though, you look forward at the way ahead. The challenge is to keep renewing: always better and ever higher.

”This is the secret that has made Re brakes the product of choice in their market for over 40 years. Our technicians and engineers strive on a daily basis to improve the performance of our braking systems, reduce consumptions and safeguard the environment.

我々の技術者は現状に満足すること無く、日々改善することを怠りません。私たちのブレーキシステムはコストダウンに協力し環境を守ります。



# SPARE PARTS

## スペアパーツ

Re original spare parts are designed and manufactured to the same high standards as all Re products, in order to guarantee the highest levels of performance in every operating condition.

The rigorous control of the product process and the carefully selected, certified materials guarantee that Re original spare parts offer the very best results.

Choosing low-cost spare parts frequently equates to low quality, and this can seriously compromise the performance of the entire braking system; only Re original spare parts are capable of guaranteeing the performance of our pneumatic brakes.

全ての使用条件で最高レベルの性能を保証するために、Re社オリジナルスペアパーツは全ての製品が高水準で設計製造されています。

製造工程の管理、厳選された素材はRe社純正スペアパーツが最高の結果を提供することを保証いたします。純正以外のスペアパーツを使用した場合ブレーキシステムの性能が著しく低下する可能性があります。

純正部品だけがブレーキシステムの性能を報償いたします。



## BRAKE DISCS

### ブレーキディスク

The new, self-ventilating cast-iron disc, with pillar venting system improves the cooling capacity of the brake by conveying the heat outwards extremely rapidly. In addition, thanks to its special structure, the resistance to cracking caused by thermal shocks has been increased by more than 40%.

ベンチレーションシステムを備えた新しいディスクは、熱を急速に外側に伝えることでブレーキの冷却能力を向上させます。

さらに、特別な構造のため、ヒートクラックによるひび割れは、40%以上向上いたしました。



## PADS

### パッド

We test and select our compounds continuously in order to guarantee the perfect mix, in terms of duration, performance, and reduced emission of harmful powder and noise into the surrounding environment. In fact, Re pads do not contain asbestos or other harmful substances (RohS Directive compliant).

Re社は寿命、性能、有害物質及び騒音の環境に対する観点から、パッド材質を継続的にテスト及び選択しています。Re社のパッドにはアスベスト、その他有害物質は含まれません。(RoHS規制)



# OPTIONALS

## オプション

---



### HP PACK

#### HPタイプ

The High Performance fans features a very high rotation speed, resulting in increased dissipation capacity and improved cooling in the crucial areas of the brake system, and hence prolonged working life. Available for the CX.250 and CX.300 ratings, it is integrated in to the housing structure, which helps to reduce the overall size of the brake system.

高性能ファンは高速回転を特徴とし、ブレーキの冷却能力の改善、長寿命化をもたらします。CX.250及びCX.300に対応しており、ハウジングと一体になるためブレーキシステム全体の省スペース化に役立ちます。



### THERMOCOUPLE

#### 温度センサー

Thanks to the use of temperature sensor positioned inside the brake, the fan is able to increase or reduce its speed in response to the requirements of the system. This guarantees optimum heat dissipation, irrespective of the current operating condition of the pneumatic brake system, while ensuring that energy consumption is kept to a minimum. A 3 led indicator shows the fan working level and any possible failure.

ブレーキ内部の温度センサーにより、ファンはブレーキシステムの状況に応じた回転速度に制御されます、これによりエネルギー消費量を最小限に抑えることができます。3LEDインジケーターはファンの作動レベルとエラーを表示します。



### PROXIMITY SENSOR

#### 回転センサー

By mounting the proximity sensor inside the brake, it is possible to monitor the number of rotations by counting the pillars or sectors on the disc.

近接センサーをブレーキの内部に取り付けることによって、回転数を監視することが出来ます。



## SYMBOLS AND UNIT OF MEASUREMENT

### 単位

$Cd$ <sub>max</sub> <sub>min</sub>	Dynamic torque Maximum/minimum [Nm]	動トルク 最大/最小 [Nm]
$J$	Total inertia load [Kgm <sup>2</sup> ]	イナーシャ [Kgm <sup>2</sup> ]
$n$	Rounds per minutes [rpm]	回転数 [rpm]
$n$ <sub>min</sub>	Minimum rounds per minutes [rpm]	最小回転数 [rpm]
$t$	Breaking time [s]	ブレーキ時間 [s]
$v$	Web speed [m/min]	ラインスピード [m/min]
$T$ <sub>max</sub> <sub>min</sub>	Maximum/minimum web tension [N]	テンション 最大/最小 [N]
$D$ <sub>max</sub> <sub>min</sub>	Maximum/minimum roll diameter [m]	ロール径 最大/最小 [m]
$Pc$	Heat dissipation in continuous slipping [kW]	熱放散容量 [kW]
$m$	Roll maximum weight [kg]	ロール重量 最大 [kg]
$r$	Roll maximum radius [m]	ロール重量 最小 [m]
$Ts$	Web tension per centimeter [N/cm]	テンション [N/cm]
$Lg$ <sub>max</sub> <sub>min</sub>	Maximum/minimum web width [cm]	原反幅 最大/最小 [cm]

## GUIDE FOR BRAKE/CLUTCH SELECTION

### 選定資料

Paper / 紙

Weight g/m <sup>2</sup> / 重量 g/m <sup>2</sup>	10	30	60	100	150	200
Web tension (N) per centimeter $Ts$ / 張力 (N) /cm $Ts$	0,3	1	2,5	3,2	4	4,8
Cellophane (N/cm for $\mu$ of thickness) / セロハン (N/cm per $\mu$ di spessore)						0,042
Polyethylene (N/cm for $\mu$ of thickness) / ポリエチレン (N/cm per $\mu$ di spessore)						0,02
Polypropilene oriented (N/cm for $\mu$ of thickness) / ポリプロピレン (N/cm per $\mu$ di spessore)						0,025
Aluminium foil (N/cm for $\mu$ of thickness) / アルミホイル (N/cm per $\mu$ di spessore)						0,025



# USEFUL FORMULAS

## 計算式

$$J = \frac{m \cdot r^2}{2} = \text{Kgm}^2$$

Roll inertia  
ロールイナーシャ

$$n = \frac{v}{\pi \cdot D \text{ max/min}} = \text{rpm}$$

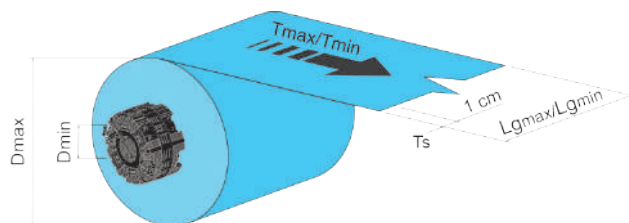
Minimum/maximum revolutions per minute  
最大・最小回転数

$$v = \pi \cdot D \cdot n = \text{m/min}$$

Web speed  
ラインスピード

## TENSIONING

### テンション



$$T_{\max} = T_s \cdot L_{g \max} \quad \text{Maximum web tension} \\ \text{最大テンション}$$

$$T_{\min} = T_s \cdot L_{g \min} \quad \text{Minimum web tension} \\ \text{最小テンション}$$

$$C_{d\max} = \frac{D_{\max} \cdot T_{\max}}{2} \quad \text{Maximum dynamic torque} \\ \text{必要最大トルク}$$

$$C_{d\min} = \frac{D_{\min} \cdot T_{\min}}{2} \quad \text{Minimum dynamic torque} \\ \text{必要最小トルク}$$

$$P_c = \frac{T_{\max} \cdot v}{60 \cdot 10^3} \quad \text{Heat dissipation in continuous slipping} \\ \text{熱放散容量}$$

$$n_{\min} = \frac{v}{D_{\max} \cdot \pi} \quad \text{Minimum revolutions per minutes} \\ \text{最小スリップ回転数/min}$$

## CALCULATION EXAMPLE

### 計算例

Paper - weight 100 g/m<sup>2</sup>  
紙 - 坪量 100 g/m<sup>2</sup>

$$D_{\max} = 1,8 \text{ m} \quad D_{\min} = 0,1 \text{ m}$$

$$L_{g\max} = 150 \text{ cm} \quad L_{g\min} = 60 \text{ cm}$$

$$V = 250 \text{ m/min} \quad m = 1800 \text{ kg}$$

$$T_{\max} = 3,2 \cdot 150 \text{ cm} = 480 \text{ N}$$

$$T_{\min} = 3,2 \cdot 60 \text{ cm} = 192 \text{ N}$$

$$C_{d\max} = \frac{1,8 \text{ m} \cdot 480 \text{ N}}{2} = 432 \text{ Nm}$$

$$C_{d\min} = \frac{0,1 \text{ m} \cdot 192 \text{ N}}{2} = 9,6 \text{ Nm}$$

$$P_c = \frac{480 \text{ N} \cdot 250 \text{ m/min}}{60 \cdot 10^3} = 2 \text{ kW}$$

$$n_{\min} = \frac{250 \text{ m/min}}{1,8 \text{ m} \cdot \pi} = 44 \text{ rpm}$$

## EMERGENCY STOP

### 非常停止

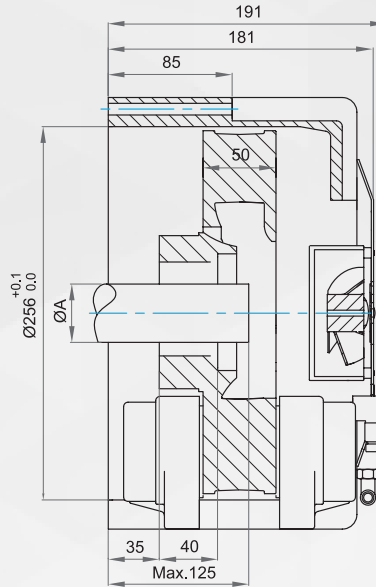
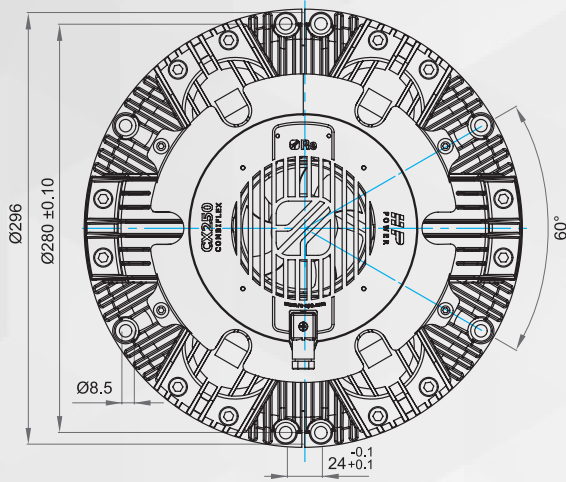
$$t = 5 \text{ s}$$

$$C_{d\max} = \frac{m \cdot D_{\max} \cdot v}{240 \cdot t} = \text{Nm}$$

$$C_{d\max} = \frac{1800 \text{ kg} \cdot 1,8 \text{ m} \cdot 250 \text{ m/min}}{240 \cdot 5 \text{ s}} = 675 \text{ Nm}$$

RECOMMENDED BRAKE/ 選定ブレーキ : CX.250.5.HP1





Ø"A" max

50

with taper lock  
テーパロック

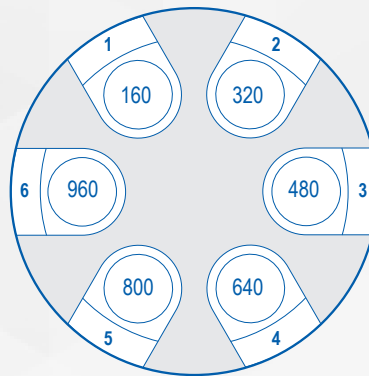
70

with key  
キー取付



### COVER HP3 with fan automatic control

- low speed      ○ medium speed      ● high speed
- low speed      ● medium speed      ● high speed



Brake/ブレーキ

### CX.250.X.HP1

nr. of calipers  
キャリパー個数

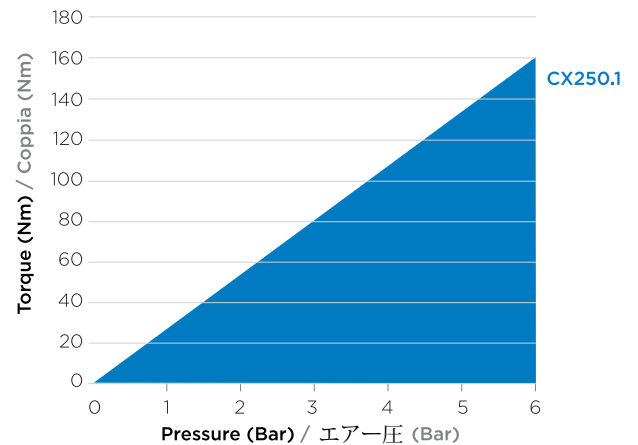
Torque in Nm relating nr. of calipers

キャリパー個数あたりのトルク

Torque max 1 caliper / キャリパー1個あたりの最大トルク	160 Nm *
Torque min 1 caliper / キャリパー1個あたりの最小トルク	1,5 Nm *
Pressure min/max / エアー圧 min/max	0,3/6 Bar
Max disc rpm / ディスク最大回転数	2500
Total weight / 総重量	20 Kg
Inertia disc / ディスクイナーシャ	0,04 Kgm <sup>2</sup>
Heat dissipation without fan 熱放散容量 (ファンなし)	1,3 kW
Heat dissipation fan 24Vdc HP1 熱放散容量 ファン 24Vdc HP1	3,5 kW
Heat dissipation fan 24Vdc HP2 熱放散容量 ファン 24Vdc HP2	4 kW
Heat dissipation fan 24Vdc HP3 熱放散容量 ファン 24Vdc HP3	4,5 kW

\* Torque values relate to dynamic slipping

\* I valori di coppia si intendono durante lo slittamento continuo

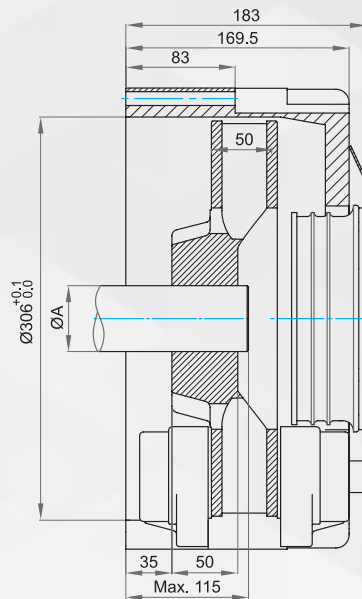
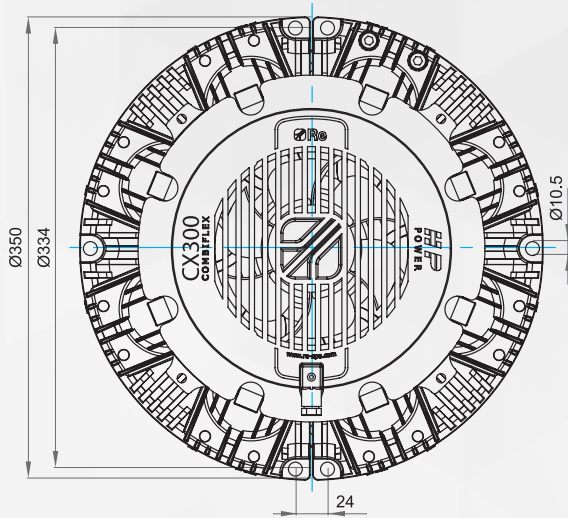


Warning: consider a torque value of 50% less than the nominal one, in applications such as stop braking.

警告：通常のブレーキとして使用する場合は、定格トルクの50%以下で検討してください。



# CX300.HP



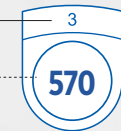
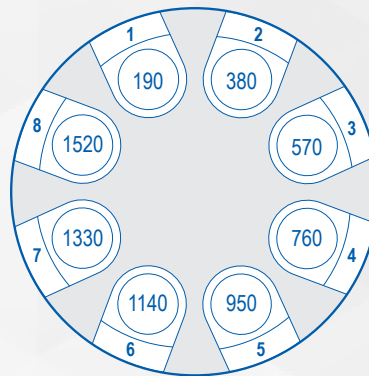
Ø"A" max

**65**

with taper lock  
テーパーロッキング

**80**

with key  
キー取付



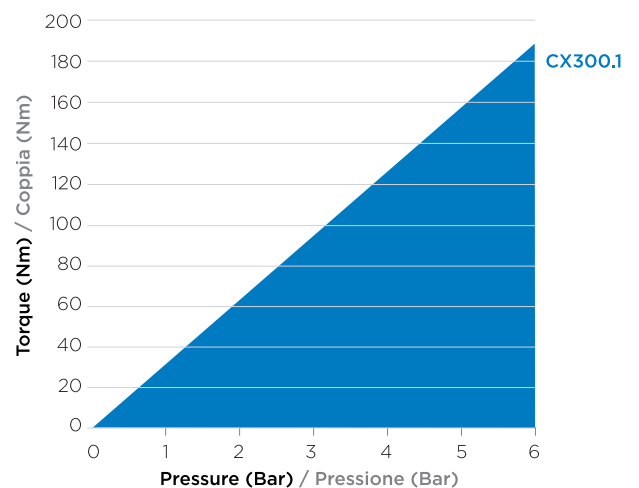
Brake/Freno  
**CX.300.X.HP1**

nr. of calipers  
キャリパー個数

Torque in Nm relating nr. of calipers

キャリパー個数あたりのトルク

Torque max 1 caliper / キャリパー1個あたりの最大トルク	190 Nm*
Torque min 1 caliper / キャリパー1個あたりの最小トルク	1,6 Nm*
Press ure min/max / エアー圧 min/max	0,3/6 Bar
Max discr pm / ディスク最大回転数	2000
Total weight / 総重量	26 Kg
Inertia disc / ディスクイナーシャ	0,09 Kgm <sup>2</sup>
Heat dissipation without fan 熱放散容量 (ファンなし)	1,8 kW
Heat dissipation fan 24Vdc HP1 熱放散容量 ファン24Vdc HP1	5 kW
Heat dissipation fan 24Vdc HP2 熱放散容量 ファン24Vdc HP2	5,5 kW



Warning: consider a torque value of 50% less than the nominal one, in applications such as stop braking.

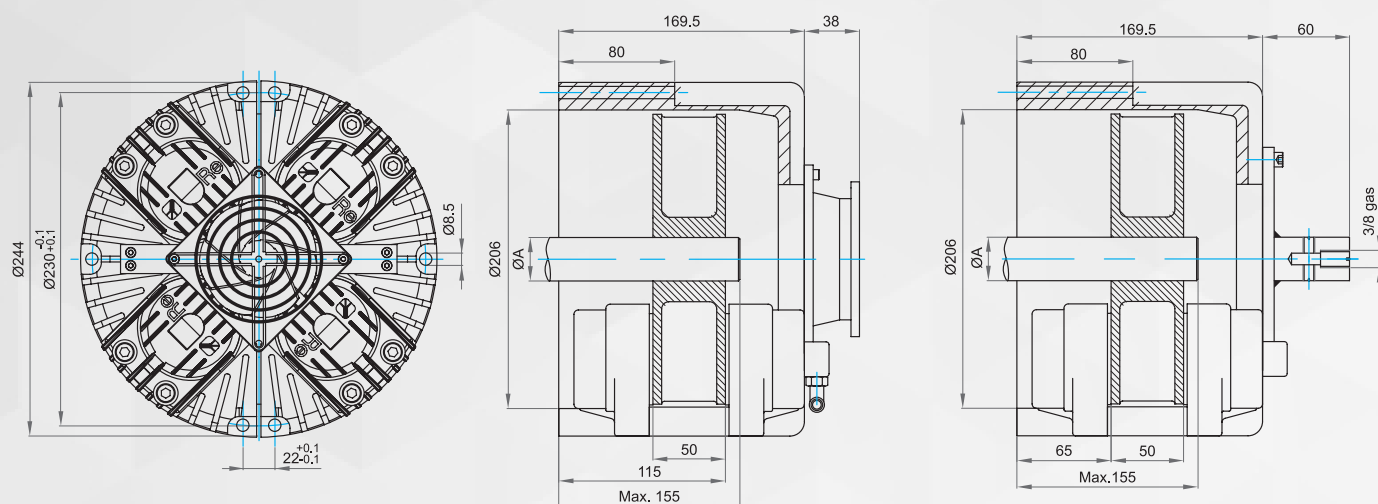
警告：通常のブレーキとして使用する場合は、定格トルクの50%以下で検討してください。

\* Torque values relate to dynamic slipping

\* I valori di coppia si intendono durante lo slittamento continuo



# CX.200 - CXF CLUTCH / クラッチ CXF



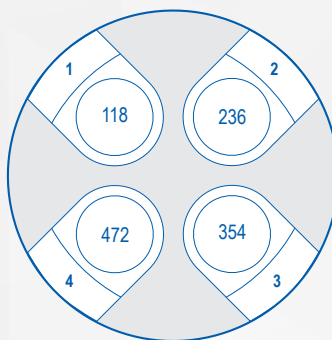
Ø"A" max

**30**

with taper lock  
テーパロックキング

**30**

with key  
キー取付



Brake/ブレーキ

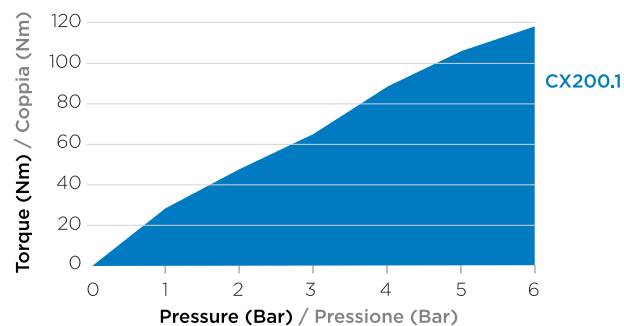
**CX.200**

nr. of calipers  
キャリパー個数

Torque in Nm relating nr. of calipers

キャリパー個数あたりのトルク

Torque max 1 caliper / キャリパー1個あたりの最大トルク	118 Nm *
Torque min 1 caliper / キャリパー1個あたりの最小トルク	1,2 Nm *
Pressure min/max / エアー圧 min/max	0,3/6 Bar
Max disc rpm / ディスク最大回転数	3000
Total weight / 総重量	18 Kg
Inertia disc / ディスクイナーシャ	0,02 Kgm <sup>2</sup>
Heat dissipation without fan 熱放散容量 (ファンなし)	0,7 kW
Heat dissipation fan 24/110/220Vac 熱放散容量 ファン24/110/220Vac	1,5 kW



Warning: consider a torque value of 50% less than the nominal one, in applications such as stop braking.

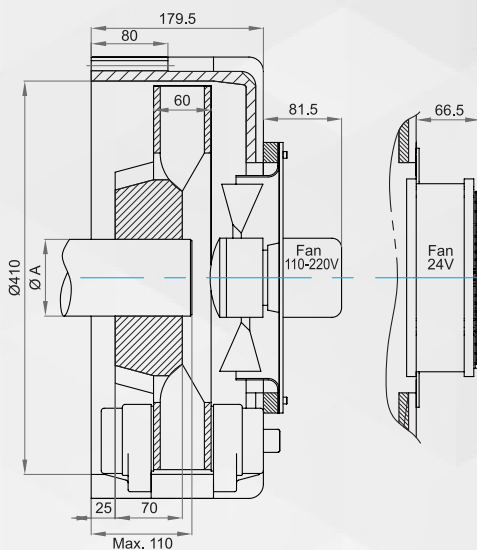
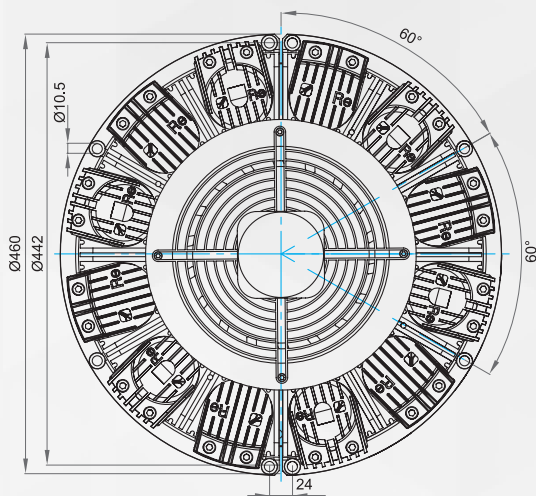
警告：通常のブレーキとして使用する場合は、定格トルクの50%以下で検討してください。

\* Torque values relate to dynamic slipping

\* I valori di coppia si intendono durante lo slittamento continuo



# CX.400



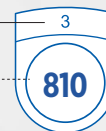
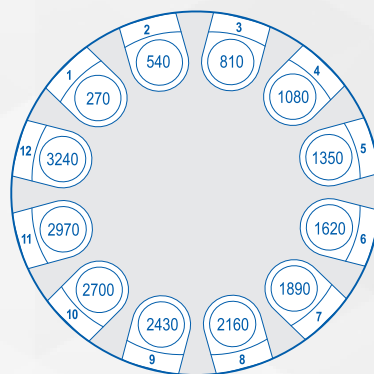
Ø"A" max

**110**

with taper lock  
テーパロック

**150**

with key  
キー取付



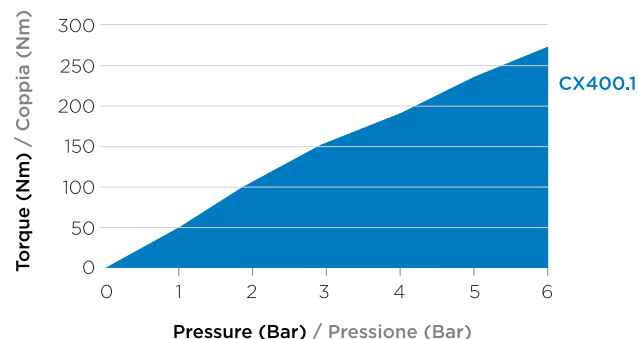
Brake/Freno  
**CX.400.X**

nr. of calipers  
キャリパー個数

Torque in Nm relating nr. of calipers

キャリパー個数あたりのトルク

Torque max 1 caliper / キャリパー1個あたりの最大トルク	270 Nm *
Torque min 1 caliper / キャリパー1個あたりの最小トルク	2,5 Nm *
Pressure min/max / エアー圧 min/max	0,3/6 Bar
Max disc rpm / ディスク最大回転数	1500
Total weight / 総重量	40 Kg
Inertia disc / ディスクイナーシャ	0,23 Kgm <sup>2</sup>
Heat dissipation without fan 熱放散容量 (ファンなし)	2,8 kW
Heat dissipation fan 24Vdc 放散容量 ファン24Vdc	9,5 kW
Heat dissipation fan 110/220Vac 放散容量 ファン110/220Vac	8,8 kW



\* Torque values relate to dynamic slipping

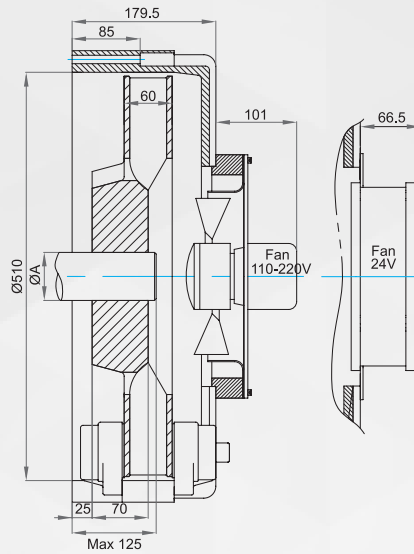
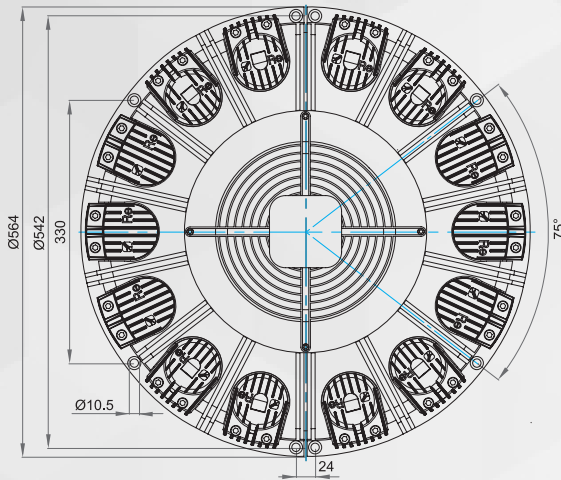
\* I valori di coppia si intendono durante lo slittamento continuo

Warning: consider a torque value of 50% less than the nominal one, in applications such as stop braking.

警告：通常のブレーキとして使用する場合は、定格トルクの50%以下で検討してください。



# CX.500



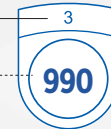
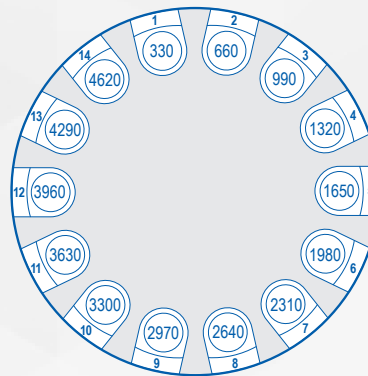
Ø"A" max

**120**

with taper lock  
テーパロック

**160**

with key  
キー取付



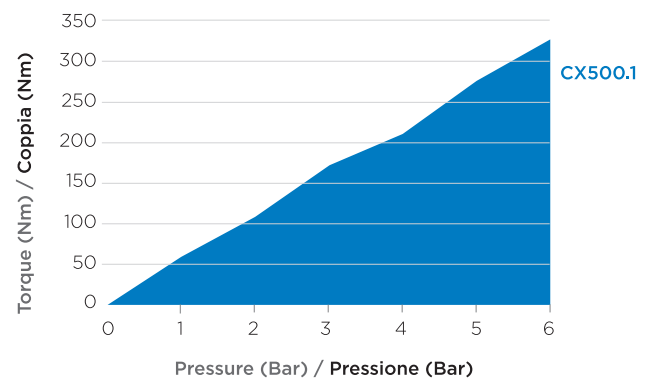
Brake/ブレーキ  
**CX.500.X**

nr. of calipers  
キャリパー個数

Torque in Nm relating nr. of calipers

キャリパー個数あたりのトルク

Torque max 1 caliper / キャリパー1個あたりの最大トルク	330 Nm *
Torque min 1 caliper / キャリパー1個あたりの最小トルク	3,3 Nm *
Pressure min/max / エアー圧 min/max	0,3/6 Bar
Max disc rpm / ディスク最大回転数	1200
Total weight / 総重量	53 Kg
Inertia disc / ディスクイナーシャ	0,66 Kg <sup>m</sup>
Heat dissipation without fan 熱放散容量 (ファンなし)	3,5 kW
Heat dissipation fan 24Vdc 熱 放散容量 ファン 24Vdc	13,3 kW
Heat dissipation fan 110/220Vac 熱 放散容量 ファン 110/220Vac	12,6 kW



Warning: consider a torque value of 50% less than the nominal one, in applications such as stop braking.

警告：通常のブレーキとして使用する場合は、定格トルクの50%以下で検討してください。

\* Torque values relate to dynamic slipping

\* I valori di coppia si intendono durante lo slittamento continuo







Company/会社名 \_\_\_\_\_  
 Contact/ご担当者・部所 \_\_\_\_\_  
 Tel \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_

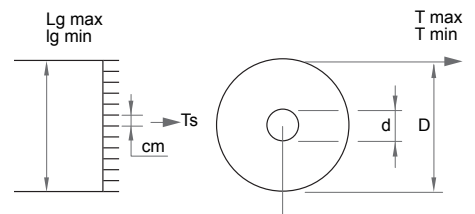
Printing press-type/マシンタイプ

Type of web/  Paper/紙  Cardboard/段ボール  Film/フィルム  
 Transparent film/透明フィルム  Aluminium/アルミ  Other/その他

Max ambient temperature/最高周囲温度 \_\_\_\_\_  
 Explosion proof area/防爆仕様

DATA REQUIRED/選定仕様

Max reel diameter/最大巻径 (D): \_\_\_\_\_  
 Min reel diameter/最小巻径 (d): \_\_\_\_\_  
 Max reel width/最大原反幅(Lg): \_\_\_\_\_  
 Min reel width/最小原反幅 (lg): \_\_\_\_\_



TYPE OF MATERIAL/材料の種類

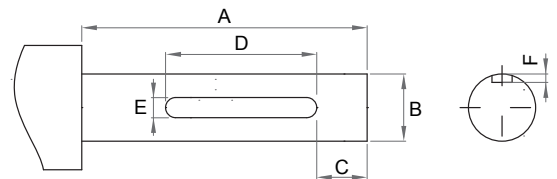
Weight of the material/原反重量 \_\_\_\_\_  
 Thickness of the material/材料厚み \_\_\_\_\_  
 Nominal linear speed/通常ラインスピード (V): \_\_\_\_\_  
 Emergency stop time/非常停止時間(t): \_\_\_\_\_  
 Max reel weight/最大リール重量 \_\_\_\_\_

アプリケーション/APPLICATION

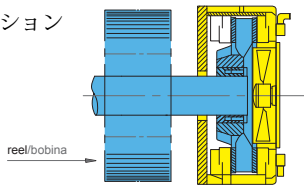
1 brake for reel/1リール・1ブレーキ  
 2 brakes for reel/1リール・2ブレーキ  
 Clutch/クラッチ

DETTAGLI ALBERO/DRIVE SHAFT DETAILS:

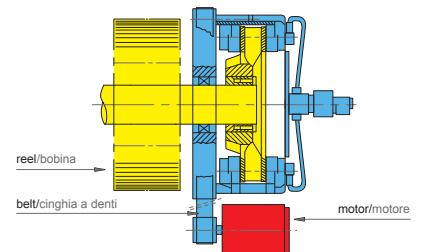
Drive shaft length/シャフト長さ (A): \_\_\_\_\_  
 Drive shaft diameter/シャフト径 (B): \_\_\_\_\_  
 Distance between end of driveshaft and keyway 軸  
 反から機までの距離 (C): \_\_\_\_\_  
 Keyway length/キー長さ (D): \_\_\_\_\_  
 Keyway height/キー高さ (E): \_\_\_\_\_  
 Keyway depth/キー深さ (F): \_\_\_\_\_



Brake application  
ブレーキアプリケーション



Clutch application  
クラッチアプリケーション



# ROTOGRIP

## ROTATION CHUCKS / 回転式チャック



**ROTOGRIP**  
monodiametral  
シングル



**ROTOGRIP**  
bidiametral  
デュアル



**ROTOGRIP**  
with spring  
スプリング付き



**ROTOGRIP**  
with ejection flange con  
排出フランジ

The Rotogrip rotation core chucks use the torque produced by the braking force and the opposite web tension (coupled with a brake or motor) to expand the sector elements in order to block and centre automatically the roll core.

The sector elements, with a wide contact surface, ensure maximum control of the reel and reduce damages to the cardboard cores, which can be therefore used again. Flexibility is another important characteristic of Rotogrip chucks: depending on customer application are available different dimensions, mono or double bidiameter, for cores from 3" to 12", with spring or ejection flange for pneumatic pistons; with knurled or smooth sectors for cores made of materials other than cardboard.

For these characteristics of sturdiness, flexibility, and ease of installation the Rotogrip chuck is widely used with reel of big size and weight, such as in corrugated cardboard production sector.

Rotogrip チャックは、ブレーキ力と反対のウェブ張力 (ブレーキまたはモーターと連動) によるトルクを使用してセクターを拡張し、ロール コアを自動的にロックしてセンタリングします。

広い接触面を持つセクターは、リールの制御を最大限にし、コアの損傷を軽減するため、再利用できます。バリエーションは、Rotogrip チャックのもう 1 つの大きな特性です。お客様の用途に応じて、3 インチから 12 インチのコア用に、シングルまたはデュアルのさまざまな寸法が用意されており、空気圧ピストン用のスプリングまたは排出フランジが付いたモデルもあります。段ボール以外の材料で作られたコアには、ローレット仕様などのセクターが付いています。

口金が付いたコアを使用する場合は御相談ください。

頑丈さ、柔軟性、取り付けの容易さといった特徴から、Rotogrip チャックは段ボール製造部門などの大型で重量のあるリールで広く使用されています。

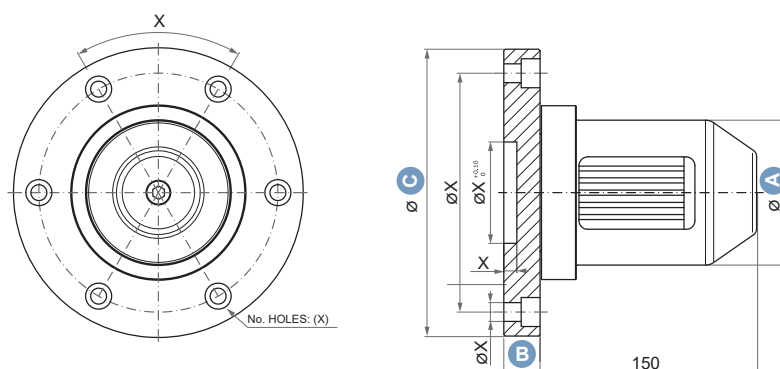
# ROTOGRIP

## TECHNICAL DRAWINGS

### 寸法

#### MONODIAMETRAL

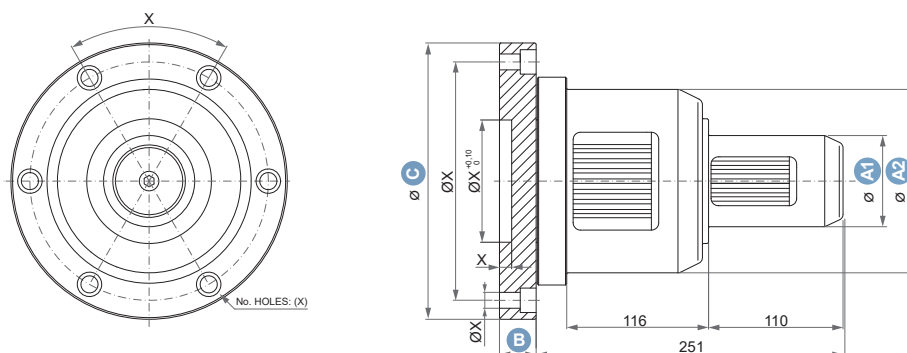
シングル



Inside core $\varnothing$ $\varnothing$ コア内径 Inches	$\varnothing$ A mm	B mm	$\varnothing$ C mm	X mm	Min expansion 収縮 min mm	Max expansion 拡張 max mm	Max load 最大荷重 N	Transmissible torque 伝達トルク Nm
3"	74,5	20	176	your choice	75,5	85,5	18000	1500
$\varnothing$ 100	98	30	198	your choice	99	109	45000	2500
4"	100	30	198	your choice	101	111	45000	2500
5"	126	30	216	your choice	126	136	45000	2500
6"	151	30	216	your choice	151	161	110000	5000
12"	302	30	220	your choice	303	313	110000	16000

#### BIDIAMETRAL

デュアル



Inside core $\varnothing$ $\varnothing$ コア内径 Inches	$\varnothing$ A1/A2 mm	B mm	$\varnothing$ C mm	X mm	Min expansion 収縮 min mm	Max expansion 拡張 max mm	Max load 最大荷重 N	Transmissible torque 伝達トルク Nm
3/4"	74,5/100	25	200	your choice	75,5/101	85,5/111	18000/45000	1150/2500
3/6"	74,5/150	30	216	your choice	75,5/151	85,5/161	18000/110000	1150/5000
4/6"	100/150	30	216	your choice	101/151	111/161	45000/110000	2500/5000



[www.fawick.co.jp](http://www.fawick.co.jp)



本 社 〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町 3-3-16  
日本橋室町ビル 6F  
TEL(03)6262-6171 FAX(03)6262-6152

大阪営業所 〒550-0002 大阪府大阪市西区江戸堀 1-12-8  
明治安田生命肥後橋ビル 9F  
TEL(06)6449-5081 FAX(06)6449-5082

広島営業所 〒733-0001 広島県広島市西区大芝 3-14-10  
イトービル 5 2F  
TEL(082)238-1507 FAX(082)237-4329

御殿場センター 〒412-0003 静岡県御殿場市柴怒田962-43  
TEL(0550)88-0693 FAX(0550)88-0695