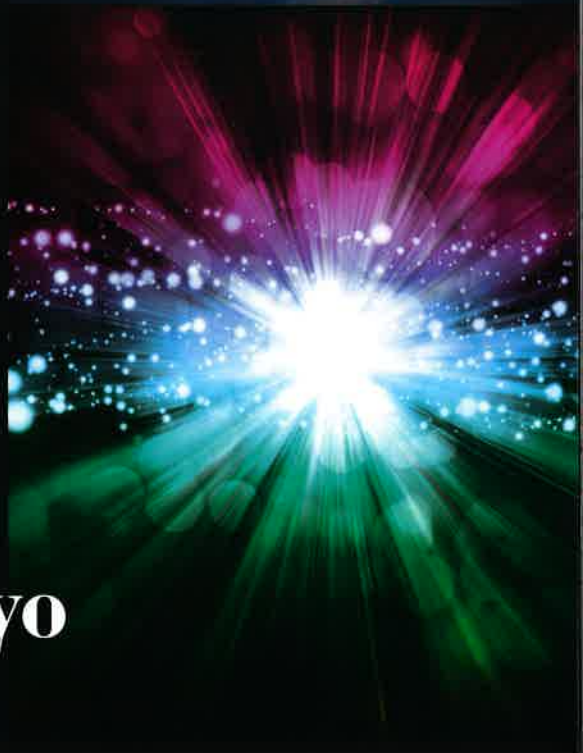
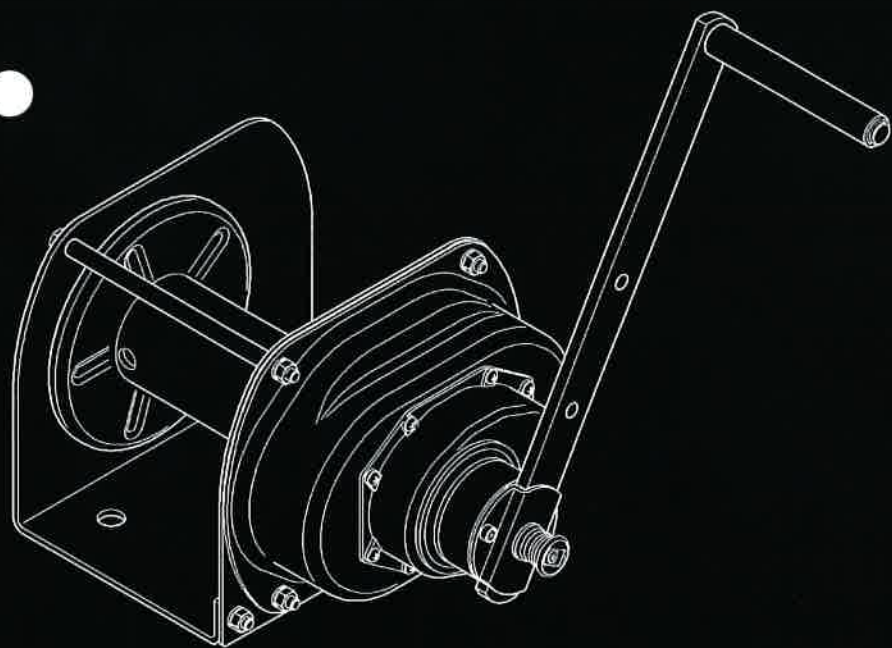


生産物損害賠償保険付

# ポータブルウインチ

安全・環境・自社製作への  
こだわり



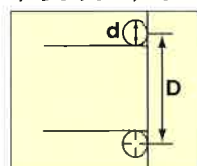
Fuji Seisakusyo

# 安全・環境・自社製作

## 安全性を追求

- ワイヤロープの安全係数を3.55倍以上に設定（クレーン構造規格第54条）
- ドラムを大径化して $D/d=11$ 以上を確保
- セーフティランジャの採用によりハンドルの固定、長さ調整が簡単で確実、ハンドルの脱落も防止
- 信頼性の高い実績のある安全なブレーキ機構群
- さらに安全性の高い、 $D/d=12$ 以上・CEマーク対応のQW・SSシリーズや、逆巻き防止の上下制限装置・ $D/d=16$ ・軽荷重ブレーキ付きのエクセレントウインチなどハイグレードなシリーズも取り揃えております。

ドラムの $D/d$



## 環境に配慮

- ブレーキディスクは非アスベストのアラミド繊維製、メッキは三価クロメート処理、塗装も鉛を含有しない塗料を使用して、RoHS対応済

## 卓越した自社製作

- 単なるアッセンブルメーカーや輸入品のOEM販売とは異なり、当社は企画、設計から主要部品の切削加工、歯切り、焼入れ、研磨、塗装、組立、検査など自社工場にて行っています。そのため特注品にも迅速かつフレキシブルに対応できます。
- 正真正銘の MADE in JAPAN

# 信頼のメカニカルブレーキ

## ■メカニカルブレーキの構造

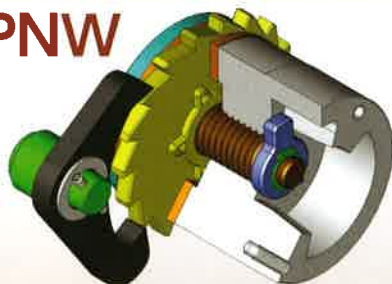
ラチェット①はピニオン②にねじ込まれていて（右ネジ）、ハンドルが取り付けられます。ピニオン②は減速ギヤ（100型は減速なし）を介してドラムにつながっています。デスクハブ③は四角穴でピニオン②に一体となって組み込まれています。ブレーキディスク④は、ラチェットデスク⑤の段付部の上を自由に回転します。ラチェットデスク⑤はブレーキ爪⑥によって左回転は阻止され、右回転しかできません。

注意

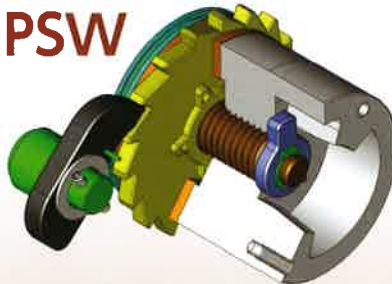
- ブレーキ爪⑥の形状によってPNW型・PSW型・PW型の3形式がありますが、どのタイプもラチェットデスクは動作時右回転しか出来ません。

ブレーキ構造図

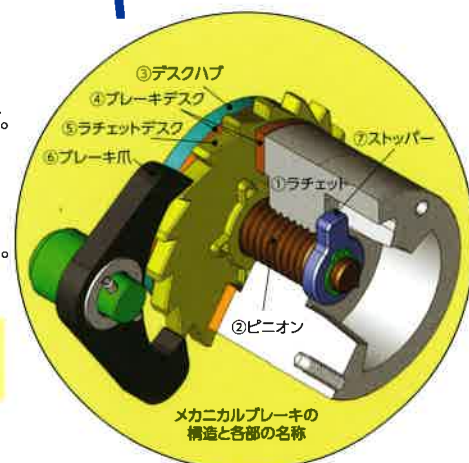
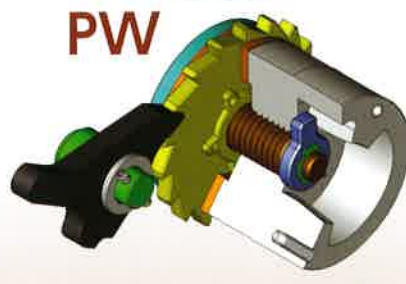
PNW



PSW



PW



## ■荷重の巻き上げ

ハンドルを右回転させるとラチェットがピニオンにねじ込まれるので、ラチェットとデスクハブに挟まれたブレーキディスク、ラチェットデスクを押しつけて一体となりピニオンと共に右回転します。減速ギヤ（100型は減速なし）を介してつながるドラムが回転してロープを巻き取って荷重を巻き上げます。

ハンドルの右回転を止めると、荷重によりピニオンが左回転しようしますが、一体化したラチェットデスクがブレーキ爪によって左回転を阻止されているので自動的にブレーキがかかることになります。

## ■荷重の巻き下げ

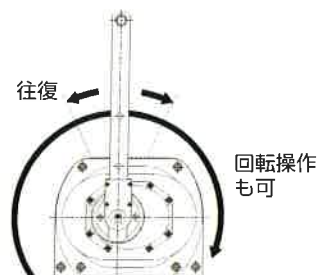
ピニオンは荷重によって左回転しようとしていますが、一体化したラチェットデスクがブレーキ爪に左回転を阻止されてブレーキがかかっています。ここでハンドルを左回転させるとラチェットのねじがゆるんでブレーキデスクを押さえつける力が弱まり、ラチェットデスクの一体化もゆるむことによって左回転ができないラチェットデスクを残してピニオンがハンドルを回した分だけ左回転します。減速ギヤ（100型は減速なし）を介してつながるドラムが回転してロープを巻き戻して荷重を巻き下げます。ハンドルの左回転を止めると、荷重によりピニオンがラチェットにねじ込まれてブレーキデスクを押さえる力が高まりラチェットデスクが一体化してブレーキが自動的にがかかります。

## ■ハンドル操作

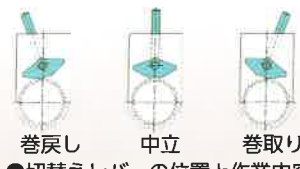
ハンドルを右回転させれば巻上げ、左回転させれば巻下げができます。またハンドルの回転を止めればその位置で自動的にブレーキがかかります。荷重の宙吊りが容易にできます。

注意

- ハンドルを360°回転させるスペースがないなど狭いところで使いの場合は、ハンドルの往復操作もできるラチェットハンドル付きのPRW型をご利用ください。



●ハンドル操作は2通り



●切替えレバーの位置と作業内容

## ■オプションの軽荷重ブレーキ（PAT. P）

メカニカルブレーキの構造上常にピニオンに左回転させる荷重が掛かっていないとブレーキが掛かりません。またウインチの最大荷重に対して実際の荷重が非常に軽い場合（15%以下）や荷重変化があるとブレーキが掛かり難くなり、スベリを起こす事があります。軽い荷重でも安定した制動が出来る様に開発されたのが軽荷重ブレーキ（オプション）です。垂れ幕・バトンの上下・蓋の開閉・跳上げ橋・ベルトコンベアーの仰角調整等に安心してご使用頂けます。

注意

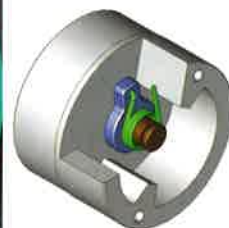
- ブレーキ機構の改造が必要なので後付は出来ません、新規御用命時の指示をお願いします。

注意

- 逆巻き厳禁  
ハンドルを左回転してもワイヤをドラムに巻付けで荷重を巻上げることができますが、メカニカルブレーキの構造上ブレーキが全く利いていませんので、ハンドルから手を離すと荷重が落下し、ハンドルが急に逆回転して非常に危険です。ハンドルの巻き上げ方向には十分注意してください。

注意

- ハンドルの左回転が巻上げ、右回転が巻下げのいわゆる逆巻き仕様も、別途メカニカルブレーキ部の改造で対応可能ですが、誤操作の可能性が高くなるので良くご検討ください。



## 安全なハンドル押エ

ハンドルは容易にセーフティプランジャで長さ調整の3カ所の穴にしっかりと固定することが出来ます。ハンドルの脱落も心配ありません。

注意

- ハンドル3カ所の穴以外での固定は出来ません。（100N型は2カ所穴）
- QW・SS及びスモールウインチ・LHWのハンドル押エは別途方式。

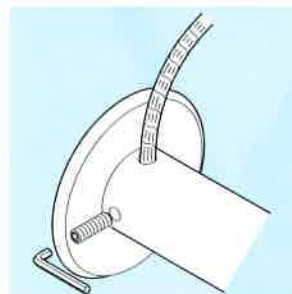


## 簡単なワイヤの取付

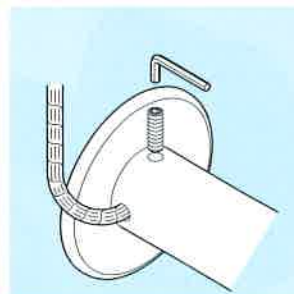
ワイヤはドラムの通し穴に先端を差し込み横から止めネジで押さえる簡単な確実な方法を採用

注意

- 余巻(捨巻)は3巻き以上必要です。



●100N・950N・1500N・2100N タイプ



●300N・500N タイプ

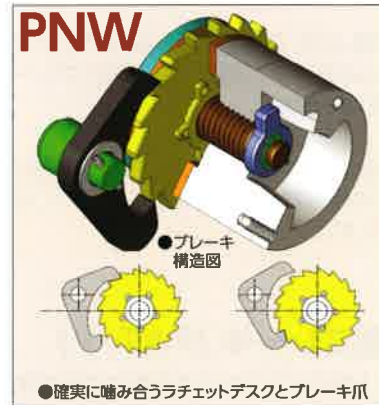
# スタンダード3シリーズ

## PNWシリーズ

PNW-100N・PNW-300N  
PNW-500N・PNW-950N  
PNW-1500N・PNW-2100N



確実に安心な  
ダブルブレーキ爪を採用



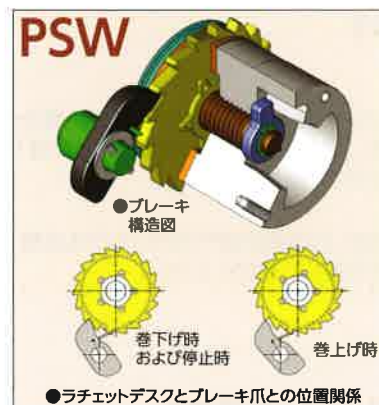
一方の爪がラチェットデスクを離れると、他方の爪が噛み合うダブルブレーキ爪を採用。そのため如何なる状態の下でもブレーキ爪が外れることがないので安心です。スプリングを使用していないので、音も静かで、噛み合い部の摩耗も極めて少なく耐久性の高いブレーキとなっています。

## PSWシリーズ

PSW-100N・PSW-300N  
PSW-500N・PSW-950N  
PSW-1500N・PSW-2100N



信頼性の高い  
無騒音ブレーキ機構



30年の実績を持つ当社独自の馬蹄形スプリングを使用、巻上げ時にブレーキ爪がラチェットデスクから離れる構造の為、ブレーキ爪の音が殆どなくなり無騒音ウインチが実現しました。また他社の様なフリーホイール形式やローラークラッチ形式の振動等によるスリップもない安全な機構です。劇場・病院等騒音が規制される場所等のご使用に最適です。

オプション(透明ブレーキカバー)  
ブレーキ機構部の点検を容易に出来る透明のブレーキカバーもご用意しています。

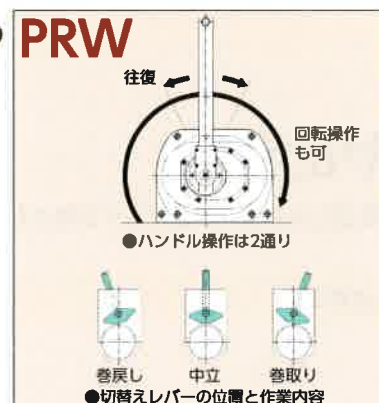
●スプリング駆動部のグリス保護の為、屋外や高温多湿の場所等のご使用はお避け下さい。  
●逆巻きの落下を起こすとブレーキ機構に支障を及ぼすことがあります。必ず事後点検を行ってください。

## PRWシリーズ

PRW-100N・PRW-300N  
PRW-500N・PRW-950N  
PRW-1500N・PRW-2100N



〈往復+回転〉両用のラチェット式  
ハンドル メカニカルブレーキは  
PNW型を使用



ラチェット式ハンドルの為、左右の往復操作で巻取り、巻戻しが出来ます。作業の切替えは切替えレバーで行います。ハンドルの360度回転操作が不可能な狭い空間や、壁や床への直付け設置をした場合もご使用戴けます。又360度の回転操作も当然可能です。

●ラチェットハンドルAssyは他機種にも取付可能ですが出来ない機種もありますので事前にご相談下さい。

# 錆に強い 3 シリーズ

- メカニカルブレーキは信頼性の高いダブルブレーキ爪 (PNW型)
- 潮風が吹き付ける海辺やマリナーなどの港湾施設、風雨に晒される道路設備やレジャー施設、畜産、漁業・農業設備や湿気の多い温室などでご利用いただけます。



## SSWシリーズ

SSW-100N・SSW-300N・SSW-500N・SSW-950N

### 錆に強い 本格的ステンレスウインチ

- 可能な限りステンレス鋼を使用した本格的ステンレスウインチ、本体ケーシング、ドラム、ギヤカバー・ハンドル部に、ハイグレードなSUS304を使用、軸受け部にもステンレス製ボールベアリング、ネジやボルト類もステンレス製を使用し防錆に重視した設計。
- ギヤやメカニカルブレーキ等の内部機構は強度上ステンレス以外の材料を使用しています。(ラチェットは青銅铸件CAC408)
- ブレーキカバー・ハンドル握りは耐候性プラスチックを使用。
- 塗装仕上げ



## SSW-BUFFシリーズ

SSW-100N BUFF・SSW-300N BUFF  
SSW-500N BUFF・SSW-950N BUFF

### 汚れない、 オールステンレスの輝き。

- SSWシリーズ仕様にプラスしブレーキカバーやラチェット・ハンドル握りもステンレスを使用し、更に#400バフ仕上げで美しく磨き上げた高級ウインチ。
- クリーンな環境を要求される製薬・化学・食品関連施設や室内プール等に最適。



## PZWシリーズ

PZW-100N・PZW-300N・PZW-500N  
PZW-950N・PZW-1500N・PZW-2100N

### 防錆性の高い溶融亜鉛メッキ

- 本体ケーシング、ドラム、ギヤカバー、ハンドル部には錆に強い溶融亜鉛メッキを施し、ハンドル押工、ネジ類はSUSを使用しています。
- ブレーキカバー・ハンドル握りは耐候性プラスチックを使用。
- ステンレスウインチと安価なPNWシリーズの良いところをミックスした使い易い機種です。
- SSW・SSW-BUFFシリーズにはない  
1500kg・2100kgの高荷重用があります。(注:受注生産)

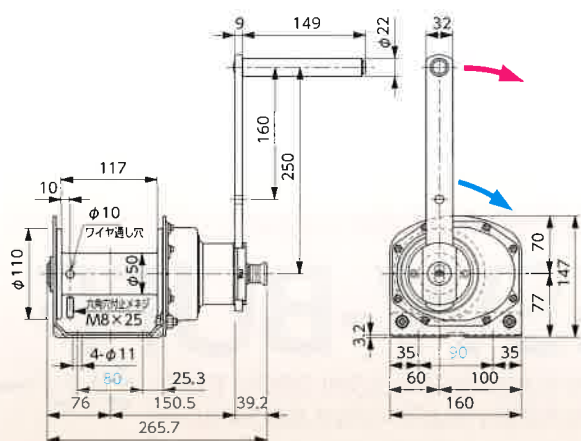
# 仕様／寸法

## PNW-100N

PSW-100N  
SSW-100N  
PZW-100N



|               |         |
|---------------|---------|
| 最大荷重(ドラム1層目)  | 100kg   |
| (最外層6層目)      | 52kg    |
| 手動力           | 116N    |
| ハンドル1回転の巻取り長さ | 172.7mm |
| 使用ロープ径        | φ5mm    |
| ロープ収容能力       | 30m     |
| 製品質量          | 7.5kg   |
| 総減速比          | 1:1     |

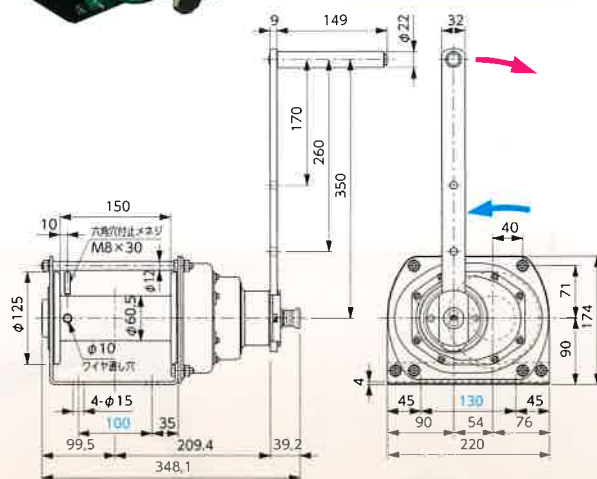


## PNW-300N

PSW-300N  
SSW-300N  
PZW-300N



|               |        |
|---------------|--------|
| 最大荷重(ドラム1層目)  | 300kg  |
| (最外層5層目)      | 174kg  |
| 手動力           | 110N   |
| ハンドル1回転の巻取り長さ | 72.5mm |
| 使用ロープ径        | φ6mm   |
| ロープ収容能力       | 30m    |
| 製品質量          | 12kg   |
| 総減速比          | 1:2.88 |

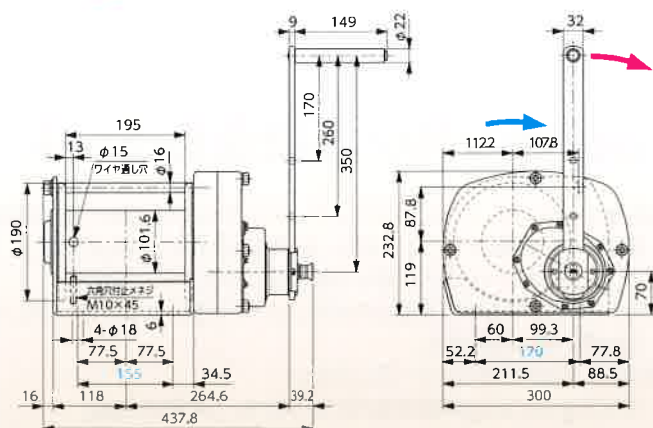


## PNW-1500N

PSW-1500N  
PZW-1500N



|               |         |
|---------------|---------|
| 最大荷重(ドラム1層目)  | 1500kg  |
| (最外層4層目)      | 975kg   |
| 手動力           | 123N    |
| ハンドル1回転の巻取り長さ | 15.4mm  |
| 使用ロープ径        | φ10mm   |
| ロープ収容能力       | 30m     |
| 製品質量          | 26kg    |
| 総減速比          | 1:22.68 |

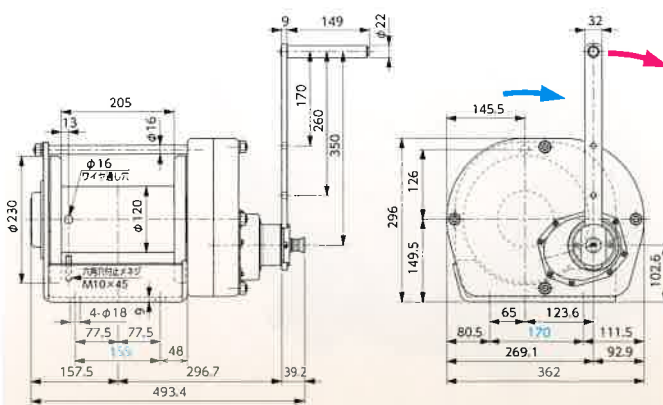


## PNW-2100N

PSW-2100N・PZW-2100N

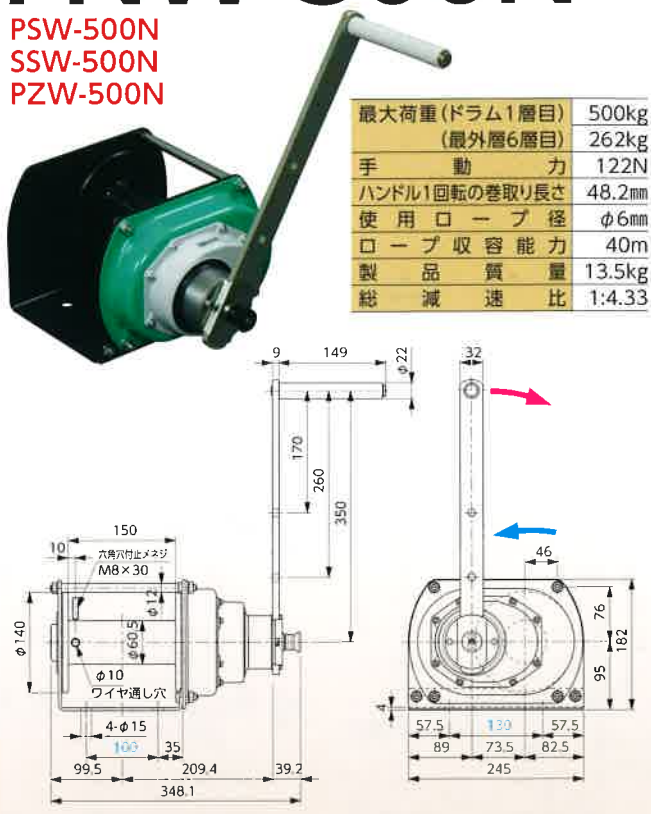


|               |         |
|---------------|---------|
| 最大荷重(ドラム1層目)  | 2100kg  |
| (最外層4層目)      | 1358kg  |
| 手動力           | 158N    |
| ハンドル1回転の巻取り長さ | 14.2mm  |
| 使用ロープ径        | φ12mm   |
| ロープ収容能力       | 30m     |
| 製品質量          | 46kg    |
| 総減速比          | 1:29.16 |



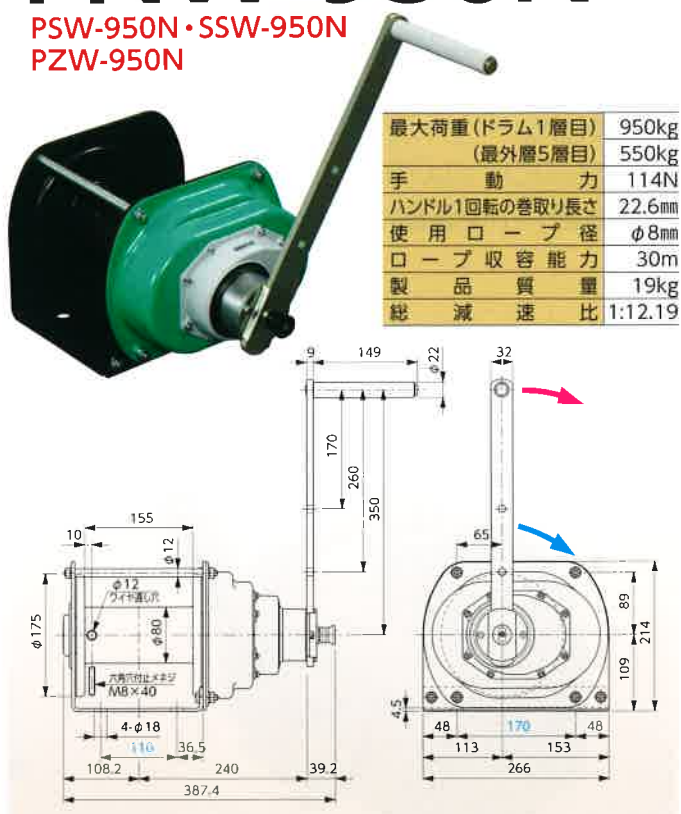
# PNW-500N

PSW-500N  
SSW-500N  
PZW-500N



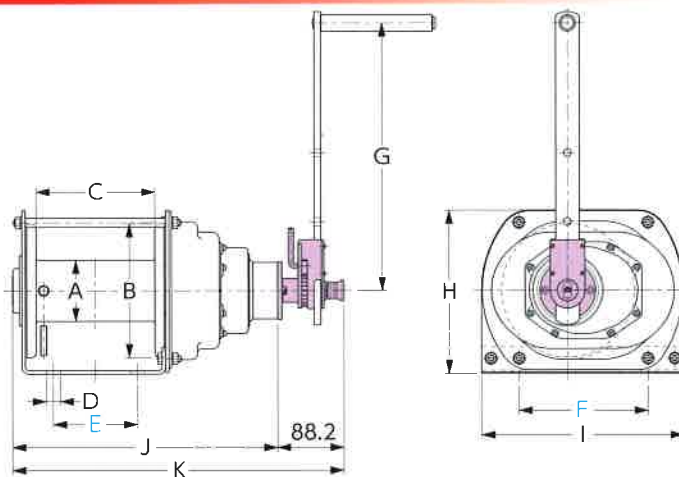
# PNW-950N

PSW-950N・SSW-950N  
PZW-950N



# PRW-Nシリーズ

PRW-100N・PRW-300N  
PRW-500N・PRW-950N  
PRW-1500N・PRW-2100N



●PRWの本体詳細図はハンドル部を除いてPNWと同じです。

| PRW   | A      | B    | C   | D   | E   | F   | G   | H     | I   | J     | K     |
|-------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-------|-------|
| 100N  | φ50    | φ110 | 117 | φ11 | 80  | 90  | 250 | 147   | 160 | 224.5 | 312.7 |
| 300N  | φ60.5  | φ125 | 150 | φ15 | 100 | 130 | 350 | 174   | 220 | 306.9 | 395.1 |
| 500N  | φ60.5  | φ140 | 150 | φ15 | 100 | 130 | 350 | 182   | 245 | 306.9 | 395.1 |
| 950N  | φ80    | φ175 | 155 | φ18 | 110 | 170 | 350 | 214   | 266 | 346.2 | 434.4 |
| 1500N | φ101.6 | φ190 | 195 | φ18 | 155 | 170 | 350 | 232.8 | 300 | 396.6 | 484.8 |
| 2100N | φ120   | φ230 | 205 | φ18 | 155 | 170 | 350 | 296   | 362 | 452.2 | 540.4 |

- 写真はPNWシリーズを掲載してありますが、SSW・PSWシリーズもそれぞれの寸法は同じです。  
●PZWシリーズは本ページに記載された内容と多少異なります。寸法等詳細については正式図面にてご確認ください。  
●青色寸法はウインチの取付ピッチです。  
●→印は巻上時ハンドル回転方向、→印はドラム回転方向です。

# スモールウインチ

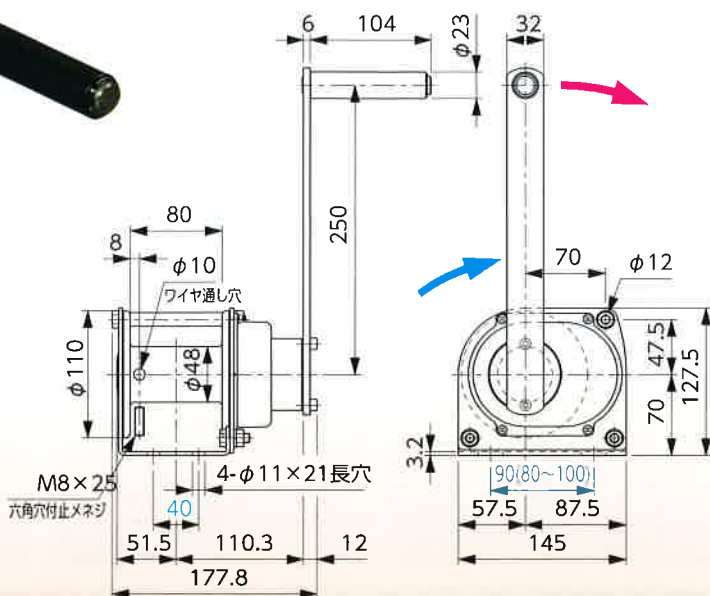
## PNW-100S・PSW-100S・PW-100S

出来るだけ小型のウインチが欲しいとのご要望に応じて、容量は100kg・巻取り量は20mに限定し、メカニカルブレーキ機構も出来る限りの小型化を図りました。

※ドラムのD/dは10倍

※懸垂幕や小型装置へのご利用に大変便利です。

|               |         |
|---------------|---------|
| 最大荷重(ドラム1層目)  | 100kg   |
| (最外層6層目)      | 51kg    |
| 手動 力          | 112N    |
| ハンドル1回転の巻取り長さ | 166.5mm |
| 使用ロープ径        | φ5mm    |
| ロープ収容能力       | 20m     |
| 製品質量          | 5kg     |
| 総減速比          | 1:1     |



### ウインチご使用の際の注意

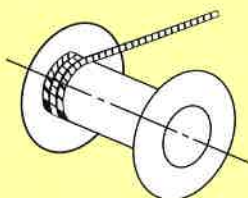
■推奨ワイヤロープ JIS (6×37) をご使用ください。

■余巻 (捨巻) は必ず3巻以上にしてください。

余巻は、関連規格に2巻以上とありますが、安全のため3巻以上 (できれば5巻以上) 確保してください。

鋼製ロープとドラムの摩擦係数  $\mu = 0.1$  としたときの余巻数とワイヤ止めにかかる力との関係

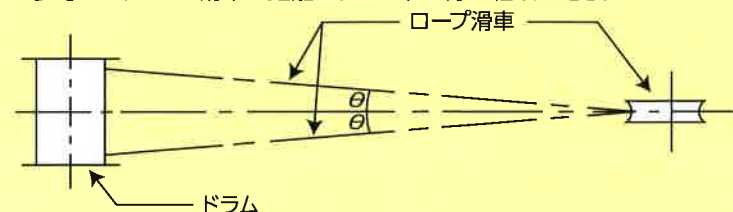
| 余巻数        | 0 | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
|------------|---|------|------|------|------|------|
| ワイヤ止めにかかる力 | 1 | 0.53 | 0.28 | 0.15 | 0.08 | 0.04 |



■フリートアングル

ドラムが溝付でない場合は  $(\theta)$  は  $2^\circ$  以内

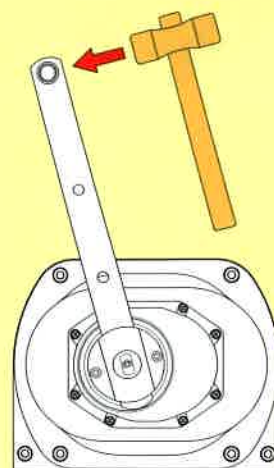
※参考: ウインチと滑車の距離はドラム巾の約15倍以上必要です。



■ウインチの運転には巻上機の特別教育が必要です。

### ■くいつきの説明

荷重のオーバーロード、負荷側からの更なる荷重、長時間の放置状態があった場合にハンドルの巻戻し操作ができなくなることがあります。これはメカニカルブレーキ部がくいついた状態です。解除方法として、下図のように木ハンマーでハンドルを巻戻し方向へ強く叩いて解除してください。



# ハイグレードな エクセレント ウインチ

## EXW-300S

体育館・劇場・舞台装置等無騒音でより安全が要求される  
場所のご利用に最適の高級ウインチ



### ■安全なブレーキ機構 (無騒音PSW+軽荷重ブレーキ)



メカニカルブレーキは実績と信頼性の無騒音PSW型を採用の上、軽荷重ブレーキ機構を追加、更にはブレーキ部の点検がし易い様に透明ブレーキカバーを採用、二重三重の安全策が取られています。

### ■上下限制御機構付き



誤操作の逆巻きによる落下事故防止のため組み込まれています。更に限度部のくいつきを少なくする工夫もされています。

### ■安全重視の大径溝付きドラム

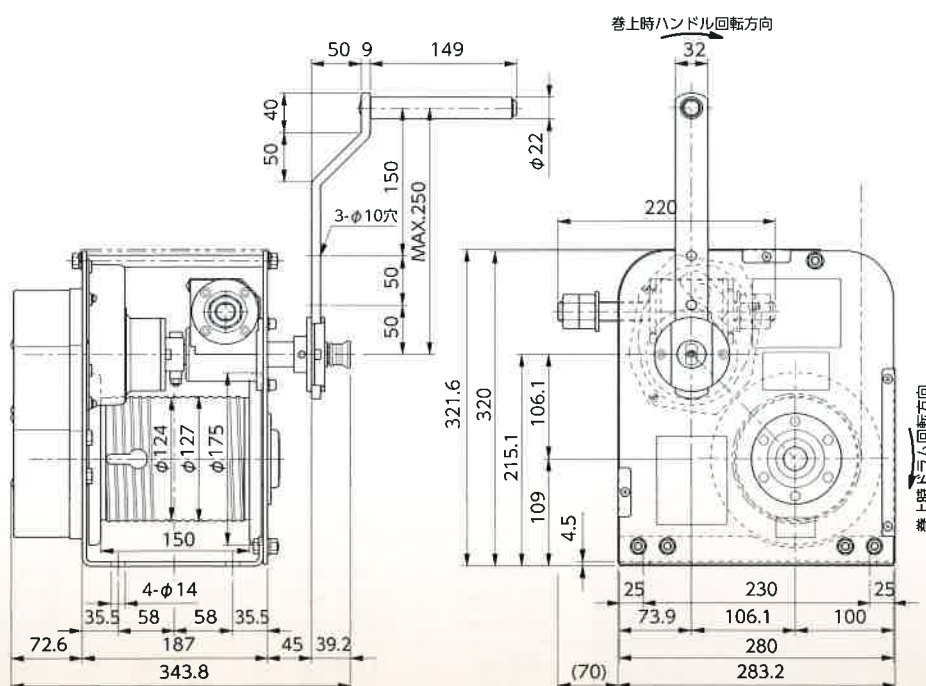


ドラムのD/dは16倍以上を確保、専用のワイヤ止めも付属されておりワイヤの摩耗も考慮された安全重視の設計。

### ■豊富な機種と改造対応

標準の300kg用(EXW-300S)以外にも特別仕様として100kg、600kg、1000kg用を用意しております。また二本吊り、ドラム幅延長、大径ドラム等のご相談もお受け致します。

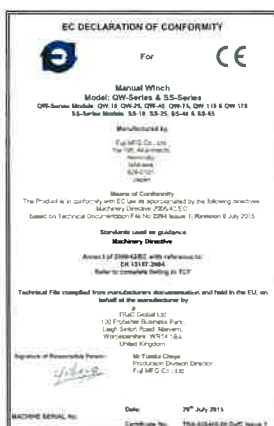
|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 定 格 荷 重<br>(ドラム1層目)   | 300kg               |
| 手 動 力                 | 68N                 |
| ハンドル1回転の<br>巻 取 り 長 さ | 30.5mm              |
| 使用ワイヤーロープ径            | φ8mm                |
| ロ ー プ 巻 取 長 さ         | 1層目 6m<br>2層目累計 13m |
| 製 品 質 量               | 29.5kg              |
| 減 速 比                 | 1:13.6              |



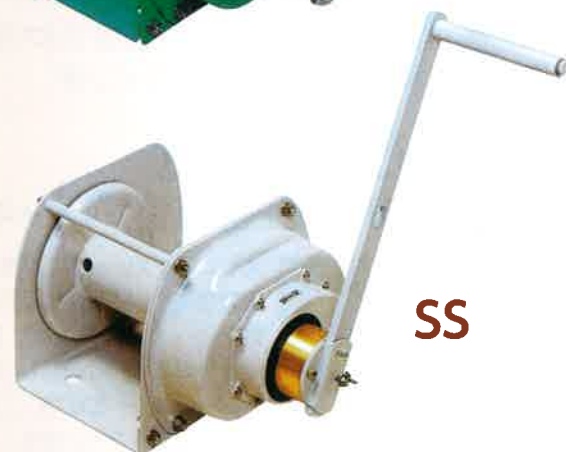
# ハイグレードなCEマーク対応

## QW・SS シリーズ

- EC法の手動ウインチに対する機械指令2006/42/ECに適合
- メカニカルブレーキは信頼性の高いダブルブレーキ爪 (PNW型)
- ドラムのD/dは12倍以上
- QW40・SS40以上の機種にはピニオン・ギヤ・ドラム軸にクロムモリブデン鋼を使用して強度UP。
- ハンドルは蝶ネジで長さを自由に調整できます。
- 無負荷時のみ使用可能で、途中で荷重が掛かるとブレーキが自動的に復帰する安心な空転装置付
- SS型はステンレス製でSSWシリーズとほぼ同じ仕様



QW



SS

注意

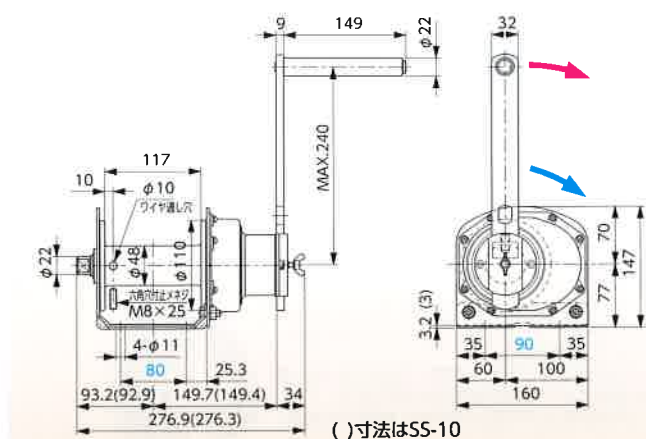
- SS型はドラム軸もSUS製の為容量がQWより落ちています。
- BS302に相当するワイヤ JIS6xFi (29) またはJIS6xW (19) のご使用を推奨します。

## QW・SS Series CE Marked

### Specifications

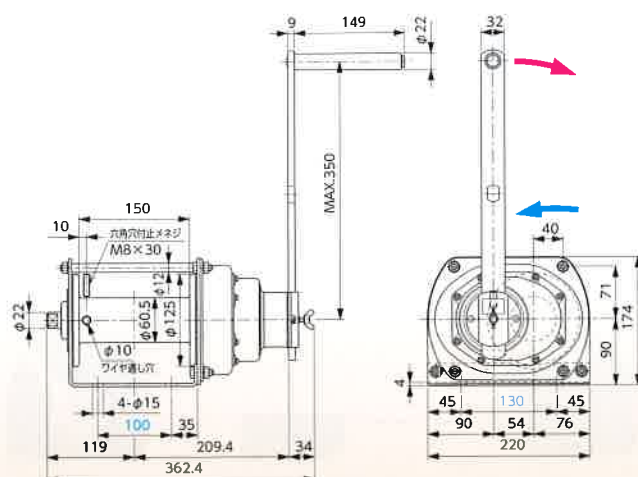
| Type Nos.                            | CE Marked | QW-10<br>SS-10                   | QW-25<br>SS-25                   | QW-40<br>SS-40                   | QW-75<br>SS-65                   | QW-110                           | QW-170                           |
|--------------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Cable BS302 Dia.<br>Suggested to Use |           | 4.0 mm                           | 5.0 mm                           | 6.0 mm                           | 8.0 mm                           | 10.0 mm                          | 12.0 mm                          |
| Cable Breaking Load                  |           | 890 kgf                          | 1,390 kgf                        | 2,000 kgf                        | 3,810 kgf                        | 5,950 kgf                        | 8,570 kgf                        |
| Cable Safety Factor                  |           | 8.9                              | 5.5                              | 5.0                              | 5.0                              | 5.4                              | 5.0                              |
| Rated Maximum Capacity               |           | 100 kgf                          | 250 kgf                          | 400 kgf                          | 750(650)kgf                      | 1,100 kgf                        | 1,700 kgf                        |
| 2nd Layer                            |           | 86 kgf                           | 216 kgf                          | 345 kgf                          | 643(558)kgf                      | 942 kgf                          | 1,467 kgf                        |
| 3rd Layer                            |           | 76 kgf                           | 191 kgf                          | 304 kgf                          | 564(488)kgf                      | 825 kgf                          | 1,291 kgf                        |
| 4th Layer                            |           | 68 kgf                           | 171 kgf                          | 271 kgf                          | 501(434)kgf                      | 733 kgf                          |                                  |
| 5th Layer                            |           | 61 kgf                           | 155 kgf                          | 245 kgf                          | 452(391)kgf                      |                                  |                                  |
| 6th Layer                            |           | 56 kgf                           | 141 kgf                          |                                  |                                  |                                  |                                  |
| 7th Layer                            |           | 52 kgf                           |                                  |                                  |                                  |                                  |                                  |
| Drum Diameter                        |           | 48.0 mm                          | 60.5 mm                          | 70.0 mm                          | 89.1 mm                          | 110.0 mm                         | 139.8 mm                         |
| D/d                                  |           | 13.0                             | 13.1                             | 12.6                             | 12.1                             | 12.0                             | 12.6                             |
| Manual Pressure Load                 |           | 11.5 kgf                         | 9.0 kgf                          | 11.0 kgf                         | 10.0(8.5)kgf                     | 10.0 kgf                         | 15.0 kgf                         |
| Drum Winding Capacity                |           | 40 m                             | 40 m                             | 30 m                             | 30 m                             | 30 m                             | 20 m                             |
| Winding Length per Turn              |           | 163.3 mm                         | 71.4 mm                          | 55.1 mm                          | 25.0 mm                          | 16.9 mm                          | 16.5 mm                          |
| Working Handle Length                |           | 240 mm                           | 350 mm                           | 350 mm                           | 350 mm                           | 350 mm                           | 350 mm                           |
| Gear Ratio                           |           | 1 : 1                            | 2.88 : 1                         | 4.33 : 1                         | 12.2 : 1                         | 22.2 : 1                         | 28.8 : 1                         |
| Overall Dimensions H<br>W<br>D       |           | 147.0 mm<br>276.5 mm<br>160.0 mm | 174.0 mm<br>362.5 mm<br>220.0 mm | 182.0 mm<br>362.5 mm<br>245.0 mm | 214.0 mm<br>403.5 mm<br>266.0 mm | 231.0 mm<br>448.0 mm<br>300.0 mm | 296.0 mm<br>509.0 mm<br>362.0 mm |
| Net Weight<br>Gross Weight           |           | 6.9 kg<br>7.6 kg                 | 11.8 kg<br>12.9 kg               | 13.5 kg<br>14.8 kg               | 18.7 kg<br>20.3 kg               | 26.4 kg<br>28.2 kg               | 44.9 kg<br>47.6 kg               |

# QW-10 • SS-10

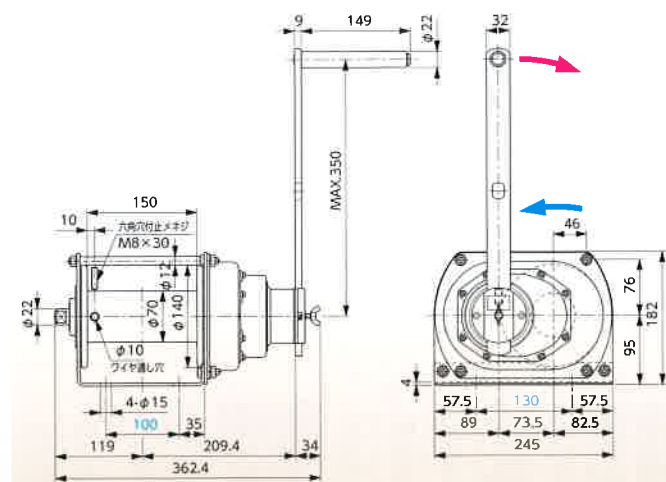


( )寸法はSS-10

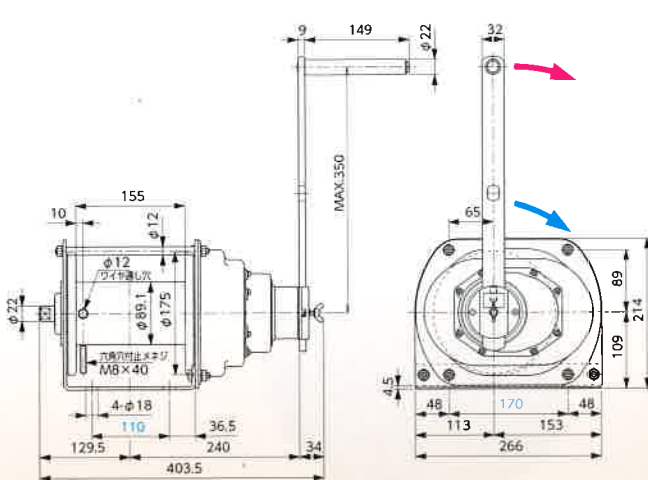
# QW-25 • SS-25



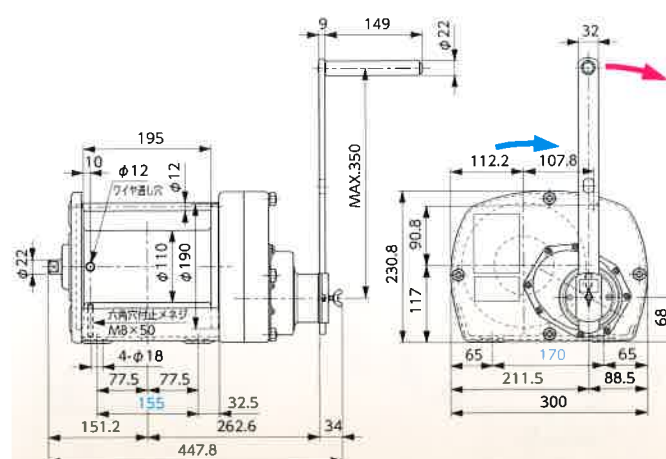
# QW-40 • SS-40



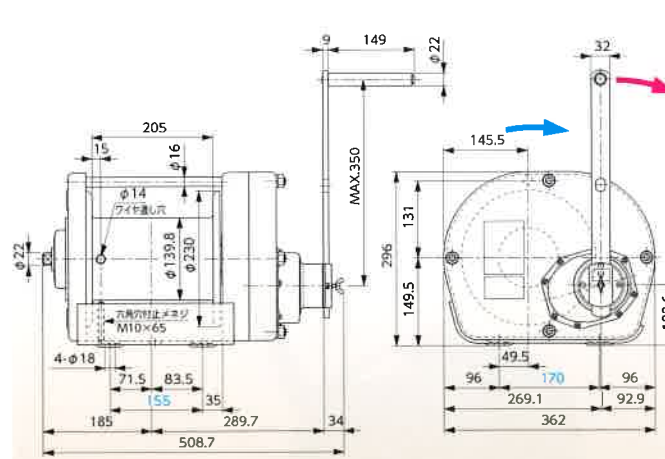
# QW-75 • SS-65



# QW-110



# QW-170



**注意**

- 青色寸法はウインチの取付ピッチです。
- 印は巻上時ハンドル回転方向、印はドラム回転方向です。

# 特殊作業用ウィンチ

## LHWシリーズ〈横引きエンドレス作業用〉

### ■ハンドルロック式ブレーキ機構

水平の横引きエンドレス作業ではドラムに掛かる荷重が両方向となりメカニカルブレーキが効きません。この問題を解決する為にハンドルロック式LHWシリーズが開発されました。



#### ■操作方法

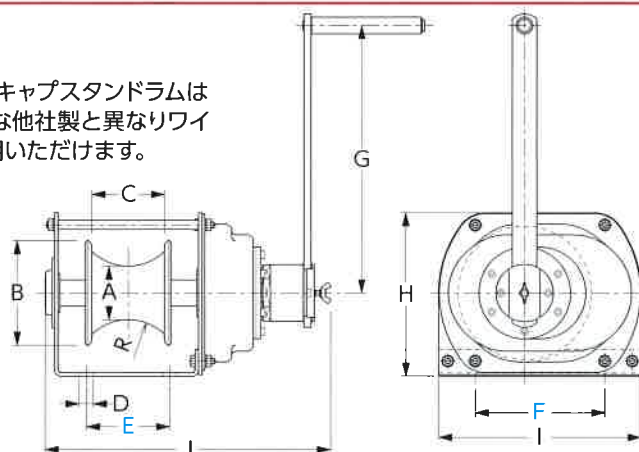
ハンドルを本体側に押し込んで、ラチェット6角部を12角穴セレーションプレートにはめ込み、ブレーキを掛けます。  
ハンドルを手前に引き出せば、ラチェットも一緒に引き出されハンドルを左右に回せます。  
ハンドルは蝶ネジで長さを自由に調整できます。



## LHW-CPシリーズ

### ■キャプスタンドラム

エンドレス作業では通常キャプスタンドラムを使用します。当社のキャプスタンドラムは特殊プレス加工で完全なU字型をしており溝が付いた様な不完全な他社製と異なりワイヤが絡んだり傷つく様な事はありません。台車の横引き等にご利用いただけます。

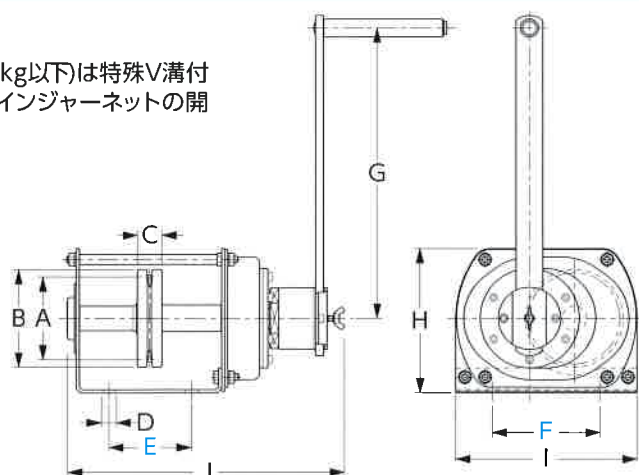


| LHW    | 最大荷重   | A      | B      | C   | R   | D   | E   | F   | G   | H     | I   | J     |
|--------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-------|
| 100CP  | 100kg  | φ48.6  | φ110   | 80  | R55 | φ11 | 80  | 90  | 250 | 147   | 160 | 250   |
| 300CP  | 300kg  | φ48.6  | φ125   | 80  | R55 | φ15 | 100 | 130 | 350 | 174   | 220 | 332.5 |
| 500CP  | 437kg  | φ70    | φ140   | 96  | R70 | φ15 | 100 | 130 | 350 | 182   | 245 | 332.5 |
| 950CP  | 950kg  | φ70    | φ138.6 | 96  | R70 | φ18 | 110 | 170 | 350 | 214   | 266 | 371.8 |
| 1500CP | 1500kg | φ89.1  | φ190   | 110 | R70 | φ18 | 155 | 170 | 350 | 232.8 | 300 | 422.2 |
| 2100CP | 2100kg | φ101.6 | φ190   | 145 | R95 | φ18 | 155 | 170 | 350 | 296   | 362 | 478   |

## LHW-Vシリーズ

### ■V溝シーブ

狭い横巾で往復のワイヤを納めたい場合や、荷重が軽い場合(300kg以下)は特殊V溝付きシーブのご利用をお勧めいたします。間仕切りネットの開閉やレインジャーネットの開閉に便利です。



| LHW  | 最大荷重  | ロープ径      | A    | B  | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I     | J |
|------|-------|-----------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|---|
| 100V | 60kg  | φ5 (φ91)  | φ98  | 25 | φ11 | 80  | 90  | 250 | 147 | 160 | 250   |   |
| 300V | 180kg | φ6 (φ110) | φ118 | 30 | φ15 | 100 | 130 | 350 | 174 | 220 | 332.5 |   |
| 500V | 300kg | φ6 (φ110) | φ118 | 30 | φ15 | 100 | 130 | 350 | 182 | 245 | 332.5 |   |

# PNW-CP・PSW-CP SSW-CP・PZW-CP キャプスタンドラム式ウインチ

PNW・PSW・SSW・PZWのドラムをキャプスタンドラムに改造することができます。エンドレスでご利用の場合は上下や傾斜で一方方向に荷重が掛る様にして下さい。



〈参考〉キャプスタンドラムでスリップしない張力は下式で計算できます。

$$S_2 = \frac{S_1}{e^{\mu\alpha}} = \frac{S_1}{e^{\mu 2\pi n}}$$

$S_1$  : 巻き込み側(荷重を受ける側)の張力

$S_2$  : 繰り出し側に必要な張力

$e^{\mu\alpha}$  : 張力減衰比

$n$  : ドラムに巻き付ける回数

$\alpha$  : ロープ巻付け角度(rad)  $\alpha = 2\pi n$

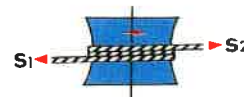
$\mu$  : ロープとドラム間の摩擦係数

$e$  : 自然対数の底  $e = 2.718$

鋼製ロープとドラムの摩擦係数

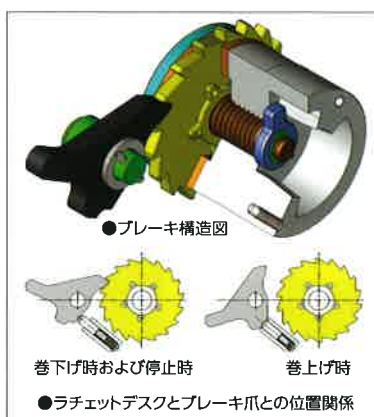
$\mu = 0.1$ としたときの

張力減衰比  $e^{\mu\alpha}$  の計算値



| ロープ巻数 $n$             | 3    | 4     | 5     |
|-----------------------|------|-------|-------|
| 張力減衰比 $e^{\mu\alpha}$ | 6.58 | 12.34 | 23.14 |

## PWシリーズ〈空転引出し作業用〉



どうしても空転が必要な場合にお使いいただけます。

ブレーキ爪を空転の位置で保持し、ブレーキをフリーにする事が出来ます。

無負荷時のロープの繰出し作業が容易に出来ます。

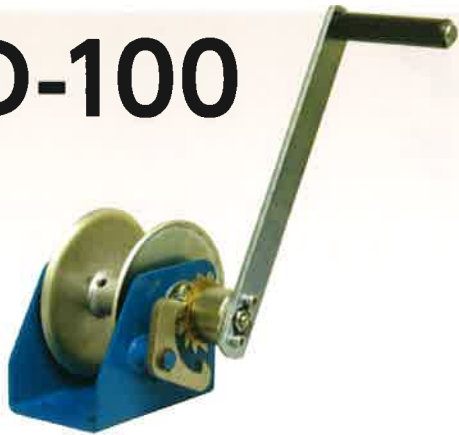
注意

- 有負荷時のブレーキ爪の解放は非常に危険ですのでおやめ下さい。御使用方法を良くご検討下さい。安全のため従来の空転装置は廃止いたしました。(QW・SS以外)
- 外観寸法はPNWと同じ

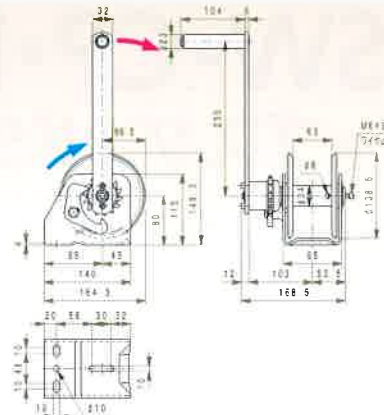
# ハンディウインチ (簡易型ウインチ)

メカニカルブレーキ (ダブルブレーキ爪式) を採用。ブレーキディスクは銅合金製でブレーキカバーがなくとも屋外使用可。HD-300は耐摩耗性が高く安全性の高い内歯歯車を使用。

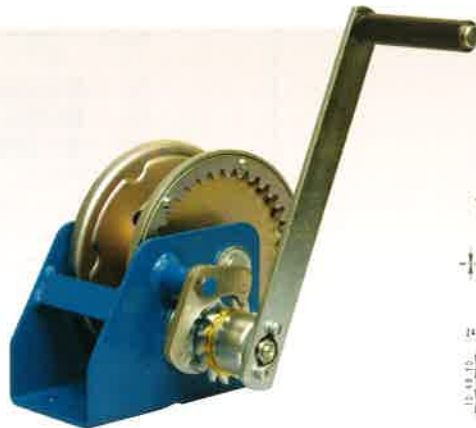
## HD-100



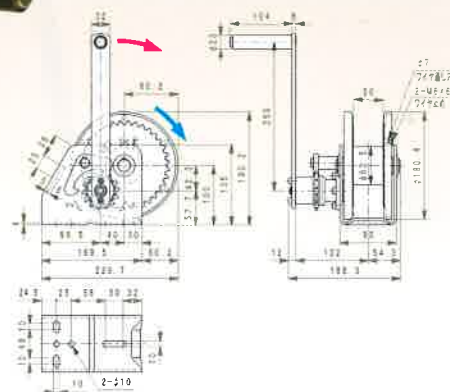
|                   |         |
|-------------------|---------|
| 定格荷重<br>(ドラム1層目)  | 100kg   |
| 手動力               | 85N     |
| ハンドル1回転の<br>巻取り長さ | 125.6mm |
| 使用ロープ径            | φ6mm    |
| ロープ収容能力           | 15m     |
| 製品質量              | 4.5kg   |
| 総減速比              | 1:1     |



## HD-300



|                   |        |
|-------------------|--------|
| 定格荷重<br>(ドラム1層目)  | 300kg  |
| 手動力               | 85N    |
| ハンドル1回転の<br>巻取り長さ | 36.3mm |
| 使用ロープ径            | φ6mm   |
| ロープ収容能力           | 15m    |
| 製品質量              | 6.6kg  |
| 総減速比              | 1:6    |



→印は巻上時ハンドル回転方向    →印はドラム回転方向

注意

●「逆くいつき現象」：ハンドルが下げ方向に回せなくなる通常の「くいつき」以外に、ハンディウインチは簡易型の為、ストッパー (参 p1 メカニカル構造図⑦) がないので、操作ミスで逆巻きをしてスリップをさせた場合ラチェットが押エナットに食い込み、全く制動が効かなくなる「逆くいつき現象」も起こします。解除方法は通常の「くいつき」と逆になりますので、取扱説明書を良くご覧になって現象をご確認後に解除願います。

用途に合わせこのように幅広くご使用いただいております。



防球ネット



懸垂幕・垂れ幕



遮光ネット開閉



消防用ホース乾燥塔



水門



カヌー競技場コースロープ

# 特殊型ウインチ

ご要望に応じ、その他の型も設計・製作いたしますので、ご相談ください。



## ■チェーンホイール操作

バスケットボードの昇降、遮光ネットの開閉などウインチ本体が高所に取付けられる場合に便利です。



## ■スリップ式ウインチ

●ゲートボール場の天井ネット  
●バックネット天井ネットに最適  
本ウインチには特殊構造のブレーキ機構が内蔵されており、規定荷重以上でドラムが空転し無理な力を逃がしますので、突然の積雪などからネットの破損を防ぐことが出来ます。



## ■オーバーロード防止レバー PAT.

手動力を制御してオーバーロードを防ぎ、ワイヤーの切断事故などが防げます。

**注意**  
スリップ式ウインチ・オーバーロード防止レバーのトルク調整は精密にはできません。初期設定段階で30%程の誤差を生じ、使用状況でそれ以上になる事をご考慮願います。



## ■取付ベース

用途、設置場所に合わせ各種取付ベースの製作にも特別仕様で対応しております。



## ■PW取付金具 (オプション)

偏心型でハンドルの回転を防げません。  
自在バンドとの組合せで容易にコン柱への取付けができます。



## ■中仕切ドラム

ダンパーの上下、吊りバトンの昇降など二本のロープを均等に上下する必要がある場合に便利です。



## ■大径溝付ドラム

ドラム1巻当たりのワイヤ巻取長さも多く溝付きで巻取性も向上。複数本のワイヤを巻けるものも製作しております。



## ■多段径ドラム

昇降速度、距離の異なる複数のものを同時に動かす作業を1台のウインチで可能になります。



## ■スプロケット式ドラム

ドラム軸に装着したスプロケットにより、ローラーチェーンを介しさらに大型・高容量の機械を駆動する事が出来ます。



## ■巾狭ドラム・はめ込みハンドル

設置スペースの厳しい所、揚程の短い使用などにはドラム巾の狭い小形品が適しております。



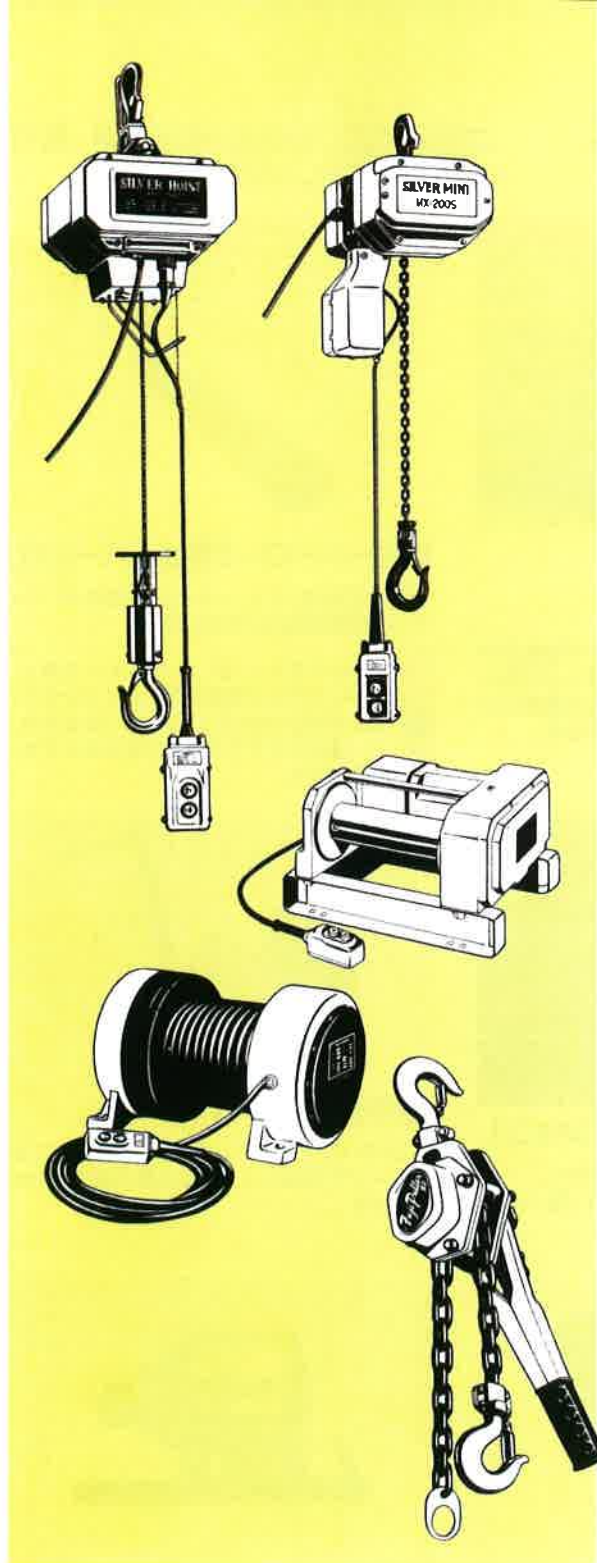
## ■折りたたみハンドル

トラックのウイングボディなどに使用、ハンドルの出っ張り防止や、固定ができます。



## ■ワイヤ押え

無負荷時でもドラム上のワイヤがゆるむのを防ぎます。



電動ウインチ・フジプーラーの  
ご用命も承っております。

特約店



注意

ご使用の際は別途取扱説明書をよく  
ご覧いただき、正しくご使用下さい。

販売元

**株式会社 富士製作所**

〒104-0033 東京都中央区新川2-13-11 内田ビル5階  
TEL 03-3555-3031

☎0120-57-0253

URL <http://www.fujiseisakusyo.co.jp>

東日本営業部 TEL 03-3555-3031  
西日本営業部 TEL 06-6193-3101  
営業管理課 TEL 0761-55-0253  
(お客様窓口) FAX 0761-55-3519

製造元

**富士MFG株式会社**

〒929-0101 石川県能美市赤井町は-195番地