Fuji

Power and Precision in Perfect Harmony

INDUSTRIAL TOOLS

不二

Japanese Quality Since 1943

FUJI TOOLS

Power and Precision in Perfect Harmony

INDUSTRIAL TOOLS
JAPANESE QUALITY
SINCE 1943

日本の優れたモノづくりに支えられています。

日本を基盤としたモノづくりで、お客さまの幅広いご要望にお応えし、耐久性の高い製品というコンセプトを基に技術開発を行い、現在主力のグラインダから締付工具まで幅広い製品群を供給しております。

独自の技術開発力が高品質な製品づくりを支えています。

私たちは「品質は変わらぬ絶対条件である。」と考えています。 高品質の製品を開発し、お届けするために、すべての製品において材料の選択から製品が完成するまでの全プロセスで、厳しい設計・開発基準と生産管理システムにもとづき製品化されています。当社の製品に対するお客さまからの高い評価と信頼は、私たちの品質に対する妥協のない姿勢からきているものと信じています。 私たちの品質に対する変わることのない姿勢はこれからもお客さまに満足をお届けできると確信しています。

QUALITY GUARANTEED

OUR COMPANY IS CERTIFIED ISO 9001 QUALITY MANAGEMENT AND ISO 14001 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT STANDARDS.

多品種の製品で、多様化するお客さまのご要望にお応えします。

「多様化するお客さまのご要望に確実にお応えする。」ことも大切な方針であると考えています。私たちは少量多機種の生産体制の中で、設計・開発から加工・組立に至るすべての行程に徹底した品質管理システムを確立しています。600機種を越える標準機とお客さまからのご要求に応じて生産される特注機を合わせて1,600機種を越える製品を生産する体制は、私たちだからこそできる技術であり、ノウハウであると自負しています。

長期的に顧客満足を約束します。

私たちは単に「製品を売る。」のではなく「満足を売る。」ということをお客さまへのアプローチの基本としています。製品についての情報を提供し、生産システム、ワークアプリケーションなどについての提案やコンサルティングを基本とした活動を行い、お客さまに満足を買っていただくことを営業方針としています。お客さまからの情報は常に開発部門、製造部門にインターフェイスされ、お客さまの満足を製品化するためにフィードバックされています。このように「求めるものはお客さまの満足という品質です。」を基本哲学としています。世界中の顧客を満足させるため、20ヵ国以上に当社ネットワークを構築されています。

Need to know more?

> www.fujitools.jp

目　次

コントローラ、トルクテスタ、レンチ&ドライバ

セレクションガイド 9
特徴 12
【コントローラ・トルクテスタ】
油圧トルクテスタ 14
デジタルトルクテスタ 14
バキュームタンク 15
デジタル回転計 15
員数管理アダプタ 16
【F1シャット（パルスレンチ）】
F1シャット（パルスレンチ） 17
【トルクコントロールパルスレンチ】
トルクコントロールオイルパルスレンチ 21
【ニューパルスレンチ】
オイルパルスレンチ 26
【インパクトレンチ】
デュアルチャンバモータインパクトレンチ 29
小型インパクトレンチ 30
コーナアタッチメント 31
中型インパクトレンチ 32
大型インパクトレンチ 33
【その他のレンチ&ドライバ】
スクリュードライバ 34
アングルナットランナ 36
オープンエンドレンチ 36
ラチェットレンチ 37
【アクセサリ（コントローラ、トルクテスタ、レンチ&ドライバ用）】 38

グラインダ

エアツールを安全に使用するための警告・注意 40
特徴 41
【グラインダ】
ペンシルグラインダ 42
ターボグラインダ 42
ベビーグラインダ（軸付きカッタ用） 43
ベビーグラインダ（軸付きといし用） 45
ベビーグラインダ（砲弾といし用） 46
ストレートグラインダ 47
長軸型ストレートグラインダ 48
低速グラインダ 50
開先堀・切断用ストレートグラインダ 51
ディスクサンダ（カバーなし） 51
小型アングルグラインダ 52
中型・大型アングルグラインダ 53
アングルグラインダ 54
アングルサンダ 54
アングルカッタ 55
バーチカルグラインダ 55
ベルトサンダ 56
オービタルサンダ 57
【アクセサリ（グラインダ用）】 58

ドリル・タッパ

【ドリル】
ドリル寸法、穿孔スピード、材質の関係 66
特徴 67
ドリル 68
小型コーナドリル 70
コーナドリル 70
中・大型コーナドリル 71
【アクセサリ（ドリル用）】 72
【タッパ】
特徴 73
タッパ 74

チッパ・ハンマ&ランマ

特徴 76
【チッパ】
各種チッパ 78
【ハンマ】
ベビーハンマ 78
チッピング・コーキングハンマ 79
リベッチングハンマ 79
コンクリートブレーカ 79
ニードルスケーラ 80
スケーリングハンマ 80
【ランマ】
サンドランマ 81
【アクセサリ（チッパ・ハンマ&ランマ用）】 82

エアモータ

【エアモータ】
小型エアモータ（フランジ付き） 86
エアモータ 87
エアモータ（船舶用） 88
【エアスタータ】
エアスタータ 90

その他（エアツール）

パイプ開先加工機（反力受内蔵型） 94
チップドレッサ 96
ウェルドシェーバ 97
ヤスリ・ノコ 98
排水ポンプ 99
プラジャーポンプ 99
マーキングペン 100
デバリングツール 100
エア工具凍結防止ヒータ 101
エアクリーナ 101

その他（アクセサリ）

エアラインアクセサリ 103
スパナ・レンチ 107
エアツールとコンプレッサ容量の関係 108
エアツールと空気圧力 108

外観寸法

レンチ・ドライバ 110
グラインダ 117
ドリル・タッパ 123
チッパ・ハンマ&ランマ 125
エアモータ 127
その他（エアツール） 131

Power and Precision in Perfect Harmony..... 1
カタログの見方 3
索　引 137

カタログの見方

カテゴリ

製品名

SCREW DRIVERS

スクリュードライバ

弱電関係・自動車産業・木工・サッシなどの組み付け作業に使用されています。

インパクトクラッチタイプ

ストレート型

製品の形状

FW-5SXD-7(70)

FW-5SXD-8(80)

FW-6SXD-6(60)

主要諸元

型 式	ハンマ機構	能 力（ねじ寸法）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全 長	質 量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FW-5SXD-7(70)	2ハンマ	5	6~11	0.6~1.1	20	12,000	6.35	223.0	0.70	0.20	PT 1/4	6.3
FW-5SXD-8(80)	2ハンマ	5	6~11	0.6~1.1	20	12,000	6.35	193.0	0.65	0.20	PT 1/4	6.3
•FW-6SXD-6(60)	2ハンマ	6	10~18	1.0~1.8	25	10,000	6.35	235.0	1.10	0.30	PT 1/4	9.5

※ •印はエアレギュレータ付きです。

ピストルグリップ型

FW-5PXD-6(60)

FW-6PLD-1

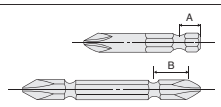
FW-6PXD-1(10)

FW-6PHD-1

FW-6PMD-6(60)

型 式	ハンマ機構	能 力（ねじ寸法）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全 長	質 量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FW-5PXD-6(60)	2ハンマ	5	6~11	0.6~1.1	20	12,000	6.35	160.0	0.80	0.20	PT 1/4	6.3
FW-6PMD-1(10)	2ハンマ	6	11~22	1.1~2.2	34	8,500	6.35	146.0	0.92	0.53	PT 1/4	9.5
FW-6PLD-1	2ハンマ	6	11~22	1.1~2.2	34	10,000	6.35	180.0	0.90	0.20	PT 1/4	9.5
•FW-6PXD-6(60)	2ハンマ	6	10~18	1.0~1.8	25	10,000	6.35	168.0	1.20	0.28	PT 1/4	9.5
FW-6PHD-1	2ハンマ	8	19~40	1.9~4.1	60	9,000	6.35	154.0	1.35	0.35	PT 1/4	9.5

※ •印はエアレギュレータ付きです。

ビット寸法		FW-*SXD-6, 7, 8, *PXD-6, *PMD-1, *PLD-1, *PHD-1 A:9.5mm B:12mm
		FW-•SXD-60, 70, 80, •PXD-60, •PMD-10 A:13mm B:16mm

FUJI TOOLS - NEED TO KNOW MORE ? : WWW.FUJITOOLS.JP

カタログ上の主要諸元について

1) **型式**
ツールの種類、形状や特性を文字と数字で表しています。
ご注文、お問い合わせの際は型式名でお願いいたします。

2) **能力**
締付工具の場合は対応ボルト径、穴あけ工具の場合は材質に対する対応穴径、ポンプの場合は揚水量のことです。製品を選択する場合の目安となります。

3) **トルク範囲**
数値は当社の測定基準に基づいた測定器での参考数値です。最適なトルクはトルク範囲の中間です。トルク調節可能なツールの場合は最小トルクと最大トルクを表しています。

4) **無負荷回転数**
負荷をかけないで空気圧力(0.63MPa, 6.3bar, 90psi)で1分間回転させた回転数を表しています。

5) **全長**
アクセサリを除く、ツールの先端から後部までの最大の長さをいいます。

6) **質量**
アクセサリを外した製品の質量を表しています。

7) **ソケット部四角寸法、ビット部六角寸法**
ソケット部四角寸法はアンビルの四角寸法を表しています。
ビット部六角寸法はドライバの六角寸法を表しています。

8) **ソケット対辺寸法**
ラチェットレンチの標準ソケットのサイズを表しています。

9) **給気口ねじ寸法**
給気口のねじのサイズを表しています。

10) **ホース内径**
製品性能に見合った空気供給が可能な最小ホース内径を表しています。

11) **空気消費量**
1分間に何立方メートル(m^3/min)の空気を消費するかを表しています。最大空気消費量は無負荷時、空気消費量は負荷時の消費量を表しています。

12) **軸心より外側まで**
スピンドルの中心部から胴体部の外周までの寸法を表しています。ハンドル部やレバー部は含みません。

13) **コレット寸法**
グラインダのコレットに装着する軸付きといしおよび軸付きカッタの軸径を表しています。

14) **超硬カッタ頭部外径寸法**
超硬カッタ頭部の最大外径寸法を表しています。

15) **チャック呼び寸法**
ドリルチャックに装着するドリルビットの外形最大寸法を表しています。

16) **ソケット**
ドリルのソケットのモールステーパNo.を表しています。

17) **スピンドル形状・寸法**
ドリル・タッパのチャックの形状(テーパ式、ねじ式)とそれぞれの寸法を表しています。

18) **送り長さ**
ドリルの送りねじの移動距離(最長)を表しています。

19) **打撃数**
チッパやハンマで打撃した場合の1秒間振幅数(Hz)を打撃数として表しています。

20) **ピストン径**
チッパやハンマのピストンの直径を表しています。

21) **ストローク**
チッパやハンマでピストンが動く距離を表しています。

22) **タガネ挿入部寸法**
チッパやハンマのタガネ挿入部分の外形寸法を表しています。

23) **バット径**
ランマのゴムバットの直径を表しています。

※ 特別に表示のない限り、カタログ諸元の標準空気圧は0.63MPa(6.3kgf/cm^2)時の数値です。
※ カタログ記載の製品の右回転とは、ツール側からみて右回転となります(エアスタータを除く)。カタログ外の製品についてはお問い合わせください。
※ このカタログ以外に、各種専用カタログを取り揃えておりますので、ご請求ください。

換算表

長さ	1 m	=1000 mm	=39.4 in	=3.28 ft
直径、幅、奥行、高さ、全長、全高	1 in	=25.4 mm	=0.0254 m	=0.0833 ft
厚み、寸法、送り長さ	1 cm	=10 mm	=0.394 in	
軸心より外側まで、頭部高さ	1 ft	=12 in	=0.3048 m	=304.8 mm
能力				
ストローク				
質量	1 kg	=1000 g	=2.20462 lb	
	1 lb	=0.45359237 kg		
トルク	1 N • m	=0.7375 ft • lb	=0.102 kgf • m	
トルク範囲、ストールトルク	1 kgf • m	=9.807 N • m	=7.233 ft • lb	
最小トルク、測定範囲、発生トルク	1 ft • lb	=1.3558 N • m	=0.138 kgf • m	
最大トルク、起動トルク				
馬力	1 N	=0.102 kgf	=0.225 lbf	
リフティング能力	1 kgf	=9.807 N	=0.205 lbf	
	1 lbf	=4.448 N	=0.454 kgf	
	1kN	=1000 N	=102 kgf	
圧力	1 Pa	=1 N/m^2		
空気圧	1 bar	=100 kPa	=0.1 MPa	=1.0197 kgf/cm^2
真空度	1 MPa	=10.2kfg/cm^2	=10 bar	
吸引力	1 kPa	=0.01 bar	=0.0102 kp/cm^2	=7.5 mmHg
	1 kp/cm^2	=98.07 kPa		
パワー	1 W	=0.102 kgf • m/s	=0.738 ft • lb/s	
消費電力、出力	1 W	=1 J/s	=1 N • m/s	=1VA
最大出力	1kgf • m/s	=9.807 W	=0.0133 PS	=7.233 ft • lb/s
使用電力	1 PS	=75 kgf • m/s	=0.7355 kW	
	1 kW	=1000 W		
ボリューム	1 m^3	=35.3 ft^3		
	1 m^3	=1000 ℓ	=1 kℓ	
	1 ℓ	=1000 cm^3	=0.001 m^3	
	1 ft^3	=28.3 ℓ		
流量	1 m^3/s	=60 m^3/min		
最大空気消費量	1 m^3/min	=35.3 ft^3/min		
空気消費量	1 m^3/h	=16.667ℓ/min	=0.2778ℓ/s	
	1 m^3/min	=16.667ℓ/s		
	1 ℓ/s	=2.1189 cfm		
	1 cfm	=0.4719ℓ/s		
速度	1 m/s	=3.28 ft/s	=3.6km/h	=60 m/min
走行スピード	1 ft/s	=0.3048 m/s	=1.0973 km/h	
	1 km/h	=0.278 m/s	=0.911 ft/s	
無負荷回転数	1 s^{-1}	=60 rpm		
回転数	1 min^{-1}	=1 rpm	$\frac{\text{= 周辺機器スピード (m/min) x 1000}}{\pi \text{ x といし寸法 (mm)}}$	(π =3.14)
頻度	1 Hz	=60 bpm	=60 spm	
打撃数	1 kHz	=1000 Hz		

型式名の参照方法

当社製品の型式名は、該当する製品のいろいろな形状や特性を表す文字と数字の組み合わせになっています。
文字と数字のグループの一般的な意味や、個別製品の種類を選択する場合の具体的な方法をご覧ください。

コントローラ、トルクテスタ

FFA Fuji Fastening Adapter（ファスニングアダプタ）
FDT Fuji Digital Torque Tester（デジタルトルクテスタ）
TT Torque Transducers（トルクトランスジューサ）
FDM Fuji Digital Tachometer（デジタル回転計）
FJT Fuji Hydraulic Torque Testers（油圧トルクテスタ）

グラインダ、サンダ

TURBO Turbo Grinders（ターボグラインダ）
FG Fuji Die Grinders or Straight Grinders（ベビーグラインダ、ストレートグラインダ）
FA Fuji Angle Grinders（アングルグラインダ）
FV Fuji Vertical Grinders（バーチカルグラインダ）
FOS Fuji Orbital Sanders（オービタルサンダ）
FOR Fuji Orbital Sanders (Random)（オービタルサンダ（ランダム））
FBS Fuji Belt Sanders（ベルトサンダ）

レンチ、ドライバ

FET Fuji Electronic Torque Control Pulse Wrenches（F1シャットパルスレンチ）
FLT Fuji Mechanical Shut-off Pulse Wrenches (Light Weight Type)（トルクコントロールオイルパルスレンチ）
FPT Fuji Mechanical Shut-off Pulse Wrenches（トルクコントロールパルスレンチ）
FL Fuji Pulse Wrenches (Light Weight Type)（オイルパルスレンチ）
FPW Fuji Pulse Wrenches（ニューパルスレンチ）
FD Fuji Screw Drivers（スクリュードライバ）
FW Fuji Impact Wrenches（インパクトレンチ）
CA Corner Attachments for Impact Wrenches（インパクトレンチ用コーナアタッチメント）
FRW Fuji Ratchet Wrenches（ラチェットレンチ）
FOW Fuji Open-end Wrenches（オープンエンドレンチ）

ドリル、タッパ

FRD Fuji Rotary Drills（ロータリドリル）
FCD Fuji Corner Drills（コーナドリル）
FT Fuji Tappers（タッパ）

ハンマ、チッパ、ランマ

FCH	Fuji Chipping Hammers（チッピングハンマ）
FC	Fuji Calking Hammers（コーキングハンマ）
FRH	Fuji Riveting Hammers（リベッティングハンマ）
FR	Fuji Rammers（ランマ）
FS	Fuji Scaling Hammers（スケーリングハンマ）
FNS	Fuji Needle Scalers（ニードルスケーラ）

他の製品

FM	Fuji Air Motors（エアモータ）
FSM	Fuji Starting Motors（エアスタータ）
FBM	Fuji Pipe Bevelling Machines（パイプ開先加工機）
FTD	Fuji Tip Dressers（チップドレッサ）
FRF	Fuji Reciprocating Files & Saws（ヤスリ、ノコ）
FP	Fuji Pumps（ポンプ）
AC	Air Cleaners（エアクリーナ）
FJP	Fuji Jet Pumps（ジェットポンプ）
FDH	Fuji Deburring Hammers（デバリングツール）

ニューパルスレンチ

FL-6SD-1

- **D** ドライバ仕様
- **S** ストレート型
- **6** ボルト径 6mm

インパクトレンチ

FW-66PAD-2

- **D** ドライバ仕様
- **A** 油浴式
- **P** ピストルグリップ型
- **S** ストレート型
- **SC** コーナ型
- **6** ボルト径 6mm

ラチェットレンチ

FRW-8NX-2A

- **A** 薄型
- **X** 後方排気型
- **8** ボルト径 8mm

ベビーグラインダ

FG-26HL-1N

- **N** ロック式ロールハンドル
- **X** 後方排気型
- **L** 長軸型
- **Y** 最長軸型
- **D** ダブルベアリング
- **26** といし寸法外径 26mm

ストレート、長軸、グラインダ

FG-3VX-1F

- **F** ロック式レバーハンドル
- **N** ロック式ロールハンドル
- **M** ロック式レバーハンドル
- **C** Dグリップハンドル
- **X** 後方排気型
- **L** 長軸型
- **Y** 最長軸型
- **P** ピストルグリップ型

オービタルサンダ

FOR-125B-E

- **E** ノリシキ
- **M** マジックペーパ
- **B** レバー
- **T** コック
- **125** パッドサイズ 125mm

アングルグラインダ、サンダ

FA-4C-3

- **C, E** シリーズ
- **4** といし寸法外径 4インチ

タッパ

FT-6BX-1

- **X** 後方排気型
- **Z** グリップハンドル型
- **P** ピストルグリップ型
- **B** ダブルレバー方式
- **6** タッピング能力 6mm

チッピングハンマ

FCH-20F

- **F** フラックスタガネ
- **20** ピストン径 20mm

チッピング・コーキングハンマ

FC-2Z-1

- **1, 3, H** 角込タガネ
- **2, 4, R** 丸込タガネ
- **2** ストローク径 2インチ

ランマ

FR-22L

- **L** フロア型
- **B** ベンチ型
- **22** ピストン径 22mm

パイプ開先加工機

FBM-80A-6

- **6** 仕様分類
- **80** 切削パイプ内径 80mm

バーチカルグラインダ

FV-9BH-1M

- **M** ロック式レバーハンドル
- **H** 強力型
- **B** シリーズ
- **9** といし寸法外径 9インチ

ドリル

FRD-16Z-1

- **P** ピストルグリップ型
- **S** ストレート型
- **X** 後方排気型
- **Z** グリップハンドル型
- **16** ドリル能力 16mm

ベビーハンマ

FRH-3-1

- **1** 角込タガネ
- **2** 丸込タガネ
- **3** 絞鋲能力 3mm

ポンプ

FP-20-1

- **20** 揚程能力 20m

エアモータ

F-6SM-5R

- **R** 可逆回転式
- **5** 回転数 500 min^{-1}
- **S** ストレート型
- **6** モータサイズ

FM-1R-5

- **5** 回転数 500 min^{-1}
- **R** 可逆回転型
- **1** 出力 1 P.S.

ASSEMBLY TOOLS

コントローラ、トルクテスタ、レンチ&ドライバ

セレクションガイド 9
トルクコントロールシステム
締付トルク
トルク範囲
特徴 12
[コントローラ・トルクテスタ]
油圧トルクテスタ 14
デジタルトルクテスタ 14
バキュームタンク 15
デジタル回転計 15
員数管理アダプタ 16
[F1シャット(パルスレンチ)]
F1シャット(パルスレンチ) 17
[トルクコントロールパルスレンチ]
トルクコントロールオイルパルスレンチ 21
[ニューパルスレンチ]
オイルパルスレンチ 26
[インパクトレンチ]
デュアルチャンバモータインパクトレンチ 29
小型インパクトレンチ 30
コーナアタッチメント 31
中型インパクトレンチ 32
大型インパクトレンチ 33
[その他のレンチ&ドライバ]
スクリュードライバ 34
アングルナットランナ 36
オープンエンドレンチ 36
ラチェットレンチ 37
[アクセサリ(コントローラ、トルクテスタ、レンチ&ドライバ用)] 38

セレクションガイド

トルクコントロールシステム

トルク制御と製品（締付工具）の様々な要件を集約するために品質向上、生産力アップを目指して設計されたシステムです。以下の表に製品（締付工具）とコントローラの様々な組み合わせを示します。生産性に見合った正しい組み合わせを選んでください。

製　品		FW FOW FRW	FPW FL	FPT FLT	FET	FW	FPW FL	FET
コントローラ		-	-	-	-	-	-	-
員数管理アダプタ		-	-	-	-	FFA	FFA	FFA
トルク調整			●	●	●	●	●	●
シャットオフ				●	●	●	●	●
プリント出力	締付 NG/GOOD				○			
	締付トルク				○			○
ライン入力						●	●	●
ライン出力	締付 NG/GOOD				●	●	●	●
	ポカヨケ NG/GOOD					●	●	●
	締付トルク				●			●
データメモリ					●			●
PCネットワーク					○	○	○	○

※ ○印はオプション付きで利用可能です。 FFC: FFC-3-1 FFA: FFA-2-2, FFA-3-1
※上記以外の組合せにつきましては、別途お問い合わせください。

締付トルク (N·m)

この表は標準ボルト径2mmから48mmの推奨締付トルクを示したものです。

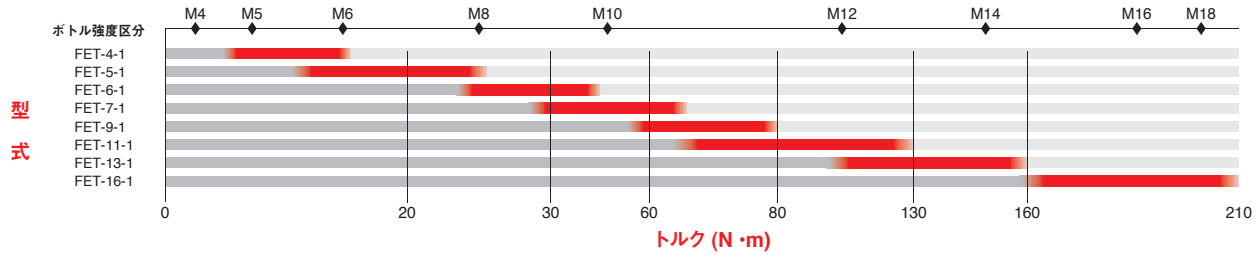
ボルト径	ボルト等級							ボルト径	ボルト等級					
mm	3.0	4.6	4.8	5.8	8.8	10.9	12.9	mm	4.6	4.8	5.8	8.8	10.9	12.9
2	0.10	0.13	0.17	0.22	0.35	0.49	0.58	18	103	121	172	275	386	463
3	0.35	0.46	0.61	0.77	1.20	1.70	2.10	20	144	170	240	385	541	649
4	0.81	1.10	1.40	1.80	2.90	4.00	4.90	22	194	230	324	518	728	874
5	0.60	2.20	2.95	3.60	5.70	8.10	9.70	24	249	295	416	665	935	1120
6	2.80	3.70	4.90	6.10	9.80	14.0	17.0	27	360	435	600	961	1350	1620
8		8.9	10.5	15	24	33	40	30	492	590	819	1310	1840	2210
10		17	21	29	47	65	79	36	855	1030	1420	2280	3210	3850
12		30	36	51	81	114	136	42	1360		2270	3640	5110	6140
14		48	58	80	128	181	217	45	1690		2820	4510	6340	7610
16		74	88	123	197	277	333	48	2040		3400	5450	7660	9190

*ISO898/1に基づく

トルク範囲

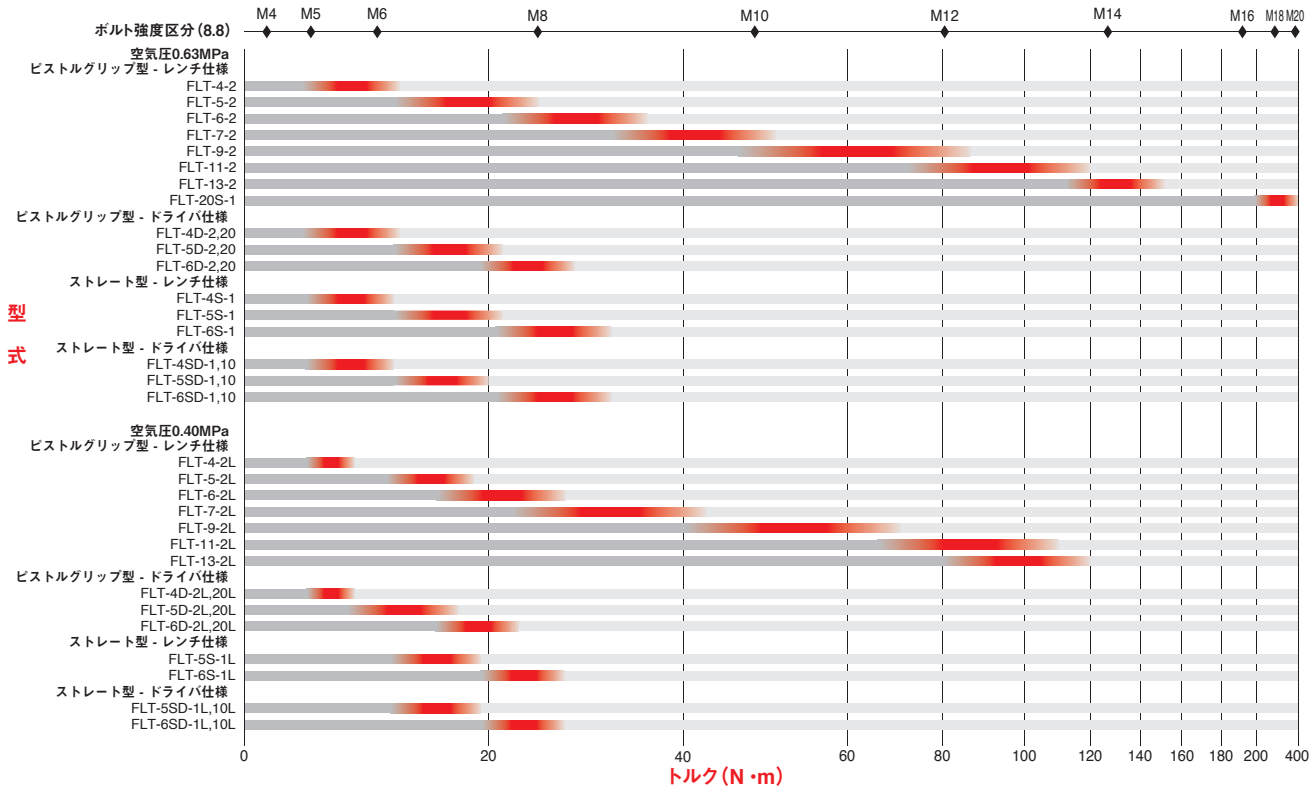
トルクは製品（締付工具）選択時の重要な要因の1つです。以下の表に製品毎のトルクを記載しています。
最終トルクはボルト・ナットの形状やサイズ、ワークジョイント、空気圧力などにより異なりますので参考として御覧ください。最適な性能はトルク能力の中間です。

F1シャット（パルスレンチ）

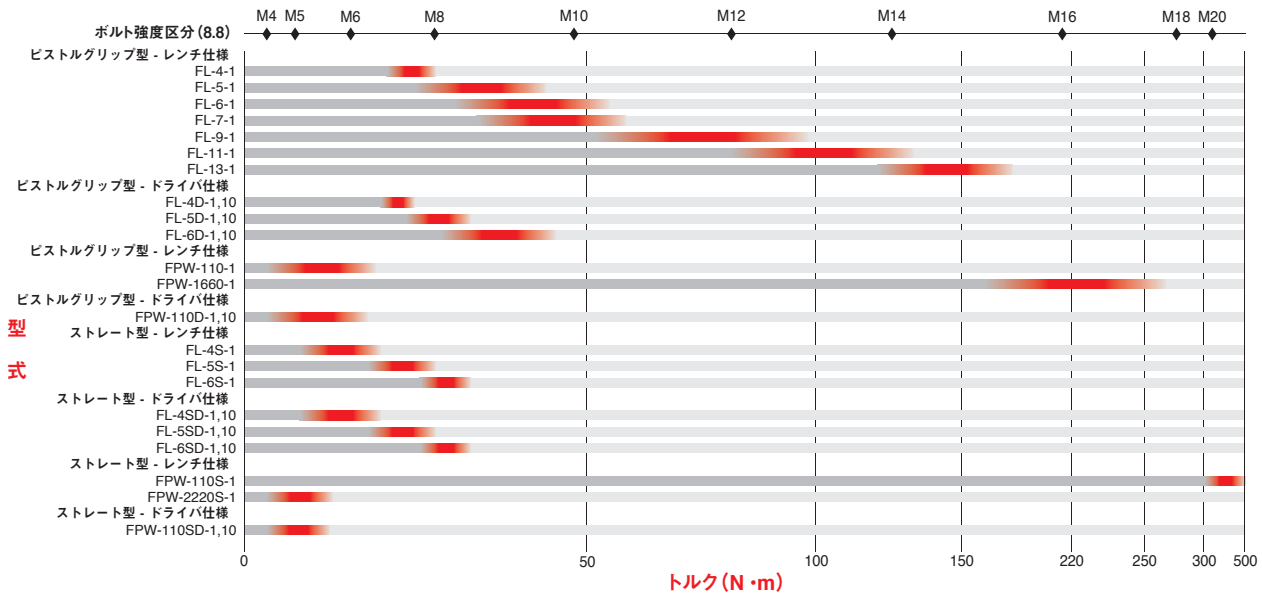


ASSEMBLY TOOLS

トルクコントロールオイルパルスレンチ

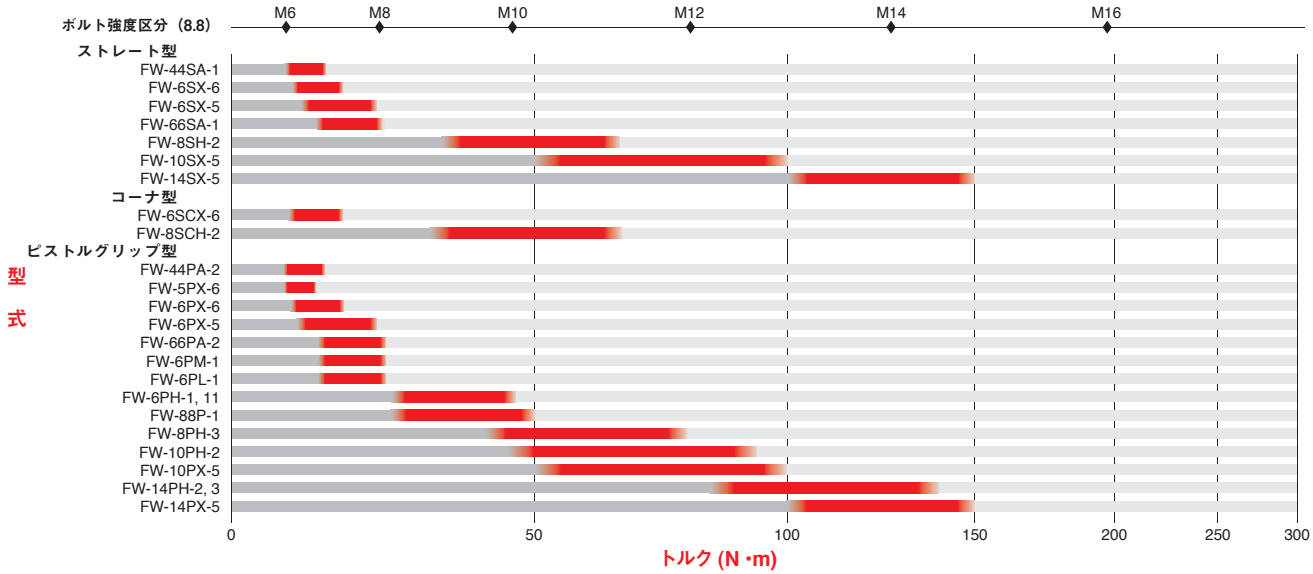


オイルパルスレンチ

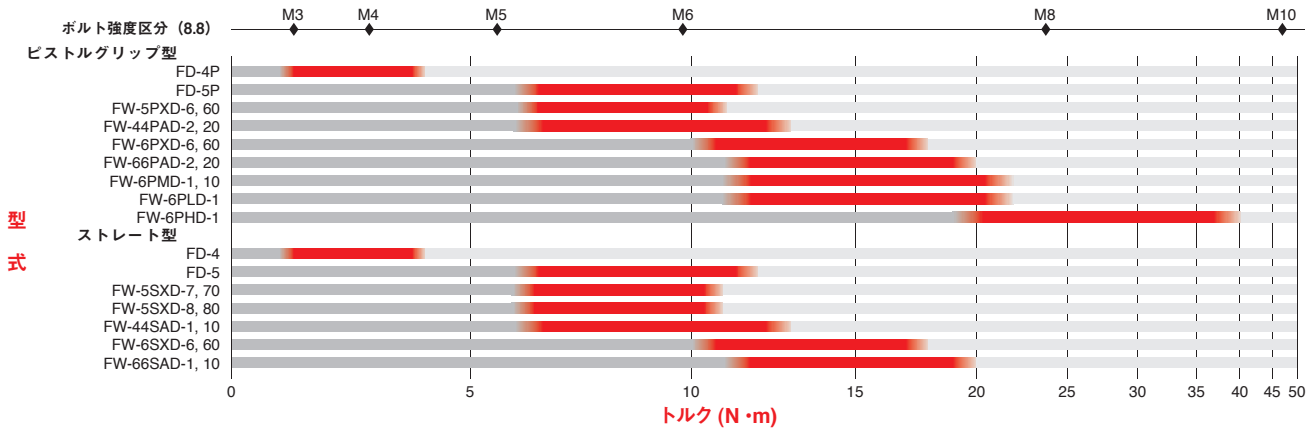


最終トルクはボルト・ナットのタイプやサイズ、ワークジョイント、空気圧力などにより異なります。
参考として御覧ください。最適な性能がでるのはトルク範囲内の中間値です。

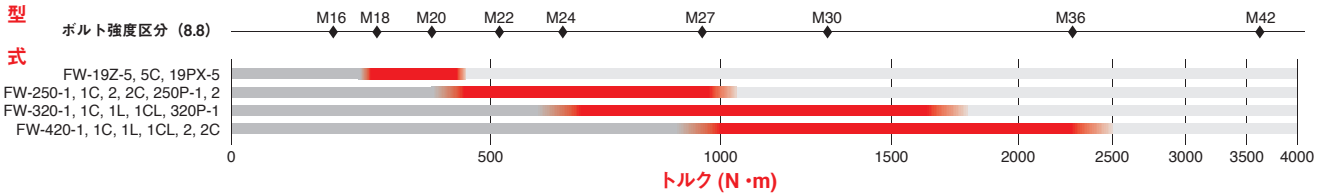
小型インパクトレンチ



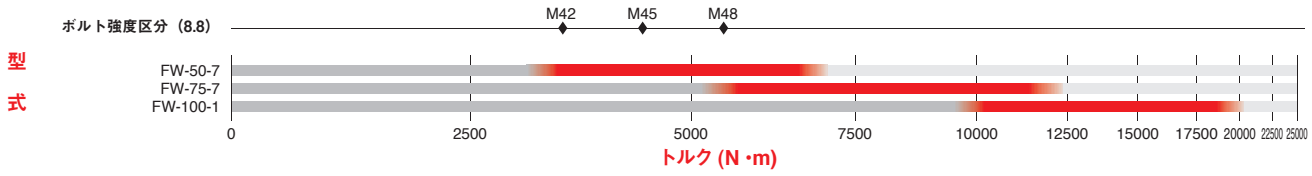
スクリュードライバ



中型インパクトレンチ



大型インパクトレンチ



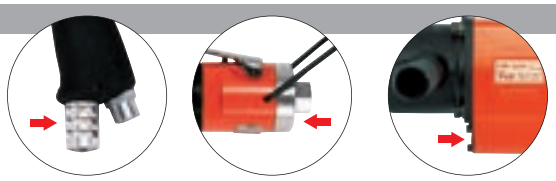
最終トルクはボルト・ナットのタイプやサイズ、ワークジョイント、空気圧力などにより異なります。
参考として御覧ください。最適な性能がでるのはトルク範囲内の中間値です。

ASSEMBLY TOOLS

特徴

1 消音マフラ付排気

消音マフラにより騒音を低減し、排気による、跳ね返りがありません。
FW-6PL, 6PLD, 5SXD-8, 80, FD-4, 5, 4P, 5Pを除く、レンチ製品すべて



後方排気マフラ

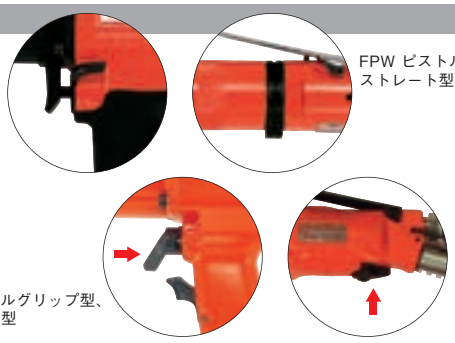
前方排気
FPW-2220S, FW-19Z, 250~420, FW-50, 75, 100

2 給気方式（二段給気タイプ／スクィーズタイプ）

低速回転から高速回転への移行がスムーズで、ねじ山の損傷を防ぎ、作業性向上に役立ちます。
二段給気タイプ：FET, FLT, FL, FPW, FW-6PM, 44P~88P
スクィーズタイプ：FW-44S~66S, FOW, FRW

3 切換弁レバー

切換弁レバーで（R）（L）の切換操作がスムーズにできます。
FOW, FRWを除くレンチ製品すべて

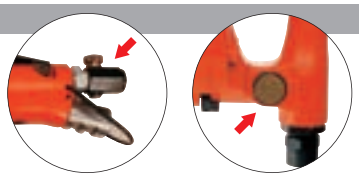


FPW ピストルグリップ型、ストレート型

FW ピストルグリップ型、ストレート型

4 調節弁

パワー調節（四段階）ができます。
FW-6SX, 8SH, 10SX, 14SX, 6SCX, 8SCH, 50~100
FW-6PX, 10PX, 14PX, 19Z, 420 シリーズ



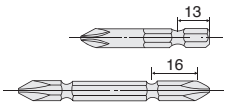
5 ソケット用アンビル

リング、ピンロックタイプ（P仕様）として提供いたします。
ソケット用レンチすべて

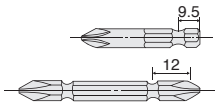
（P仕様）アンビル

6 ビット用スピンドル（スクリュードライバ）

ビットには片ヘッドビットと両ヘッドビットの二種類があります。
ネック部分の寸法により、二つのグループに分かれますのでご指定ください。
スクリュードライバすべて



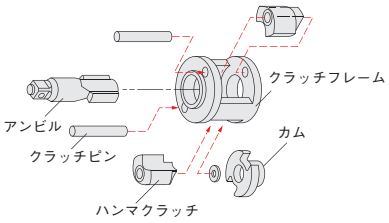
(1) グループ



(2) グループ

7 ハンマ機構

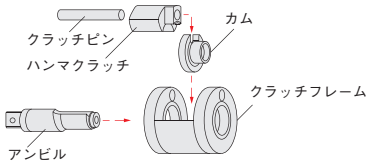
1）2ハンマ機構
2ハンマ機構は、従来の1ハンマ機構に比べ、振動が少なく、耐用年数も長くなります。



2)1ハンマ機構

1ハンマ機構は、メンテナンスやサービスといった締付作業に適しています。

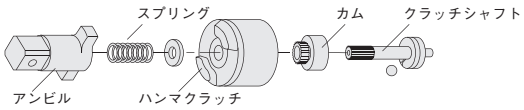
FW-6PX, 6SX-5, 10PX, 10SX-5, 14PX, 14SX-5, 19Z, 19PX-5, 5C



3)2ジョー機構

このタイプは、高トルクボルト締結作業に最も適しています。

FW-250, 320, 420 シリーズ



8 ハンドルプロテクタ

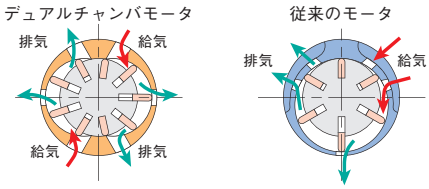
人間工学的な設計から防振防冷効果も可能となり、作業者の手への負担も軽減しました。

ピストルグリップ型：FET, FL, FLT, FPW, FW-6PM, 44P~88P

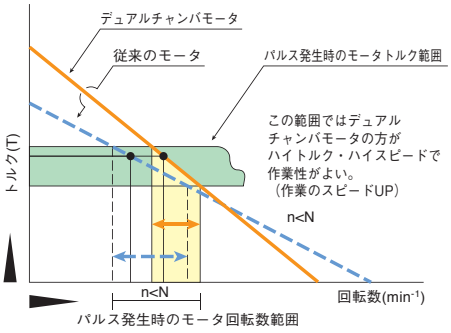
9 デュアルチャンバモータ

パルスレンチ(FET, FPW, FL, FLT)やインパクトレンチ(FW-44~88)は9枚羽根とデュアルチャンバモータからなっています。
このモータはハイトルク・ハイスピードを実現しました。

断面図

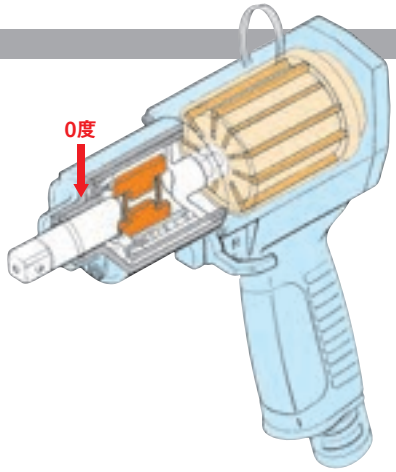


負荷時の出力・回転数



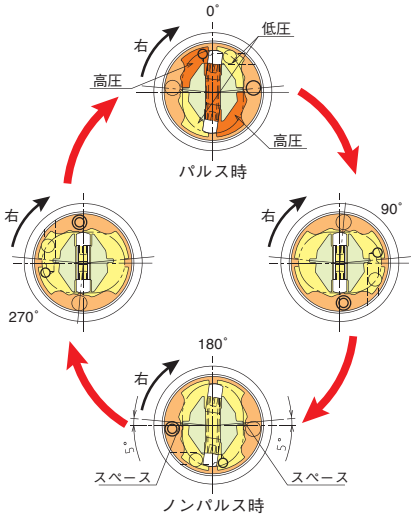
10 パルスユニット部

高効率の【2ブレード】パルス発生メカと、負荷時に出力を発揮する【9枚羽根　デュアルチャンバ"】モータをドッキングした驚異のハイパワー、軽量ニューパルスシリーズは、あらゆるジョイントコンディションにも対応する究極のアセンブリツール"です。人間工学的(エルゴノミック)にデザインされており、低騒音、低振動、無反動を実現したニューパルスは人に優しく、作業環境改善に大きく貢献いたします。



FET, FLT, FL, FPW シリーズ

パルス部の基本作動図



パルスユニットのシリンダケースとモータが直結されており、スピンドルとは直結されておりません。
スピンドルに負荷がかかったとき、シリンダ内に充填されたオイルが、モータ部の回転によって圧縮され、スピンドルに回転力を与えます。

CONTROLLERS/TESTERS

油圧トルクテスタ

工場ラインサイドにも簡単に設置することができ、いつでも簡単にパルスレンチのトルクチェックを行うことができます。また、それぞれの型式によりテストボルトサイズの組み替えとハードジョイント、ソフトジョイントの切換測定が簡単に行えます。小型で耐久性に優れたトルクチェッカです。

FJT-5-1

FJT-10-1

FJT-16-1

■ 特 徴 ■

- 測定値がデジタル(数値)LEDで表示され、読み取り誤差がありません。
- 簡単な操作で高精度な、測定ができます。
- 設定トルクによるトルクチェックができます。

型 式	測定ボルトサイズ	測定トルク範囲		質 量
	mm	N・m	kgf・m	kg
FJT-5-1	4	1.6~3.2	0.16~0.32	10.0
	5	3.2~5.4	0.32~0.54	
FJT-10-1	6	5.4~14.7	0.54~1.47	11.5
	8	14.7~31.4	1.47~3.14	
	10	31.4~53.9	3.14~5.39	
FJT-16-1	12	53.9~88.2	5.39~8.82	21.7
	14	88.2~149.0	8.82~14.90	
	16	149.0~190.0	14.90~19.00	

※電源AC100V

デジタルトルクテスタ

エレクトロニクスシステムにより、高精度なねじの締付作業の品質管理を行います。

FDT-2-1

TT-20
TT-50
TT-150

TT-300

TT-500
TT-1000

■ 特 徴 ■

- 精度はフルスケールの±0.5%以内です。
- 広範囲(0~9900N・m:0~1010kgf・m)な測定ができます。
- 3種類の測定単位をテストでき、単位の切換えもワンタッチで行えます。
- ブローカウンタ内蔵型でパルスレンチの打撃数をLED表示により、簡単に測定できます。
- RS232Cによる通信機能が周辺機器(パソコンなど)でのトルク管理ができます。
- CAL.CHECKのスイッチにより、テスタの動作機能がチェックできます。
- プリンタ出力機能により、簡単にテスト結果をプリントアウトできます。(ビットパラレル、セントロ対応)
- 調整機能付きトルクレンチの検査に便利なピークダウン(P-d)回路がついています。
- 左右いずれの回転方向ともトルク測定ができます。
- アナログ出力端子に周辺機器を接続することにより測定波形などが観測できます。
- 出力の異なったトルクトランスジューサに対応でき、経済的です。
- コンパクトで軽量、手軽に持ち運びができます。

デジタルトルクテスタ

型 式	外観寸法			質 量	電 源		消費電力
	幅	高 さ	奥 行				
	mm	mm	mm	kg	V	Hz	W
FDT-2-1	258	116	243	3.7	100~240	50/60	12

付属品

ソケット

ドライバ用
六角ビット

ソケット

アクセサリ番号	サイズ	型 式
	mm x mm	
1333	F9.5 x M12.7	TT-150

ドライバ用六角ビット

部品番号	サイズ	型 式
	mm x mm	
Y-003558-00	9.5 x 6.35	TT-20, 50

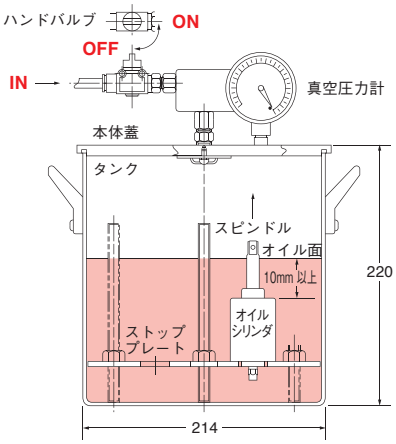
トルクトランスジューサ

型 式	測定範囲		差込部四角寸法	適用機種
	N・m	kgf・m	SQ	
TT-20	2.0~20.0	0.2~2.0	9.5	FPW-110, 110S
				FPW-110SD~FL-4SD(ドライバ用六角ビット使用)
TT-50	5.0~50.0	0.5~5.0	9.5	FL-4, 5, 6, 4S, 5S, 6S
				FL-4D, 5D, 6D, FL-4SD, 5SD, 6SD(ドライバ用六角ビット使用)
TT-150	10.0~150.0	1.0~15.0	9.5	FL-4~7, FL-6S(SQ用ソケット使用)
			12.7	FL-6SD(ドライバ用六角ビット使用)
				FL-9-1
TT-300	20.0~300.0	2.0~30.0	12.7	FL-11~13
TT-500	200.0~500.0	20.0~50.0	19.0	FPW-1660-1
TT-1000	400.0~1000	40.0~100.0	19.0	FPW-2220S-1
			25.4	トルク範囲が1000N・mまでの大型製品

バキュームタンク

パルスレンチの修理やメンテナンスには、必要不可欠な製品です。
空気の供給口をハンドルバルブに繋げるだけで、迅速かつ簡単に再注入できます。

FVT-1



デジタル回転計

回転体に軽く着磁するだけで、回転体に触れることなく安全、確実に回転測定できます。
労働安全衛生規則第119条にもとづき各事業所において月一回以上の自主点検が義務づけられています。

FDM-202

マグネットベース
（オプション）
MB-B

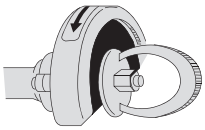
■ 特 徴 ■

- ■ デジタルだから読み取り誤差なし（LED表示）。
- ■ 測定回転数範囲:10～999,900min^{-1}。
  （精度:最下位桁数±1デジット）
- ■ パソコンへの出力端子（Dサブコネクタ-メス25ピン）装備。
  （信号はTTLレベル）
- ■ AC100～240V電源にて使用可能。
- ■ 誰にでもできる（測れる）工具管理。
- ■ 小型ですので場所を取りません。

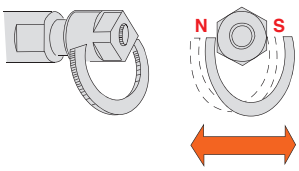
型 式	外観寸法			質 量	電 源		消費電力
	幅	高 さ	奥 行				
	mm	mm	mm	kg	V	Hz	W
FDM-202	150	60	212	1.1	100~240	50/60	3

着磁について

この回転計は磁気誘導方式を採用しておりますので、必ず一対のN極とS極が生じるように付属のマグネットで着磁してください。

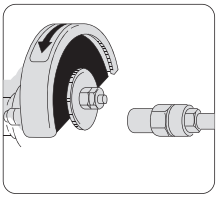


といし押え、といし受などのような平面の場合はN極とS極が同時に着磁されるようにしてください。

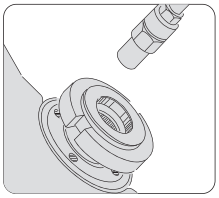


四角、六角、丸などのような場合はN極とS極が対称になるように着磁してください。

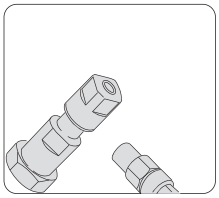
測定例



ストレートグラインダ
（といし押え）



アングルグラインダ
（といし受）

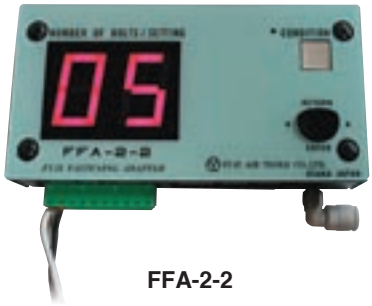


ペンシルグラインダ
（コレットチャック）

CONTROLLERS/TESTERS

員数管理アダプタ

FET, FFC, FPT, FLT, 汎用レンチ用員数管理アダプタで、接続使用することにより締め忘れを防止、安心で確実な作業が行えます。



FFA-2-2

■ 特 徴 ■

- FET, FFC, FPT, FLT, 汎用レンチと接続するだけで、複雑な配線は不要です。
- ねじの締付本数および、締め忘れを管理することができます。
- 複数使用でも、ワークに応じた締付本数を管理することができます。
- 最大、7種類の締付条件を記憶させることができます。
  （ただし、使用できるレンチは1台です。）
- ライン作業に対応できる機能を、備えています。
- 空圧センサにより、FPT, FLT, 汎用レンチの二度締め、締めすぎ異常を監視します。

型 式	外観寸法			質 量	電 源	消費電力
	幅	高 さ	奥 行			
	mm	mm	mm	kg	V	W
FFA-2-2	125	62	25	0.3	DC24	3

ELECTRONIC TORQUE CONTROL PULSE WRENCHES

FETシリーズ　F1シャットパルスレンチ

当社独自のマイコン演算機能と増し締め調整機能により高精度な締付制御が可能です。

1.油圧推力による動トルク管理

当社のＦ1シャットはパルス発生時の油圧を直接圧力トランスデューサで感知し、ツール全部は汎用ツールと全く同じで後部に圧力トランスデューサと内蔵ＣＰＵ基板を搭載しています。このためＦ1シャットのサイズ、重量とも汎用ツールと大差なく、作業性に優れています。

2.締付トルクのばらつきの最小化

トルク法では設定トルクに達すると供給エアがシャットオフされ、締付作業が完了するのが一般的です。ハードジョイントでも締付トルクのばらつきは少々発生しますが、ソフトジョイントではワークのリラクゼーション（緩み）が大きいためトルクのばらつきが大きくなります。この問題をＦ1シャットは見事に解決する機能を有しており、締付トルクが下限値に到達後シャットオフさせないで、ワーク条件にあわせてパルス発生（増し締め作業）を継続する機能です。この増し締め機能がトルクのばらつきの少ない安定した締付を保証しています。

FET-4,5

FET-9~13

FET-16-1

形式	能　力 （ボルト径）	ソケット挿入 四角寸法	回転数 （無負荷時）	空気消費量 （負荷時）	制御トルク範囲	質　量	全　長	ホース口金 ねじ	ホース 呼び径
			0.63MPa	0.63MPa	0.63MPa				
	mm	mm	min^{-1}	m^3/min	N・m	kg	mm		mm
FET-4-1	M5~6	9.5	6,700	0.36	5~12	0.96	162	PT 1/4	6.3
FET-5-1	M6~M8	9.5	6,300	0.40	11~24	0.96	162	PT 1/4	6.3
FET-6-1	M8~M10	9.5	6,700	0.42	22~35	1.0	174	PT 1/4	9.5
FET-7-1	M8~M10	9.5	6,100	0.60	30~60	1.2	177	PT 1/4	9.5
FET-9-1	M10	12.7	4,600	0.65	50~85	1.6	195	PT 1/4	9.5
FET-11-1	M10~M12	12.7	5,000	0.80	70~130	2.0	207	PT 1/4	9.5
FET-13-1	M12~M14	12.7	3,800	0.85	90~160	2.3	217	PT 1/4	9.5
FET-16-1	M16~M18	19	3,000	1.2	150~210	4.4	262	PT 3/8	9.5

形式	ビット部 六角寸法	ボトル寸法 （ガイダンス）	回転数 （無負荷時）	空気消費量 （負荷時）	制御トルク範囲	質　量	全　長	ホース口金 ねじ	ホース 呼び径
			0.63MPa	0.63MPa	0.63MPa				
	mm	mm	min^{-1}	m^3/min	N・m	kg	mm		mm
FET-4D-1	6.35	M5~6	6,700	0.36	5~12	0.96	162	PT 1/4	6.3
FET-5D-1	6.35	M6~M8	6,300	0.40	11~22	0.96	162	PT 1/4	6.3
FET-6D-1	6.35	M8~M10	6,700	0.42	19~28	1.0	174	PT 1/4	9.5

ELECTRONIC TORQUE CONTROL PULSE WRENCHES

FETシリーズ　シャットパルスレンチ

新型FETの構成　トルク制御の概要

特長

■締結ＮＧの例

●作業者が締結途中でトリガーを離すＮＧ

→トルク値を監視することで検知

●２度締めによるＮＧ
かじり、焼き付きによるＮＧ
→トルク値の監視だけでは検知が困難
打撃時間、打撃数の観点から締結ＮＧを検知

締結ＮＧの検知率を向上

FETシリーズ　F1シャットパルスレンチ

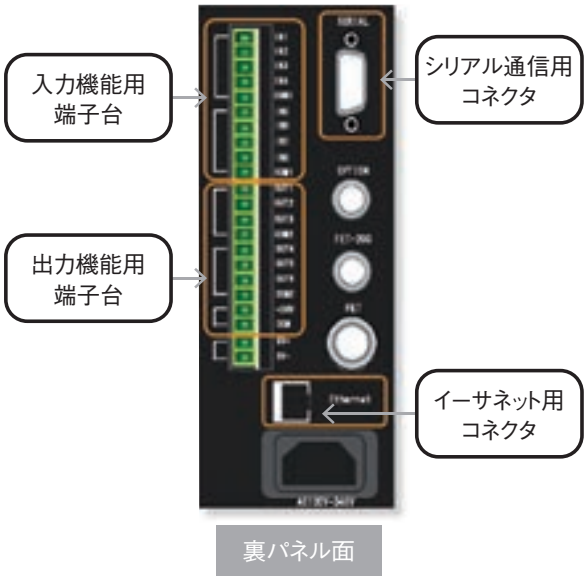
本体　LED＆ブザー機能

LEDライトとブザーによる締結状態をお知らせ
ユーザー設定機能付

OK　　NG　　ユーザー設定

インターフェースユニット
FET-001-1

表パネル面



裏パネル面

コマンダーユニット
FET-200-1

トルク管理モード

様々なモードを直感的に
操作できます

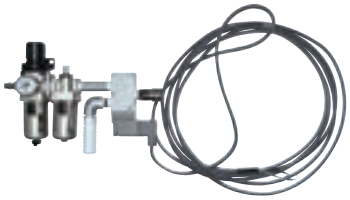
員数管理モード

締結カウント管理モード

■締結本数、打撃数カウント機能搭載
さらに警告本数、警告打撃数の設定を
行えばメンテナンスの時期が明確に

ELECTRONIC TORQUE CONTROL PULSE WRENCHES

FETシリーズ　F1シャットパルスレンチ



FET-3-001V　FET-4-001V

FET-006-3K

FET-003-3K

FET-100-1

FET-200-1

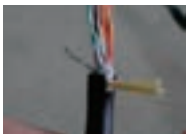
M-P02SS

キット内容

部品番号	数量	部品名
FET-006-3K	1	中継ケーブル
FET-003-3K	1	中継ケーブル
FET-3-001V	1	電磁弁セット(FET-4～7)
FET-4-001V	1	電磁弁セット(FET-9～13)
FET-100-1	1	FETｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾕﾆｯﾄ
FET-200-1	1	FETｺﾏﾝﾀﾞ ﾕﾆｯﾄ
F-701-1	1	六角レンチ　1.5 M/M
F-704	1	六角レンチ　4HEX
M-P02SS	1	回転防止型カプラ

特長

■ケーブル強度の向上
ケブラーをコネクタに固定することで
引っ張り強度 当社比２倍

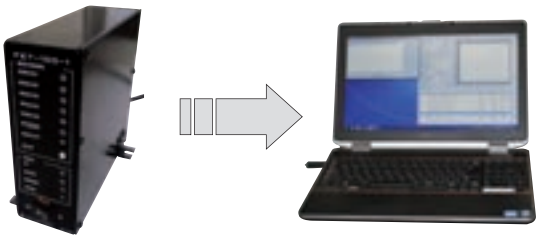


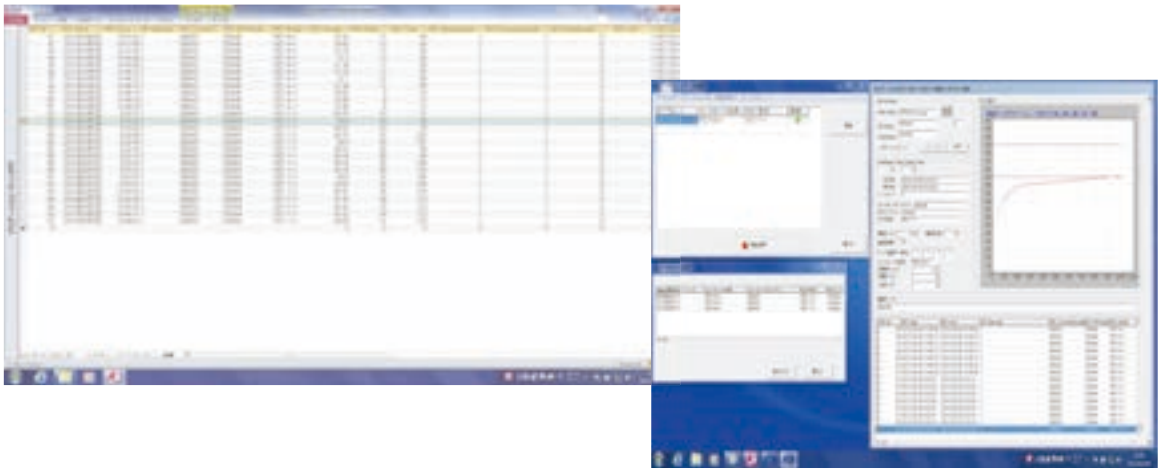
■RoHS 指令対応
購入部材中のRoHS指定物質を排除
RoHS指令適合について懸念なく当社製品をご使用ください

オプション

オプション機能でＰＣに取込み
締結結果をデータ表示できます。

・接続確認画面
・データ表示
・リアルタイム表示
・アクセスに取り込んでデータベース化





MECHANICAL SHUT-OFF PULSE WRENCHS (LIGHT WEIGHT TYPE)

トルクコントロールオイルパルスレンチ

■ 特 徴 ■

①プランジャー機構　PAT.

低トルク制御において、ピストンにかかる油圧が小さいため、トルク制御に大きな影響を与えます。低トルク制御使用時に高精度を維持できるように、プランジャー機構を採用。
トルク伝達を確実かつ、油圧の漏れを無くすことを目的として、パルス発生時に合わせてプランジャーに油圧が入る通路を設け、トルク伝達精度を確保し、安定した締付精度を可能にしました。

②アキュムレータ機構

様々な締付条件から、ハードジョイントにおける締付時について、ボルト着座時や急激な油圧上昇時に発生するサージ圧を吸収することにより、トルクのばらつきや誤差を抑えます。
また、連続使用などから起こる、オイルの温度上昇の影響による膨張分をアキュムレータ内に取り込むことから、オイル圧力を一定化させ、トルク精度の確保を実現しました。

③環境に配慮した設計（FLT-4～13）

製品の塗装を無くすことにより、工具製作から廃棄までにおける環境負荷や環境エネルギーを低減させることができました。また、塗装を排除することから、使用時に発生する塗装剥離などの問題を解消させ、塗料分の質量低下も実現しました。

④人体にやさしい製品設計

従来製品に比べ、大幅な質量低減を実現しました。作業者への手持ち作業による負担を大幅に低減するとともに、小型化設計からグリップ部分を最小化することで、さらに手への負担を軽減し、操作がしやすくなりました。
また、小型化から、基本質量低減に伴う大幅な騒音、振動低下も実現しました。

MECHANICAL SHUT-OFF PULSE WRENCHS (LIGHT WEIGHT TYPE)

FLTシリーズ　トルクコントロール オイルパルスレンチ

FLT-4~13

FLT-4D~6D

FLT-20S-1

FLT-4S~6S

FLT-4SD~6SD

ピストル型レンチ　空気圧0.63MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット挿入四角寸法	全長 ソケットなし	質量 ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4-2	M5 - M6	5.0 - 12.0	6200	9.5	180.5	0.97	0.40
FLT-5-2	M6 - M8	11.0 - 24.0	6500	9.5	180.5	0.97	0.45
FLT-6-2	M8 - M10	22.0 - 35.0	6300	9.5	192.5	1.00	0.55
FLT-7-2	M8 - M10	30.0 - 50.0	6100	9.5	189.5	1.10	0.60
FLT-9-2	M10	45.0 - 85.0	5300	12.7	209.0	1.60	0.68
FLT-11-2	M10 - M12	70.0 - 120.0	5000	12.7	217.5	1.85	0.80
FLT-13-2	M12 - M14	110.0 - 150.0	3400	12.7	227.5	2.10	0.85
FLT-20S-1	M18 - M20	200.0 - 400.0	2500	19	405	8.80	1.30

ピストル型ドライバ　空気圧0.63MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット挿入四角寸法	全長 ソケットなし	質量 ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4D-2	M5 - M6	5.0 - 12.0	6200	6.35	181.0	0.97	0.40
FLT-4D-20	M5 - M6	5.0 - 12.0	6200	6.35	181.0	0.97	0.40
FLT-5D-2	M6 - M8	11.0 - 22.0	6500	6.35	181.0	0.97	0.45
FLT-5D-20	M6 - M8	11.0 - 22.0	6500	6.35	181.0	0.97	0.45
FLT-6D-2	M8 - M10	19.0 - 28.0	6300	6.35	193.0	1.00	0.55
FLT-6D-20	M8 - M10	19.0 - 28.0	6300	6.35	193.0	1.00	0.55

ストレート型レンチ　空気圧0.63MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット挿入四角寸法	全長 ソケットなし	質量 ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4S-1	M5, M6	5.5 ～ 11.0	4300	9.5	222	0.88	0.33
FLT-5S-1	M6, M8	11.0 ～ 20.0	6400	9.5	222	0.88	0.36
FLT-6S-1	M8	21.0 ～ 30.0	5800	9.5	234	0.94	0.42

ストレート型ドライバ　空気圧0.63MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット挿入四角寸法	全長 ソケットなし	質量 ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4SD-1	M5, M6	5.5 ～ 11.0	4300	6.35	222	0.97	0.33
FLT-4SD-10	M5, M6	5.5 ～ 11.0	4300	6.35	222	0.97	0.33
FLT-5SD-1	M6, M8	11.0 ～ 20.0	6400	6.35	222	0.97	0.36
FLT-5SD-10	M6, M8	11.0 ～ 20.0	6400	6.35	222	0.97	0.36
FLT-6SD-1	M8	21.0 ～ 30.0	5800	6.35	234	1.00	0.42
FLT-6SD-10	M8	21.0 ～ 30.0	5800	6.35	234	1.00	0.42

FLTシリーズ　トルクコントロール オイルパルスレンチ

低圧仕様タイプ

ピストル型レンチ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全長ソケットなし	質量ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4-2L	M5 - M6	4.5 - 8.0	5300	9.5	180.5	0.97	0.30
FLT-5-2L	M6 - M8	10.0 - 18.0	5500	9.5	180.5	0.97	0.35
FLT-6-2L	M6 - M8	12.0 - 26.0	5700	9.5	192.5	1.00	0.40
FLT-7-2L	M8 - M10	24.0 - 45.0	5400	9.5	189.5	1.10	0.50
FLT-9-2L	M10	40.0 - 70.0	4500	12.7	209.0	1.60	0.58
FLT-11-2L	M10 - M12	65.0 - 110.0	4400	12.7	217.5	1.85	0.65
FLT-13-2L	M12 - M14	80.0 - 125.0	3200	12.7	227.5	2.10	0.70

ピストル型ドライバ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全長ビットなし	質量ビットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4D-2L	M5 - M6	4.5 - 8.0	5300	6.35	181.0	0.97	0.30
FLT-4D-20L	M5 - M6	4.5 - 8.0	5300	6.35	181.0	0.97	0.30
FLT-5D-2L	M6 - M8	8.0 - 16.0	5500	6.35	181.0	0.97	0.35
FLT-5D-20L	M6 - M8	8.0 - 16.0	5500	6.35	181.0	0.97	0.35
FLT-6D-2L	M6 - M8	14.0 - 22.0	5700	6.35	193.0	1.00	0.40
FLT-6D-20L	M6 - M8	14.0 - 22.0	5700	6.35	193.0	1.00	0.40

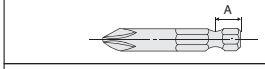
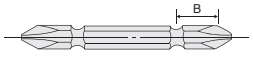
ストレート型レンチ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全長ソケットなし	質量ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-5S-1L	M6 - M8	10.0 ～ 18.0	5300	9.5	222	0.88	0.25
FLT-6S-1L	M6 - M8	19.0 ～ 27.0	5000	9.5	234	0.95	0.28

ストレート型ドライバ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全長ビットなし	質量ビットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-5SD-1L	M6 - M8	10.0 ～ 18.0	5300	6.35	222	0.88	0.25
FLT-5SD-10L	M6 - M8	10.0 ～ 18.0	5300	6.35	222	0.88	0.25
FLT-6SD-1L	M6 - M8	19.0 ～ 27.0	5000	6.35	234	0.94	0.28
FLT-6SD-10L	M6 - M8	19.0 ～ 27.0	5000	6.35	234	0.94	0.28

<ビット寸法 / BIT SIZE>

	FLT-*D-1,2	FLT-*D-10,20
	A:9.5mm	A:13mm
	B:12mm	B:16mm

MECHANICAL SHUT-OFF PULSE WRENCHES

FLTシリーズ　トルクコントロール オイルパルスレンチ

ピストルタイプ

ストレートタイプ

員数管理ピストル型レンチ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全長ソケットなし	質量ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4-2L P CD	M5 - M6	4.5 - 8.0	5300	9.5	180.5	0.97	0.30
FLT-5-2L P CD	M6 - M8	10.0 - 18.0	5500	9.5	180.5	0.97	0.35
FLT-6-2L P CD	M6 - M8	12.0 - 26.0	5700	9.5	192.5	1.00	0.40
FLT-7-2L P CD	M8 - M10	24.0 - 45.0	5400	9.5	189.5	1.10	0.50
FLT-9-2L P CD	M10	40.0 - 70.0	4500	12.7	209.0	1.60	0.58
FLT-11-2L P CD	M10 - M12	65.0 - 110.0	4400	12.7	217.5	1.85	0.65
FLT-13-2L P CD	M12 - M14	80.0 - 125.0	3200	12.7	227.5	2.10	0.70

員数管理ピストル型ドライバ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全長ビットなし	質量ビットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-4D-2L CD	M5 - M6	4.5 - 8.0	5300	6.35	181.0	0.97	0.30
FLT-4D-20L CD	M5 - M6	4.5 - 8.0	5300	6.35	181.0	0.97	0.30
FLT-5D-2L CD	M6 - M8	8.0 - 16.0	5500	6.35	181.0	0.97	0.35
FLT-5D-20L CD	M6 - M8	8.0 - 16.0	5500	6.35	181.0	0.97	0.35
FLT-6D-2L CD	M6 - M8	14.0 - 22.0	5700	6.35	193.0	1.00	0.40
FLT-6D-20L CD	M6 - M8	14.0 - 22.0	5700	6.35	193.0	1.00	0.40

員数管理ストレート型レンチ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全長ソケットなし	質量ソケットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-5S-1L P CD	M6 - M8	10.0 ～ 18.0	5300	9.5	222	0.88	0.25
FLT-6S-1L P CD	M6 - M8	19.0 ～ 27.0	5000	9.5	234	0.95	0.28

員数管理ストレート型ドライバ　空気圧0.40MPa仕様

形式	能　力(ボルト径)	トルク範囲	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全長ビットなし	質量ビットなし	空気消費量
	mm	Nm	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min
FLT-5SD-1L CD	M6 - M8	10.0 ～ 18.0	5300	6.35	222	0.88	0.25
FLT-5SD-10L CD	M6 - M8	10.0 ～ 18.0	5300	6.35	222	0.88	0.25
FLT-6SD-1L CD	M6 - M8	19.0 ～ 27.0	5000	6.35	234	0.94	0.28
FLT-6SD-10L CD	M6 - M8	19.0 ～ 27.0	5000	6.35	234	0.94	0.28

■上記のほか、使用空気圧 0.50～0.63MPaの型式もすべて員数管理型があります。
詳細につきましては営業担当者にお問い合わせください。

FPTシリーズ　トルクコントロール オイルパルスレンチ

レンチ仕様

FPT-110-1

FPT-1660-1

FPT-110S-1

型　式	能　力（ボルト径）	トルク範囲		無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全　長（ソケットなし）	質　量（ソケットなし）	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
ピストルグリップ型										
FPT-110-1	5~6	4~7	0.4~0.7	6,000	9.5	194.5	0.95	0.20	PT 1/4	6.3
FPT-1660-1	16~18	150~210	15.3~21.4	2,800	19.0	266.0	4.40	1.20	PT 3/8	9.5
ストレート型										
FPT-110S-1	4~5	4~7	0.4~0.7	4,500	9.5	236.5	0.70	0.20	PT 1/4	6.3

※FPT-110-1での空気圧力は0.4～0.63MPa（4.0～6.3kgf/cm^2）の範囲で、
　FPT-1660-1での空気圧力は0.5～0.63MPa（5.0～6.3kgf/cm^2）の範囲でご使用ください。
※FPT-110S-1での空気圧力は0.4～0.63MPa（4.0～6.3kgf/cm^2）の範囲でご使用ください。

ドライバ仕様

FPT-110D

FPT-110SD

型　式	能　力（ボルト径）	トルク範囲		無負荷回転数	ソケット部六角寸法	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
ピストルグリップ型										
FPT-110D-1(10)	5~6	4~7	0.4~0.7	6,000	6.35	197.5	0.95	0.20	PT 1/4	6.3
ストレート型										
FPT-110SD-1(10)	4~5	4~7	0.4~0.7	4,500	6.35	239.5	0.70	0.20	PT 1/4	6.3

※上記製品の空気圧力は0.4～0.63MPa（0.4～6.3kgf/cm^2）の範囲でご使用ください。

PULSE WRENCHES (LIGHT WEIGHT TYPE)

オイルパルスレンチ

■ 特 徴 ■

①アキュムレータ機構

様々な締付条件から、ボルト着座時や急激な油圧上昇時に発生するサージ圧を吸収することにより、トルクのばらつきや誤差を抑えます。
また、連続使用などから起こる、オイルの温度上昇の影響による膨張分をアキュムレータ内に取り込むことから、オイル圧力を一定化させ、トルク精度の確保を実現しました。

②環境に配慮した設計

製品の塗装を無くすことにより、工具製作から廃棄までにおける環境負荷や環境エネルギーを低減させることができました。また、塗装を排除することから、使用時に発生する塗装剥離などの問題を解消させ、塗料分の質量低減も実現しました。
さらに、専用樹脂カバーを標準装備することから、工具使用時におけるワークへの傷防止に配慮した安心設計となっています。

③人体にやさしい製品設計

従来製品に比べ、大幅な質量低減を実現しました。作業者への手持ち作業による負担を大幅に低減するとともに、小型化設計からグリップ部分を最小化することで、さらに手への負担を軽減し、操作のしやすさや専用グリップから防振効果も可能となりました。
また、小型化から、基本質量低減に伴う大幅な騒音、振動低下も実現しました。

PULSE WRENCHES (LIGHT WEIGHT TYPE)

オイルパルスレンチ

FL-4～6S-1

FL-4～6SD-1、10

FL-4～6-1

FL-4～6D-1、-10

ストレート型レンチ仕様主要諸元

形　式	能　力 (ボルト径)	推奨トルク	無負荷 回転数	ソケット部 四角寸法	空気消費量 (負荷時)	質　量 (ソケットなし)	全　長 (ソケットなし)	給気口 ねじ寸法	ホース 呼び径
	mm	N・m	min^{-1}	mm	m^3/min	kg	mm	In	mm
FL-4S-1	M6	6～14	5,600	9.5	0.32	0.82	209	PT 1/4	6.3
FL-5S-1	M6~M8	11～24	6,100	9.5	0.33	0.82	209	PT 1/4	6.3
FL-6S-1	M8	21～32	5,600	9.5	0.34	0.86	221	PT 1/4	9.5

ストレート型ドライバ仕様主要諸元

形　式	能　力 (ボルト径)	推奨トルク	無負荷 回転数	ビット部 六角寸法	空気消費量 (負荷時)	質　量 (ソケットなし)	全　長 (ソケットなし)	給気口 ねじ寸法	ホース 呼び径
	mm	N・m	min^{-1}	mm	m^3/min	kg	mm	In	mm
FL-4SD-1	M6	6～14	5,600	6.35	0.32	0.82	210	PT 1/4	6.3
FL-4SD-10	M6	6～14	5,600	6.35	0.32	0.82	210	PT 1/4	6.3
FL-5SD-1	M6~M8	11～24	6,100	6.35	0.33	0.82	210	PT 1/4	6.3
FL-5SD-10	M6~M8	11～24	6,100	6.35	0.33	0.82	210	PT 1/4	6.3
FL-6SD-1	M8	21～32	5,600	6.35	0.34	0.86	221	PT 1/4	9.5
FL-6SD-10	M8	21～32	5,600	6.35	0.34	0.86	221	PT 1/4	9.5

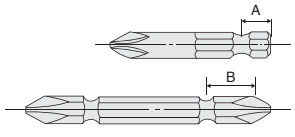
ピストル型レンチ仕様主要諸元

形　式	能　力 (ボルト径)	推奨トルク	無負荷 回転数	ソケット部 四角寸法	空気消費量 (負荷時)	質　量 (ソケットなし)	全　長 (ソケットなし)	給気口 ねじ寸法	ホース 呼び径
	mm	N・m	min^{-1}	mm	m^3/min	kg	mm	In	mm
FL-4-1	M6	16～24	6,700	9.5	0.36	0.79	139.5	PT 1/4	6.3
FL-5-1	M6~M8	20～40	6,300	9.5	0.40	0.79	139.5	PT 1/4	6.3
FL-6-1	M8	28～56	6,700	9.5	0.42	0.83	151.5	PT 1/4	9.5
FL-7-1	M8-M10	34～60	6,100	9.5	0.60	1.02	155	PT 1/4	9.5
FL-9-1	M10	52～96	5,000	12.7	0.65	1.45	173	PT 1/4	9.5
FL-11-1	M10-M12	80～136	5,000	12.7	0.80	1.80	184	PT 1/4	9.5
FL-13-1	M12-M14	120～172	3,800	12.7	0.85	2.10	192	PT 1/4	9.5

ピストル型ドライバ仕様主要諸元

形　式	能　力 (ボルト径)	推奨トルク	無負荷 回転数	ビット部 六角寸法	空気消費量 (負荷時)	質　量 (ソケットなし)	全　長 (ソケットなし)	給気口 ねじ寸法	ホース 呼び径
	mm	N・m	min^{-1}	mm	m^3/min	kg	mm	In	mm
FL-4D-1	M6	14～20	6,700	6.35	0.36	0.79	140.0	PT 1/4	6.3
FL-4D-10	M6	14～20	6,700	6.35	0.36	0.79	140.0	PT 1/4	6.3
FL-5D-1	M6~M8	18～32	6,300	6.35	0.40	0.79	140.0	PT 1/4	6.3
FL-5D-10	M6~M8	18～32	6,300	6.35	0.40	0.79	140.0	PT 1/4	6.3
FL-6D-1	M8	25～42	6,700	6.35	0.42	0.83	152.0	PT 1/4	9.5
FL-6D-10	M8	25～42	6,700	6.35	0.42	0.83	152.0	PT 1/4	9.5

※主要諸元は空気圧力0.63MPa(6.3kgf/cm2)時の数値です。

ビット寸法		FL-*SD-1 A:9.5mm B:13mm
		FL-*SD-10 A:12mm B:16mm

PULSE WRENCHES

オイルパルスレンチ

レンチ仕様

FPW-110-1

FPW-1660-1

型　式	能　力 (ボルト径)	トルク範囲		無負荷回転数	ソケット部 四角寸法	全　長 (ソケットなし)	質　量 (ソケットなし)	空気消費量 (負荷時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
ピストルグリップ型										
FPW-110-1	4~5	7.5~13 (2~7.5)	0.8~1.3 (0.2~0.8)	4,500	9.5	143.0	0.75	0.20	PT 1/4	6.3
FPW-1660-1	16~18	160~270	16.3~27.5	3,000	19.0	243.0	3.80	1.20	PT 3/8	9.5

※FPW-110-1は2段階調節ができます。( )の数値は調節弁つまみ"L" マークの位置で他の数値は"H" マークの位置での計測値です。

レンチ仕様

FPW-110S

FPW-2220S-1

型　式	能　力 (ボルト径)	トルク範囲		無負荷回転数	ソケット部 四角寸法	全　長 (ソケットなし)	質　量 (ソケットなし)	空気消費量 (負荷時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
ピストルグリップ型										
FPW-110S-1	4	2~7.5	0.2~0.8	3,200	9.5	218.0	0.65	0.20	PT 1/4	6.3
FPW-2220S-1	18~20	300~500	30.6~51.0	2,500	19.0	350.0	7.00	1.30	PT 1/2	12.7

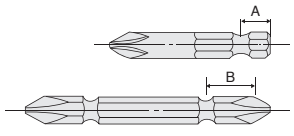
ドライバ仕様

FPW-110D

FPW-110SD

型　式	能　力 (ボルト径)	トルク範囲		無負荷回転数	ビット部 六角寸法	全　長	質　量	空気消費量 (負荷時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
ピストルグリップ型										
FPW-110D-1(10)	4~5	7~11 (2~7)	0.7~1.1 (0.2~0.7)	4,500	6.35	149.0	0.76	0.20	PT 1/4	6.3
FPW-110SD-1(10)	4	2~7	0.2~0.7	3,200	6.35	224.0	0.65	0.20	PT 1/4	6.3

※FPW-110Dは2段階調節ができます。( )の数値は調節弁つまみ"L" マークの位置で他の数値は"H" マークの位置での計測値です。

ビット寸法		FPW-***D-1 A:9.5mm B:12mm
		FPW-***D-10 A:13mm B:16mm

デュアルチャンバモータインパクトレンチ

FW-44～88には9枚羽根デュアルチャンバモータで、低速・高トルクを実現。
FW-44PA～66PA, FW-44SA～66SAシリーズは油浴式で、FW-88Pは従来の潤滑油です。
どちらのタイプもソフトジョイントに最適です。

ピストルグリップ型

FW-44PA, 66PA

FW-88P-1

型　式	ハンマ機構	能　力（ボルト径）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全　長（ソケットなし）	質　量（ソケットなし）	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
・FW-44PA-2	2ハンマ	5	8~16	0.8~1.6	20	6,500	9.5	131.0	0.78	0.60	PT 1/4	6.3
・FW-66PA-2	2ハンマ	6	14~26	1.4~2.7	32	5,000	9.5	137.0	0.88	0.48	PT 1/4	6.3
FW-88P-1	2ハンマ	8	27~50	2.8~5.1	70	5,300	12.7	163.0	1.40	0.64	PT 1/4	9.5

※ ・印は油浴式です。

ストレート型

FW-44SA, 66SA

型　式	ハンマ機構	能　力（ボルト径）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全　長（ソケットなし）	質　量（ソケットなし）	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FW-44SA-1	2ハンマ	5	8~16	0.8~1.6	20	5,700	9.5	207.0	0.66	0.35	PT 1/4	6.3
FW-66SA-1	2ハンマ	6	14~26	1.4~2.7	32	5,000	9.5	212.0	0.78	0.37	PT 1/4	6.3

※すべて油浴式です。

IMPACT WRENCHES

小型インパクトレンチ

自動車生産ライン・工作機械・その他一般産業の組み付けから、橋梁・造船・建築など、あらゆる産業で使用されています。
作業にあった機種をご選定ください。

小型ピストルグリップ型

FW-5PX-6

FW-6PM-1

FW-6PL-1

FW-6PX-5, 6

FW-6PH-1, 11

FW-8PH-3

FW-10PX-5

FW-10PH-2

FW-14PX-5

FW-14PH-2

FW-14PH-3

型　式	ハンマ機構	能　力（ボルト径）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全　長（ソケットなし）	質　量（ソケットなし）	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FW-5PX-6	2ハンマ	5	8~13	0.8~1.3	18	12,000	9.5	150.0	0.80	0.20	PT 1/4	6.3
FW-6PM-1	2ハンマ	6	14~26	1.4~2.7	32	8,500	9.5	140.0	0.92	0.53	PT 1/4	9.5
FW-6PL-1	2ハンマ	6	14~26	1.4~2.7	32	10,000	9.5	175.0	0.90	0.20	PT 1/4	9.5
•FW-6PX-5	1ハンマ	6	11~23	1.1~2.3	30	10,000	9.5	156.0	1.20	0.28	PT 1/4	9.5
•FW-6PX-6	2ハンマ	6	10~18	1.0~1.8	25	10,000	9.5	156.0	1.20	0.28	PT 1/4	9.5
FW-6PH-1	2ハンマ	8	27~40	2.8~4.1	60	9,000	9.5	147.0	1.35	0.35	PT 1/4	9.5
FW-6PH-11	2ハンマ	8	27~40	2.8~4.1	60	9,000	12.7	152.0	1.40	0.35	PT 1/4	9.5
FW-8PH-3	2ハンマ	10	42~80	4.3~8.2	130	7,500	12.7	162.0	1.50	0.40	PT 1/4	9.5
FW-10PX-5	1ハンマ	10	50~100	5.1~10.2	150	8,000	12.7	182.0	2.30	0.40	PT 1/4	9.5
FW-10PH-2	2ハンマ	10	47~93	4.8~9.5	113	7,500	12.7	179.0	2.00	0.45	PT 1/4	9.5
FW-14PX-5	1ハンマ	14	100~150	10.2~15.3	190	6,500	12.7	197.0	3.00	0.40	PT 1/4	9.5
FW-14PH-2	2ハンマ	14	85~140	8.7~14.3	180	7,500	12.7	202.0	2.56	0.60	PT 1/4	9.5
FW-14PH-3	2ハンマ	14	85~140	8.7~14.3	180	7,500	15.9	202.0	2.56	0.60	PT 1/4	9.5

※ •印はエアレギュレータ付きです。

小型インパクトレンチ

ストレート型

FW-6SX-5, 6

FW-8SH-2

FW-10SX-5

FW-14SX-5

型 式	ハンマ機構	能 力 (ボルト径)	トルク範囲		最大 トルク	無負荷 回転数	ソケット部 四角寸法	全 長 (ソケットなし)	質 量 (ソケットなし)	空気消費量 (負荷時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FW-6SX-5	1ハンマ	6	11~23	1.1~2.3	30	10,000	9.5	223.0	1.10	0.30	PT 1/4	9.5
FW-6SX-6	2ハンマ	6	10~18	1.0~1.8	25	10,000	9.5	224.0	1.10	0.30	PT 1/4	9.5
FW-8SH-2	2ハンマ	10	35~67	3.6~6.8	93	8,000	12.7	306.0	1.70	0.40	PT 1/4	9.5
FW-10SX-5	1ハンマ	10	50~100	5.1~10.2	150	8,000	12.7	318.0	2.20	0.40	PT 1/4	9.5
FW-14SX-5	1ハンマ	14	100~150	10.2~15.3	190	6,500	12.7	356.0	3.00	0.50	PT 1/4	9.5

※すべてエアレギュレータ付きです。

コーナ型

FW-6SCX-6

FW-8SCH-2

型 式	ハンマ機構	能 力 (ボルト径)	トルク範囲		最大 トルク	無負荷 回転数	ソケット部 四角寸法	全 長	質 量 (ソケットなし)	空気消費量 (負荷時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FW-6SCX-6	2ハンマ	6	9~18	0.9~1.8	20	8,000	9.5	262.0	1.60	0.30	PT 1/4	9.5
FW-8SCH-2	2ハンマ	10	33~67	3.4~6.8	87	7,500	12.7	354.0	2.70	0.40	PT 1/4	9.5

※すべてエアレギュレータ付きです。

コーナアタッチメント

FW-14PX, SXのインパクトレンチに装着することによりコーナインパクトレンチとして使用できます。
耐久性にも優れ、一台を二役として使用でき経済的です。

CA-14A

コーナアタッチメント＋インパクトレンチ

CA-14A + FW-14SX-5

型 式	軸心より 外側まで	ソケット部 四角寸法	頭部高さ (ソケットなし)	全 長	質 量 (ソケットなし)	適用機種名
	mm	mm	mm	mm	kg	
CA-14A	24.5	12.7	84	146.0	1.40	**FW-14PX, 14SX シリーズ**

IMPACT WRENCHES

中型インパクトレンチ

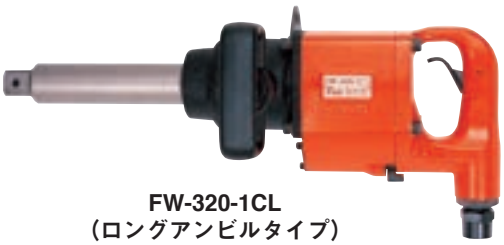
ストレート型

FW-19Z-5

FW-250-1, 2

FW-320-1

FW-420-1C, 2C



FW-320-1CL
（ロングアンビルタイプ）
内レバータイプ

FW-420-1L
（ロングアンビルタイプ）
外レバータイプ

内レバータイプ(C)

型　式	ハンマ機構	能　力（ボルト径）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ソケット部四角寸法	全　長（ソケットなし）	質　量（ソケットなし）	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
・FW-19Z-5	1ハンマ	18	235~450	24.0~45.9	560	5,000	19.0	322.0	5.20	0.60	PT 3/8	9.5
・FW-19Z-5C	1ハンマ	18	235~450	24.0~45.9	560	5,000	19.0	322.0	5.20	0.60	PT 3/8	9.5
FW-250-1	2ジョー	24	380~1,040	38.8~106.1	1,200	5,000	25.4	302.0	6.00	0.70	PT 1/2	12.7
FW-250-1C	2ジョー	24	380~1,040	38.8~106.1	1,200	5,000	25.4	302.0	6.00	0.70	PT 1/2	12.7
FW-250-2	2ジョー	24	380~1,040	38.8~106.1	1,200	5,000	19.0	302.0	6.00	0.70	PT 1/2	12.7
FW-250-2C	2ジョー	24	380~1,040	38.8~106.1	1,200	5,000	19.0	302.0	6.00	0.70	PT 1/2	12.7
FW-320-1	2ジョー	30~33	600~1,800	61.2~183.6	2,300	4,800	25.4	353.0	8.70	1.00	PT 1/2	12.7
FW-320-1C	2ジョー	30~33	600~1,800	61.2~183.6	2,300	4,800	25.4	353.0	8.70	1.00	PT 1/2	12.7
FW-320-1L	2ジョー	30~33	600~1,800	61.2~183.6	2,300	4,800	25.4	484.0	10.00	1.00	PT 1/2	12.7
FW-320-1CL	2ジョー	30~33	600~1,800	61.2~183.6	2,300	4,800	25.4	484.0	10.00	1.00	PT 1/2	12.7
・FW-420-1	2ジョー	36~42	900~2,500	91.8~255.0	2,800	4,500	25.4	349.0	10.80	1.20	PT 1/2	19.0
・FW-420-1C	2ジョー	36~42	900~2,500	91.8~255.0	2,800	4,500	25.4	349.0	10.80	1.20	PT 1/2	19.0
・FW-420-1L	2ジョー	36~42	900~2,500	91.8~255.0	2,800	4,500	25.4	501.0	12.50	1.20	PT 1/2	19.0
・FW-420-1CL	2ジョー	36~42	900~2,500	91.8~255.0	2,800	4,500	25.4	501.0	12.50	1.20	PT 1/2	19.0
・FW-420-2	2ジョー	36~42	900~2,500	91.8~255.0	2,800	4,500	31.8	351.0	10.80	1.20	PT 1/2	19.0
・FW-420-2C	2ジョー	36~42	900~2,500	91.8~255.0	2,800	4,500	31.8	351.0	10.80	1.20	PT 1/2	19.0

※FW-***-*C, *CLは内レバータイプです。
※FW-***-*L, *CLはロングアンビルタイプです。
※ ・印はエアレギュレータ付きです。

中型インパクトレンチ

ピストルグリップ型

FW-19PX-5

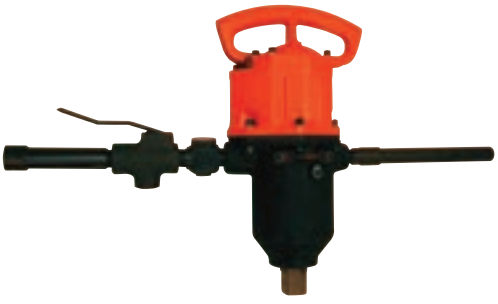
FW-250P-1, 2

FW-320P-1

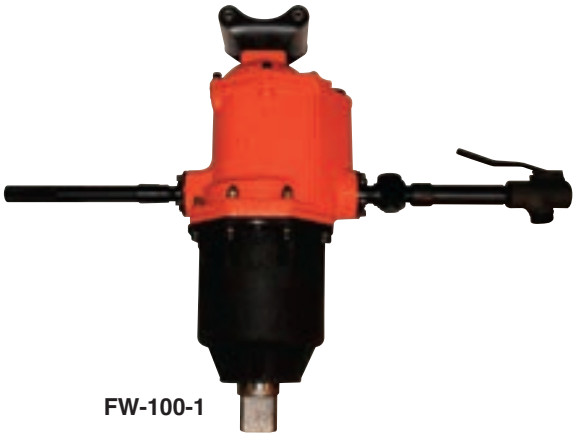
型　式	ハンマ機構	能　力 (ボルト径)	トルク範囲		最大 トルク	無負荷 回転数	ソケット部 四角寸法	全　長 (ソケットなし)	質　量 (ソケットなし)	空気消費量 (負荷時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FW-19PX-5	1ハンマ	18	235~450	24.0~45.9	560	5,000	19.0	239.0	4.40	0.60	PT 1/4	9.5
FW-250P-1	2ジョー	24	380~1,040	38.8~106.1	1200	5,000	25.4	228.0	5.30	0.70	PT 3/8	12.7
FW-250P-2	2ジョー	24	380~1,040	38.8~106.1	1200	5,000	19.0	228.0	5.30	0.70	PT 3/8	12.7
FW-320P-1	2ジョー	30~33	600~1,800	61.2~183.6	2300	4,800	25.4	268.0	8.00	1.00	PT 3/8	12.7

大型インパクトレンチ

ストレート型



FW-50-7, 75-7



FW-100-1

型　式	ハンマ機構	能　力 (ボルト径)	トルク範囲		最大 トルク	無負荷 回転数	ソケット部 四角寸法	全　長 (ソケットなし)	質　量 (ソケットなし)	空気消費量 (負荷時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FW-50-7	2ハンマ	50	3,300~7,050	336.6~719.1	8,400	4,000	38.1	500.0	33.00	1.90	PT 1	19.0
FW-75-7	2ハンマ	68	5,100~12,400	520.2~1264.8	14,000	3,000	63.5	610.0	60.00	2.10	PT 1	19.0
FW-100-1	2ハンマ	76	9,250~20,800	943.5~2121.6	22,000	2,500	63.5	700.0	85.00	3.20	PT 1	25.4

SCREW DRIVERS

スクリュードライバ

弱電関係・自動車産業・木工・サッシなどの組み付け作業に使用されています。

インパクトクラッチタイプ

ストレート型

FW-5SXD-7(70)

FW-5SXD-8(80)

FW-6SXD-6(60)

型　式	ハンマ機構	能　力（ねじ寸法）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FW-5SXD-7(70)	2ハンマ	5	6~11	0.6~1.1	20	12,000	6.35	223.0	0.70	0.20	PT 1/4	6.3
FW-5SXD-8(80)	2ハンマ	5	6~11	0.6~1.1	20	12,000	6.35	193.0	0.65	0.20	PT 1/4	6.3
•FW-6SXD-6(60)	2ハンマ	6	10~18	1.0~1.8	25	10,000	6.35	235.0	1.10	0.30	PT 1/4	9.5

※ •印はエアレギュレータ付きです。

ピストルグリップ型

FW-5PXD-6(60)

FW-6PLD-1

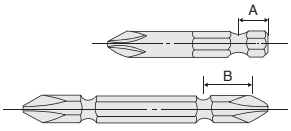
FW-6PXD-1(10)

FW-6PHD-1

FW-6PMD-6(60)

型　式	ハンマ機構	能　力（ねじ寸法）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FW-5PXD-6(60)	2ハンマ	5	6~11	0.6~1.1	20	12,000	6.35	160.0	0.80	0.20	PT 1/4	6.3
FW-6PMD-1(10)	2ハンマ	6	11~22	1.1~2.2	34	8,500	6.35	146.0	0.92	0.53	PT 1/4	9.5
FW-6PLD-1	2ハンマ	6	11~22	1.1~2.2	34	10,000	6.35	180.0	0.90	0.20	PT 1/4	9.5
•FW-6PXD-6(60)	2ハンマ	6	10~18	1.0~1.8	25	10,000	6.35	168.0	1.20	0.28	PT 1/4	9.5
FW-6PHD-1	2ハンマ	8	19~40	1.9~4.1	60	9,000	6.35	154.0	1.35	0.35	PT 1/4	9.5

※ •印はエアレギュレータ付きです。

ビット寸法		FW-*SXD-6, 7, 8, *PXD-6, *PMD-1, *PLD-1, *PHD-1 A:9.5mm B:12mm
		FW-*SXD-60, 70, 80, *PXD-60, *PMD-10 A:13mm B:16mm

スクリュードライバ

インパクトクラッチタイプ

FW-44SAD, 66SAD

FW-44PAD, 66PAD

型　式	ハンマ機構	能　力（ねじ寸法）	トルク範囲		最大トルク	無負荷回転数	ビット部六角寸法	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		mm	N・m	kgf・m	N・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
ストレート型												
FW-44SAD-1(10)	2ハンマ	5	6~13	0.6~1.3	20	5,700	6.35	207.0	0.66	0.35	PT 1/4	6.3
FW-66SAD-1(10)	2ハンマ	6	11~20	1.1~2.0	28	5,000	6.35	218.0	0.78	0.37	PT 1/4	6.3
ピストルグリップ型												
FW-44PAD-2(20)	2ハンマ	5	6~13	0.6~1.3	20	6,500	6.35	132.0	0.78	0.60	PT 1/4	6.3
FW-66PAD-2(20)	2ハンマ	6	11~20	1.1~2.0	28	5,000	6.35	143.0	0.88	0.48	PT 1/4	6.3

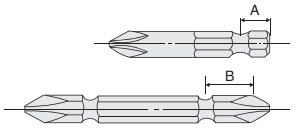
※すべて油浴式です。

スリップクラッチタイプ

FD-4, 5

FD-4P, 5P

型　式	能　力（ねじ寸法）	トルク範囲		無負荷回転数	ビット部六角寸法	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	N・m	kgf・m	min⁻¹	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
ストレート型										
FD-4	4	1~4	0.1~0.4	2,000	6.35	174.0	0.60	0.20	PT 1/4	6.3
FD-5	5	6~12	0.6~1.2	1,600	6.35	233.0	1.00	0.30	PT 1/4	6.3
ピストルグリップ型										
FD-4P	4	1~4	0.1~0.4	2,000	6.35	173.0	0.80	0.20	PT 1/4	6.3
FD-5P	5	6~12	0.6~1.2	1,600	6.35	216.0	1.20	0.30	PT 1/4	6.3

ビット寸法		FW-**SAD-1, FD-4, 4P, 5, 5P FW-**PAD-2 A:9.5mm B:12mm
		FW-**SAD-10 FW-**PAD-20 A:13mm B:16mm

ANGLE NUT RUNNER/OPEN-END WRENCHES

アングルナットランナ

小型・軽量・強力で、特に狭い箇所でのボルト、ナットの締付作業に最適です。
本機は、ストールトルク方式を採用していますので、トルクが非常に安定しています。

FNR-6C-1

型　式	トルク範囲		無負荷回転数	ソケット部四角寸法	軸心より外側まで	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FNR-6C-1	15.7	1.6	800	9.5	18	249.0	1.30	0.34	PT 1/4	9.5

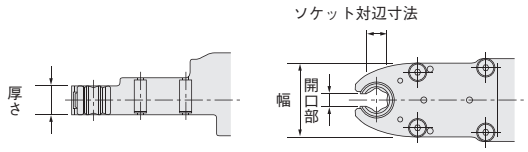
オープンエンドレンチ

当社のオープンエンドレンチは自動車産業、航空機産業、住宅産業でのホースやパイプ類の接続用チューブナット締付のほか、特に狭い場所での組み付け作業に不可欠なツールです。

FOW-10-1

FOW-10-2

頭部寸法



ソケット寸法表

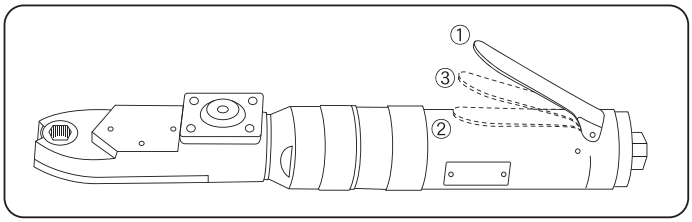
型　式	ソケット対辺寸法 (mm)	
	標　準	その他
FOW-10-1	10	8・9・3/8"
FOW-10-2	14	10・11・12・13・1/2"

※ご注文の際は、必ずソケット寸法をご指定ください。
※その他のソケット寸法につきましては、別途お問い合わせください。

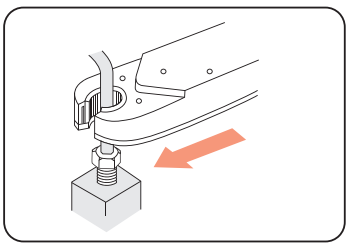
型　式	最大トルク		無負荷回転数	頭部寸法 (mm)			ソケット対辺寸法（標準）	全　長	質　量	空気消費量（無負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
				厚　さ	開口部	幅						
	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FOW-10-1	13.6	1.4	410	14	6	36	10	294.0	1.50	0.40	PT 1/4	9.5
FOW-10-2	18.5	1.9	300	14	9	40	14	306.0	1.60	0.40	PT 1/4	9.5

レバー操作

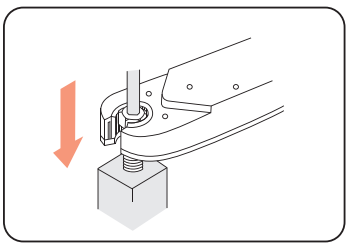
①ソケット先端部は開口しています。
②ナットとソケットを合わせて一気に締付ます。
③締付後レバーを下げると、この位置で開口します。



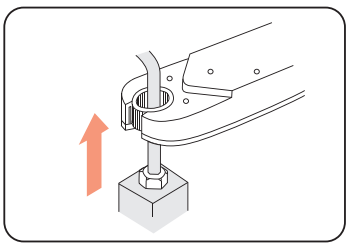
締付操作



（1）ソケットが開口部と一致していない場合、レバーを軽く押さえれば（③の位置）、ソケットは左回転して、開口部に一致します。



（2）ナットにはめ合わせてレバーを一気に押さえれば（②の位置）締付ます。



（3）締付後、ツールを締付物より上方にスライドさせ、レバーを軽く押さえれば（③の位置）、ソケットが開き、ツールが外れます。

ラチェットレンチ

当社のラチェットレンチは狭い場所でのボルト、ナットの締付・取り外し作業に使用されています。
自動車・航空機・農機具など、特に狭い場所での組み付け作業に最適です。

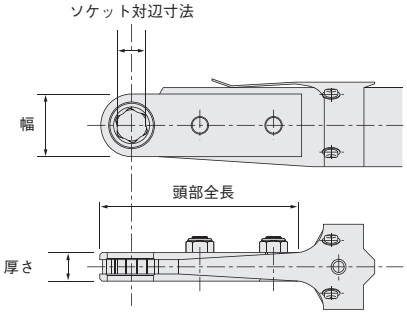
FRW-6NX-3(A), 4(A)

FRW-8NX-2(A)

FRW-10N-2

FRW-13N-3, 4

頭部寸法



ソケット寸法表

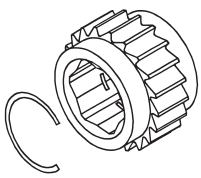
型　式	ソケット対辺寸法 (mm)	
	標　準	その他
FRW-6NX-3	10	8・8W・10W
FRW-6NX-3A	10	8
FRW-6NX-4	13	12・12W・13W
FRW-6NX-4A	13	12
FRW-8NX-2	14	10・12・13・1/2"・9/16"・10W・12W・13W・14W
FRW-8NX-2A	14	10・12・13
FRW-10N-2	17	13・14・15・1/2"・9/16"・5/8"・14W・17W
FRW-13N-3	21	18・19 ・19W・21W・17
FRW-13N-4	24	17・18・19・22・26・27・22W・24W・26W・27W

※取り外し作業の時はラチェットレンチを上下逆にして使用してください。
※ご注文の際は、必ずソケット寸法をご指定ください。
※標準は6角ソケットになっております。
　12角ソケットをご希望の場合はW表示ソケットでご注文ください。
　（12角ソケットにはリングは付きません。）

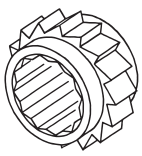
型　式	能　力（ボルト径）	最大トルク		無負荷回転数	頭部寸法（mm）			ソケット対辺寸法（標準）	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
					厚　さ	幅	頭部全長						
	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FRW-6NX-3	6	10.8	1.1	200	13	20	88	10	316.0	1.20	0.25	PT 1/4	9.5
FRW-6NX-3A	6	10.8	1.1	200	10	20	88	10	316.0	1.20	0.25	PT 1/4	9.5
FRW-6NX-4	6	12.7	1.3	170	13	24	93	13	320.0	1.20	0.25	PT 1/4	9.5
FRW-6NX-4A	6	12.7	1.3	170	10	24	93	13	320.0	1.20	0.25	PT 1/4	9.5
FRW-8NX-2	8	29.4	3.0	200	18	25	108	14	378.0	2.20	0.43	PT 1/4	9.5
FRW-8NX-2A	8	29.4	3.0	200	10	25	108	14	378.0	2.10	0.43	PT 1/4	9.5
FRW-10N-2	10	44.1	4.5	140	18	33	115	17	417.0	2.70	0.58	PT 1/4	9.5
FRW-13N-3	12	58.8	6.0	130	18	36	116	21	419.0	2.70	0.58	PT 1/4	9.5
FRW-13N-4	12	78.4	8.0	100	18	46	129	24	431.0	3.00	0.58	PT 1/4	9.5

※NXタイプは消音器付となっています。

■ソケット形状



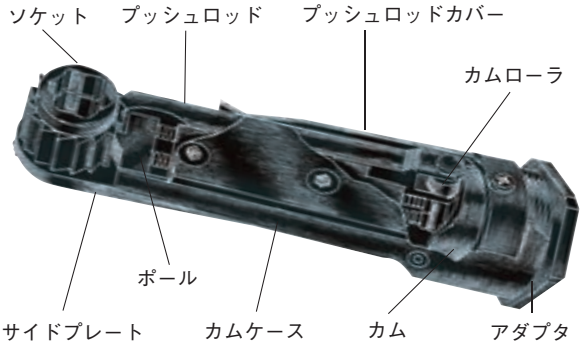
6角（標準型）
（リング付）



12角（W6角）
（オプション）

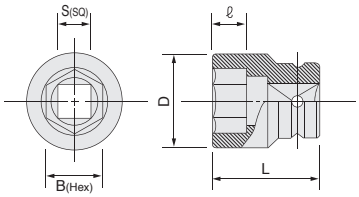
■構造図

モータ回転はギヤによってトルクアップされカムに伝えられます。
カムが回転することでカムローラを上下に動かし、カムローラが
組み付けられたプッシュロッドも平行運動しプッシュロッドの先に
組み付けられたソケットを回転させます。



ACCESSORIES

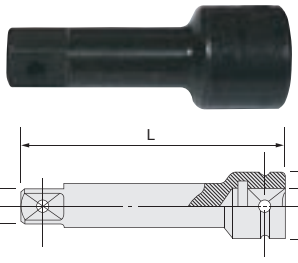
ソケット



アクセサリ番号	ボルト径		寸法					適用機種
			S (SQ)	B (Hex)	L	ℓ	D	
	M	W	mm(in)	mm	mm	mm	mm	
1101	4	-	9.53 (3/8)	7	20	4	13	FET-4~7
1102	5	-		8	25	5	13	FL-4~7, FLT-4~7
1103	6	1/4		10	25	7	16	FPT-110, FPW-110
1104	7	-		11	25	7	18	FW-5
1133	8	-		12	25	8	19	FW-6, 44~66
1105	8	-		13	27	8	20	
1106	-	5 /16		14	27	8	22	
2101	6	1/4	12.7 (1/2)	10	35	7	18	
2118	8	-		12	35	8	21	FET-9~13
2102	8	-		13	35	8	21	FL-9~13, FLT-9~20S
2103	-	5/16		14	38	9	23	FW-6PH-11
2104	10	3/8		17	38	10	27	FW-8
2105	12	7/16		19	40	12	30	FW-88, 10, 14
2106	-	1/2		21	40	14	33	(FW-14PH-3を除く)
2107	14	-		22	43	14	34	
4102	-	1/2	19.0 (3/4)	21	50	13	33	
4103	14	-		22	50	14	35	FPT-1660
4104	16	-		24	53	14	38	FPW-1660, 2220
4105	-	5/8		26	53	15	40	FW-19
4106	18	-		27	53	15	42	FW-250-2, 2C
4107	20	-		30	55	16	46	FW-250P-2
4108	22	3/4		32	55	18	49	
5104	-	7/8	25.4 (1)	35	62	19	55	
5105	24	-		36	62	19	56	
5106	27	1		41	68	26	63	
5107	30	1-1/8		46	72	26	69	FW-250-1, 1C
5108	33	1-1/4		50	75	28	73	FW-250P-1
5109	-	1-3/8		54	80	28	78	FW-320
5110	36	-		55	80	28	80	FW-420
5111	-	1-1/2		58	80	31	83	
5112	39	-		60	80	32	86	
6105	36	-	31.8 (1 1/4)	55	82	27	83	
6106	-	1-1/2		58	85	28	87	FW-420-2, 2C
6107	39	-		60	88	30	89	
7107	-	1-5/8	38.1 (1 1/2)	63	100	30	96	
7108	42	-		65	100	32	98	
7109	-	1-3/4		67	100	33	101	FW-50-7
7110	45	-		70	100	34	104	
7112	48	-		75	105	36	109	
7113	-	2		77	105	38	112	
8110	-	2	63.5 (2 1/2)	77	128	38	122	
8114	64	2-1/2		95	140	49	145	
8115	68	-		100	152	52	150	FW-75-7
8116	72	-		105	154	54	168	FW-100-1
8117	-	3		110	160	60	168	
8120	90	3-1/2		130	170	70	192	
8122	100	4		145	180	79	213	

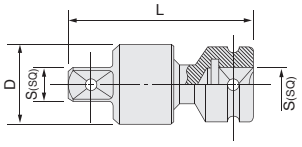
※その他、特殊ソケットも製作していますのでお問い合わせください。

ドライブシャフト



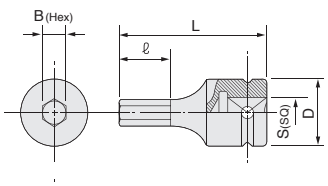
アクセサリ番号	寸法			適用機種
	S (SQ)	L	D	
	mm(in)	mm	mm	
1201	9.53 (3/8)	50	19	FET-4~7
1202		75		FL-4~7, FLT-4~7
1203		100		FPT-110, FPW-110
1204		150		FW-5, 6, 44~66
2201	12.7 (1/2)	50	25	FET-9~13
2202		75		FL-9~13, FLT-9~20S
2203		100		FW-6PH-11
2204		150		FW- 8, 88, 10, 14 (FW-14PH-3を除く)
4201	19.0 (3/4)	75	37	FPT-1660, FPW-1660, 2220
4202		100		FW-19
4203		150		FW-250-2, 2C
4204		200		FW-250P-2
5201	25.4 (1)	100	49	FW-250-1, 1C
5202		160		FW-250P-1
5203		200		FW-320
5204		300		FW-420
6202	31.8 (1 1/4)	200	62	FW-420-2, 2C
6203		250		
6204		300		
7204	38.1 (1 1/2)	200	69	FW-50-7
7201		300		
8201	63.5 (2 1/2)	300	130	FW-75-7
8202		457		FW-100-1

ユニバーサルジョイント



アクセサリ番号	寸法			適用機種
	S (SQ)	L	D	
	mm(in)	mm	mm	
1501	9.53(3/8)	48	24	FET-4~7 FL-4~7, FLT-4~7 FPT-110, FPW-110 FW-5, 6, 44~66
2502	12.7(1/2)	68	32	FET-9~13 FL-9~13, FLT-9~20S FW-6PH-11 FW- 8, 88, 10, 14 (FW-14PH-3を除く)
4502	19.0(3/4)	112	52	FPT-1660, FPW-1660, 2220 FW-19 FW-250-2, 2C FW-250P-2
5502	25.4(1)	128	61	FW-250~420
7502	38.1(1 1/2)	202	102	FW-50-7

アレンソケット



アクセサリ番号	寸法					適用機種
	S (SQ)	B (Hex)	L	ℓ	D	
	mm(in)	mm	mm	mm	mm	
HG-3-4	9.53 (3/8)	4	50	15	19	FET-4~7
HG-3-5		5	50	17	19	FL-4~7, FLT-4~7
HG-3-6		6	50	18	19	FPT-110, FPW-110
HG-3-8		8	60	23	20	FW-5
HG-3-10		10	60	27	20	FW-6, 44~66
HG-4-6	12.7 (1/2)	6	60	18	25	FET-9~13
HG-4-8		8	60	23	25	FL-9~13, FLT-9~13
HG-4-10		10	68	27	27	FW-6PH-11
HG-4-12		12	68	30	27	FW-8, 88, 10, 14
HG-4-14		14	78	40	28	(FW-14PH-3を除く)

ABRASIVE TOOLS

グラインダ

エアツールを安全に使用するための警告・注意 40
特徴 41
[グラインダ]
ペンシルグラインダ 42
ターボグラインダ 42
ベビーグラインダ（軸付きカッタ用） 43
ベビーグラインダ（軸付きといし用） 45
ベビーグラインダ（砲弾といし用） 46
ストレートグラインダ 47
長軸型ストレートグラインダ 48
低速グラインダ 50
開先堀・切断用ストレートグラインダ 51
ディスクサンダ（カバーなし） 51
小型アングルグラインダ 52
中型・大型アングルグラインダ 53
アングルグラインダ 54
アングルサンダ 54
アングルカッタ 55
バーチカルグラインダ 55
ベルトサンダ 56
オービタルサンダ 57
[アクセサリ（グラインダ用）] 58

エアツールを安全に使用するための警告･注意

1）指定用途
研削、切断、研磨作業をするために、といしやサンディングディスクなどの先端研削工具を取り付けて使用するように設計されたツールです。他の目的に使用しないでください。

2）防護用具
保護メガネ、耳栓、顔面マスク、防護エプロン、ヘルメット、手袋、その他防護衣類などの防護用具を常に着用してください。必要な場所では防壁を設けてください。

3）先端研削工具とツールの最高回転速度
先端研削工具を装着する時はいつでもツールのスピンドル回転速度を必ず測定してください。先端研削工具の最高許容回転速度がツールの最高回転速度と同じか、それ以上であることを確認してください。
先端研削工具の最高許容回転速度がツールの最高回転速度より低いものは、絶対に使用しないでください。先端研削工具の中には、最高許容回転速度のかわりに周速度を表示したものがあることを認識してください。

4）先端研削工具の直径と周速度、回転速度
下記表は先端研削工具（といしなど）の直径:周速度:回転速度の関係を示しています。最高許容回転速度のかわりに周速度が表示されている先端研削工具を使用する時、先端研削工具の最高許容回転速度がツールの最高回転速度と同じか、それ以上であることを確認してください。

5）グラインダの適正といしカバーといし受･押え
常に指定のといしカバーといし受･押えのみを使用し、ツールに先端研削工具を装着する時、正しい場所に適正な締付力で取り付けられていることを確認してください。先端研削工具、といしカバー、といし受、押えの装着は精通した熟練者のみがこの作業に従事してください。
損傷したり激しく使用したり、切込みが入ったり、曲がったり、反ったり、カエリのあるといしカバーおよびといし受･押えは使用しないでください。また、それらを改造しないでください。

6）適正ツールに適正先端研削工具
先端研削工具の寸法がツールに適合しており、ツールのスピンドルに適合することを確認してください。また、平面、外径が変形したもの、小さくなったもの、ヒビ、カケその他損傷のあるものは使用しないでください。

7）先端研削工具の着脱
先端研削工具の着脱時にはツールがエアラインから取り外されているか、エアラインから給気の供給が停止していることを確認してください。

8）スピードガバナ付ツール
スピードガバナ付グラインダについては、回転速度を定期的に測定してください。使用前に回転速度の確認を徹底してください。

先端工具周速度:回転速度換算表

先端工具径（mm）	周速度（m/min）									
	1,800	2,000	2,400	2,700	3,000	3,500	3,800	4,000	4,300	4,800
6	95,493	106,103	127,324	143,240	159,155	185,681	201,596	212,207	228,122	254,648
10	57,296	63,662	76,394	85,944	95,493	111,409	120,958	127,324	136,873	152,789
13	44,074	48,971	58,765	66,111	73,456	85,699	93,045	97,942	105,287	117,530
16	35,810	39,789	47,747	53,715	59,683	69,630	75,599	79,578	85,546	95,493
19	30,156	33,506	40,208	45,234	50,259	58,636	63,662	67,013	72,039	80,415
22	26,044	28,937	34,725	39,065	43,406	50,640	54,981	57,875	62,215	69,449
25	22,918	25,465	30,558	34,377	38,197	44,563	48,383	50,930	54,749	61,116
32	17,905	19,894	23,873	26,857	29,842	34,815	37,799	39,789	42,773	47,747
38	15,078	16,753	20,104	22,617	25,130	29,318	31,831	33,506	36,019	40,208
45	12,732	14,147	16,977	19,099	21,221	24,757	26,880	28,294	30,416	33,953
50	11,459	12,732	15,279	17,189	19,099	22,282	24,192	25,465	27,375	30,558
58	9,879	10,976	13,171	14,818	16,464	19,208	20,855	21,952	23,599	26,343
65	8,815	9,794	11,753	13,222	14,691	17,140	18,609	19,588	21,057	23,506
75	7,639	8,488	10,186	11,459	12,732	14,854	16,128	16,977	18,250	20,372
100	5,730	6,366	7,639	8,594	9,549	11,141	12,096	12,732	13,687	15,279
125	4,584	5,093	6,112	6,875	7,639	8,913	9,677	10,186	10,950	12,223
150	3,820	4,244	5,093	5,730	6,366	7,427	8,064	8,488	9,125	10,186
180	3,183	3,537	4,244	4,775	5,305	6,189	6,720	7,074	7,604	8,488
205	2,795	3,105	3,727	4,192	4,658	5,435	5,900	6,211	6,677	7,453
230	2,491	2,768	3,321	3,737	4,152	4,844	5,259	5,536	5,951	6,643
255	2,247	2,497	2,996	3,370	3,745	4,369	4,743	4,993	5,368	5,992
305	1,879	2,087	2,505	2,818	3,131	3,653	3,966	4,175	4,488	5,009

回転速度（min^{-1}）

回転速度（min^{-1}）

特徴

1 後方排気型

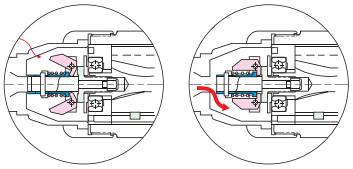
排気ホースの採用により、排気による圧力波を下げ、
騒音を低減しました。

FG-06S-1, 13X, 12UX, 25DX, 26HX, 50HX, FA-2CX, 3CX シリーズ

2 遠心式スピードガバナ

当社独自の遠心式スピードガバナは、法定の安全周速度を超えず
かつ負荷時にも安定した空気供給ができる機構によって、安全で
効率的な作業を約束します。

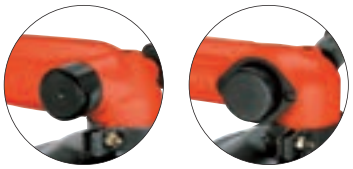
アングル、ストレート、バーチカルグラインダ



3 静音回転式排気カバー

排気量を調節することで、静かで、ボディーが冷たくなることを緩和して
います。また、排気方向は360度変えることができます。

FA-2C, 3CX, 150K シリーズを除くアングルグラインダ



4 ギヤ冷却機能

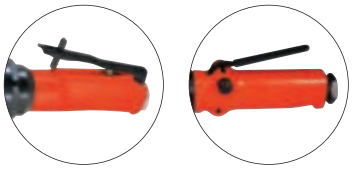
排気エアをギヤ部に導入し、ギヤを冷却することにより
ギヤの耐久性を向上させています。

アングルグラインダ

5 ロック式レバーハンドル

ロック式レバーは操作開始時の危険を減らします。
スタート操作時、ロック式ボタンもしくはロック式レバーを押し、
レバーを戻すと自動的にロックされます。

型式の最後に"M" "F" が付いている機種



F　　M

6 コレットチャック軸精度

コレットチャックの芯振れを最小限に抑え、美しい仕上げ作業が
可能になりました。

ベビーグラインダ

7 丈夫なスチール製の本体

ベビーグラインダの特徴はコンパクトで丈夫なスチール製の本体を
使用しているので長持ちします。

FG-13-2, 20, 13X-2, 20, 50L, 50Y

PENCIL GRINDER/TURBO GRINDERS

ペンシルグラインダ

高精度、高速回転、持ちやすさが生み出す"ムラ" のない仕上げ面。金型加工の仕上げや修正、彫刻などの複雑な形状面もシャープに加工します。

リングハンドル型式

FG-06S-1

型　式	コレット寸法	超硬カッタ頭部外径寸法	無負荷回転数	出　力	全　長	質　量	空気消費量	給気口ネジ寸法	ホース呼び径
	mm	mm	min^{-1}	W	mm	kg	m^3/min	In	mm
後方排気型									
FG-06S-1	3	6	60,000	107	166	0.13	0.17	PT 1/4	4.0

ターボグラインダ

超高速回転で"ムラ" のない美しい仕上げ面が得られます。

リングハンドル型式／超高速タイプ

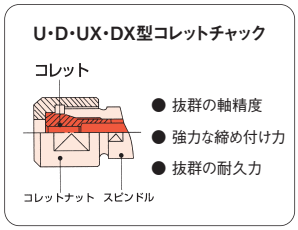
TURBO-100

TURBO-100A

型　式	コレット寸法	超硬カッタ頭部外径寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
TURBO-100	3	8	80,000~100,000	153	0.3	0.28	PT 1/8	4.0
TURBO-100A	6	8	80,000~100,000	155	0.3	0.26	PT 1/8	4.0

ベビーグラインダ（軸付きカッタ用）

極細・超軽量しかも軸精度の高い、軸付きカッタ用に最適なベビーグラインダです。



リングハンドル型式

FG-13-2

FG-13-20

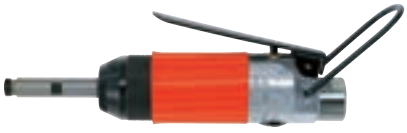
FG-13X-2

FG-13X-20

型　式	コレット寸法	超硬カッタ頭部外径寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
前方排気型								
FG-13-2	3	10	30,000	150	0.5	0.25	PT 1/4	6.3
FG-13-20	3	10	30,000	150	0.5	0.25	PT 1/4	6.3
後方排気型								
FG-13X-2	3	10	30,000	179	0.5	0.21	PT 1/4	6.3
FG-13X-20	3	10	30,000	179	0.5	0.21	PT 1/4	6.3

レバーハンドル型式

FG-13-1



FG-13-10

FG-13X-1

FG-13X-10

型　式	コレット寸法	超硬カッタ頭部外径寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
前方排気型								
FG-13-1	3	10	30,000	158	0.4	0.25	PT 1/4	6.3
FG-13-10	3	10	30,000	158	0.4	0.25	PT 1/4	6.3
後方排気型								
FG-13X-1	3	10	30,000	183	0.4	0.21	PT 1/4	6.3
FG-13X-10	3	10	30,000	183	0.4	0.21	PT 1/4	6.3

DIE GRINDERS

ベビーグラインダ（軸付きカッタ用）

リングハンドル型式

FG-12U-2

FG-25D-2, 50D-2

FG-12UX-2, 25DX-2, 50DX-2

型　式	コレット寸法	超硬カッタ頭部外径寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-12U-2	3, 6	8	43,000	190	0.6	0.30	PT 1/4	6.3
FG-25D-2	3, 6	13	24,000	202	0.8	0.40	PT 1/4	9.5
FG-50D-2	3, 6	22	18,000	213	0.9	0.45	PT 1/4	9.5
後方排気型								
FG-12UX-2	3, 6	8	43,000	211	0.7	0.30	PT 1/4	6.3
FG-25DX-2	3, 6	13	24,000	227	0.8	0.40	PT 1/4	9.5
FG-50DX-2	3, 6	22	18,000	237	1.0	0.45	PT 1/4	9.5

※コレット寸法の標準仕様は6mmです。3mmコレット付きが必要な場合は、別途ご指定ください。

レバーハンドル型式

FG-12U-1

FG-25D-1, 50D-1

FG-12UX-1, 25DX-1, 50DX-1

型　式	コレット寸法	超硬カッタ頭部外径寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-12U-1	3, 6	8	43,000	188	0.6	0.30	PT 1/4	6.3
FG-25D-1	3, 6	13	24,000	198	0.8	0.40	PT 1/4	9.5
FG-50D-1	3, 6	22	18,000	210	0.9	0.45	PT 1/4	9.5
後方排気型								
FG-12UX-1	3, 6	8	43,000	213	0.7	0.30	PT 1/4	6.3
FG-25DX-1	3, 6	13	24,000	230	0.8	0.40	PT 1/4	9.5
FG-50DX-1	3, 6	22	18,000	243	0.9	0.45	PT 1/4	9.5

※コレット寸法の標準仕様は6mmです。3mmコレット付きが必要な場合は、別途ご指定ください。

リングハンドル型式／長軸タイプ

FG-50K-1

型　式	コレット寸法	超硬カッタ頭部外径寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-50K-1	6	20	19,000	236	0.8	0.42	PT 1/4	9.5

ベビーグラインダ（軸付きといし用）

防振・防冷対策を施し、しかも小型軽量な軸付きといし用ベビーグラインダです。

後方排気型（ホース装着時）

コレットブッシュ（オプション）

3mm軸の軸付きといしを使用するときに装着してください。
※コレット寸法6mmの機種にご使用ください。

リングハンドル型式

FG-26H-2, 50H-2

FG-26HX-2, 50HX-2

型　式	コレット寸法	といし寸法（外径×厚×-）	ロータリーバー（外径）	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ネジ寸法	ホース呼び径
	mm	mm	mm	min⁻¹	mm	kg	m³/min		mm
•前方・側方排気型（排気方向をご指定ください。）									
FG-26H-2	6.0	25×13×—	13	24,000	152	0.6	0.5	PT 1/4	9.5
FG-50H-2	6.0	32×13×—	22	18,000	165.5	0.80	0.6	PT 1/4	9.5
後方排気型									
FG-26HX-2	6.0	25×13×—	13	24,000	193	0.64	0.5	PT 1/4	9.5
FG-50HX-2	6.0	32×13×—	22	18,000	203.5	0.87	0.6	PT 1/4	9.5

※ •印をご注文の際は、前方排気型か側方排気型かご指定ください。

レバーハンドル型式

FG-26H-1, 50H-1

FG-26HX-1, 50HX-1

型　式	コレット寸法	といし寸法（外径×厚×-）	ロータリーバー（外径）	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ネジ寸法	ホース呼び径
	mm	mm	mm	min⁻¹	mm	kg	m³/min		mm
•前方・側方排気型（排気方向をご指定ください。）									
FG-26H-1	6.0	25×13×—	13	24,000	161	0.5	0.5	PT 1/4	9.5
FG-50H-1	6.0	32×13×—	22	18,000	176.5	0.66	0.6	PT 1/4	9.5
後方排気型									
FG-26HX-1	6.0	25×13×—	13	24,000	188	0.53	0.5	PT 1/4	9.5
FG-50HX-1	6.0	32×13×—	22	18,000	200.0	0.67	0.6	PT 1/4	9.5

※ •印をご注文の際は、前方排気型か側方排気型かご指定ください。

DIE GRINDERS

ベビーグラインダ（軸付きといし用）

ロック式ロールハンドル型式

FG-26H-2N

FG-50H-2N

型　式	コレット寸法	といし寸法（外径×厚× - ）	ロータリーバー（外径）	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
前方・側方排気型（排気方向をご指定ください。）									
FG-26H-2N	6.0	25 x 12.7 x -	13	24,000	162	0.6	0.5	PT 1/4	9.5
FG-50H-2N	6.0	32 x 13 x -	22	18,000	174.5	0.81	0.6	PT 1/4	9.5

コック式ハンドル型式

FG-25T

型　式	コレット寸法	といし寸法（外径×厚× - ）	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-25T	6	25 x 13 x -	20,000	77	0.4	0.25	PT 1/4	9.5

ベビーグラインダ（砲弾といし用）

防振・防冷対策を施し、小型軽量な砲弾といし用ベビーグラインダです。

リングハンドル型式

FG-50-25

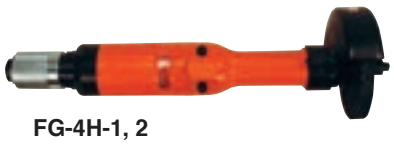
型　式	コレット寸法	といし寸法（外径×厚× - ）	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
前方・側方排気型								
FG-50-25	6	40 x 58 x -	18,000	180	0.8	0.43	PT 1/4	9.5

※ご注文の際は、前方排気型か側方排気型かご指定ください。
※軸付きといしは使用できません。

ストレートグラインダ

静音タイプ。溶接部の仕上げ・鋳物バリ取り・各種の磨き作業や重研削工具作業などに使用できます。

FG-3H-1, 2



FG-4H-1, 2

FG-5H-1, 2, 3, 6H-1

FG-8H-1

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	in	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-3H-1	65 x 13 x 9.53	14,600	W3/8–16	317	1.5	0.55	PT 3/8	9.5
FG-3H-2	75 x 13 x 9.53	12,700	W3/8–16	317	1.5	0.55	PT 3/8	9.5
FG-4H-1	100 x 19 x 9.53	9,500	W3/8–16	385	2.2	0.80	PT 3/8	12.7
FG-4H-2	100 x 19 x 12.7	9,500	W1/2–12	391	2.2	0.80	PT 3/8	12.7
FG-5H-1	125 x 19 x 12.7	7,600	W1/2–12	405	2.7	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5H-2	125 x 19 x 15.8	7,600	5/8–11UNF	410	2.8	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5H-3	150 x 25 x 15.8	6,300	5/8–11UNF	421	2.8	0.90	PT 3/8	12.7
FG-6H-1	150 x 25 x 15.8	6,300	5/8–11UNF	434	3.5	1.20	PT 3/8	12.7
FG-8H-1	205 x 25 x 15.8	4,600	5/8–11UNF	472	5.4	1.60	PT 1/2	12.7

FG-3HA-10

軸付きといし専用機

型　式	コレット寸法	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-3HA-10	6	45 x 13 x —	14,000	299	1.3	0.80	PT 3/8	9.5

EXTENDED GRINDERS

長軸型ストレートグラインダ

ロングタイプ。軸が長く、特に深い穴や狭い場所の研削・パイプの内面仕上げ作業に最適です。

FG-26HL-1F

FG-26HL-2, 2N

型　式	コレット寸法	といし寸法（外径×厚×-）	ロータリーバー（外径）	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ネジ寸法	ホース呼び径
	mm	mm	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min		mm
側方排気型									
FG-26HL-1F	6.0	25×13×—	13	24,000	273	0.65	0.55	PT 1/4	9.5
FG-26HL-2	6.0	25×13×—	13	24,000	263	0.67	0.55	PT 1/4	9.5
FG-26HL-2N	6.0	25×13×—	13	24,000	273	0.72	0.55	PT 1/4	9.5

※FG-26HL-2Nはロック式ロールハンドルです。
※側方排気と前方排気があります。排気方向をご指定ください。

FG-50L-1

FG-50Y-1

FG-3HL-1

FG-3HY-1

FG-4HL-1

FG-5HL-1~13

型　式	といし寸法（外径×厚×孔径）	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	全　長	質　量（といしカバー付）	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	min^{-1}	in	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-50L-1	50 x 13 x 9.53	18,000	W3/8–16	307	1.4	0.43	PT 1/4	9.5
FG-50Y-1	50 x 13 x 9.53	18,000	W3/8–16	523	2.0	0.43	PT 1/4	9.5
FG-3HL-1	65 x 13 x 9.53	12,000	W3/8–16	522	1.9	0.55	PT 3/8	9.5
FG-3HY-1	65 x 13 x 9.53	12,000	W3/8–16	702	2.3	0.55	PT 3/8	9.5
FG-4HL-1	75 x 19 x 9.53	12,000	W3/8–16	585	2.7	0.80	PT 3/8	12.7
FG-5HL-1	75 x 19 x 12.7	12,000	W1/2–12	953	5.3	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5HL-2	100 x 19 x 12.7	9,000	W1/2–12	953	5.3	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5HL-11	75 x 19 x 9.53	12,000	W3/8–16	599	3.3	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5HL-13	100 x 16 x 12.7	9,000	W3/8–16	599	3.3	1.00	PT 3/8	12.7

長軸型ストレートグラインダ

FG-50L-1A

FG-50Y-1A

FG-3HL-1A

FG-3HY-1A

FG-4HL-1A

FG-5HL-1A~13A

内面研削専用機

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	全　長	質　量	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	in	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-50L-1A	50 x 13 x 9.53	18,000	W3/8–16	307	1.3	0.43	PT 1/4	9.5
FG-50Y-1A	50 x 13 x 9.53	18,000	W3/8–16	523	1.9	0.43	PT 1/4	9.5
FG-3HL-1A	65 x 13 x 9.53	12,000	W3/8–16	522	1.8	0.55	PT 3/8	9.5
FG-3HY-1A	65 x 13 x 9.53	12,000	W3/8–16	702	2.2	0.55	PT 3/8	9.5
FG-4HL-1A	75 x 19 x 9.53	12,000	W3/8–16	585	2.5	0.80	PT 3/8	12.7
FG-5HL-1A	75 x 19 x 12.7	12,000	W1/2–12	953	5.0	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5HL-2A	100 x 19 x 12.7	9,000	W1/2–12	953	5.0	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5HL-11A	75 x 19 x 9.53	12,000	W3/8–16	599	3.0	1.00	PT 3/8	12.7
FG-5HL-13A	100 x 16 x 12.7	9,000	W3/8–16	599	3.0	1.00	PT 3/8	12.7

FG-5HL-14

オフセットといし専用機

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	in	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-5HL-14	180 x 6 x 22	7,600	W3/8-16	599	3.3	1.00	PT 3/8	12.7

LOW SPEED GRINDERS

低速グラインダ

小型軽量・低速回転で調速器機構または、減速機構を内蔵した強力型です。用途は鏡面仕上げ・錆・塗料落とし・軽度のバリ取り作業に最適で、不織布など研磨材の焼き付けも無く、使いやすいコンパクトなツールです。

レバーハンドル型式

FG-3VX-1F

FG-2VX-1F

FG-3VX-2F, 3F

型　式	コレット寸法	無負荷回転数	コレット装着部ねじ寸法	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	min⁻¹	in	mm	kg	m³/min	in	mm
後方排気型								
FG-2VX-1F	6	4,300	3/8–24UNF	216	0.9	0.34	PT 1/4	9.5
FG-3VX-1F	6	7,600	W3/8–16	331	1.4	0.45	PT 1/4	9.5

型　式	といし寸法（外径×厚×孔径）	無負荷回転数	スピンドル軸ねじ寸法	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	min⁻¹	in	mm	kg	m³/min	in	mm
後方排気型								
FG-3VX-2F	75 x 19 x 9.5	9,500	W3/8–16	316	1.4	0.47	PT 1/4	9.5
FG-3VX-3F	125 x 19 x 9.5	7,600	W3/8–16	316	1.4	0.45	PT 1/4	9.5

ロールハンドル型式

FG-3H-6

FG-4VA-1, 2

型　式	といし寸法（外径×厚×孔径）	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	全　長	質　量（といしカバー付）	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	min⁻¹	in	mm	kg	m³/min	in	mm
側方排気型								
FG-3H-6	65 x 25 x 9.5	9,700	W3/8–16	329	1.6	0.55	PT 3/8	9.5
FG-4VA-1	75 x 13 x 9.5	7,500	W3/8–16	385	2.3	0.90	PT 3/8	12.7
FG-4VA-2	100 x 19 x 12.7	6,300	W1/2–12	391	2.3	0.90	PT 3/8	12.7

開先堀・切断用ストレートグラインダ

高トルクタイプ。小型で高トルクの出せる軽量・強力なグラインダです。

FG-3H-7

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸 ねじ寸法	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	in	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FG-3H-7	100 x 3 x 9.53 100 x 6 x 9.53	12,000	W3/8–16	317	1.4	0.55	PT 3/8	9.5

ディスクサンダ（カバーなし）

ディスクペーパ専用で、塗装・錆落としに最適です。

FG-5PX-10

型　式	ペーパ寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型							
FG-5PX-10	125 x - x 22	10,000	108	1.0	0.50	PT 1/4	9.5

ANGLE GRINDERS

小型アングルグラインダ

オフセットといし用・軸付きといし用などニーズに合わせて選べる小型アングルグラインダです。

ロールハンドル型式

FA-2C-1

FA-2C-30

FA-2CX-1

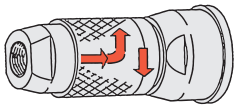
FA-2CX-30

FA-30-2

FA-30X-2

ロック式ロールハンドル

当社独自の安全機構で、回転停止と同時に自動的にロックします。
移動時にハンドルが回ることによる事故が防止できます。



FA-2C-30キット

型　式	コレット寸法	といし寸法（外径×厚×孔径）	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	頭部高さ	全　長	質　量（といしカバー付）	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	in	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型										
FA-2C-1	-	50 x 4 x 9.53	15,000	1/4-28UNF(F)	47	157	0.6	0.40	PT 1/4	9.5
FA-2C-30	6	-	15,000	W3/8-16(M)	90	157	0.6	0.40	PT 1/4	9.5
FA-30-2	-	100 x 6 x 15	13,500	M8-1.25P(F)	61	181	1.1	0.70	PT1/4	9.5
後方排気型										
FA-2CX-1	-	50 x 4 x 9.53	15,000	1/4-28UNF(F)	47	197	0.7	0.40	PT 1/4	9.5
FA-2CX-30	6	-	15,000	W3/8-16(M)	90	197	0.7	0.40	PT 1/4	9.5
FA-30X-2	-	100 x 6 x 15	13,500	M8-1.25P(F)	61	209	1.2	0.64	PT 1/4	9.5

※といし軸ねじ寸法（F）:雌ねじタイプ（M）:雄ねじタイプ

中型・大型アングルグラインダ

コンパクト軽量・強力しかも安全対策を施したアングルグラインダです。

ロールハンドル型式

FA-4C-1, 3

FA-6C-1, 7, 7C-1

FA-9C-1, 6

FA-40-1

FA-5E-1V, 3V, 11V

FA-7E-2V

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	頭部高さ	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	in	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型									
FA-4C-1	100 x 6 x 15	13,500	M8-1.25P(F)	77	210	1.8	0.55	PT 3/8	9.5
FA-4C-3	100 x 6 x 15	13,500	M8-1.25P(F)	77	210	1.8	0.55	PT 3/8	9.5
FA-40-1	100 x 6 x 15	13,500	M8-1.25P(F)	76	208	1.9	1.00	PT 3/8	9.5
FA-6C-1	180 x 6 x 22	7,600	W1/2-16(F)	89	252	2.8	1.15	PT 3/8	12.7
FA-6C-7	150 x 6 x 22	9,100	W1/2-16(F)	89	252	2.7	1.15	PT 3/8	12.7
FA-7C-1	180 x 6 x 22	7,600	W1/2-16(F)	89	264	3.4	1.40	PT 3/8	12.7
FA-9C-1	205 x 8 x 22	6,600	W1/2-16(F)	95	309	4.2	1.65	PT 1/2	12.7
FA-9C-6	230 x 8 x 22	5,900	W1/2-16(F)	95	309	4.3	1.65	PT 1/2	12.7
FA-5E-1V	125 x 6 x 22	10,900	M8-1.25P(F)	70	213	2.0	0.95	PT 3/8	9.5
FA-5E-3V	100 x 6 x 15	13,500	M8-1.25P(F)	70	213	2.0	0.95	PT 3/8	9.5
FA-5E-11V	180 x 6 x 22	7,600	M8-1.25P(F)	70	214	2.3	0.95	PT 3/8	9.5
FA-7E-2V	180 x 6 x 22	7,600	W1/2-16(F)	87	269	3.1	1.40	PT 3/8	12.7

※FA-4C-3は支えハンドル無しの型式です。
※(F):雌ねじタイプ

ロールハンドル型式／高速度タイプ

FA-6C-3, 7C-9

FA-7E-4V

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	頭部高さ	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	in	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型									
FA-6C-3	180 x 8 x 22.2	8,400	W1/2-16(F)	98	252	3.1	1.15	PT 3/8	12.7
FA-7C-9	180 x 8 x 22.2	8,400	W1/2-16(F)	98	264	3.8	1.40	PT 3/8	12.7
FA-7E-4V	180 x 8 x 22.2	8,400	W1/2-16(F)	96	272	3.1	1.40	PT 3/8	12.7

※(F):雌ねじタイプ

ANGLE GRINDERS/ANGLE SANDERS

アングルグラインダ

アングル角110, 120度型。標準タイプ(90度)型では困難な天井や壁面などでの研削作業に最適です。

ロールハンドル型式

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	頭部高さ	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	min^{-1}	in	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型									
FA-3CK-2	100 x 6 x 15	13,500	M8-1.25P(F)	78	164	1.2	0.40	PT 1/4	9.5
FA-150KG-5	180 x 6 x 22.2	7,600	W1/2-16(F)	98	245	1.8	1.15	PT 3/8	12.7

※FA-3CK-2はロック式ロールハンドルで、支えハンドル無しの型式です。
※(F):雌ねじタイプ

アングルサンダ

各種の磨き作業に威力を発揮するサンダです。

ロールハンドル型式

型　式	ペーパ寸法 (外径× - ×孔径)	ブラシ寸法 (外径× - ×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	頭部高さ	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min^{-1}	in	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型										
FA-5C-5	180 x – x 22	100 x – x 15.8	7,000	W1/2-16(F)	85	230	2.1	0.58	PT 3/8	9.5
FA-5E-7V	180 x – x 22	100 x – x 15.8	7,000	M8-1.25P(F)	70	212	1.9	0.95	PT 3/8	9.5
•FA-3CK-1	100 x – x 15.9	–	11,000	3/8-24UNF(M)	79	164	1.1	0.40	PT 1/4	9.5
FA-150KG-7	180 x – x 22	125 x – x 15.8	5,500	W1/2-16(F)	87	245	1.8	1.15	PT 3/8	12.7
•FA-150K-20	150 x – x 22.2	125 x – x 15.8	8,400	W1/2-16(F)	80	210	1.6	1.00	PT 3/8	12.7
FA-150K-30	150 x – x 22.2	125 x – x 15.8	8,400	W1/2-16(F)	80	210	1.6	1.00	PT 3/8	12.7

※FA-150KG-7でのペーパ使用時、ペーパ押え金が必要です。指定の無い場合はブラシ押え金を装着しています。
　その他製品は、ペーパ押え金が装着されています。ブラシ使用時は、ブラシ押え金が必要です。(FA-3CK-1を除く)
※ •印は支えハンドル無しの型式です。
※(F):雌ねじタイプ (M):雄ねじタイプ

アングルカッタ

ダイヤモンドカッタ専用機です。

ロールハンドル型式

FA-5E-8V

FA-6C-20, 7C-21

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	といし軸ねじ寸法	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気 消費量	給機口 ねじ寸法	ホース内径
	mm	min^{-1}	in	mm	kg	m^3/min	in	mm
側方排気型								
FA-5E-8V	125x 2 x 20	10,900	M8-1.25P(F)	213	2.0	0.95	PT 3/8	9.5
FA-6C-20	150 x 2 x 20	9,100	W1/2-16(F)	252	2.8	1.15	PT 3/8	12.7
FA-7C-21	180 x 2 x 25.5	7,600	W1/2-16(F)	264	3.4	1.40	PT 3/8	12.7

※(F):雌ねじタイプ

バーチカルグラインダ

強力タイプのバーチカルグラインダです。

レバーハンドル型式／オフセットといしタイプ

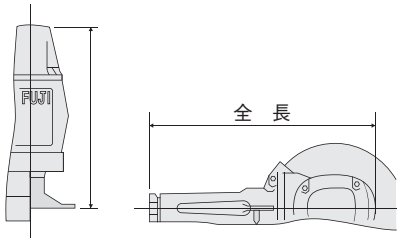
FV-9BH-1M

型　式	といし寸法 (外径×厚×孔径)	無負荷回転数	全　高	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気消費量	給気口 ねじ寸法	ホース内径
	mm	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FV-9BH-1M	230 x 8 x 22.2	5,900	222	279	5.8	2.80	PT 1/2	19.0

レバーハンドル型／カップといしタイプ

FV-9BH-4M

全　高
といしフランジからトップまでの高さです。



型　式	といし寸法 (外径×高さ×底厚×孔径)	無負荷 回転数	全　高	全　長	質　量 (といしカバー付)	最大空気消費量	給気口 ねじ寸法	ホース内径
	mm	min^{-1}	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FV-9BH-4M	150 x 50 x 16~19 x 22.2	4,200	204	278	6.1	2.40	PT 1/2	19.0

BELT SANDERS

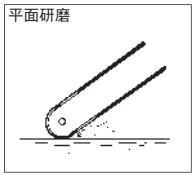
ベルトサンダ

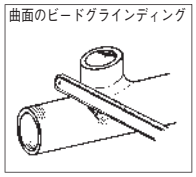
当社のFBSベルトサンダはグラインダでは作業できない狭い場所で、あらゆる材質の角の面取り、面仕上げ、磨き、内外R面取り、バリ取り、鋳物製品、金型、ダイカストなどに威力を発揮します。研削作業をしながら、左右に移動しても、研削ベルトは外れないので、段のつかない美しい仕上げができます。装備されているプロテクタは作業者の安全のみならず、ベルトの交換も容易にしております。

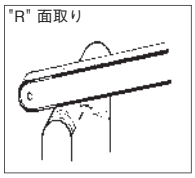
FBS-1-1, 3

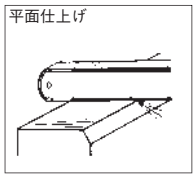
FBS-1-2, 4

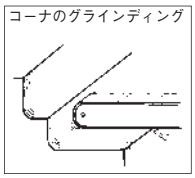
調整角度
(360°)

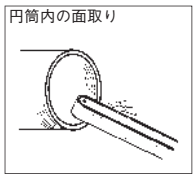


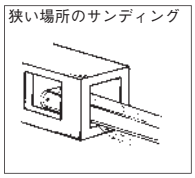


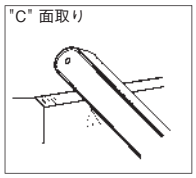








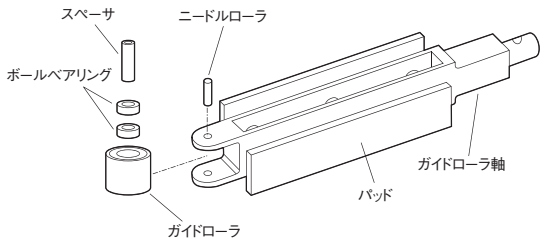




型　式	ベルト寸法 (幅×長さ)	無負荷 回転数	ベルト速度	全　長	全　高	質　量	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	mm	min^{-1}	m/min	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FBS-1-1	10 x 330	20,000	1,200	281	124	1.1	0.57	PT 1/4	9.5
FBS-1-2	20 x 520	20,000	1,200	375	124	1.2	0.57	PT 1/4	9.5
FBS-1-3	13 x 460	20,000	1,200	345	124	1.2	0.57	PT 1/4	9.5
FBS-1-4	20 x 460	20,000	1,200	345	124	1.2	0.57	PT 1/4	9.5

研磨ベルト

コンタクトアームセット



コンタクトアームセットを取り替える事で、違うサイズのベルトを取り付ける事ができます。

適用機種	ベルト寸法 (mm)	粒　度 #40	粒　度 #60	粒　度 #80	粒　度 #100	粒　度 #120
FBS-1-1	10 x 330	DSB-271	DSB-273	DSB-274※1	DSB-275	DSB-276
FBS-1-2	20 x 520	DSB-261	DSB-263	DSB-264※1	DSB-265	DSB-266
FBS-1-3	13 x 460	DSB-221	DSB-223	DSB-224※1	DSB-225	DSB-226
FBS-1-4	20 x 460	DSB-241	DSB-243	DSB-244※1	DSB-245	DSB-246

※1は標準付属品です。

コンタクトアーム Ass'y	寸　法	適用機種
S-169044-00	10 x 330	FBS-1-1
S-169044-01	20 x 520	FBS-1-2
S-169044-02	13 x 460	FBS-1-3
S-169044-03	20 x 460	FBS-1-4

オービタルサンダ

小型・軽量・強力しかも使い易さを重点に設計、製作しています。構造は後方排気と吸塵を効率よく組み合わせていますので、衛生的で作業環境の改善に役立ちます。

ディスクタイプ

FOR-125T, 150T

FOR-125B, 150B

型　式	パッド寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
コック式ハンドル型							
FOR-125T-E(M)	ø125	8,000	243	2.0	0.36	PT 1/4	6.3
FOR-150T-E(M)	ø150	8,000	256	2.1	0.36	PT 1/4	6.3
レバーハンドル型							
FOR-125B-E(M)	ø125	8,000	243	2.0	0.36	PT 1/4	6.3
FOR-150B-E(M)	ø150	8,000	256	2.1	0.36	PT 1/4	6.3

※(E):ノリシキペーパタイプ　(M):マジックペーパタイプ　　※ご注文の際は、ペーパタイプをご指定ください。

長方形シートタイプ

FOS-175B

FOS-230T, 400T

型　式	パッド寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
コック式ハンドル型							
FOS-175T-E(M)	100 x 175	6,500	268	2.4	0.34	PT 1/4	6.3
FOS-230T-E	100 x 230	6,000	291	2.6	0.34	PT 1/4	6.3
レバーハンドル型							
FOS-175B-E(M)	100 x 175	6,500	268	2.4	0.34	PT 1/4	6.3
FOS-230B-E	100 x 230	6,000	291	2.6	0.34	PT 1/4	6.3

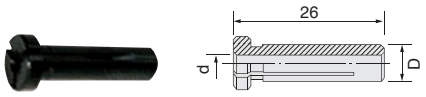
※(E):ノリシキペーパタイプ　(M):マジックペーパタイプ　　※ご注文の際は、ペーパタイプをご指定ください。

標準アクセサリー

型　式	排気ホース	集塵袋	スパナ	パンチングツール	サンディングディスク
FOR-125(T, B)	●	●	●	ロッド	● 2pcs.
FOR-150(T, B)	●	●	●	ロッド	● 2pcs.
FOS-175(T, B)	●	●	-	-	● 2pcs.
FOS-230(T, B)	●	●	-	●	● 2pcs.

ACCESSORIES

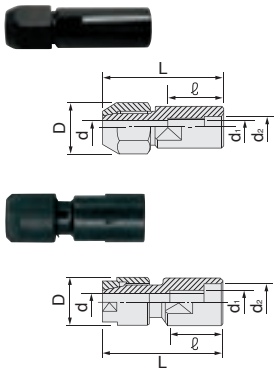
コレットブッシュ



部品番号	寸法 D mm	寸法 D in	寸法 d mm	寸法 d in	適用機種
G-032347-00	6.0	-	3.0	-	FG-25T, 26, 26X, 26L, 50, 50K, 50L, 50X, 50Y シリーズ FG-3H, 3HL, 3HY, 4H, 4HL シリーズ FA-2C-3, 2CX-3
G-032347-02	6.0	-	-	1/8	

※3mm軸の軸付きといし、カッタを使用するときに装着してください。

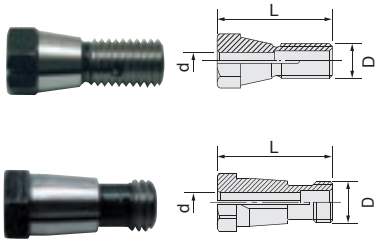
コレットチャック



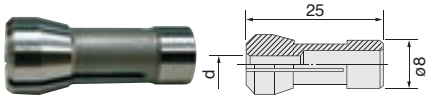
アクセサリ番号（セット）	コレット	コレットナット	寸法 d mm	寸法 d in	寸法 d1 in	寸法 d2 mm	寸法 d2 in	寸法 D mm	寸法 L mm	寸法 ℓ mm	適用機種
CN-1402	G-017342-00		6	-	W3/8-16	-	3/8	17Hex	57	32	FG-3H, 3HA, 3HL, 3HY, 3VX シリーズ FG-4H, 4HL, 4VA シリーズ FG-50L, 50Y シリーズ
CN-1202	G-011342-00	G-162343-00	6	-	3/8-24UNF	-	3/8	17Hex	42	17	FG-2VX-1F
CN-1208	G-028342-00		-	1/4							

※コレットチャックを装着する場合はといし押え金を付けたまま装着してください。

コレット

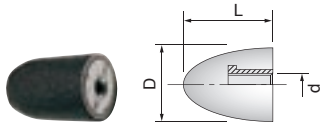


部品番号	寸法 d mm	寸法 d in	寸法 D in	寸法 先端	寸法 L mm	適用機種
G-001342-01	3.0	-	1/4-28UNF	3/10	20	TURBO-100
G-002342-00	6.0	-	W11-24	2/5	23	TURBO-100A, FG-50K-1
G-185342-00	3.0	-	1/4-28UNF	-	18	FG-06-1 FG-13, 13X シリーズ
G-185342-01	-	1/8				
G-185342-02	3.2	-				



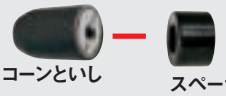
部品番号	寸法 d mm	寸法 d in	適用機種
G-028342-08	3.0	-	FG-12U, 12UX シリーズ
G-028342-07	6.0	-	FG-25D, 25DX シリーズ
G-028342-06	-	1/4	FG-50D, 50DX シリーズ

コーンといし



アクセサリ番号	寸法 D mm	寸法 L mm	寸法 d in	材質
124	38	65	W3/8-16	A-36P

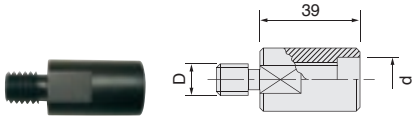
コーンといし構成



コーンといし

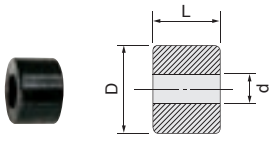
スペーサ
FG-50L, 50Y シリーズ
FG-3H, 3HL, 3HY シリーズ

アダプタ（コーンといし用）



部品番号	寸法 D in	寸法 d in
G-158309-00	W3/8-16	5/16-24UNF

スペーサ（コーンといし用）



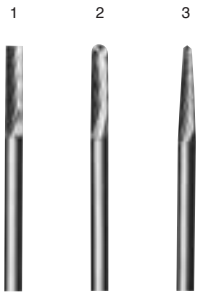
部品番号	寸法 d mm	寸法 d in	寸法 D mm	寸法 L mm
G-013308-00	9.53	3/8	20	13.5

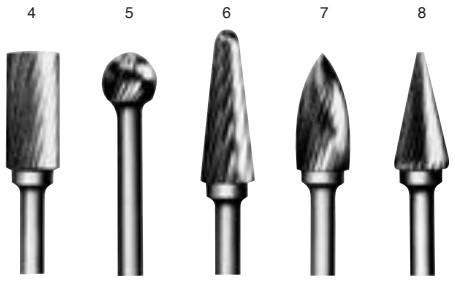
※FG-3H シリーズでスペーサを使用する場合は
といし押え金を付けたまま装着してください。

クイックチャック (FG-2VX, 3VX用)

アクセサリ番号	寸 法		適用機種
	D	L	
	in	mm	
QC-2	W3/8-16	70	FG-3VX-1F, 2F, 3F
QC-3	3/8-24UNF	55	FG-2VX-1F

超硬ロータリカッタ





3mm シャンク

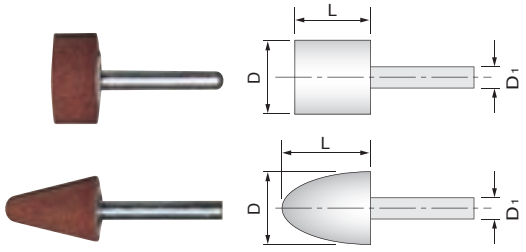
項 番	アクセサリ番号	寸 法		適用機種
		頭 部	長 さ	
		mm	in	
1	A03	3	38	FG-06-1
2	B03	3	38	TURBO-100
3	E03	3	38	FG-13-2, FG-13X-2

※ダブルカッタ、アルミカッタについてはお問い合わせ下さい。

6mm シャンク

項 番	アクセサリ番号	寸 法		適用機種
		頭 部	長 さ	
		mm	in	
4	A08	8(13)	55(70)	TURBO-100A FG-12U, 25D, 50D シリーズ FG-12UX, 25DX シリーズ FG-50DX シリーズ
5	C08	8(13)	55(60)	
6	E08	8(13)	55(84)	
7	F08	8(13)	55(75)	
8	H08	8(13)	55(70)	

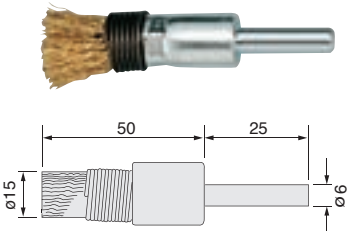
軸付きといし



形 状	アクセサリ番号	寸 法			材 質	適用機種
		D	L	D1		
		mm	mm	mm		
ストレート	103	10	10	3	WA-60	FG-13, 13X シリーズ FG-12U, 12UX シリーズ FG-25, 25DX, 50D, 50DX シリーズ
	105	25	13	6		FG-12U, 12UX, 26H, 26HL, 26HX, 50H, 50HX シリーズ FG-25D, 25DX, 50D, 50DX シリーズ FA-2C-30, 2CX-3
コーン	111	10	15	3	WA-60	FG-13, 13X シリーズ FG-12U, 12UX シリーズ FG-25, 25DX, 50D, 50DX シリーズ
	113	19	25	6		FG-12U, 12UX, 26H, 26HL, 26HX, 50H, 50HX シリーズ FG-25D, 25DX, 50D, 50DX シリーズ FA-2C-30, 2CX-30

※最少注文単位:1アイテム毎に100個

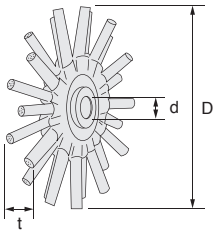
筆ブラシ



アクセサリ番号	最高回転数	適用機種
	min-1	
170	15,000	FA-2C-30 FA-2CX-30

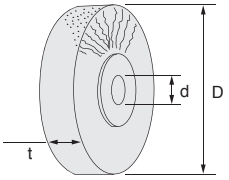
ACCESSORIES

研削、研磨両用ブラシ



アクセサリ番号	寸法 D mm	寸法 t mm	寸法 d mm	最高回転数 min⁻¹	適用機種
KWH-100WK5	100	13	10	12,000	FG-4H-1
KWH-123WK5	125	14	16	9,500	FG-5H-2, FA-150K-20, 150KG-7
KWH-156WK5	150	17	16	7,500	FG-5H-3, 6H-1

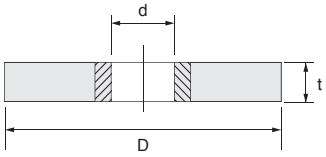
※最少注文単位:1アイテム毎に10個



アクセサリ番号	寸法 D mm	寸法 t mm	寸法 d mm	最高回転数 min⁻¹	適用機種
181	50	13	10	18,000	FG-50L, 50Y シリーズ
182	65	13	10	15,000	FG-3H-1, 3HL-1, 1A, 3HY-1, 1A
183	75	13	10	13,000	FG-3H-2, 4HL-1, 1A, 5HL-1, 11, 1A
184	100	13	10	9,500	FG-4H-1
184-2	100	13	13	9,500	FG-4H-2, 5HL-2
185	125	19	16	7,600	FG-5H-2
185-2	125	19	13	7,600	FG-5H-1
186	150	25	16	6,300	FG-5H-3, 6H-1
187	205	25	16	4,600	FG-8H-1

※最少注文単位:1アイテム毎に10個

ストレートといし（ストレート、長軸グラインダ用）



アクセサリ番号	寸法 D mm	寸法 t mm	寸法 d mm	材質	最高回転数 min⁻¹	適用機種
•131	50	13	9.53	A-36Q	18,000	FG-50L, 50Y シリーズ
•132	65	13	9.53	A-30R	14,000	FG-3H-1, 3HL-1, 3HY-1
•133	75	13	9.53	A-24P	12,000	FG-3H-2, 4HL-1
•133-1	75	19	9.53	A-24P	12,000	FG-4HL-1, 5HL-11
134	100	19	9.53	A-24P	9,000	FG-4H-1
136-2	125	19	12.70	A-24P	7,600	FG-5H-1
137	125	19	15.88	A-24P	7,600	FG-5H-2
138	150	25	15.88	A-24P	6,300	FG-5H-3, 6H-1
140	205	25	15.88	A-24P	4,600	FG-8H-1

※ •印の最少注文単位:1アイテム毎に100個、その他の最少注文単位:1アイテム毎に50個

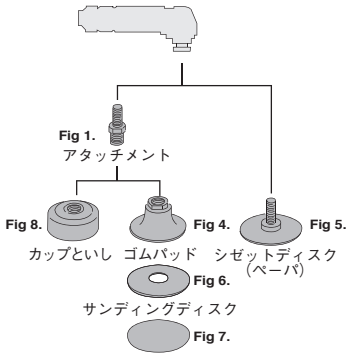
熱収縮チューブ

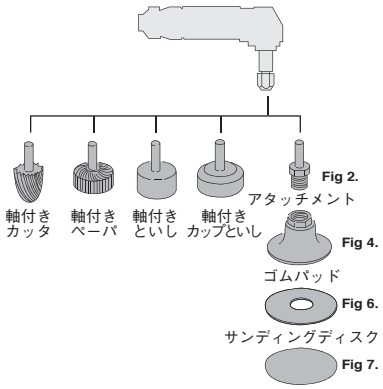
■ 約120度で加熱することにより、1/2まで収縮しますので太さが異なる（φ22.5～φ45）ツールに使用できます。

■ 形状が多少複雑でも表面に沿って収縮し、表面の凸凹により滑りどめの効果を発揮します。

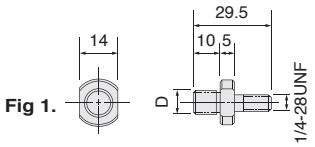
アクセサリ番号	長さ m	収縮前 内径 mm	収縮後 内径 mm	収縮後 厚み mm	被覆物の外径見当 mm	適用機種
M40-20-1	5	40	20	1	23~35	FG-50L, 50Y, 3HL, 3HY シリーズ
M40-20-2	5	40	20	2	23~35	
M50-25-2	5	50	25	2	28~45	FG-4HL シリーズ
M60-30-2	5	60	30	2	35~55	FG-5HL シリーズ
M60-30-3	5	60	30	3	35~55	

FA-2C, 2CXシリーズ用

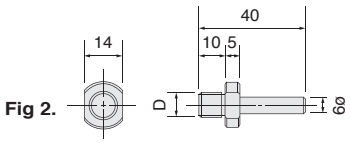




アタッチメント

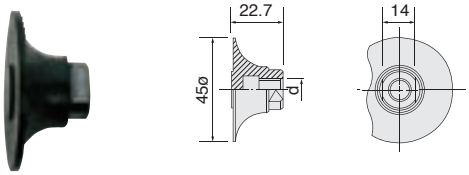


部品番号	寸 法 D	適用機種
A-122693-01	W3/8-16	FA-2C-1 FA-2CX-1



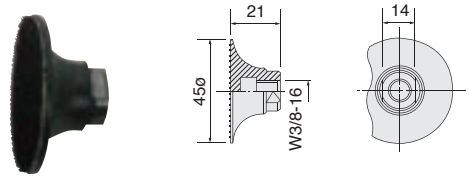
部品番号	寸 法 D	適用機種
A-122693-03	W3/8-16	FA-2C-30, FA-2CX-30

ゴムパッド Fig 4.



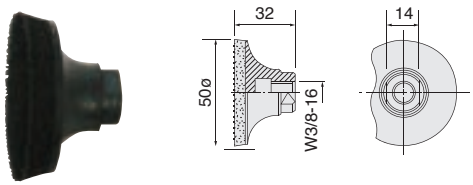
ノリシキペーパ

アクセサリ番号	寸 法 d
RP-2-2	W3/8-16



マジックペーパ

アクセサリ番号
MP-2-1



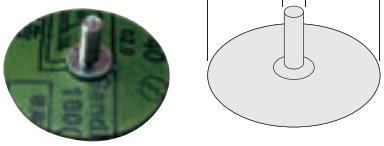
スポンジ付きマジックペーパ

アクセサリ番号
MP-2-1S

ACCESSORIES

サンディンディスク

Fig 5.

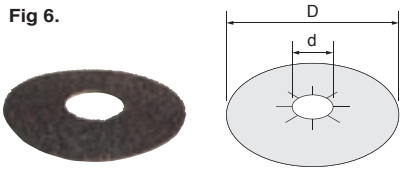


軸付きタイプ

アクセサリ番号	寸法 D (mm)	寸法 d (mm)	粒度	適用機種
MD-1	50	1/4-28 UNF	40	FA-2C-1 FA-2CX-1
MD-2			60	
MD-3			80	
MD-4			100	
MD-5			120	

※最少注文単位:1アイテム毎に50個

Fig 6.

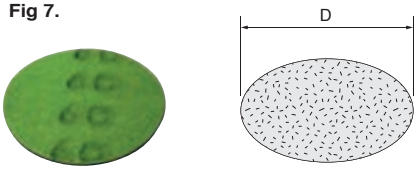


ノリシキペーパタイプ

アクセサリ番号	寸法 D (mm)	寸法 d (mm)	粒度	適用機種
DP-2-1	50	16	40	
DP-2-2			60	
DP-2-3			80	
DP-2-4			100	
DP-2-5			120	FA-2C-30
DP-2-6			150	FA-2CX-30
DP-2-7			240	
DP-2-8			320	
DP-2-9			180	
DP-2-10			400	

※最少注文単位:1アイテム毎に100個

Fig 7.



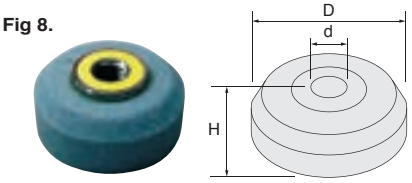
マジックペーパタイプ

アクセサリ番号	寸法 D (mm)	粒度	適用機種
MP-2-10	50	40	
MP-2-2		60	
MP-2-3		80	
MP-2-4		100	FA-2C-30
MP-2-5		120	FA-2CX-30
MP-2-6		150	
MP-2-7		240	
MP-2-8		320	

※最少注文単位:1アイテム毎に100個

カップといし

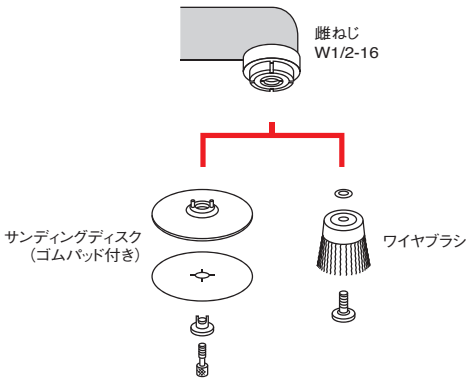
Fig 8.



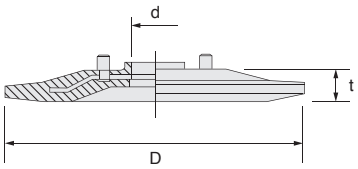
アクセサリ番号	寸法 D (mm)	寸法 H (mm)	寸法 d (mm)	粒度	適用機種
MC-2-16	40	18	W3/8-16	60	FA-2C,2CX シリーズ

※最少注文単位:1アイテム毎に10個

ゴムパッドとブラシの組み合わせ（アングルサンダ用）



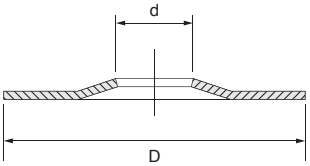
ゴムパッド（アングルサンダ用）



アクセサリ番号	寸　法				最高回転数	適用機種
	D	t	d	ピン間隔		
	mm	mm	mm	mm	min^{-1}	
RP-2-2	45	22.7	W3/8–16	アタッチメント追加要	15,000	FA-2C-1, 2CX-1 ※1 (A-122693-01)
RP-3-2	75	10.5	15.8	ピン無し	13,500	FA-3CK-1
RP-5-3	125	17.0	22.2	44	8,500	FA-150K-20, FA-150K-30
RP-5-5	125	17.0	22.2	46	8,500	5C-5, 150KG-7, 5E-7V

※1はアタッチメントの部品番号です。

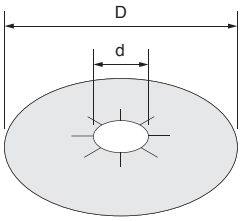
ディスクバッキングパッド（FG-5PX-10用）



アクセサリ番号	寸　法		適用機種
	D	d	
	mm	mm	
FP-3-1	75	22.2	FG-5PX-10
FP-5-1	125	22.2	

ACCESSORIES

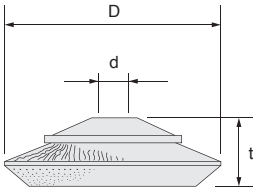
サンディングディスク（ディスク、アングルサンダ用）



アクセサリ番号	寸法 D (mm)	寸法 d (mm)	粒子	適用機種
DP-5	125	22.2	14~60	FG-5PX-10
DP-6	150	22.2	14~60	FA-150K-20, FA-150K-30
DP-7	180	22.2	14~60	FA-5C-5 FA-150KG-7, 5E-7V

※DP-5, DP-6 最少注文単位：1アイテム毎に500個
※DP-7 最少注文単位：100個

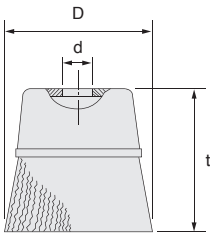
ベベルブラシ



アクセサリ番号	寸法 D (mm)	寸法 t (mm)	寸法 d (mm)	最高回転数 (min⁻¹)	適用機種
195	125	35	16	8,400	FA-150K-20, FA-150K-30
195S	125	35	16	8,400	

※Sはステンレススチールです。
※最少注文単位:1アイテム毎に10個

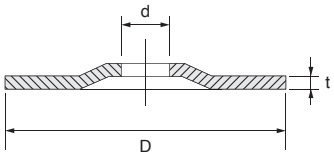
カップブラシ



アクセサリ番号	寸法 D (mm)	寸法 t (mm)	寸法 d (mm)	最高回転数 (min⁻¹)	適用機種
192	75	47	16	8,400	FA-150K-20, FA-150K-30
193	100	55	16	8,400	FA-150K-20, FA-150K-30
192S	75	47	16	7,000	FA-5C-5, 5E-7V
193S	100	55	16	7,000	FA-5C-5, 5E-7V
194	120	65	16	6,000	FA-150KG-7

※Sはステンレススチールです。
※最少注文単位:1アイテム毎に10個

センタデプレストといし（アングル、バーチカルグラインダ用）



アクセサリ番号	寸法 D (mm)	寸法 t (mm)	寸法 d (mm)	材質	最高回転数 (min⁻¹)	適用機種
161	50	4	9.53	A-36P	15,000	FA-2C-1, 2CX-1
161-1S	50	2	9.53	A-46P		
165	180	6	22.00	A-36P	8,400	FA-150KG-5, 6C-1, 3, 7C-1, 9 FA-7E-2V, 4V, 5E-11V
168	230	6	22.00	A-36P	5,900	FA-9C-6, FV-9BH-1M

※最少注文単位:161=1アイテム毎に25個、162-1S=1アイテム毎に25個、165=1アイテム毎に10個、168=1アイテム毎に100個

DRILLS / TAPPERS

ドリル・タッパ

[ドリル]

ドリル寸法、穿孔スピード、材質の関係 66
特徴 67
ドリル 68
小型コーナドリル 70
コーナドリル 70
中・大型コーナドリル 71

[アクセサリ(ドリル用)] 72

[タッパ]

特徴 73
タッパ 74

ドリル寸法、穿孔スピード、材質の関係

ドリル選択基準は、ドリル寸法と材質に見合ったスピードです。
通常圧力・最小トルクに基づいた回転数を下記の表にまとめましたので参考として御覧ください。
例えば、チャック寸法に見合った的確な寸法のドリルではなく、大き目のドリルを使用した場合、トルクが不足するかもしれません。
そういった場合には切削抵抗を考慮し、ステンレス鋼や鍛造鋼では6mmのドリルで穴あけ後に大き目のドリルで、軟鋼・軟鋳造鋼や可鍛鋼では8mmのドリルで穴あけ後に大き目のドリルで再度穴あけされることをお勧めします。

被穿孔物の材質別適正回転数早見表（参考）

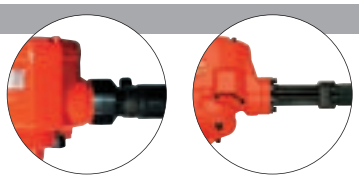
材　質	ステンレス鋼	鍛造鋼	軟　鋼	軟鋳造鋼	可鍛鋼	真　鍮 又は 青　銅	アルミニウム	マグネシウム	プラスチック & プラケット	木材	チタン 合　金
穿孔スピード (m/min) ドリル寸法	9-12	12-15	24-33	30-45	24-27	60-90	60-90	75-120	30-45	90-120	15-18
3mm	1,100	1,400	3,000	4,000	2,700	8,000	8,000	10,400	4,000	11,000	1,750
4mm	840	1,100	2,200	3,000	2,000	6,000	6,000	7,800	3,000	8,400	1,300
5mm	660	860	1,800	2,400	1,600	4,800	4,800	6,200	2,400	6,700	1,050
6mm	550	700	1,500	2,000	1,350	4,000	4,000	5,200	2,000	5,600	880
8mm	420	540	1,100	1,500	1,000	3,000	3,000	3,900	1,500	4,200	660
10mm	330	430	900	1,200	800	2,400	2,400	3,100	1,200	3,300	630
12mm	280	350	750	1,000	700	2,000	2,000	2,600	1,000	2,800	440
13mm	260	330	700	920	630	1,800	1,800	2,400	920	2,550	400
14mm	240	300	640	850	580	1,700	1,700	2,200	850	2,400	370
16mm	210	270	560	750	500	1,500	1,500	1,950	750	2,100	330
19mm	180	230	480	630	430	1,250	1,250	1,600	630	1,800	280
22mm	150	200	410	540	370	1,100	1,100	1,400	540	1,500	240
23mm	140	190	390	520	350	1,000	1,000	1,350	520	1,450	230
25mm	130	170	360	480	320	960	960	1,250	480	1,330	210
28mm	120	150	320	420	290	850	850	1,100	420	1,200	190
32mm	100	130	280	380	250	750	750	980	380	1,050	160
44mm	75	100	210	270	180	550	550	700	270	750	120
50mm	65	85	180	240	160	480	480	620	240	670	110
75mm	44	57	120	160	110	320	320	420	160	450	70
100mm	33	43	90	120	80	240	240	310	120	330	55

特徴

1　可逆回転型ドリル

切換弁レバーまたは一体型ハンドルによりR（右回転）、L（左回転）に回転方向を切換える事ができます。

FRD-20R~100R, FCD-23R~100R, F-22RCR, 32RCR



2　二段給気方式

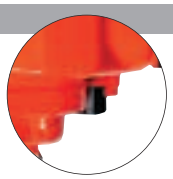
低速回転から高速回転への移行がスムーズで作業が楽に行えます。

FRD-5P, 6PH, 8PX, 12Z~16Z

3　回転式排気カバー

作業者は作業環境に応じて、排気方向を360度変えることができます。

FRD-20R~50R, FCD-23R~100R



4　静音・後方排気型（消音マフラ）

消音マフラにより排気による圧力波を下げ騒音を低減しました。

FRD-5P, 6PH, 8PX, FCD-6X, 10X

5　安全給気ハンドル

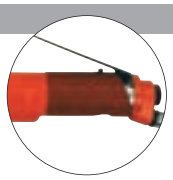
ドリルの停止と同時に自動的にロックします。

ロールハンドル型
F-14CN, 22RCN, 32RCN, 32RCNS

6　防振・防冷プロテクタ

振動や冷感をやわらげます。

FCD-10X



7　支えハンドル

しっかりとツールを保持できます。

FRD-6S-7, 6PH-7, 8PX-2, 3, 12Z~16Z

8　回転式排気ホース接手（オプション）

排気ホースの使用により消音効果を高めます。

FRD-20R~50R, FCD-23R~100R

DRILLS

ドリル

強力でバラエティに富んだドリルです。

ストレート／側方排気型

FRD-5S

FRD-6S

型式		能力 軟鋼	最大トルク		無負荷回転数	スピンドル形状・寸法		チャック呼び寸法(mm)		軸心より外側まで	全長	質量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
ねじ式	テーパ式	mm	N・m	kgf・m	min⁻¹	ねじ式	テーパ式	ねじ式	テーパ式	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FRD-5S-1	–	5	2.0	0.20	3,200	3/8–24UNF	–	6.5	–	18.5	175	0.6	0.60	PT 1/4	6.3
–	FRD-5S-2T	2	0.3	0.03	24,000	–	J.T.#D	–	5.0	18.5	164	0.6	0.60	PT 1/8	6.3
–	FRD-6S-1T	3	0.6	0.06	21,000	–	J.T.#1	–	6.5	21.0	203	0.7	0.68	PT 1/4	9.5
FRD-6S-2	–	5	2.5	0.25	4,300	3/8–24UNF	–	6.5	–	21.0	209	0.9	0.68	PT 1/4	9.5
FRD-6S-3	–	8	2.9	0.30	2,800	3/8–24UNF	–	8.0	–	21.0	212	1.0	0.68	PT 1/4	9.5
FRD-6S-5	–	10	6.9	0.70	1,300	3/8–24UNF	–	10.0	–	23.0	227	1.0	0.68	PT 1/4	9.5
・FRD-6S-7	–	13	15.7	1.60	600	1/2–20UNF	–	13.0	–	21.0	261	1.5	0.68	PT 1/4	9.5

※ ・印は支えハンドル付きです。

ピストルグリップ／後方排気型

FRD-5P-1

FRD-6PH

FRD-8PX

型式	能力 軟鋼	最大トルク		無負荷回転数	スピンドル形状・寸法		チャック呼び寸法(mm)		軸心より外側まで	全長	質量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	N・m	kgf・m	min⁻¹	ねじ式	テーパ式	ねじ式	テーパ式	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FRD-5P-1	5	2.0	0.20	3,200	3/8–24UNF	–	6.5	–	18.0	155	0.6	0.40	PT 1/4	6.3
FRD-6PX-1T	3	0.6	0.06	21,000	–	J.T.#1	–	6.5	21.0	182	1.0	0.55	PT 1/4	9.5
FRD-6PH-2(TH)	5	2.7	0.28	4,300	3/8–24UNF	J.T.#1	6.5	6.5	21.0	198	0.89	0.59	PT 1/4	9.5
FRD-6PH-3(TH)	5	4.3	0.44	2,800	3/8–24UNF	J.T.#1	6.5	6.5	21.0	198	0.89	0.59	PT 1/4	9.5
FRD-6PH-3・8(TH)	8	4.3	0.44	2,800	3/8–24UNF	J.T.#1	8.0	8.0	21.0	205	0.99	0.59	PT 1/4	9.5
FRD-6PH-5(TH)	10	7.5	0.77	1,300	3/8–24UNF	J.T.#2S	10.0	10.0	21.0	243	1.4	0.59	PT 1/4	9.5
・FRD-6PH-7(TH)	13	15.8	1.61	600	1/2–20UNF	J.T.#6	13.0	13.0	22.5	258	1.5	0.59	PT 1/4	9.5
FRD-8PX-1	8	5.9	0.60	2,600	3/8–24UNF	–	8.0	–	25.0	187	1.5	0.76	PT 1/4	9.5
・FRD-8PX-2	10	12.0	1.22	1,300	3/8–24UNF	–	10.0	–	26.5	210	1.9	0.76	PT 1/4	9.5
・FRD-8PX-3	13	20.0	2.04	900	1/2–20UNF	–	13.0	–	25.5	240	2.5	0.76	PT 1/4	9.5

※ ・印は支えハンドル付きです。　※ **TH**はネジ式ドリルチャック仕様。

ドリルチャック

アクセサリ番号	適用機種	スピンドル形状・寸法	チャック呼び寸法
DCK-5J	FRD-5S-2T	J.T.#D(テーパ式)	5mm
DCK-6.5	FRD-5S-1, 6S-2, 5P-1, FRD-6PH-2(TH), 3(TH)	3/8-24(ねじ式)	6.5mm
DCK-6.5J	FRD-6S-1T, 6PX-1T, FRD-6PH-2, 3	J.T.#1(テーパ式)	6.5mm
DCK-8	FRD-6S-3, 8PX-1, FRD-6PH-3・8(TH)	3/8-24(ねじ式)	8mm
DCK-8J	FRD-6PH-3・8	J.T.#1(テーパ式)	8mm
DCK-10	FRD-6S-5, 8PX-2, FRD-6PH-5(TH)	3/8-24(ねじ式)	10mm
DCK-10J	FRD-6PH-5	J.T.#2S(テーパ式)	10mm
DCK-13	FRD-6S-7, 8PX-3, 12Z-1, FRD-6PH-7(TH)	1/2-20(ねじ式)	13mm
DCK-13J	FRD-6PH-7	J.T.#6(テーパ式)	13mm
DCK-16	FRD-16Z-1	5/8-16(ねじ式)	16mm

ドリル

グリップハンドル中型ドリル

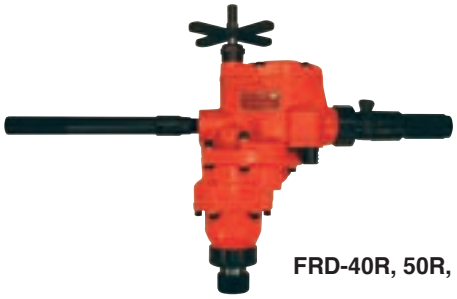
FRD-12Z-1, 16Z-1
（外レバー）

型　式	能　力		最大トルク		無負荷回転数	スピンドル形状・寸法	チャック呼び寸法	軸心より外側まで	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	軟　鋼	リーマ											
	mm	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	ねじ式	mm	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FRD-12Z-1	12	8	22.0	2.20	1,200	1/2–20UNF	13	34.0	324	3.3	1.20	PT 3/8	12.7
FRD-16Z-1	16	13	34.3	3.50	800	5/8–16UNF	16	34.0	364	3.7	1.20	PT 3/8	12.7

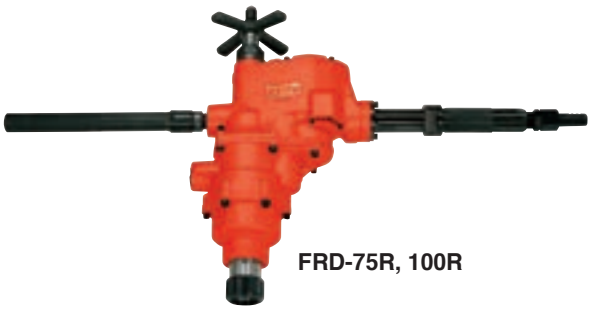
※支えハンドルを装着しています。

大型ドリル

FRD-20R~32R



FRD-40R, 50R, 65R



FRD-75R, 100R

型　式	能力（軟鋼）		最大トルク		無負荷回転数	ソケット	送り長さ	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	穿　孔	リーマ										
	mm	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	テーパ#	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FRD-20R-21	19	16	63.7	6.50	600	M.T.#2	67	282	7.0	1.20	PT 1/2	12.7
FRD-20R-22	19	16	63.7	6.50	600	M.T.#3	67	307	7.0	1.20	PT 1/2	12.7
FRD-23R-21	22	19	78.4	8.00	480	M.T.#2	67	282	7.3	1.20	PT 1/2	12.7
FRD-23R-22	22	19	78.4	8.00	480	M.T.#3	67	307	7.4	1.20	PT 1/2	12.7
FRD-25R-11	25	22	147.0	15.00	530	M.T.#3	96	353	14.0	3.20	PT 1/2	19.0
FRD-28R-11	28	25	177.0	18.00	430	M.T.#3	96	353	14.0	3.20	PT 1/2	19.0
FRD-32R-11	32	25	196.0	20.00	380	M.T.#3	96	353	14.5	3.20	PT 1/2	19.0
FRD-32R-12	32	25	196.0	20.00	380	M.T.#4	96	353	14.5	3.20	PT 1/2	19.0
FRD-40R-11	44	32	304.0	31.00	220	M.T.#4	93	446	18.7	3.20	PT 1/2	19.0
FRD-50R-11	50	50	431.0	44.00	150	M.T.#4	93	446	18.7	3.20	PT 1/2	19.0
FRD-65R-1	65	65	608.0	62.00	190	M.T.#5	125	487	32.0	5.50	PT 1	25.4
FRD-75R-1	75	75	1156.0	118.00	85	M.T.#5	128	600	43.0	5.50	PT 1	25.4
FRD-100R-1	100	100	1823.0	186.00	55	M.T.#5	128	600	43.0	5.50	PT 1	25.4

BABY ANGLE DRILLS/CORNER DRILLS

小型コーナドリル

小型軽量・強力でバラエティに富んだ小径穿孔用ドリルです。

FCD-6A-1

FCD-6B-1

FCD-6EX-3

FCD-6EX-4

スネークドリル
(SN-2~6)

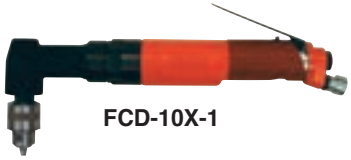
コレットチャック
(CN-1802~1807)

型　式	能　力	最大トルク		無負荷回転数	スピンドルねじ寸法	軸心より外側まで	頭部高さ	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	ジュラルミン											
	mm	N・m	kgf・m	min⁻¹	in	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
前方排気型												
FCD-6A-1	6	2.5	0.25	2,500	1/4–28UNF	9.5	26.5	223	0.6	0.56	PT 1/4	6.3
FCD-6B-1	6	2.5	0.25	2,500	1/4–28UNF	9.5	26.5	222	0.6	0.56	PT 1/4	6.3
後方排気型												
FCD-6EX-3	6	2.9	0.30	3,500	1/4–28UNF	8.5	26.5	246	0.7	0.76	PT 1/4	6.3
FCD-6EX-4	6	2.9	0.30	3,500	1/4–28UNF	8.5	26.5	246	0.7	0.76	PT 1/4	6.3

コーナドリル

制限された空間で活用できるように設計されたドリルです。

FCD-6X-1, 2



FCD-10X-1

型　式	能　力	最大トルク		無負荷回転数	スピンドルねじ寸法	チャック呼び寸法	軸心より外側まで	頭部高さ	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	ジュラルミン												
	mm	N・m	kgf・m	min⁻¹	in	mm	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
後方排気型													
FCD-6X-1	6	4.9	0.50	2,500	3/8–24UNF	6.5	21.0	107.0	279	1.8	0.68	PT 1/4	9.5
FCD-6X-2	8	8.0	0.81	1,500	3/8–24UNF	8.0	21.0	110.0	292	1.9	0.68	PT 1/4	9.5
FCD-10X-1	10	11.8	1.20	1,200	1/2–20UNF	10.0	21.0	118.0	377	2.2	1.00	PT 1/4	9.5

中・大型コーナドリル

中型コーナドリル（右回転専用）

F-14CN

F-22RCN

F-32RCN, 32RCNS

型　式	能　力（軟鋼）		最大トルク		無負荷回転数	ソケット	軸心より外側まで	送り長さ	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	穿　孔	リーマ											
	mm	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	テーパNo.	mm	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
F-14CN	14	9.5	31.4	3.20	1,000	M.T.#1	24.0	38	410	4.6	1.25	PT 3/8	12.7
F-14CN-2	14	9.5	31.4	3.20	1,000	M.T.#2	24.0	38	410	4.6	1.25	PT 3/8	12.7
F-22RCN	22	19.0	108.0	11.00	450	M.T.#2	35.0	60	493	8.5	1.50	PT 1/2	12.7
F-32RCN	32	25.0	127.0	13.00	400	M.T.#3	40.0	60	523	9.7	1.50	PT 1/2	12.7
F-32RCNS	32	25.0	127.0	13.00	400	M.T.#3	40.0	25	529	8.8	1.50	PT 1/2	12.7

中・大型コーナドリル（可逆回転）

F-22RCR

F-32RCR

FCD-23R~50R

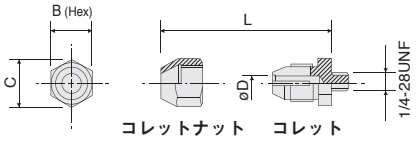
FCD-75R, 100R

型　式	能　力（軟鋼）		最大トルク		無負荷回転数	ソケット	軸心より外側まで	送り長さ	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	穿　孔	リーマ											
	mm	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	テーパNo.	mm	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
F-22RCR	22	19.0	93.2	9.50	400	M.T.#2	35.0	60	505	8.5	1.50	PT 1/2	12.7
F-32RCR	32	25.0	113.0	11.50	315	M.T.#3	40.0	60	538	10.0	1.50	PT 1/2	12.7
FCD-23R-11	22	19.0	80.4	8.20	430	M.T.#2	27.0	35	473	7.0	1.50	PT 1/2	12.7
FCD-23R-12	22	19.0	80.4	8.20	430	M.T.#3	27.0	35	473	7.1	1.50	PT 1/2	12.7
FCD-32R-11	32	32.0	177.0	18.00	350	M.T.#3	35.0	53	578	13.5	1.80	PT 1/2	19.0
FCD-50R-11	50	50.0	392.0	40.00	140	M.T.#4	41.0	58	595	16.0	2.25	PT 1/2	19.0
FCD-75R-11	75	75.0	834.0	85.00	85	M.T.#5	49.0	57	651	20.5	2.50	PT 1/2	19.0
FCD-100R-11	100	100.0	1370.0	140.00	40	M.T.#5	62.0	105	730	29.3	2.25	PT 1/2	19.0

ACCESSORIES

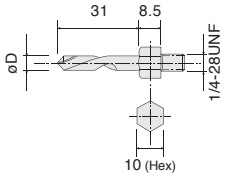
コレットチャック、スネークドリル（FCD-6A, 6B, 6EX用）、パッド（FCD-6EX用）

コレットチャック



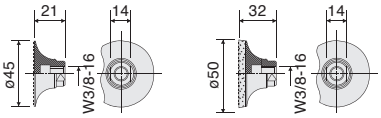
アクセサリ番号	部品番号		寸法			
			D	B(Hex)	C	L
	コレットナット	コレット	mm	mm	mm	mm
CN-1802	D-021343-00	D-021342-00	3.0	12	13.8	15
CN-1804	D-023343-01	D-023342-01	4.0	14	16.2	21
CN-1806	D-023343-01	D-023342-02	5.0	14	16.2	21
CN-1807	D-023343-00	D-023342-04	6.0	17	19.6	23

スネークドリル



アクセサリ番号	寸法
	D
	mm
SN-2	2
SN-3	3
SN-4	4
SN-5	5
SN-6	6

マジックパッド（FCD-6EX用）

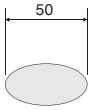


アクセサリ番号
MP-2-1

（スポンジ付き）

アクセサリ番号
MP-2-1S

マジックペーパ（FCD-6EX用）



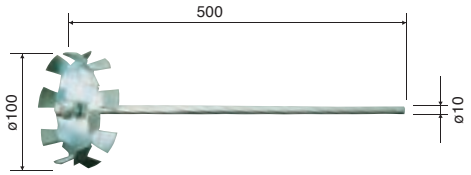
アクセサリ番号	粒度
MP-2-10	40
MP-2-2	60
MP-2-3	80
MP-2-4	100
MP-2-5	120
MP-2-6	150
MP-2-7	240
MP-2-8	320

※最少発注単位：1アイテム毎に100個

撹拌用プロペラ

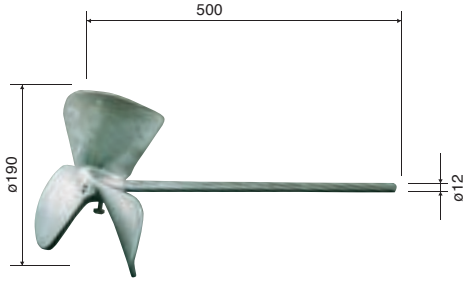
アクセサリ番号	AT-P01

ドリルチャック呼び寸法10mm用

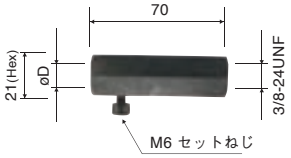


アクセサリ番号	AT-P02

ドリルチャック呼び寸法13mm用



プロペラ接続用アタッチメント



部品番号	寸法 D mm	撹拌用プロペラ	適用機種
M-002693-01	10	AT-P01	FRD-5S, 6S-2~5, 5P, 6PH-2~5, 8PX-1, 2
M-002693-00	12	AT-P02	

※スピンドルに直接プロペラを接続する場合にご使用ください。

防振型支えハンドル（FRD-12Z, 16Z用）

部品番号	A-192014-00

当社では、すでに防振型支えハンドルを標準装備しておりますが、さらに防振効果を高めた防冷タイプの使いやすい防振支えハンドルです。

装着例

FRDシリーズは撹拌用としても使用できます。

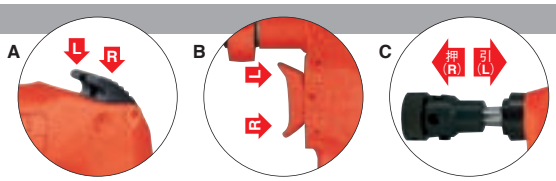
ソフトジャケット

- 防冷機能
  防冷性のある特殊素材を使用。ツール本体の冷たさを感じさせません。
- 防振機能
  作業時における人体への振動を軽減。作業性を向上させます。
- 保護機能
  ワークの保護効果があり、ツールの損傷も防ぎます。
- ソフトタッチ
  ソフトな肌ざわりでよくフィットし、握りの安定性が向上します。

アクセサリ番号	適用グリップ寸法	厚さ×長さ
	mm	mm
SO-30	26 – 33	2 x 120
SO-35	34 – 42	
SO-55	56 – 70	

特徴

1　切換弁



A. ダブルレバー方式
FT-6BX

B. シングルレバー方式
FT-8PX

C. プッシュプル方式
給気弁レバーを握り、給気をONにすると左回転します。
そのままの状態で加工物を押しつけると自動的に右回転となり
タッピング作業ができます。ツールを引くことにより左回転となりま
す。
FT-6P, 13Z

2　二段給気方式

低速回転から高速回転への移行がスムーズで作業が楽に行えます。
FT-6P, 8PX, 13Z

3　レギュレータ内蔵

パワー調整（4段階）ができます。
FT-6P

4　支えハンドル

しっかりとツールを保持できます。
FT-8PX, 13Z

5　ホース付後方排気型

排気ホースの採用により排気の圧力波を下げ消音効果を高めます。
FT-6BX

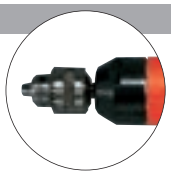
6　静音・後方排気型（消音マフラ）

消音マフラにより、排気による圧力波を下げ、騒音を低減しました。
FT-8PX

7　タッピングチャック

ユニバーサル式タッピングチャックにより、タッピング精度を高めます。
FT-6BX-1T, 8PX-1, 13Z-1

8　ドリルチャック

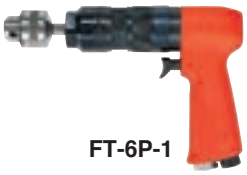


タッピング作業において、ドリルチャック式の使用も可能です。
FT-6P, 6BX-1(D タイプ)

TAPPERS

タッパ

強力タイプで、孔開け、面取り、リーマ、タップ作業に最適なタッパです。



FT-6P-1

FT-6BX-1
（ドリルチャック式）

FT-6BX-1
（タッピングチャック式）

FT-8PX-1

FT-13Z-1

型　式	タイプ	タップ能力		無負荷回転数		スピンドル形状・寸法	チャック呼び寸法	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
		鉄	アルミ	右	左							
		mm	mm	min^{-1}	min^{-1}	テーパ式	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FT-6P-1	–	6	8	1,000	1,000	J.T.#1	8.0	236	1.8	0.50	PT 1/4	9.5
•FT-6BX-1	D	6	8	2,000	2,000	J.T.#1	6.5	205	1.3	0.56	PT 1/4	8.0
•FT-6BX-1	T	6	8	2,000	2,000	J.T.#1	8.0	240	1.3	0.56	PT 1/4	8.0
•FT-8PX-1	–	8	10	450	450	M.T.#1	9.0	232	2.0	0.50	PT 1/4	9.5
FT-13Z-1	–	13	–	400	480	J.T.#6	13.0	384	4.0	1.25	PT 3/8	12.7

※タイプ:D…ドリルチャック　T…タッピングチャック
※ •印は後方排気型です。

タッピングチャック

アクセサリ番号	適用機種	スピンドル形状・寸法	チャック呼び寸法
TCK-6	FT-6BX-1（T タイプ）	J.T.#1	8.0mm
TCK-8F	FT-8PX-1	M.T.#1	9.0mm
TCK-13-1	FT-13Z-1	J.T.#6	13.0mm

ドリルチャック

アクセサリ番号	適用機種	スピンドル形状・寸法	チャック呼び寸法
DCK-6.5J	FT-6BX-1（D タイプ）	J.T.#1	6.5mm
DCK-8J	FT-6P-1	J.T.#1	8.0mm

PERCUSSIVE TOOLS

チッパ・ハンマ&ランマ

特徴 76

[チッパ]

各種チッパ 78

[ハンマ]

ベビーハンマ 78

チッピング・コーキングハンマ 79

リベッチングハンマ 79

コンクリートブレーカ 79

ニードルスケーラ 80

スケーリングハンマ 80

[ランマ]

サンドランマ 81

[アクセサリ(チッパ・ハンマ&ランマ用)] 82

PERCUSSIVE TOOLS

特徴

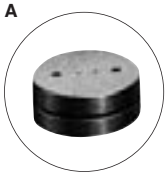
1 バルブメカニズム

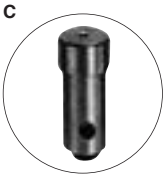
以下のバルブ機構を採用しているため、故障はほとんどありません。

A. プレートバルブ
プレートバルブは、シート、カバー、ケース、バブルの4つの部分から形成されており、この簡単なメカニズムとプレートバルブは、より長い耐久性を提供します。
FC シリーズ, FR シリーズ

B. スリーブバルブ
ホローバルブは、コンパクトなボディとより長いストロークを可能とします。
FRH シリーズ

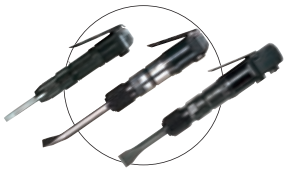
C. ピストンバルブ
高い打撃数(60Hz～90Hz)の維持を可能とします。
FCH シリーズ, FNS シリーズ, FS シリーズ

A

B

C


2 低空気消費量

空気消費量が0.14～0.18m³/minと非常に少なく、小型コンプレッサでの使用が可能です。
FCH シリーズ, FNS シリーズ



3 タガネ交換

タガネの取り付け、取り外しが簡単にできる機構を採用しています。
FCH シリーズ, FNS シリーズ

4 マルチニードル

マルチニードルタイプで作業対象物の形状を選びません。
FNS シリーズ

5 防振ラバー

握り部に防振ラバーを装着、振動障害の予防に役立ちます。
FNS-2P

6　安全給気ハンドル

自動ロックする安全給気ハンドルを標準装備しています。

ロールハンドル型

FS-2A

7　チップ付きピストン（オプション）

4ポイントのチップ付きピストンも供給可能です。

FS-2A

8　低打撃数

レバー操作の加減によりスロー打撃も可能です。

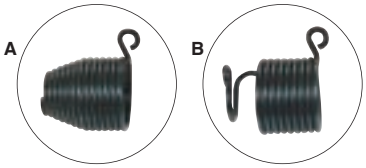
FRH シリーズ

9　ホルダスプリング

A. ホルダスプリング

B. ホルダスプリング（B）（クイックチェンジタイプ-オプション）

FRH シリーズ, FC-01SA



10　チゼルホルダ

タガネを確実に保持し、脱落防止に役立ちます。

FC シリーズ

FLUX CHIPPERS/LIGHT HAMMERS

各種チッパ

小型軽量・強力で作業性が良く、しかも耐久性に優れた各種チッパです。

FCH-20

FCH-20F

FCH-25

FCH-25B

型　式	打撃数	ピストン径	ピストン ストローク	全　長	質　量	空気消費量 (打撃時)	給気口 ねじ寸法	ホース内径
	Hz	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FCH-20	90	20.0	16.0	176	0.8	0.14	PT 1/4	6.3
FCH-20F	90	20.0	16.0	182	1.0	0.14	PT 1/4	9.5
FCH-25	60	25.0	20.0	204	1.5	0.18	PT 1/4	9.5
FCH-25B	60	25.0	20.0	239	1.7	0.18	PT 1/4	8.0

※タガネは別途ご注文ください。

ベビーハンマ

小型軽量で特にFRH-3、6はスリーブバルブ方式で安定した打撃が可能でリベッティング作業には最適です。FRH-6Aはプレートバルブ方式で耐久性に優れた小型で強力なハンマです。
広平タガネ購入時、別途ホルダスプリング(B)をご購入ください。

FRH-3

FRH-6

FRH-6A

FRHシリーズキット

型　式	タガネ挿入部 形状	絞鋲能力		打撃数	ピストン径	ピストン ストローク	全　長	質　量	空気消費量 (打撃時)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
		ジュラ	鋼								
		mm	mm	Hz	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FRH-3-1	角込	3.2	2.5	60	14.3	38.0	140	1.1	0.35	PT 1/4	9.5
FRH-3-2	丸込	3.2	2.5	60	14.3	38.0	140	1.1	0.35	PT 1/4	9.5
FRH-6-1	角込	6.4	5.0	30	12.7	100.0	206	1.4	0.35	PT 1/4	9.5
FRH-6-2	丸込	6.4	5.0	30	12.7	100.0	206	1.4	0.35	PT 1/4	9.5
FRH-6A-1	角込	6.4	5.0	50	20.0	44.5	193	1.5	0.40	PT 1/4	9.5
FRH-6A-2	丸込	6.4	5.0	50	20.0	44.5	193	1.5	0.40	PT 1/4	9.5

チッピング・コーキングハンマ

耐久性に優れ、コンクリート、石工、溶接溶剤などのチッピング・コーキング作業に最適です。

FC-01SA

FC-01

FC-1Z~4Z

型 式	タガネ挿入部形状	打撃数	ピストン径	ピストンストローク	タガネ挿入部寸法	全 長	質 量	空気消費量（打撃時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		Hz	mm	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FC-01SA-H	角込	50	20.0	44.5	12.00 x 45	273	2.5	0.42	PT 1/4	9.5
FC-01SA-R	丸込	50	20.0	44.5	14.00 x 45	273	2.5	0.42	PT 1/4	9.5
FC-01-3	角込	50	20.0	44.5	12.00 x 45	273	2.6	0.42	PT 1/4	9.5
FC-01-4	丸込	50	20.0	44.5	14.00 x 45	273	2.6	0.42	PT 1/4	9.5
FC-1Z-1	角込	50	28.5	25.0	14.80 x 60	301	5.0	0.60	PT 3/8	12.7
FC-1Z-2	丸込	50	28.5	25.0	17.50 x 60	301	5.0	0.60	PT 3/8	12.7
FC-2Z-1	角込	42	28.5	51.0	14.80 x 60	342	5.7	0.60	PT 3/8	12.7
FC-2Z-2	丸込	42	28.5	51.0	17.50 x 60	342	5.7	0.60	PT 3/8	12.7
FC-3Z-1	角込	38	28.5	76.0	14.80 x 60	386	6.3	0.65	PT 3/8	12.7
FC-3Z-2	丸込	38	28.5	76.0	17.50 x 60	386	6.3	0.65	PT 3/8	12.7
FC-4Z-1	角込	28	28.5	102.0	14.80 x 60	425	6.8	0.65	PT 3/8	12.7
FC-4Z-2	丸込	28	28.5	102.0	17.50 x 60	425	6.8	0.65	PT 3/8	12.7

※FC-01SA 広平タガネ購入時、別途ホルダスプリング（B）をご購入ください。

リベッチングハンマ

リベッチングハンマは、リベット（かしめ）作業に最適です。メンテナンスも比較的簡単で耐久性に優れたハンマです。

B-40~90

型 式	リベット能力	打撃数	ピストン径	ピストン長さ	ピストンストローク	タガネ挿入部寸法	全 長	質 量	空気消費量（打撃時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	Hz	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
B-40	15.9	25	27.0	50.8	100.0	30.95 x 70	387	7.9	1.00	PT 3/8	12.7
B-50	19.0	23	27.0	57.0	125.0	30.95 x 70	413	8.3	1.00	PT 3/8	12.7
B-60	22.2	23	27.0	57.0	150.0	30.95 x 70	438	8.8	1.00	PT 3/8	12.7
B-80	28.6	18	27.0	63.5	203.0	30.95 x 70	489	9.8	1.10	PT 3/8	12.7
B-90	31.8	15	27.0	76.0	230.0	30.95 x 70	514	10.2	1.20	PT 3/8	12.7

コンクリートブレーカ

各種の道路工事、建築現場など一般土木作業に最適です。

CB-10~30

CA-7

型 式	タガネ挿入部形状	打撃数	ピストン径	ピストンストローク	タガネ挿入部寸法	全 長	質 量	空気消費量（打撃時）	給気口ねじ寸法	ホース内径
		Hz	mm	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
CB-10	丸込	23	35.0	130.0	26.00 x 80	480	14.5	1.00	PT 1/2	19.0
CB-20	丸込	14	40.0	165.0	30.00 x 88	550	20.0	1.20	PT 1/2	19.0
CB-30	丸込	13	45.0	165.0	35.00 x 88	600	30.0	1.40	PT 1/2	19.0
CA-7	丸込	22	35.0	120.0	26.00 x 80	460	7.8	0.90	PT 3/4	19.0

NEEDLE SCALERS/SCALING HAMMER

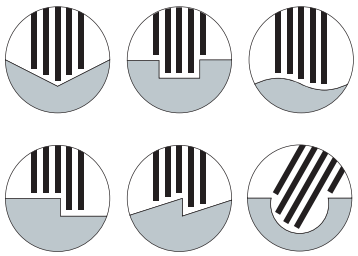
ニードルスケーラ

岩石やコンクリートの粗い表面や溶接溶剤、鋳造物の錆やペイントを削るのに最適です。
均一でなかったり、凹凸のある面でも活用できるように設計されています。

FNS-2

FNS-2P

ニードルの動き



型　式	スロットルタイプ	打撃数	ピストン径	ニードル ストローク	ニードル長さ	ニードル径×数		全　長	質　量	空気消費量 (打撃数)	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
		Hz	mm	mm	mm	3mm	2mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FNS-2	ストレート	133	25.0	7	180	19	37	325	1.9	0.18	PT 1/4	9.5
FNS-2P	ピストル	133	25.0	7	180	19	37	371	2.5	0.18	PT 1/4	9.5

※ご注文の際は、ニードル径(3mm, 2mm)をご指定ください。(ご指定のない場合は3mmのニードル付きとなります。)

スケーリングハンマ

船の外皮、橋、格納庫などの酸化した表面をクリーニングするのに最適です。

FS-2A

型　式	シリンダ数	打撃数	ピストン径	ピストン ストローク	全　高	全　長	質　量	空気消費量 (打撃数)	給気口 ねじ寸法	ホース内径
		Hz	mm	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FS-2A	1	133	30.0	16.0	94	510	2.5	0.25	PT 3/8	9.5

サンドランマ

軽量・強力、しかも反動が少なく、鋳物の砂固め作業などに使用されております。
バルブは定評のあるプレートバルブ機構を採用しているため、故障はほとんどありません。

FR-18B~25B

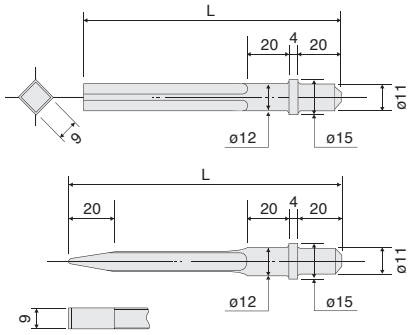
FR-18L~32

型　式	打撃数	ピストン径	ピストン ストローク	バット径	全長（最長時）	質　量	空気消費量 （打撃時）	給気口 ねじ寸法	ホース内径
	Hz	mm	mm	mm	mm	kg	m³/min	in	mm
FR-18B	30	18.0	50.0	41	280(358)	1.5	0.40	PT 1/4	9.5
FR-22B	17	22.0	64.0	51	350(455)	3.0	0.50	PT 3/8	9.5
FR-25B	13	25.4	83.0	67	539(622)	5.5	0.70	PT 3/8	12.7
FR-18L	30	18.0	50.0	41	547(625)	2.0	0.40	PT 1/4	9.5
FR-22L	17	22.0	64.0	51	621(726)	3.3	0.50	PT 1/4	9.5
FR-25L	13	25.4	83.0	67	1,043(1,191)	6.0	0.70	PT 1/2	12.7
FR-32	12	32.0	127.0	75	1,086(1,255)	10.0	0.80	PT 1/2	12.7

ACCESSORIES

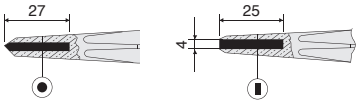
チッパ・ハンマ

タガネ（FCH-20用）（FCH-20F, 25型には使用できません。）



刃先形状	アクセサリ番号	寸法 L mm
ブランク（刃先未加工）	G-1-1	125
	G-1-2	155
	G-1-3	200
	G-1-4	250
	G-1-5	300
平型	G-2-1	130
	G-2-2	155
	G-2-3	200
	G-2-4	250
	G-2-5	300

チップ付きタガネ（FCH-20用）

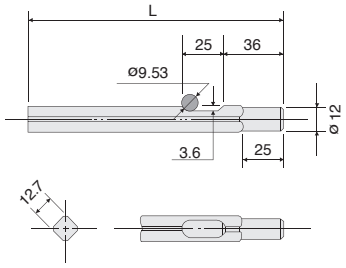


刃先形状	アクセサリ番号	全長 mm	備考
丸型	S-1	120	標準
	S-3	160	細字用
平型	S-2	120	標準
	S-4-1	160	細字用

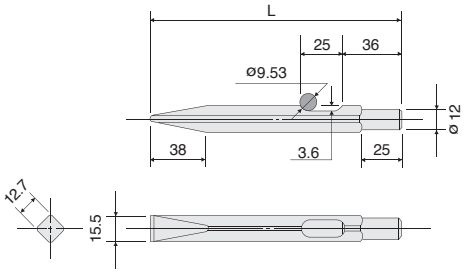
ビシャン（FCH-20用）（FCH-20F, 25型には使用できません。）

アクセサリ番号	チップ寸法 ポイント	l x w x L
TWH-0006	4	2.5 x 2.5 x 5

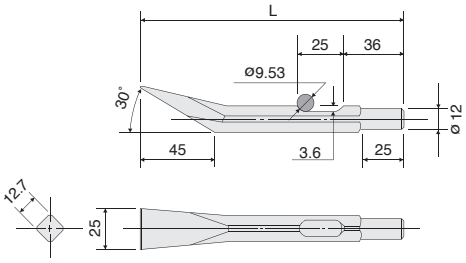
タガネ（FCH-20F, 25用）（FCH-20型には使用できません。）



刃先形状	アクセサリ番号	寸法 L mm
ブランク（刃先未加工）	F-1-1	140
	F-1-2	155
	F-1-3	200
	F-1-4	250
	F-1-5	300



刃先形状	アクセサリ番号	寸法 L mm
平型	F-2-2	155
	F-2-3	200
	F-2-4	250
	F-2-5	300
	F-2-7	400



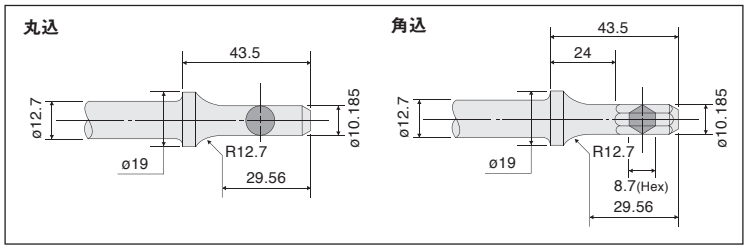
刃先形状	アクセサリ番号	寸法 L mm
平曲り型	F-3-2	155
	F-3-3	200
	F-3-4	250
	F-3-5	300
	F-3-7	400

ビシャン（FCH-20F, 25用）（FCH-20型には使用できません。）

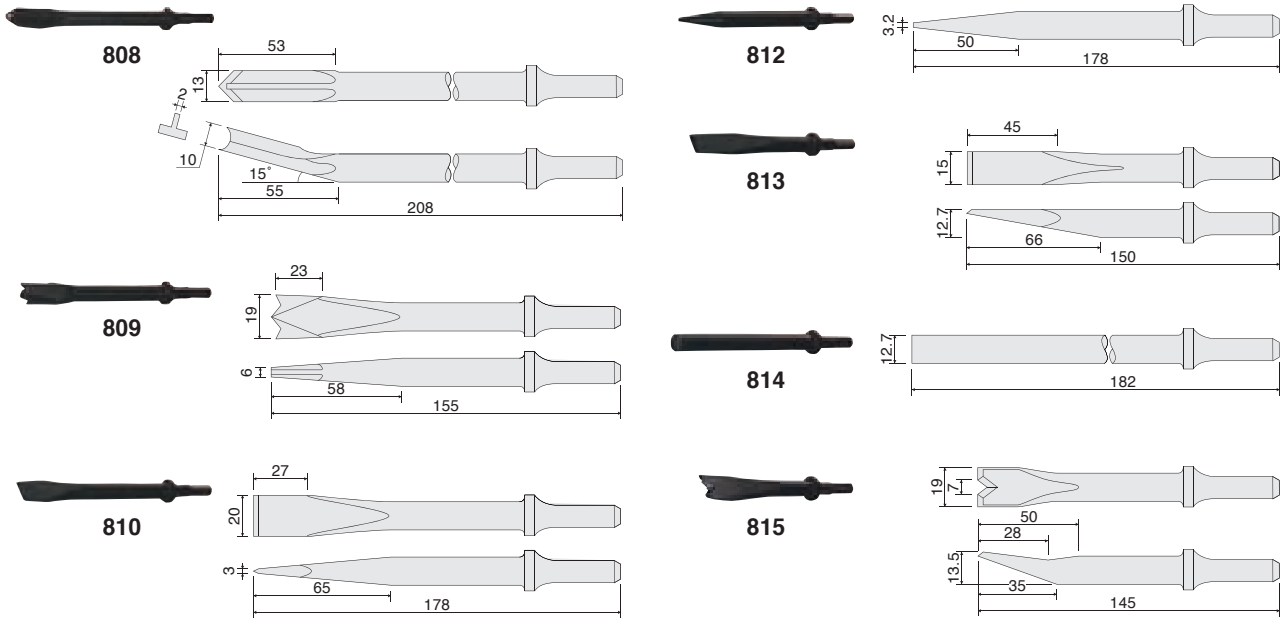
アクセサリ番号	チップ寸法 ポイント	l x w x L
TWH-0007	4	6 x 6 x 12
TWH-0003	9	5 x 5 x 15
TWH-0002	16	4 x 4 x 16
TWH-0004	25	4.5 x 4.5 x 22.5

チッパ・ハンマ

タガネ（FRHシリーズ用）



索　引	アクセサリ番号		部品名
	丸　込	角　込	
808	WA-808	WA-808H	マフラスプリッタ
809	WA-809	WA-809H	パネルカッタ
810	WA-810	WA-810H	コールドチゼル
812	WA-812	WA-812H	パンチ
813	WA-813	WA-813H	リベットカッタ
814	WA-814	WA-814H	ストレートパンチ
815	WA-815	WA-815H	スポットウェルドブレーカ

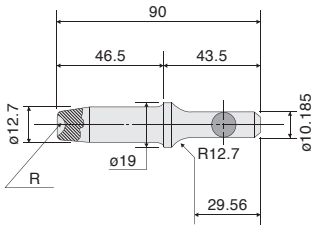


ホルダスプリング（FRH, FC-01SAシリーズ用）

ホルダスプリング　ホルダスプリング（B）

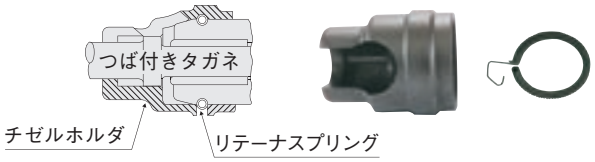
部品番号			部品名
FC-01SA	FRH-3, 6	FRH-6A	
H-043715-00	H-019715-00	H-024715-00	ホルダスプリング
H-043719-00	H-019719-00	H-024719-01	ホルダスプリング（B）

リベットスナップ（FRHシリーズ用）



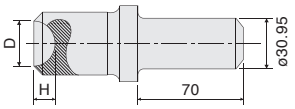
アクセサリ番号	寸　法	適用リベット寸法
	mm	mm
SNAP-3	3.0	3
SNAP-4	3.7	4
SNAP-5	4.8	5
SNAP-6	5.1	6

チゼルホルダ（FCシリーズ用）



部品番号		部品名
FC-01	FC-1Z~-4Z	
H-059714-00	H-047714-01	チゼルホルダ
H-059761-00	H-047761-00	リテーナスプリング

リベットスナップ（Bシリーズ用）



アクセサリ番号	口　径	寸　法	
		D	H
	mm	mm	mm
SNAP-50	10	15.8	6.5
SNAP-51	13	20.5	8.3
SNAP-52	16	25.5	10.2
SNAP-53	19	29.5	12.5
SNAP-54	22	34.5	14.4
SNAP-55	25	39.5	16.2

※他のサイズにつきましては、お問い合わせください。

ACCESSORIES

ハンマ・サンドランマ

タガネ（FCシリーズ用）

タガネ型式参照

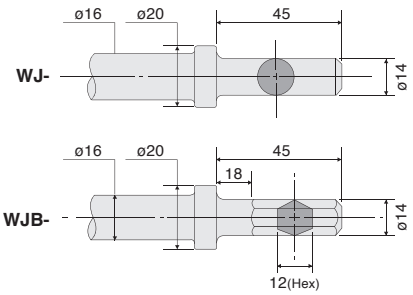
名　称	形　状	適用機種
WJ-	丸込	FC-01-4
WJB-	角込	FC-01-3

名　称	形　状	適用機種
WG-	丸込	FC-1Z-2~4Z-2
WH-	角込	FC-1Z-1~4Z-1

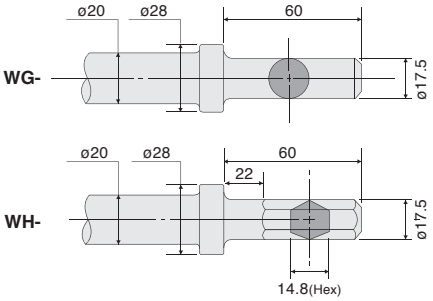
名　称	タガネ刃先形状
P	丸型
F	平型
SL	広平型

タガネ挿入部形状寸法

FC-01, 01SA

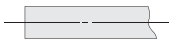


FC-1Z~4Z



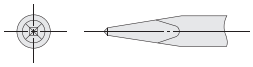
タガネ刃先形状

ブランク（刃先末加工）



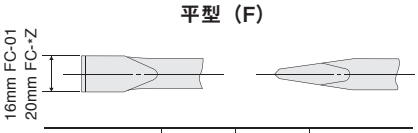
アクセサリ番号	全　長 mm	タガネ挿入部形状	適用機種
WJ-8	200	丸込	FC-01-4 FC-01SA
WJ-10	250		
WJ-12	300		
WJ-16	400		
WJB-8	200	角込	FC-01-3 FC-01SA
WJB-10	250		
WJB-12	300		
WJB-16	400		
WG-10	250	丸込	FC-1Z-2~4Z-2
WG-12	300		
WH-10	250	角込	FC-1Z-1~4Z-1
WH-12	300		

丸型（P）



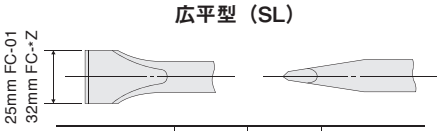
アクセサリ番号	全　長 mm	タガネ挿入部形状	適用機種
WJ-8P	200	丸込	FC-01-4 FC-01SA
WJB-8P	200	角込	FC-01-3 FC-01SA
WJB-10P	250		
WG-8P	200	丸込	FC-1Z-2~4Z-2
WG-10P	250		
WH-8P	200	角込	FC-1Z-1~4Z-1
WH-10P	250		

平型（F）



アクセサリ番号	全　長 mm	タガネ挿入部形状	適用機種
WJ-8F	200	丸込	FC-01-4 FC-01SA
WJB-8F	200	角込	FC-01-3 FC-01SA
WJB-10F	250		
WG-8F	200	丸込	FC-1Z-2~4Z-2
WG-10F	250		
WH-8F	200	角込	FC-1Z-1~4Z-1
WH-10F	250		

広平型（SL）

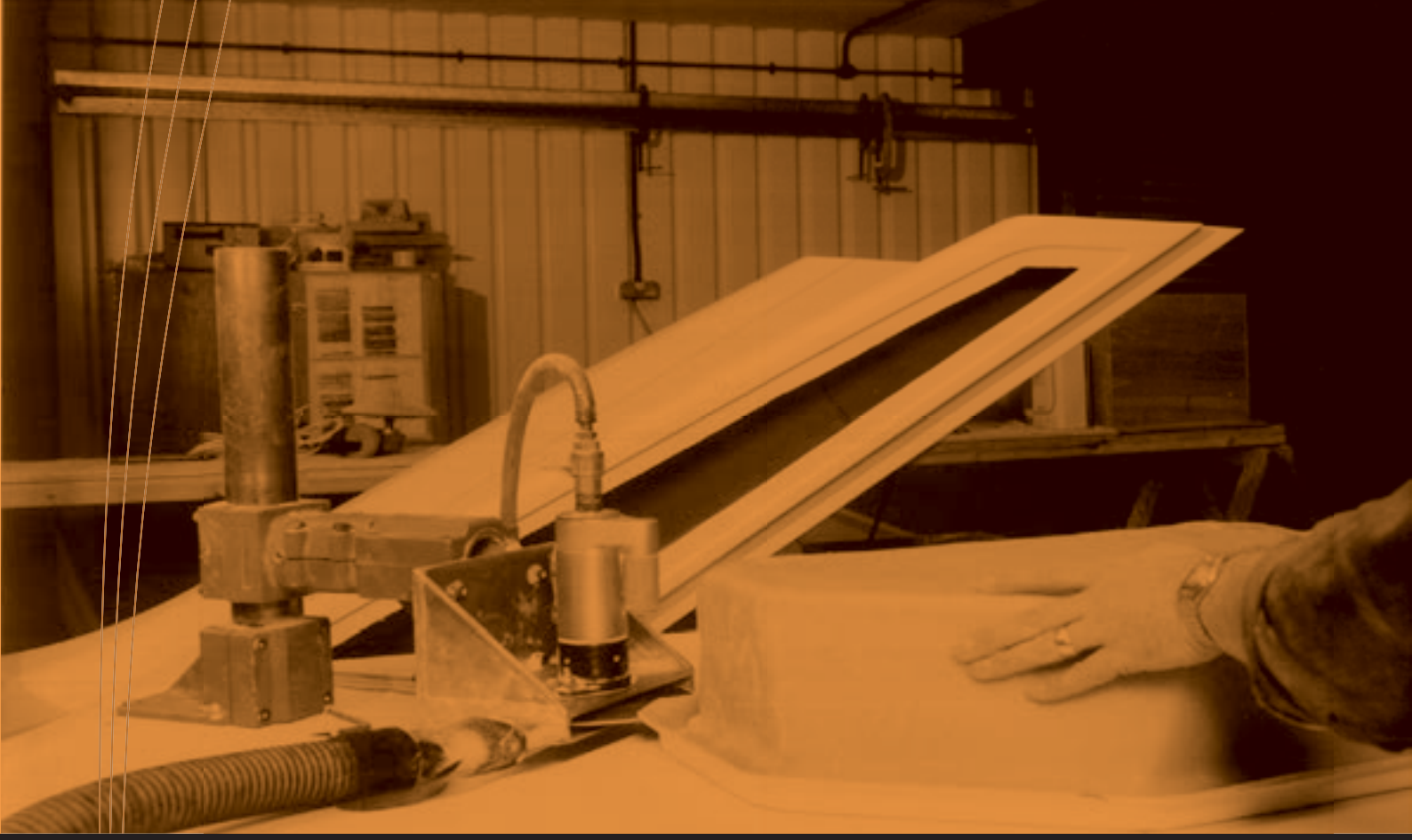


アクセサリ番号	全　長 mm	タガネ挿入部形状	適用機種
WJ-8SL	200	丸込	FC-01-4 FC-01SA
WJB-8SL	200	角込	FC-01-3 FC-01SA
WJB-10SL	250		
WG-8SL	200	丸込	FC-1Z-2~4Z-2
WG-10SL	250		
WH-8SL	200	角込	FC-1Z-1~4Z-1
WH-10SL	250		

ゴムバット（FRシリーズ用）

アクセサリ番号	寸　法 D mm	d mm	H mm	適用機種
R-1	51	11.80	60	FR-18B, 18L
R-1-1	41	12.70	47	FR-18B, 18L
R-2	51	13.75	60	FR-22B, 22L
R-3	67	17.25	80	FR-25B, 25L
R-4	75	18.75	92	FR-32

※内径はテーパ1/20



AIR MOTORS

エアモータ

[エアモータ]

小型エアモータ（フランジ付き）.....86
エアモータ.....87
エアモータ（船舶用）.....88

[エアスタータ]

エアスタータ.....90

AIR MOTORS

小型エアモータ（フランジ付き）

右回転専用型と可逆回転型の小型軽量・強力モータです。

可逆回転機

F-5SM-8.5R

F-5SM-2R

F-6SM-2.5R～28R

F-8SM-12R～28R

F-8SM-8.5R

型　式	最大トルク		最大出力		無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	N・m	kgf・m	kW	PS	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
F-5SM-8.5R	5.4	0.6	0.12	0.2	850	147	0.6	0.28	PT 1/8	6.3
F-5SM-2R	21.6	2.2	0.10	0.1	190	182	0.8	0.28	PT 1/8	6.3
F-6SM-28R	3.3	0.3	0.25	0.3	2,300	147	0.8	0.34	PT 1/8	8.0
F-6SM-21R	4.0	0.4	0.26	0.4	2,000	146	0.9	0.34	PT 1/8	8.0
F-6SM-12R	5.9	0.6	0.23	0.3	1,000	157	0.8	0.34	PT 1/8	8.0
F-6SM-8R	9.8	1.0	0.23	0.3	750	179	1.0	0.34	PT 1/8	8.0
F-6SM-5R	14.7	1.5	0.22	0.3	500	180	1.0	0.34	PT 1/8	8.0
F-6SM-2.5R	26.0	2.7	0.21	0.3	250	192	1.2	0.34	PT 1/8	8.0
F-8SM-28R	6.4	0.7	0.38	0.5	2,300	183	1.5	0.50	PT 1/4	9.5
F-8SM-12R	9.8	1.0	0.37	0.5	1,100	199	2.2	0.50	PT 1/4	9.5
F-8SM-8.5R	14.7	1.5	0.37	0.5	850	222	2.4	0.50	PT 1/4	9.5

※ご注文の際は、スピンドル形状をご指定ください。
※特別仕様につきましては、別途お問い合わせください。

右回転専用機

F-5SM-8.5

F-6SM-2.5～28

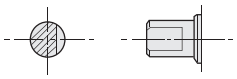
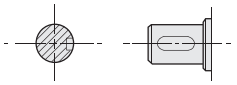
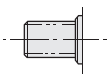
F-5SM-2

F-8SMA-8.5～28

型　式	最大トルク		最大出力		無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	N・m	kgf・m	kW	PS	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
F-5SM-8.5	5.9	0.6	0.13	0.2	950	153	0.6	0.35	PT 1/8	6.3
F-5SM-2	23.5	2.4	0.12	0.2	200	187	0.9	0.35	PT 1/8	6.3
F-6SM-28	3.9	0.4	0.29	0.4	2,800	167	0.7	0.34	PT 1/4	9.5
F-6SM-21	4.4	0.4	0.29	0.4	2,400	167	0.8	0.34	PT 1/4	9.5
F-6SM-12	7.4	0.8	0.29	0.4	1,300	181	0.9	0.34	PT 1/4	9.5
F-6SM-8	10.8	1.1	0.26	0.4	900	200	1.0	0.34	PT 1/4	9.5
F-6SM-5	15.7	1.6	0.26	0.4	600	200	1.0	0.34	PT 1/4	9.5
F-6SM-2.5	28.4	2.9	0.26	0.4	300	213	1.2	0.34	PT 1/4	9.5
F-8SMA-28	5.9	0.6	0.44	0.6	2,600	181	1.5	0.50	PT 1/4	9.5
F-8SMA-12	11.8	1.2	0.44	0.6	1,300	200	2.0	0.50	PT 1/4	9.5
F-8SMA-8.5	16.7	1.7	0.44	0.6	900	208	2.5	0.50	PT 1/4	9.5

※ご注文の際は、スピンドル形状をご指定ください。

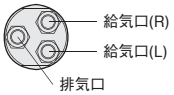
スピンドル形状

切欠式	沈みキー式	ねじ式		
				
適用機種	適用機種	適用機種	取付部ねじ寸法	適用ドリルチャック
F-5SM シリーズ F-6SM シリーズ	F-8SMA シリーズ F-8SM シリーズ	F-6SM-5, 8, 12, 21 F-8SMA-12, 28 F-6SE, 6SF, 6PFX	3/8-24(UNF)	DCK-6.5 DCK-8 DCK-10
		F-8SMA-8.5 F-10MT	1/2-20(UNF)	DCK-13

給排気形状

右回転専用機

可逆回転機



小型エアモータ（フランジ付き）

右回転専用機

F-6SE

F-6SF

F-6PFX

F-10MT

使用例
攪拌用プロペラ（F-6PFX取付）

型　式	最大トルク		最大出力		無負荷回転数	先端取付部寸法	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	N・m	kgf・m	kW	PS	min⁻¹	in	mm	kg	m³/min	in	mm
F-6SE	15.7	1.6	0.26	0.4	600	3/8-24UNF	210	1.0	0.42	PT 1/4	9.5
F-6SF	28.4	2.9	0.26	0.4	300	3/8-24UNF	225	1.1	0.43	PT 1/4	9.5
･F-6PFX	28.4	2.9	0.26	0.4	300	3/8-24UNF	184	1.7	0.43	PT 1/4	9.5
F-10MT	78.5	8.0	0.37	0.5	180	1/2-20UNF	270	3.4	0.63	PT 1/4	9.5

※使用例の攪拌用プロペラに関してはP80をご参照ください。
※ ･印は静音後方排気型です。

エアモータ

可逆回転型の強力なエアモータです。

コーナ型

FM-2R-2C

FNR-20

FM-14RK~27RK

型　式	最大トルク				最大出力				無負荷回転数		ソケット	先端取付部寸法	全　長	質　量	最大空気消費量		給気口ねじ寸法	ホース内径
	右		左		右		左		右	左					右	左		
	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	kW	PS	kW	PS	min⁻¹	min⁻¹	MT.#	mm	mm	kg	m³/min	m³/min	in	mm
FM-2R-2C	161.8	16.5	206.0	21.0	0.74	1.0	0.95	1.3	150	170	-	19	631	10.5	1.50	1.60	PT 1/2	12.7
FNR-20	171.6	17.5	142.2	14.5	0.66	0.9	0.51	0.7	150	135	-	16	507	7.0	1.10	0.90	PT 1/2	12.7
FM-14RK-101	75.0	7.7	55.0	5.6	0.90	1.2	0.59	0.8	430	390	2	13	473	7.4	1.50	1.40	PT 1/2	12.7
FM-24RK-101	167.0	17.0	137.0	14.0	1.70	2.3	1.20	1.6	350	310	3	14	579	13.5	2.25	2.10	PT 1/2	19.0
FM-24RK-201	392.0	40.0	333.2	34.0	1.54	2.1	1.18	1.6	140	125	4	19	596	16.2	2.25	2.10	PT 1/2	19.0
FM-27RK-101	745.0	76.0	650.0	66.3	1.90	2.6	1.50	2.0	85	75	5	31	652	20.0	2.50	2.40	PT 1/2	19.0

ベンチ型

FM-1R-5

型　式	最大トルク				最大出力				無負荷回転数		全　長	質　量	最大空気消費量		給気口ねじ寸法	ホース内径
	右		左		右		左		右	左			右	左		
	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	kW	PS	kW	PS	min⁻¹	min⁻¹	mm	kg	m³/min	m³/min	in	mm
FM-1R-5	56.9	5.8	56.9	5.8	0.90	1.2	0.90	1.2	600	600	273	7.0	1.50	1.50	PT 1/2	12.7

AIR MOTORS

エアモータ（船舶用）

当社のポータブル型エアモータは小型、軽量、強力で取り扱いもいたって簡単、シンプルな構造となっています。
船舶用シリーズは非常時のショックに対しても、十分に対応できる高性能モータです。

■ 特 徴 ■

■ スパークによる引火爆発の心配はありません。
圧縮空気を動力源としていますので引火性ガスの発生する場所での使用も安心です。

■ 小型、軽量、強力なポータブルタイプです。
同出力の電動モータと比較して、小型、軽量、強力でコンパクトにできており、ポータブル型として最適です。

■ 過負荷による故障がありません。
過負荷による焼け付きがなく負荷が急激に増大しても無理なく減速、停止し負荷が減少すれば自動的に復帰します。
また、過負荷により長時間停止しても全く問題はありません。

■ 起動、停止、逆転がワンタッチ。また、起動時のショックもありません。
起動トルクが大きく、起動、停止、逆転の頻度が激しい作業でも全く問題はありません。

■ 高温による作業能力の低下はありません。
空気圧の断熱膨張による自己冷却作用により、温度上昇による焼付きがありません。
長時間におよぶ過激な連続作業も楽に行えます。

■ 耐水性（防湿）があり、悪環境でも使えます。
エアモータの内部圧力により、湿気を防ぎ、塵芥の激しいところでも使用できます。

FM-10RF~70RF（手元操作型）

ポータブル型エアモータ

■ 持ち運びに便利な、T字型ハンドルを取り付けています。

■ 相手側へのはめ込みは、インロー式のためワンタッチでできます。
心出しの必要もありません。着脱も簡単で、2本の蝶ねじで相手側に固定できます。

■ 出力軸は、はめ込みに便利な角型ソケットを標準としています。
（オーダにより丸軸も製作いたします。）

■ バルブ、モータ、減速部はそれぞれ独立したセクションになっているため、
分解、修理、改造などの作業が容易にできます。

■ 静音型、サイレンサを標準装備しています。

■ 手元操作型、始動、停止、逆転などの給気操作が手元で行えます。
リモートコントロールタイプもあります。

型 式	最大出力		トルク				最大出力			全 長	質 量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
			最大時		起動時		トルク		回転数					
	kW	PS	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
FM-10RF-401	0.86	1.2	54.9	5.6	44.1	4.5	27.4	2.8	300	250	18.0	1.30	PT 1/2	12.7
FM-10RF-301	0.86	1.2	27.4	2.8	22.5	2.3	13.7	1.4	600	249	18.0	1.30	PT 1/2	12.7
FM-15RF-401	1.20	1.6	82.3	8.4	66.6	6.8	41.2	4.2	275	268	20.0	1.70	PT 1/2	12.7
FM-15RF-301	1.20	1.6	41.2	4.2	33.3	3.4	20.6	2.1	550	268	20.0	1.70	PT 1/2	12.7
FM-25RF-401	1.90	2.6	133.0	13.6	107.0	10.9	66.6	6.8	275	293	22.0	2.45	PT 3/4	19.0
FM-25RF-301	1.90	2.6	66.6	6.8	53.9	5.5	33.3	3.4	550	293	22.0	2.45	PT 3/4	19.0
FM-25RF-201	1.90	2.6	31.4	3.2	24.5	2.5	15.7	1.6	1,170	252	17.0	2.45	PT 3/4	19.0
FM-60RF-701	3.30	4.5	333.0	34.0	267.0	27.2	167.0	17.0	190	323	32.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-601	3.30	4.5	210.0	21.4	168.0	17.1	105.0	10.7	300	324	32.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-401	3.30	4.5	108.0	11.0	86.0	8.8	54.0	5.5	590	323	32.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-201	3.30	4.5	57.0	5.8	44.0	4.5	28.0	2.9	1,120	272	26.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-101	3.30	4.5	37.0	3.8	29.0	3.0	19.0	1.9	1,700	273	26.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-821	4.30	5.8	372.0	38.0	298.0	30.4	186.0	19.0	220	324	32.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-621	4.30	5.8	233.0	23.8	186.0	19.0	117.0	12.0	350	324	32.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-521	4.30	5.8	167.0	17.0	133.0	13.6	83.0	8.5	490	324	32.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-421	4.30	5.8	120.0	12.2	96.0	9.8	60.0	6.1	680	323	32.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-221	4.30	5.8	63.0	6.4	50.0	5.1	31.0	3.2	1,300	273	26.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-121	4.30	5.8	40.0	4.1	32.0	3.3	20.0	2.1	2,030	272	26.0	5.10	PT 1	25.0
FM-70RF-501	5.40	7.3	500.0	51.0	400.0	40.8	250.0	25.5	205	379	47.0	6.40	PT 1	25.0
FM-70RF-101	5.40	7.3	67.0	6.8	53.0	5.4	33.0	3.4	1,540	340	43.0	6.40	PT 1	25.0

※上記製品は、受注生産品です。

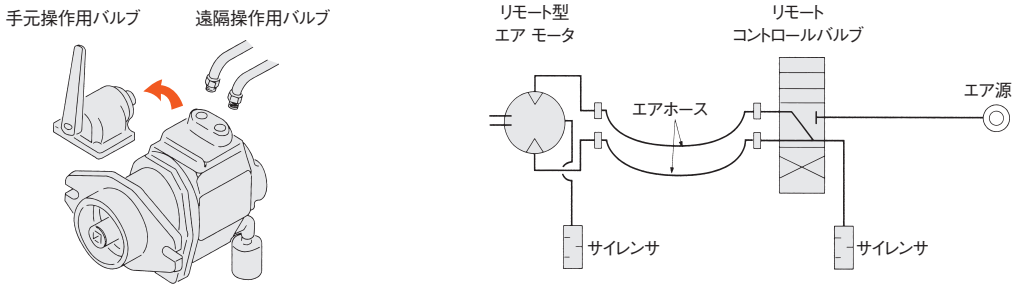
エアモータ（船舶用）

当社のリモート型ポータブルエアモータは船舶用に広く使用されているタイプで、小型、軽量で移動時の持ち運びが便利なように設計されています。
また、着脱も簡単で、二本の蝶ねじで相手側に固定できます。

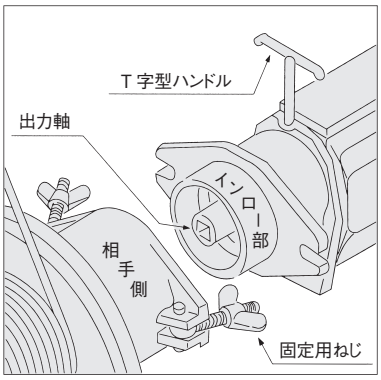
リモート型エアモータ

リモート型エアモータは、左記のポータブル型エアモータと同様の、特徴を備えています。

※リモートタイプはエアモータより必要な長さのエアホース（ガス管、鋼管）を切換弁（手動弁、電磁弁）などに接続して遠隔操作する場合に利用されています。（電磁弁を組み込んで自動制御すれば、より効果が上がります。）
下図はリモート型エアモータの基本的なエアラインを示しています。



FM-10RF~70RF（リモート型）



※ここに、紹介しているポータブル型、リモート型は標準的な製品の仕様です。この製品以外に、数多く取り揃えておりますので、お問い合わせください。
フランジ型およびステーショナリ型、また、コントロールバルブ、エアユニットなどの付属品につきましても別途、お問い合わせください。

型　式	最大出力		トルク				最大出力			全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
			最大時		起動時		トルク		回転数					
	kW	PS	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
FM-10RF-411	0.86	1.2	54.9	5.6	44.1	4.5	27.4	2.8	300	250	16.0	1.30	PT 1/2	12.7
FM-10RF-311	0.86	1.2	27.4	2.8	22.5	2.3	13.7	1.4	600	249	13.0	1.30	PT 1/2	12.7
FM-15RF-411	1.20	1.6	82.3	8.4	66.6	6.8	41.2	4.2	275	268	18.0	1.70	PT 1/2	12.7
FM-15RF-311	1.20	1.6	41.2	4.2	33.3	3.4	20.6	2.1	550	268	18.0	1.70	PT 1/2	12.7
FM-25RF-411	1.90	2.6	133.0	13.6	107.0	10.9	66.6	6.8	275	292	16.0	2.45	PT 3/4	19.0
FM-25RF-311	1.90	2.6	66.6	6.8	53.9	5.5	33.3	3.4	550	293	16.0	2.45	PT 3/4	19.0
FM-25RF-211	1.90	2.6	31.4	3.2	24.5	2.5	15.7	1.6	1,170	251	15.0	2.45	PT 3/4	19.0
FM-60RF-711	3.30	4.5	333.0	34.0	267.0	27.2	167.0	17.0	190	323	29.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-611	3.30	4.5	210.0	21.4	168.0	17.1	105.0	10.7	300	323	29.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-411	3.30	4.5	108.0	11.0	86.0	8.8	54.0	5.5	590	324	29.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-111	3.30	4.5	37.0	3.8	29.0	3.0	19.0	1.9	1,700	273	22.0	4.10	PT 1	19.0
FM-60RF-831	4.30	5.8	372.0	38.0	298.0	30.4	186.0	19.0	220	323	31.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-631	4.30	5.8	233.0	23.8	186.0	19.0	117.0	11.9	350	324	29.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-531	4.30	5.8	167.0	17.0	133.0	13.6	83.0	8.5	490	324	29.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-431	4.30	5.8	120.0	12.2	96.0	9.8	60.0	6.1	680	323	29.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-231	4.30	5.8	63.0	6.4	50.0	5.1	31.0	3.2	1,300	272	22.0	5.10	PT 1	25.0
FM-60RF-131	4.30	5.8	40.0	4.1	32.0	3.3	20.0	2.1	2,030	272	22.0	5.10	PT 1	25.0
FM-70RF-511	5.40	7.3	500.0	51.0	400.0	40.8	250.0	25.5	205	379	40.0	6.40	PT 1	25.0
FM-70RF-211	5.40	7.3	92.0	9.4	74.0	7.5	46.0	4.7	1,110	340	40.0	6.40	PT 1	25.0
FM-70RF-111	5.40	7.3	67.0	6.8	53.0	5.4	33.0	3.4	1,540	340	40.0	6.40	PT 1	25.0

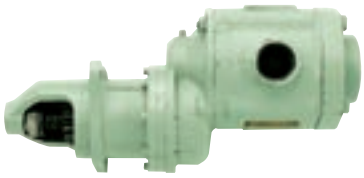
※上記製品は、受注生産品です。

AIR STARTERS

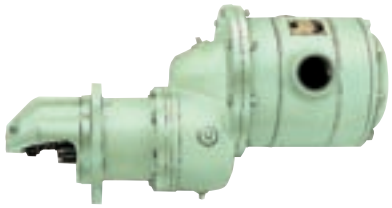
エアスタータ

ディーゼルエンジンおよびガソリンエンジンの始動用に、空気圧力0.6MPa時に最大出力3.8kWから14.3kWの機種を取り揃えています。

FSM-50C



FSM-70C, 100C



FSM-200C

選定例

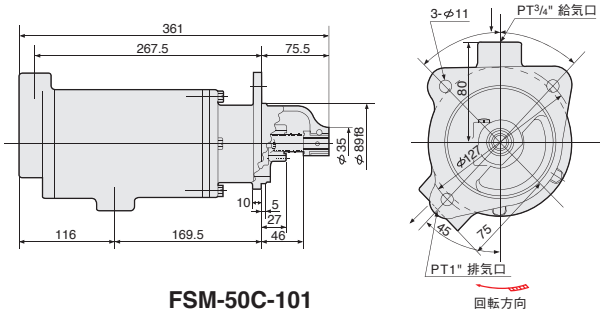
型　式	エンジンの排気量	
	ディーゼルエンジン	ガスおよびガソリンエンジン
FSM-50, 70	8,000c.c.まで	20,000c.c.まで
FSM-100	8,000~15,000c.c.	20,000~37,000c.c.
FSM-200	15,000~150,000c.c.	37,000~330,000c.c.

※エンジンのシリンダ排気量により、上表のスタータをお選びください。
これ以上のものでも、現在電気スタータを使用しているエンジンでは、エアスタータに置き換えることができます。

■ 特 徴 ■

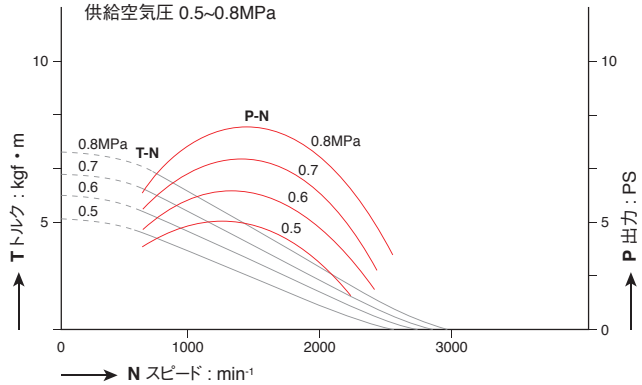
- ■ 信頼性のある確実なエンジンの始動が行えます。
- ■ 温度変化によって出力が変化しません。
  エアスタータは低温においてもその特性が変化しないので、冷えて作動しにくいエンジンを容易に早く能率良く始動させます。
- ■ 軽量でコンパクトに、設計・製作しています。
- ■ バッテリと発電機が不要になるため、スパークの心配が無く爆発の危険がありません。
  圧縮空気を動力源にしているので、引火性ガスの発生する所での使用も安心です。
- ■ モータの過負荷による焼け付きを起こす心配がありません。
- ■ 電動スタータと互換性があります。

外観寸法図



FSM-50C-101

性能表

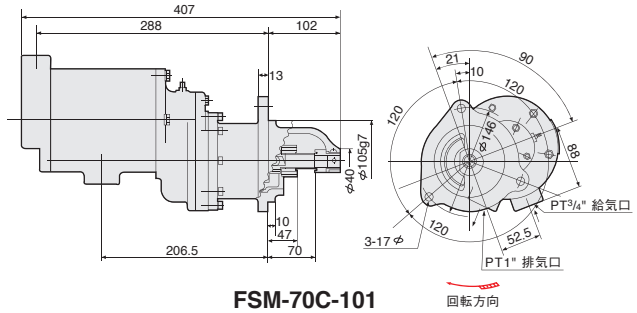


型　式	空気圧力		最大出力		トルク				最大出力時			全　長	質　量	最大空気消費量	ねじ寸法		給気配管内径
					最大時		起動時		トルク		回転数				給気口	排気口	
	MPa	kgf/cm²	kW	PS	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	min-1	mm	kg	m³/min	in	in	mm
FSM-50C-101	0.5	5	3.00	4.1	40.2	4.1	37.2	3.8	24.0	2.5	1,200	361	18.0	4.80	PT 3/4	PT 1	19.0
	0.6	6	3.80	5.2	49.0	5.0	45.1	4.6	28.5	2.9	1,280			6.00			
	0.7	7	4.60	6.3	56.8	5.8	51.9	5.3	33.0	3.4	1,340			7.20			
	0.8	8	5.60	7.6	64.7	6.6	59.8	6.1	38.1	3.9	1,400			9.00			

※上記製品は、受注生産品です。

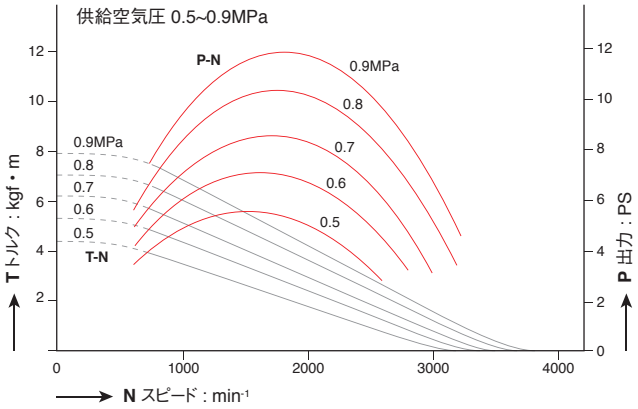
エアスタータ

外観寸法図



FSM-70C-101

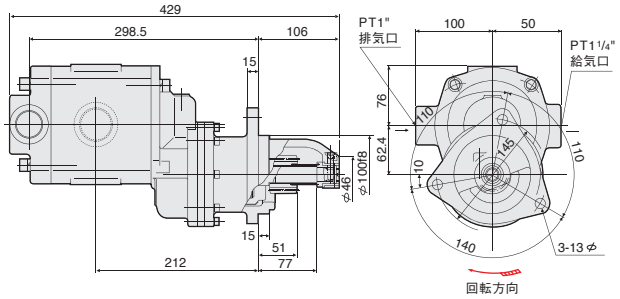
性能表



型 式	空気圧力		最大出力		トルク				最大出力時			全 長	質 量	最大空気消費量	ねじ寸法		給気配管内径
					最大時		起動時		トルク		回転数				給気口	排気口	
	MPa	kgf/cm²	kW	PS	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	min-1	mm	kg	m³/min	in	in	mm
FSM-70C-1**	0.5	5	4.00	5.5	43.1	4.4	39.2	4.0	25.4	2.6	1,520	409	24.0	6.60	PT 3/4	PT 1	19.0
	0.6	6	5.20	7.1	51.9	5.3	48.0	4.9	31.0	3.2	1,610			8.40			
	0.7	7	6.30	8.5	60.8	6.2	55.9	5.7	35.5	3.6	1,680			10.20			
	0.8	8	7.60	10.3	68.6	7.0	63.7	6.5	41.4	4.2	1,750			12.00			
	0.9	9	8.70	11.8	77.4	7.9	71.5	7.3	45.8	4.7	1,810			13.80			

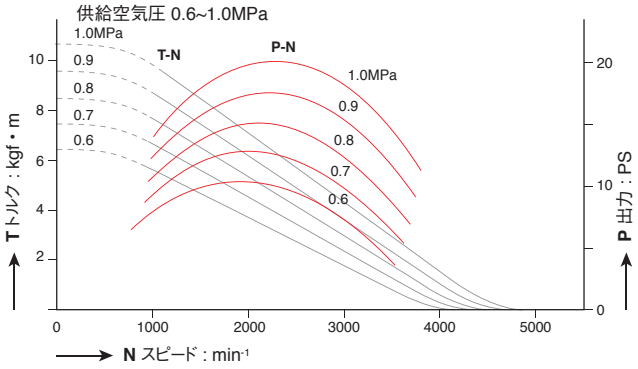
※上記製品は、受注生産品です。

外観寸法図



FSM-100C-101

性能表



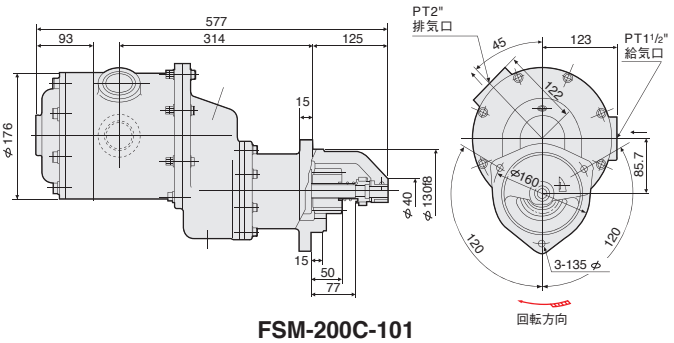
型 式	空気圧力		最大出力		トルク				最大出力時			全 長	質 量	最大空気消費量	ねじ寸法		給気配管内径
					最大時		起動時		トルク		回転数				給気口	排気口	
	MPa	kgf/cm²	kW	PS	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	min-1	mm	kg	m³/min	in	in	mm
FSM-100C-1**	0.6	6	7.60	10.4	63.7	6.5	58.8	6.0	27.5	3.8	1,950	429	30.0	12.00	PT 1	PT 1 1/4	25.4
	0.7	7	9.40	12.8	73.5	7.5	68.6	7.0	44.1	4.5	2,040			15.00			
	0.8	8	11.10	15.1	84.3	8.6	77.4	7.9	50.0	5.1	2,120			17.40			
	0.9	9	12.90	17.6	95.1	9.7	87.2	8.9	56.3	5.7	2,200			20.40			
	1.0	10	14.90	20.2	105.8	10.8	97.0	9.9	62.5	6.4	2,270			23.40			
FSM-100C-2**	0.6	6	7.60	10.4	80.3	8.2	71.5	7.3	47.3	4.8	1,550	429	30.0	12.00	PT 1	PT 1 1/4	25.4
	0.7	7	9.40	12.8	93.1	9.5	83.3	8.5	55.7	5.7	1,620			15.00			
	0.8	8	11.10	15.1	106.8	10.9	94.0	9.6	63.2	6.4	1,680			17.40			
	0.9	9	12.90	17.6	120.5	12.3	106.8	10.9	71.1	7.3	1,740			20.40			
	1.0	10	14.90	20.2	133.2	13.6	117.6	12.0	79.2	8.1	1,790			23.40			

※上記製品は、受注生産品です。

AIR STARTERS

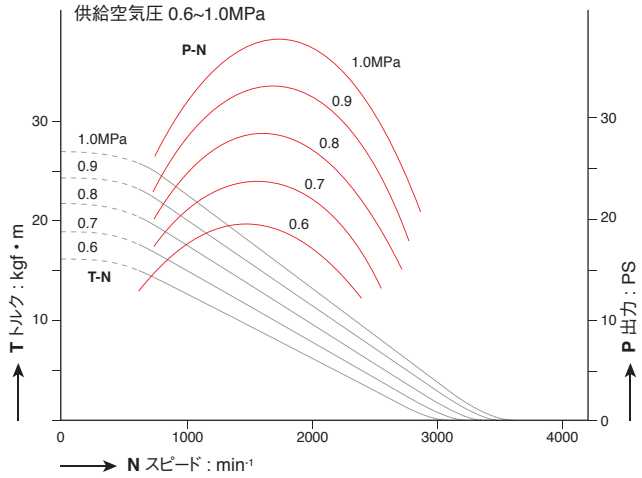
エアスタータ

外観図



FSM-200C-101

性能表



型 式	空気圧力		最大出力		トルク				最大出力数			全 長	質 量	最大空気消費量	ねじ寸法		給気配管内径
					最大時		起動時		トルク		回転数				ホース口金	排気口	
	MPa	kgf/cm²	kW	PS	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	N・m	kgf・m	min-1	mm	kg	m³/min	in	in	mm
FSM-200C-1**	0.6	6	14.30	19.4	156.3	16.0	144.1	14.7	92.5	9.4	1,470	577	60.0	22.80	PT 1 1/2	PT 2	38.1
	0.7	7	17.40	23.6	183.3	18.7	167.6	17.1	107.7	11.0	1,540			28.20			
	0.8	8	20.70	28.2	208.7	21.3	192.1	19.6	123.4	12.6	1,610			33.60			
	0.9	9	24.20	32.9	235.2	24.0	216.0	22.1	139.0	14.2	1,660			39.00			
	1.0	10	27.60	37.6	260.7	26.6	240.1	24.5	154.5	15.6	1,710			44.40			

※上記製品は、受注生産品です。

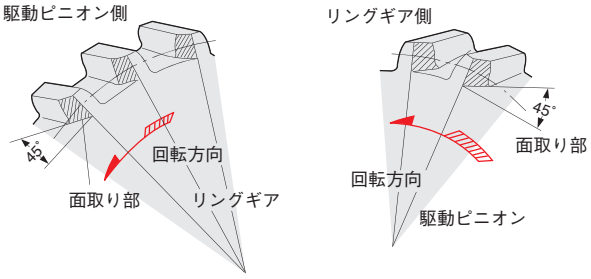
操作上の注意

バルブを開いて、エアスタータが回転しエンジンが始動したとき、直ちにバルブを閉じてスタータを停止してください。なお、コンプレッサのレシーバ空気圧が低下した場合は、タンクに予め圧縮空気を充填して、レシーバの空気圧が0.55MPa(5.5kgf/cm²)以上になるのを確かめて操作してください。

取り扱い上の注意

エアスタータの取り付けは、電動スタータと同様正しく完全に取り付けてください。取り付け部のフランジの位置および形状については、相手エンジンにより異なりますのでお問い合わせください。取り付け不良の場合は噛み合い(駆動ピニオンとリングギア)不良・回転不良・ギア損傷などの不都合を生じます。

駆動ピニオンおよびリングギアの面取り部



駆動ピニオン仕様例

型 式	モジュール	PCD	NT	外 径	転位置	圧力角
		mm		mm	mm	
FSM-50C-101	3.0	33.0	11	40.64	+0.820	14.5°
FSM-70C-101	3.5	45.5	13	54.30	+0.900	14.5°
FSM-70C-101B	3.5	45.5	13	54.30	+0.900	14.5°
FSM-70C-102	3.0	33.0	11	40.64	+0.820	14.5°
FSM-70C-103	3.0	39.0	13	46.64	+0.819	14.5°
FSM-70C-104	3.0	33.0	11	40.64	+0.820	14.5°
FSM-70C-105	3.0	42.0	14	49.64	+0.820	14.5°
FSM-70C-106	3.0	33.0	11	41.38	+1.190	14.5°
FSM-100C-101	3.5	38.5	11	48.20	+1.350	14.5°
FSM-100C-102	3.5	38.5	11	48.20	+1.350	14.5°
FSM-100C-103	4.0	56.0	14	68.00	+2.000	14.5°
FSM-100C-104	3.0	39.0	13	46.64	+0.820	14.5°
FSM-100C-105	3.5	45.5	13	55.20	+1.350	14.5°
FSM-100C-201	4.0	48.0	12	60.00	+2.000	14.5°
FSM-100C-202	4.0	48.0	12	60.00	+2.000	14.5°
FSM-100C-203	4.0	48.0	12	60.00	+2.000	14.5°
FSM-200C-101	4.0	60.0	15	70.60	+1.300	14.5°
FSM-200C-102	4.0	60.0	15	70.60	+1.300	14.5°

COMPLEMENTARY RANGE

その他（エアツール）

パイプ開先加工機（反力受内蔵型） 94
チップドレッサ 96
ウェルドシェーバ 97
ヤスリ・ノコ 98
排水ポンプ 99
プランジャーポンプ 99
マーキングペン 100
デバリングツール 100
エア工具凍結防止ヒータ 101
エアクリーナ 101

PIPE BEVELLING MACHINES

パイプ開先加工機（反力受内蔵型）

パイプ溶接用の開先加工機は小型軽量・強力で、しかもパイプ内径チャッキング機構の採用により作業性がよく、各種のパイプ（内径12mm～240mm）を開先加工します。FBMシリーズは、反力受を内蔵しておりますので切削時の反動はありません。

型　式	切削パイプ内径	最大トルク		無負荷回転数	送り長さ	軸心より外側まで	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	N・m	kgf・m	min^{-1}	mm	mm	mm	kg	m^3/min	in	mm
FBM-16-1	12~16	25.0	2.6	290	20	19	261	2.6	0.40	PT 1/4	8.0
FBM-24-1	14~24	49.0	5.0	180	30	27	278	2.9	0.40	PT 1/4	8.0
FBM-80A-2	30~40	113.0	11.5	100	30	39	403	6.5	0.60	PT 1/4	8.0
FBM-80A-3	40~80	113.0	11.5	100	30	39	403	6.7	0.60	PT 1/4	8.0
FBM-80A-4	30~80	FBM-80A-2, 3のチャックを組み合わせたものです。									
FBM-80A-5	20~29	113.0	11.5	100	30	39	403	6.0	0.60	PT 1/4	8.0
FBM-80A-6	20~80	フルセット									
FBM-300-2	80~120	431.0	44.0	75	60	56	524	23.7	1.60	PT 1/2	12.7
FBM-300-3	120~240	431.0	44.0	75	60	135	603	26.8	1.60	PT 1/2	12.7
FBM-300-4	80~240	フルセット									

※240mm～300mmまでの切削につきましては、別途お問い合わせください。
※パイプ開先加工機をご注文の際は、仕様分類または切削するパイプの内径をご指定ください。
※詳細につきましては、別途パイプ開先加工機専用カタログをご請求ください。

フルセット
FBM-16-1

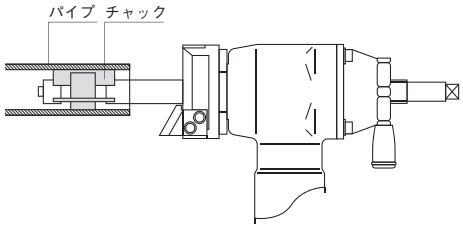
フルセット
FBM-24-1

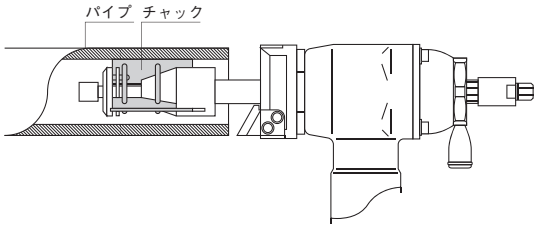
フルセット
FBM-80A-6

フルセット（4ケース）
FBM-300-4

パイプ開先加工機（反力受内蔵型）

チャック（FBM-16, 24, 80A, 300用）





チャックΔ型

FBM-16-1
FBM-24-1
FBM-80A (20mm~29mm)

チャック・型

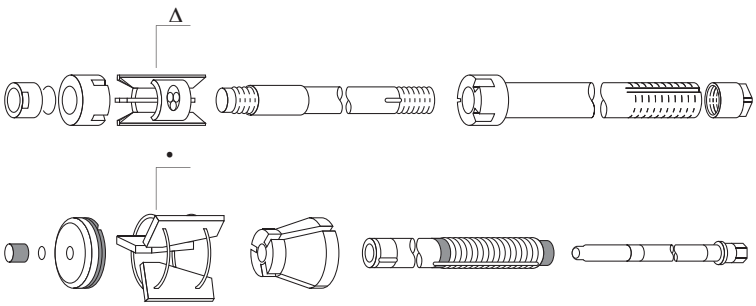
FBM-80A (30mm~80mm)
FBM-300 (240mm)
それぞれのサイズで三個必要です。

FBM-16-1, 1SΔ用

部品番号	パイプ径 mm
S-138638-00	12~14
S-138638-01	14~16
S-138638-03	18~20

FBM-24-1, 1SΔ用

部品番号	パイプ径 mm
S-120638-10	14~16
S-120638-11	16~18
S-120638-12	18~20
S-120638-13	20~22
S-120638-14	22~24



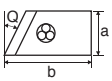
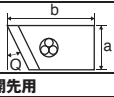
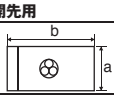
FBM-80AΔ・用

仕様分類	部品番号(S-121638) -00 20~23	-01 23~26	-02 26~29	部品番号(S-162638) -00 30~35	-01 35~40	-02 40~48	-03 48~56	-04 56~64	-05 64~72	-06 72~80
-2(30~40mm)	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–
-3(40~80mm)	–	–	–	–	–	•	•	•	•	•
-4(30~80mm)	–	–	–	•	•	•	•	•	•	•
-5(20~29mm)	Δ	Δ	Δ	–	–	–	–	–	–	–
-6(20~80mm)	Δ	Δ	Δ	•	•	•	•	•	•	•

FBM-300・用

仕様分類	部品番号(S-158638) -00 80~90	-01 90~100	-02 100~110	-03 110~120	-04 120~130	-05 130~140	-06 140~150	-07 150~160	-08 160~170	-09 170~180	-10 180~190	-11 190~200	-12 200~210	-13 210~220	-14 220~230	-15 230~240
-2(80~120mm)	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
-3(120~240mm)	–	–	–	–	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

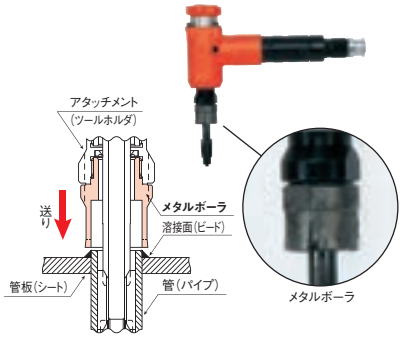
標準ビットツール

ビットツール形状	部品番号	開先角度 (Q)	寸法(mm) a	b	厚み	適用機種
外面開先用						
	BIT-016E01	30°	12	25	6.0	FBM-16
	BIT-024E01	30°	14	30	8.0	FBM-24
	BIT-042E02	37.5°	35	56	11.5	FBM-80A, 300
	BIT-042E03	45°	25	50	11.5	
	BIT-042E06	30°	25	40	11.5	
	BIT-042E01	30°	35	50	11.5	FBM-300
	BIT-120E01	30°	60	60	11.5	FBM-80A, 300
内面開先用						
	BIT-024B06	30°	14	30	8.0	FBM-24
	BIT-042B01	30°	25	40	11.5	FBM-80A, 300
	BIT-042B02	45°	25	50	11.5	
平面開先用						
	BIT-024F01	–	14	25	8.0	FBM-24
	BIT-042F02	–	25	30	11.5	FBM-80A, 300
	BIT-120F01	–	60	40	11.5	FBM-300

※標準付属品：**FBM-16**: BIT-016E01. **FBM-24**: BIT-024E01, 024F01.
FBM-80A: BIT-042E06, 042F02. **FBM-300**: BIT-120E01, 120F01.
※他の形状のビットツールも製作可能です。別途お問い合わせください。

シール溶接部除去機

FBM-24-1，FBM-80Aのパイプ開先加工機にアタッチメント（ツールホルダ）とメタルボーラを装着することにより、熱交換器などの管（チューブ）交換時の溶接部（ビード）除去作業用として使用でき、誰にでも簡単・敏速に行え作業能率が大幅にアップします。



TIP DRESSERS

チップドレッサ

溶接用チップの修正専用機で、小型・軽量に設計製作され敏速で正確にチップの修正が行えます。
また、カッタおよびカッタケースを容易に取り替えることができ、作業にあったチップ形状に修正することができます。

FTD-18-1

FTD-18A-1

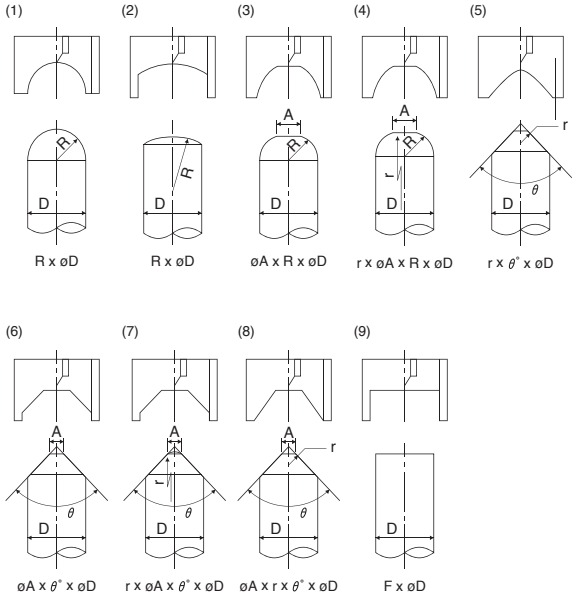
型　式	チップサイズ	クランプ オープン寸法	無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
FTD-18-1	12~16	–	1,300	290	1.7	0.50	PT 1/4	9.5
FTD-18A-1	13~16	25	1,300	307	2.0	0.50	PT 1/4	9.5

分類別制作カッタ表

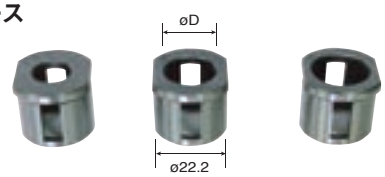
分 類	アクセサリ番号	チップ先端の 形状（呼び）	修正可能な 最大値	常備品
(1)	CUT-1001	6R	ø12	6R x ø12
	CUT-1002	6.5R	ø13	6.5R x ø13
	CUT-1003	8R	ø16	8R x ø16
(2)	–	10R~150R	ø16	–
(3)	–	øA x 6R	ø12	–
	–	øA x 6.5R	ø13	–
	CUT-3001	øA x 8R	ø16	ø5 x 8R x ø16
	CUT-3002			ø6 x 8R x ø16
(4)	–	r x øA x 6R	ø12	–
	–	r x øA x 6.5R	ø13	–
	CUT-4001	r x øA x 8R	ø16	40r x ø6 x 8R x ø16
(5)	–	5~6r x 60˚	ø13	–
	–	3r以上x 90˚	ø16	–
(6)	–	7~ø9 x 50˚	ø13	–
	–	ø10以上 x 50˚	ø16	–
	CUT-6001	5~ø7 x 60˚	ø13	ø6 x 60˚ x ø13
	–	ø8以上 x 60˚	ø16	–
	–	3~ø4 x 75˚	ø13	–
	CUT-6002	ø5以上 x 75˚	ø16	ø6 x 75˚ x ø16
	CUT-6004	ø3以上 x 90˚	ø16	ø6 x 90˚ x ø16
	–	ø3以上 x 120˚	ø16	–
(7)	–	r x øA x θ˚	øD	–
(8)	–	øA x r x θ˚	øD	–
(9)	–	F	ø16	–

※カッタのご注文は1形状10枚単位でお願いします。
　常備品以外の品番についてはチップ先端形状の寸法をご指定ください。
※カッタの再研磨もご要望であればお受け致します。

チップ・カッタの形状



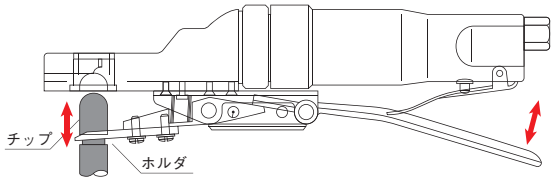
カッタケース



部品番号	øD
S-167716-00	16
S-167716-01	13
S-167716-02	12

※カッタケースの口径（φD）はチップに対してカッタが正しい位置でドレッシングを
　行うためのガイドになっております。
　チップサイズにあわせてご指定ください。

<FTD-18A-1>

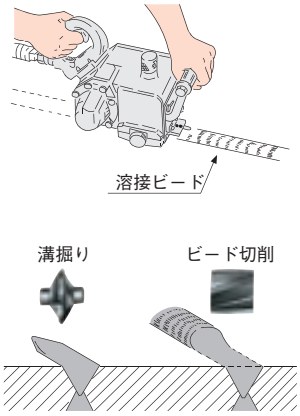


ウェルドシェーバ

小型・軽量・高出力で、アルミ溶接のビード切削作業や溝掘り切削に最適です。

FRC-200-1
○溝掘りカッタ径　62mm
○ビート切削カッタ径　50mm

FRC-300-1
○溝掘りカッタ径　100mm
○ビート切削カッタ径　61mm



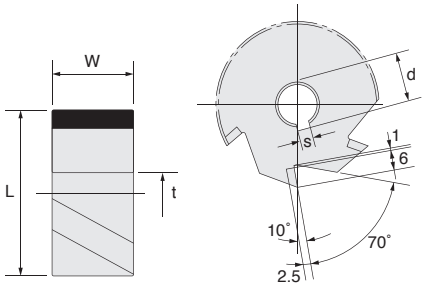
■ 特 徴 ■

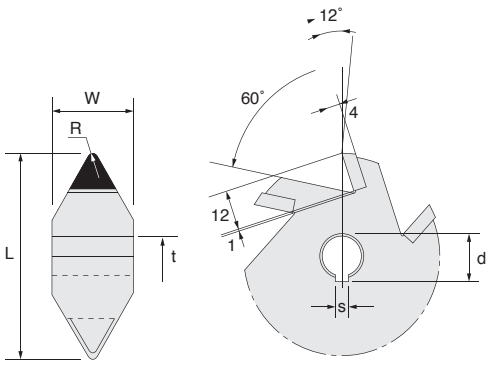
- 小型・軽量でコンパクト、しかも高出力で安定した切削が可能です。
- 溝掘り切削用、深さ調整ハンドル付きです。
- 二段給気方式で、低速回転から高速回転への移行がスムーズです。
- 防振支えハンドルが、標準装備され振動をやわらげます。

（使用上の注意）
切り込み深さの調整は、切削時の圧力、送りスピードなどで作業条件が異なりますから、テストピースでテストしてから決定してください。

型　式	溝掘り最大深さ	カッタ取り付け最大幅	カッタ取り付け部軸径	最大出力		無負荷回転数	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	mm	mm	mm	kW	PS	min⁻¹	mm	kg	m³/min	in	mm
FRC-200-1	15.5	50	12	1.25	1.7	7,000	295	4.7	1.40	PT 3/8	12.7
FRC-300-1	30.0	50	15	2.65	3.6	4,600	372	14.0	2.20	PT 3/8	19.0

カッタ（FRC-200, 300シリーズ用）





ビード切削カッタ

アクセサリ番号	寸　法（mm）					適用機種
	L	W	t	d	s	
CUT-0205	50	25	12ø	13.7	4	FRC-200-1
CUT-0204	60	51	15ø	17.3	5	FRC-300-1

溝掘りカッタ

アクセサリ番号	寸　法（mm）						適用機種
	L	R	W	t	d	s	
CUT-0202	62	3	25	12ø	13.7	4	FRC-200-1
CUT-0208	100	4	42	15ø	17.3	5	FRC-300-1

AIR FILES/AIR SAWS

ヤスリ・ノコ

ヤスリ・ノコはエアモータの回転をカム機構により往復運動に変えた当社独自のユニークな設計で、ヤスリ仕上げ・ラッピング仕上げ・ノコ作業に使用されています。

FRF-4-1, 2

FRS-45

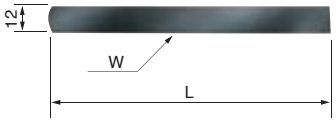
型　式	機　種	往復数	ストローク	チャック差込部寸法	全　長	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
		SPM	mm	T x W x L (mm)	mm	kg	m³/min	in	mm
FRF-4-1	ヤスリ	1,600	12.0	4.0 x 13.0 x 20	229	0.8	0.28	PT 1/4	6.3
FRF-4-2	ノコ	1,600	12.0	2.0 x 13.0 x 20	233	0.8	0.28	PT 1/4	6.3
FRS-45	ノコ	1,200	45.0	2.5 x 17.7 x 31	419	2.9	0.40	PT 1/4	9.5

ヤスリ（FRF-4-1用）

項　番	アクセサリ番号	形　状	全　長 mm
1	FILE-4P※1	ヒラ	150
2	FILE-4H	半丸	
3	FILE-4R	丸	
4	FILE-4C	三角	
5	FILE-4S	四角	

※1は標準付属品です。

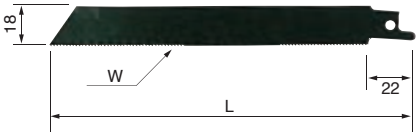
ノコバ（FRF-4-2用）



アクセサリ番号	寸　法 L mm	寸　法 W
SAW-4	123	25

※標準付属品です。
※W=1インチ毎の刃数

ノコバ（高速度鋼）（FRS-45用）



アクセサリ番号	寸　法 L mm	寸　法 W	適用材質
SAW-2014	200	14	鋼鉄板、管、かご、真ちゅう、プラスチック、スレート
・SAW-2018	200	18	鋼鉄板、管
・SAW-2024	200	24	鋼鉄板、管
SAW-2514	250	14	鋼鉄板、管、かご、真ちゅう、プラスチック、スレート
SAW-2518	250	18	鋼鉄板、管
SAW-3014	300	14	鋼鉄板、管、かご、真ちゅう、プラスチック、スレート
SAW-3018	300	18	鋼鉄板、管

※・印はFRS-45の標準付属品です。
※W=1インチ毎の刃数

標準付属品（FRS-45用）

SAW-2018　ノコバ…… 1
SAW-2024　ノコバ…… 1
F-704　4mm 六角レンチ…… 1
F-706　6mm 六角レンチ…… 1
AO-30　オイル…… 1
CASE-T432　スチールケース…… 1

排水ポンプ

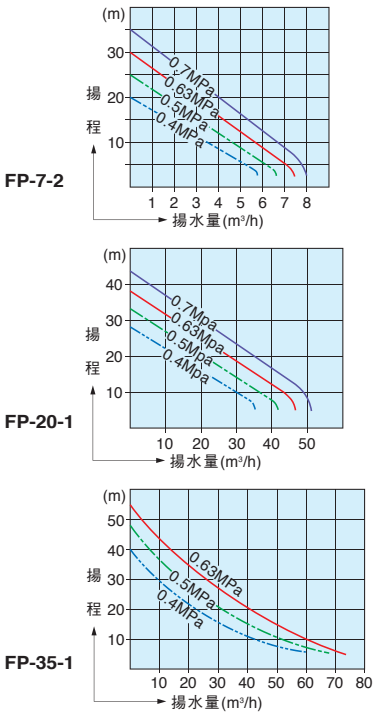
排水ポンプは揚程、排水量も抜群に大きく、圧縮空気を動力源としていますので、スパークによる引火爆発の心配がなく、安心して使用できます。

FP-7-2

FP-20-1

FP-35-1

性能表



型　式	能　力		水吐出口ねじ寸法	水ホース ねじ寸法	全　高	質　量	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	揚　程	揚水量							
	m	m³/hr		in	mm	kg	m³/min	in	mm
FP-7-2	15	4.2	PT 3/4	PT 3/4	234	4.3	0.80	PT 3/8	9.5
FP-20-1	20	28.0	W82.5-5	PT 1	374	22.0	3.40	PT 3/4	19.0
FP-35-1	28	28.0	W82.5-5	PT 1 1/4	410	34.0	5.20	PT 1	25.4

※FP-20, 35の水吐出口は消防規格となっています。(JIS B9912)
※水ホースニップルはオプションです。ご使用の場合は、別途ご購入ください。

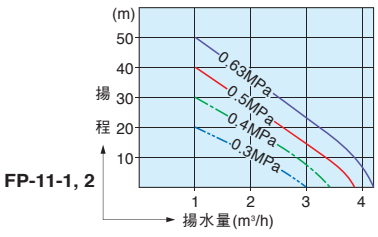
プランジャーポンプ

プランジャーポンプ FP-11シリーズは、船のタンクや船底から石油を汲み出すためのポンプです。さまざまなフランジをホース接手に接続できます。

FP-11-1

FP-11-2

性能表



型　式	最大圧送量	ピストン径	ストローク	最大 ストローク数	全　長	質　量	最大空気 消費量	給気口 ねじ寸法	ホース 内径
	m³/hr	mm	mm	Hz	mm	kg	m³/min	in	mm
FP-11-1	4.2	48	100	4	622	4.7	0.20	PT 1/4	9.5
FP-11-2	4.2	48	100	4	622	7.8	0.20	PT 1/4	9.5

※テストオイル … ISO VG32Oil

MARKING PEN/DEBURRING TOOLS

マーキングペン

オイルフリータイプ（無給油）で長時間の連続作業も可能。金属をはじめとしてプラスチック、木工品など、あらゆる材質にマーキングができます。

G-400

型　式	使用空気圧力	最大径	全　長	質　量	空気消費量（負荷時）
	MPa	mm	mm	kg	m³/min
G-400	0.3~0.6	20	140	0.2	0.03

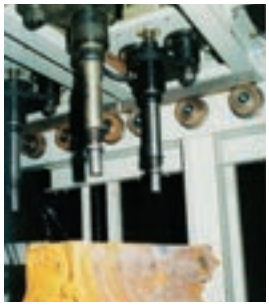
デバリングツール

デバリングツールは高出力・高剛性・耐久性に優れ、ロボットのアームに取り付けてす速く正確にデバリング（ばり取り）作業を行います。

FDH シリーズ

シリンダーブロック中子砂落し装置

シリンダーブロック中子砂落し装置（ハンマ部）



※詳細につきましては、別途お問い合わせください。

FBM-2 ハンディ面取り機

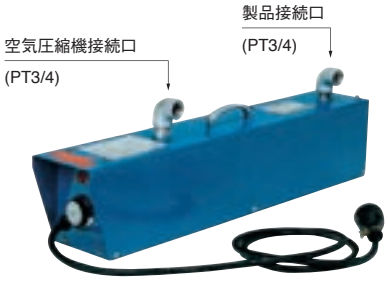
ガイドローラーとチップを交換して使用します

加 工 面	ガイドローラー	使用チップ
R2	R4用ガイドローラー	R2
R3	R5用ガイドローラー	R3
R4	R6用ガイドローラー	R4

型　式	ハンドル形状	無負荷回転数	印刻Rサイズ	底面からの高さ	質 量	最大空気消費量	ホース口金
		rpm	mm	mm	kg	m³/min	in.
FBM-2-1 R4	ロール	10000	R4	144	3.60	1.2	3/8”PT
FBM-2-1 K	ロール	10000	R4,R3,R2	144	3.60	1.2	3/8”PT

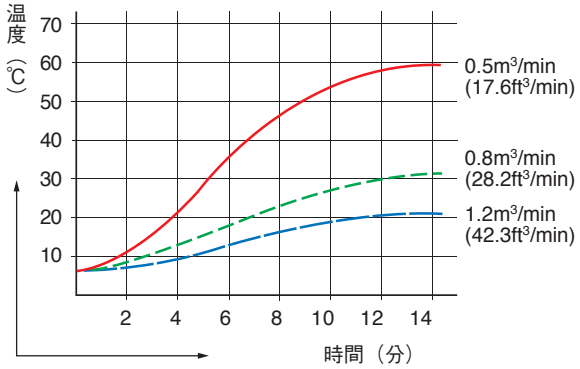
エア工具凍結防止ヒータ

凍結トラブルに、作業時の冷感防止に!!
当社のエアツール専用凍結防止ヒータは、簡単な温度調整と無煙・無公害の急速暖房で、作業時の凍結トラブルを解消します。



FYK-110A, 220A

温度と流量の関係



型　式	使用電圧	消費電力	外観寸法（幅×高さ×奥行）	質　量
	V	kW	mm	kg
FYK-110A	100 110	1.0 1.2	125 x 150 x 750	13.0
FYK-220A	200 220	1.0 1.2		

エアクリーナ

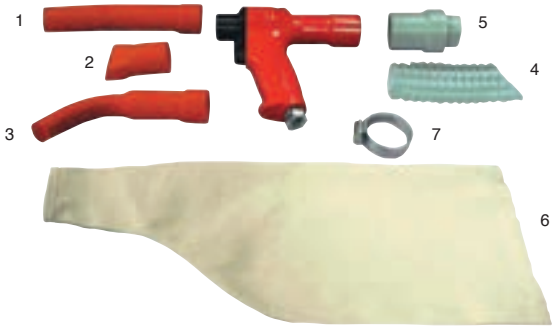
抜群の吸引力で鉄・アルミの切削粉や木材オガクズ・石材彫刻の石材粉、また水・油などを強力に吸い取ります。

AC-200F

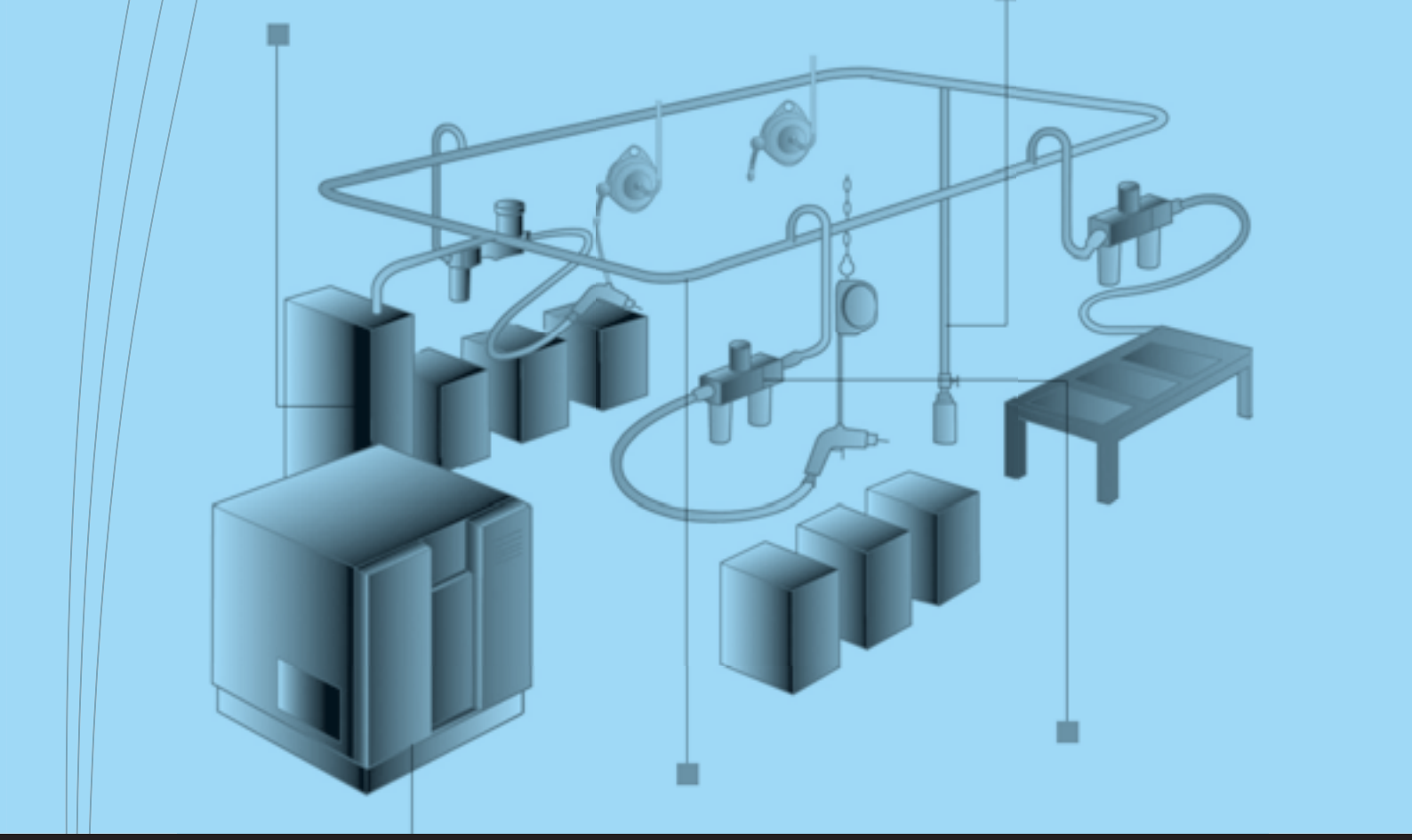
FJP-500

型　式	吸引力	全　長	吐出口寸法	質　量	最大空気消費量	給気口ねじ寸法	ホース内径
	kPa	mm	mm	kg	m³/min	kg	mm
AC-200F	130	145	34.0	0.5	0.60	PT 1/4	9.5
FJP-500	200	1,020	37.5	1.5	1.10	PT 3/8	9.5

標準付属品（AC-200F用）



項　番	アクセサリ番号	アクセサリ名
1	ACB-1F	主ノズル
2	ACB-2F	扇型ノズル
3	ACB-3F	先端小ノズル
4	ACB-4F	フレキシブルホース
5	ACB-5F	ゴムジョイント
6	ACB-6F	収塵バッグ
7	ACB-7F	ホースバンド



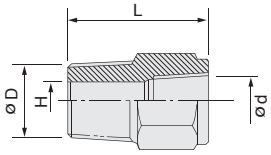
SERVICE TOOLING

その他（アクセサリ）

エアラインアクセサリ 103
スパナ・レンチ 107
エアツールとコンプレッサ容量の関係 108
エアツールと空気圧力 108

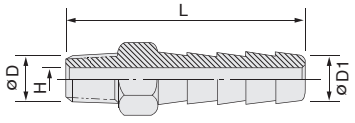
エアラインアクセサリ

口金



アクセサリ番号	寸　法			
	D	d	L	H
	in	in	mm	mm
IB-2010S0	PT 1/4	PT 1/8	15	6.0
IB-201000	PT 1/4	PT 1/8	15	7.0
IB-2020S0	PT 1/4	PT 1/4	28	6.5
IB-202000	PT 1/4	PT 1/4	30	7.0
IB-202001	PT 1/4	PT 1/4	30	4.5
IB-203000	PT 1/4	PT 3/8	32	6.5
IB-203001	PT 1/4	PT 3/8	39	3.5
IB-3020S0	PT 3/8	PT 1/4	23	10.5
IB-302000	PT 3/8	PT 1/4	30	9.0
IB-302001	PT 3/8	PT 1/4	32	6.0
IB-303000	PT 3/8	PT 3/8	36	9.0
IB-304000	PT 3/8	PT 1/2	42	9.0
IB-4030S0	PT 1/2	PT 3/8	27	12.0
IB-403000	PT 1/2	PT 3/8	36	12.0
IB-404000	PT 1/2	PT 1/2	42	12.0
IB-806000	PT 1	PT 3/4	32	19.0

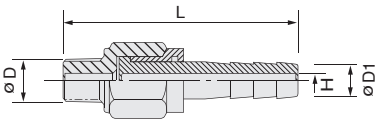
ホースニップル



アクセサリ番号	寸　法				適用ホース	
	D	D_1	L	H		
	in	mm	mm	mm	mm	in
HN-101500	PT 1/8	6.0	35	5-3	5.0	3/16
HN-102000	PT 1/8	8.0	44	5-4	6.0	1/4
HN-102500	PT 1/8	9.5	46	5	8.0	5/16
HN-202000	PT 1/4	8.0	48	6-4	6.0	1/4
HN-202500	PT 1/4	9.5	48	5	8.0	5/16
HN-203000	PT 1/4	11.0	60	6.8	9.5	3/8
•HN-203001	PT 1/4	11.0	60	5	9.5	3/8
HN-204000	PT 1/4	14.5	68	8	12.7	1/2
•HN-204001	PT 1/4	14.2	65	6	12.7	1/2
HN-303000	PT 3/8	11.0	65	6.8	9.5	3/8
HN-304000	PT 3/8	14.2	71	10	12.7	1/2
•HN-304001	PT 3/8	14.2	70	8	12.7	1/2
HN-404000	PT 1/2	14.2	84	12-9.5	12.7	1/2
HN-406000	PT 1/2	21.0	84	12-14	19.0	3/4
HN-606000	PT 3/4	21.0	86	18-14	19.0	3/4
HN-608000	PT 3/4	27.5	93	18	25.0	1

※ •印はハンマ用。FC-, FRH- 型に適用します。

シーベルニップル

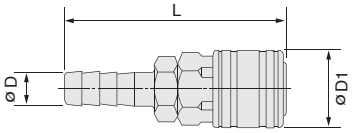


アクセサリ番号	寸　法				適用ホース	
	D	D_1	L	H		
	in	mm	mm	mm	mm	in
SJ-25	PT 1/4	8.0	73	4	6.0	1/4
SJ-31	PT 1/2	21.0	116	15	19.0	3/4
SJ-33	PT 1	26.0	121	20	25.4	1

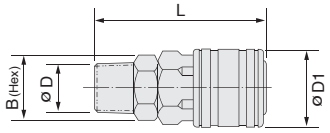
AIR LINE ACCESSORIES

エアラインアクセサリ

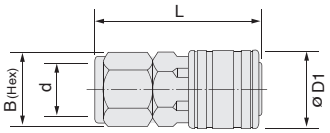
ホースカプラ（ソケット）



アクセサリ番号	寸　法			適用ホース	
	D	D1	L		
	mm	mm	mm	mm	in
M-523	11.5	25	76.5	9.5	3/8
M-524	15.0	25	78.5	12.7	1/2
G-582	15.0	35	80.0	12.7	1/2
G-581	21.0	35	88.0	19.0	3/4

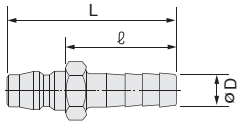


アクセサリ番号	寸　法			
	D	D1	L	B(Hex)
	in	mm	mm	mm
M-526	PT 3/8	25	56.5	19
M-527	PT 1/2	25	58.5	21
G-585	PT 1/2	35	64.0	29
G-584	PT 3/4	35	65.0	29

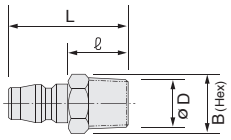


アクセサリ番号	寸　法			
	d	D1	L	B(Hex)
	in	mm	mm	mm
M-528	PT 1/4	25	50.5	19
M-529	PT 3/8	25	52.5	21
M-530	PT 1/2	25	54.5	26

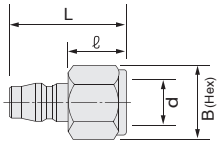
ホースカプラ（プラグ）



アクセサリ番号	寸　法			適用ホース	
	D	L	ℓ		
	mm	mm	mm	mm	in
M-624	11.5	61	34	9.5	3/8
M-625	15.0	65	38	12.7	1/2

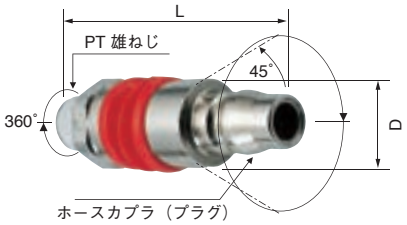


アクセサリ番号	寸　法			
	D	L	ℓ	B(Hex)
	in	mm	mm	mm
M-627	PT 1/4	40	20.0	14
M-628	PT 3/8	40	20.0	17
M-629	PT 1/2	46	26.0	21
G-666	PT 1/2	50	26.5	21
G-665	PT 3/4	54	30.5	27



アクセサリ番号	寸　法			
	d	L	ℓ	B(Hex)
	in	mm	mm	mm
M-630	PT 1/8	33	13.0	14
M-631	PT 1/4	36	16.0	17
M-632	PT 3/8	38	18.0	21
M-633	PT 1/2	41	21.0	26
G-670	PT 1/2	45	21.5	29

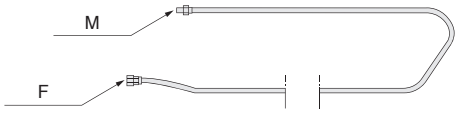
フリージョイント



アクセサリ番号	ホースカプラ	雄ねじ	外観寸法	
			D	L
	プラグ	in	mm	mm
FJP-2	1/4M	PT 1/4	20.5	67

エアラインアクセサリ

給気ホース

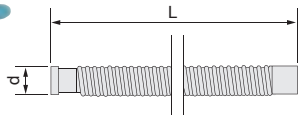


アクセサリ番号	ホース内径	全　長	取付部ねじ寸法		適用機種
			M	F	
	mm	m	in	in	
IH-4B	4	2	PT 1/8	PT 1/4	TURBO-100, 100A
IH-4F	4	2	1/4-28 UNF (雌ねじ)	PT 1/4	FG-06S-1
IH-6A	6	2	PT 1/4	PT 1/4	FG-12UX, 13X, FW-5SXD シリーズ, FD-4, 4P, 5, 5P
IH-8B	8	2	PT 1/4	PT 1/4	FG-26HX, 25DX, 50X, 50DX, 3VX, FA-2CX, 3CX, FT-6BX, FCD-6EX シリーズ
IH-8	8	2	PT 1/4	PT 3/8	FBM-16, 24, 80A シリーズ

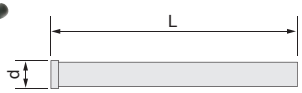
排気ホース

※上記給気ホースとセットでのご使用をお勧めします。

EH30A, EH-151



EH-50A



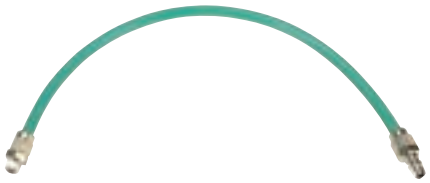
アクセサリ番号	取付部内径	全　長	適用給気ホース アクセサリ番号	適用機種
	d	L		
	mm	m		
EH-30A	14	0.3	IH-4F	FG-06S-1
EH-50A	25	0.5	IH-6A	FG-12UX, 13X, FW-5SXD シリーズ
			IH-8B	FG-25DX, 50HX, 50DX, 26HX, 3VX シリーズ FA-2CX シリーズ
			IH-8	FBM-16, 24 シリーズ
EH-151	28	1.5	IH-8	FBM-80A シリーズ

ホースバンド

アクセサリ番号	適用ホース	
	mm	in
HB-1	9.5	3/8
HB-2A	12.7	1/2

手元ホース

※ハンマ・ランマでのご使用は避けてください。



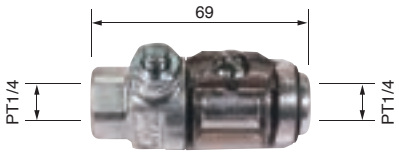
アクセサリ番号	カップリング	雄ねじ	全　長	ホース内径	最大使用圧力
	プラグ	in	mm	mm	MPa
IH-8.0P	1/4	PT 1/4	500	8.0	0.7

AIR LINE ACCESSORIES

エアラインアクセサリ

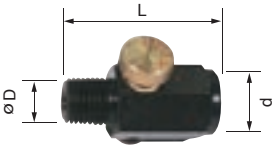
ミニオイラ

ツールに装着して給油を行います。

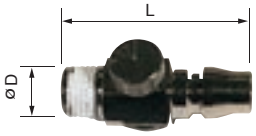


アクセサリ番号	MO-02

レギュレータ



アクセサリ番号	寸　法		
	D	d	L
	in	in	mm
W-10	PT 1/8	PT 1/8	42
W-17	PT 1/4	PT 1/4	42



アクセサリ番号	寸　法	
	D	L
	in	mm
W-65P	PT 1/4	48

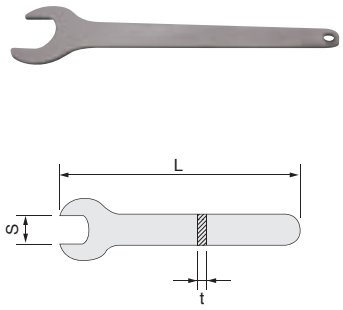
エアツールオイル

アクセサリ番号	AO-120

※1箱（120ml × 5本入り）

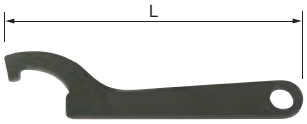
スパナ・レンチ

片口スパナ



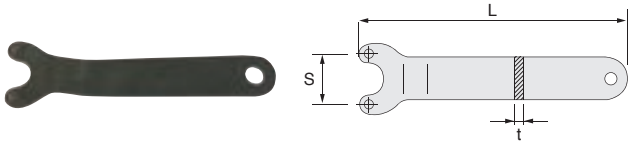
アクセサリ番号	寸法 S (mm)	寸法 L (mm)	寸法 t (mm)	適用機種
F-100	5.5	81	2.5	FBM-2-1
F-101	8.0	80	3.0	FG-13, 13X, TURBO-100
F-102	9.5	80	1.5	FCD-6A, 6B
F-103	10.0	80	3.0	FG-25T, FRD-5P, 5S-1, 6S-2, 3, 5
F-103-1	10.0	105	4.0	FBM-16, 24, FX-027-1
F-104	12.0	88	3.0	FG-12U, 12UX, 25D, 25DX, 50D, 50DX, 50K, FRD-8PX-1, 2
F-105	14.0	100	3.0	FG-2VX-1F, 3HA, 3VX-1F, 26, 26L, 26X, 50, 50X, TURBO-100A FA-2C-30, 2CX-30, F-6PFX, 6SE, 6SF, 6S-7, 8PX-3
F-106	17.0	130	3.0	F-10MT, FCD-6X, FRD-12Z, 16Z
F-117-1	17.0	130	3.0	FBM-300
F-108	19.0	129	3.0	FA-3CK-2
F-107	19.0	129	3.0	FA-2C-1, 2CX-1, FT-8PX, FBM-80A, FCD-10X
F-117	21.0	180	5.0	FG-3H-1, 2, 6, 3HL-1, 3HY-1, 4HL-1, 5HL-11, 14, 50L, 50Y
F-109	24.0	200	4.5	FV-9BH-1M
F-110	26.0	200	4.0	FA-150KG-5, 7, 5C-5, 5E, 6C-1, 7, 20, 7C-1, 21, 7E, 9C
F-111	27.0	170	4.5	FG-5PX, FD-4, 4P
F-114	29.0	153	4.0	FA-7C-9, 6C-3
F-112	32.0	170	4.5	FG-3H-7, 3VX-2F, 3F, 4H, 4VA, 5HL-1, 2, 13, 50L-1A, 50Y-1A FA-4C, FD-5, 5P
F-134	41.0	180	4.0	FG-3HL-1A, 3HY-1A, FV-9BH-4M
F-124	46.0	170	4.5	FG-4HL-1A, 5HL-1A, 11A
F-127	60.0	195	6.0	FG-5HL-2A, 13A

フックスパナ



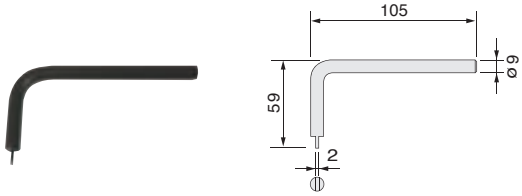
アクセサリ番号	寸法 L (mm)	寸法 厚み (mm)	適用機種
F-401	130	2.0	FD-4P, 4
F-402	160	2.0	FD-5P, 5
F-404	135	4.5	FA-3C, 3CX シリーズ
F-405	170	4.5	150K-20, 30

ピンレンチ



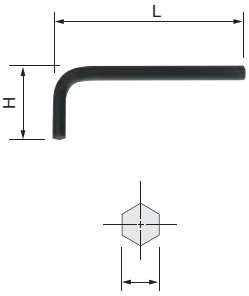
アクセサリ番号	寸法 S (mm)	寸法 L (mm)	寸法 t (mm)	適用機種
F-201	16	130	4.0	FG-5PX
F-202	30	160	4.5	FV-9BH-4M
F-203	32	180	4.5	FV-9BH-1M

アングルレンチ（ー）



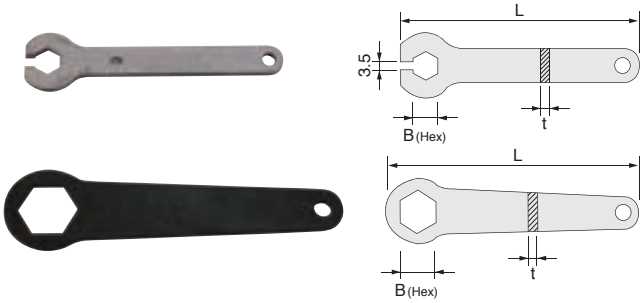
アクセサリ番号	適用機種
F-601	FD-5, 5P

六角レンチ



アクセサリ番号	寸法 B(Hex) mm	寸法 B(Hex) in	寸法 L mm	寸法 H mm
F-701-2	1.27	-	45	10
F-701	1.50	-	52	12
F-701-1	1.50	-	52	52
F-712	2.00	-	58	12
F-702	2.50	-	60	15
F-703	3.00	-	65	20
F-704	4.00	-	72	25
F-705	5.00	-	80	28
F-706	6.00	-	90	32
F-707	-	1/4	90	32
F-708	8.00	-	100	36
F-710	-	3/8	112	40
F-709	10.00	-	112	40

メガネレンチ



アクセサリ番号	寸法 B(Hex) (mm)	寸法 L (mm)	寸法 t (mm)	適用機種
F-301	8	80	3	TURBO-100, FG-06S, 13, 13X シリーズ
F-304	9	100	3	FG-06S-1
F-306	14	101	3	TURBO-100A, FG-50K-1
F-302	17	135	2	FD-4P, 4
F-303	21	138	2	FD-5P, 5

エアツールとコンプレッサ容量の関係

コンプレッサの容量は使用するエアツールに対して充分余裕を持たせなければなりません。すなわち、

Q： コンプレッサの容量(m^3/min)

q： 工具の空気消費量(m^3/min)

a： 配管ホースなどの空気漏洩量(m^3/min)

N： 同時に使用するエアツールの数

とすれば、 **Q > Nq ＋ a** でなければいけません。

コンプレッサを運転するのに必要な電動機の出力は吐出空気圧力をゲージ圧力0.63MPaとしたとき、1m^3/minの空気量を得るためには理論的には4.44kW(6PS)といわれているが、コンプレッサの機械効率を加味すると実際には7.4kW(10PS)～11.1kW(15PS)の出力を必要とします。言い換えれば当社のFA-7C-1のグラインダを1台使用するには1.4m^3/minの圧縮空気を必要とするため10.36kW(14PS)～15.54kW(21PS)のコンプレッサが必要となります。ただし多数のエアツールを使う場合には、それぞれのツールが同時に稼動（最大空気消費時で）されるものとは考えられないので経験的につぎのような台数による算式が与えられています。

使用工具の種類 : **A, B, C...**

使用工具の数量 : **Na, Nb, Nc...**

使用工具各々の空気消費量 : **Ca, Cb, Cc...**

使用台数による係数 : **F**

総空気消費量 : **Q**

とすれば、 **Q = F (Na x Ca + Nb x Cb + Nc x Cc +...)**
となります。
このときのFの数値は使用台数によって下記のように定めています。

エアツール台数	1-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-100
F	1.0	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4

この係数の意味はエアツールが常に連続運転されているものではなく（特殊機を除く）一つの作業をして次の作業に移るとき、給油するとき、といし、ドリル、タガネなどを取り替えるときなど運転を止めておく時間があるためです。
インパクトレンチ、ドライバなど作業時間が2～5秒で継続的に使用されるものについてはその作業間隔によって小容量のコンプレッサでも充分使用できる場合があります。
メーカのカタログの空気消費量は1分間当りの消費量を表示しています。
注）空気消費量はいずれの場合も大気圧状態における空気の量で表わしています。

エアツールと空気圧力

エアツールは空気圧力0.63MPa（ゲージ圧力）で使用するよう設計されており圧力の変動は出力に影響します。
空気圧力0.63MPaのとき、エアツールの各圧力における出力はおおむね下記のようになります。

空気圧力 (MPa)	0.70	0.63	0.50	0.40	0.30
出　力 (kW)	0.93	0.74	0.56	0.40	0.26

コンプレッサ出口において0.63MPaの圧力を持っていても管路の抵抗、曲管部の抵抗、接手部での抵抗または漏洩などによってエアツールに至るときにはかなり圧力が低下するものと考えなければいけません。エアホースもメーカ表示寸法のものは使用しないと所定の能力が出ないのはいうまでもありません。

エアツールと空気圧力

○配管について

能率よく作業を行うにはコンプレッサからツールまでの配管に充分注意しなければなりません。レシーバ（タンク）からの配管は底面から充分に高い位置に設けレシーバ（タンク）の中から水分が管に流入するのを防ぎます。すべての配管は水分の流出を容易にするため1/100程度以上の勾配を設けて設置します。主管の太さは負荷の平均空気流量により決定します。枝管の径は平均流量の約50%～70%増位です。これらのパイプの太さは細すぎると圧力降下が起こるので、主管、枝管の圧力損失は0.0315MPa以下に止めるように太さを定めなければなりません。

主管にはフィルタ、枝管にはドレンタンクなどを設けドレンなどの浸入を防ぎ、また各パイプを接続する場合バルブ、チーズ、エルボなどによる圧力損失に注意してください。

直線パイプ100mに対する圧力損失

空気圧力0.63MPa時

パイプ内径 (mm) ＼ 空気消費量 (m^3/min)	0.5	1.0	2.0	5.0	10.0	15.0
20	0.0095	0.0380	0.1428			
25	0.0038	0.0095	0.0476	0.2380		
32		0.0038	0.0190	0.0761	0.2857	
40			0.0038	0.0285	0.0857	0.1142
50				0.0076	0.0476	0.0571
60				0.0028	0.0095	0.0190
70					0.00476	0.0095
80						0.0028

ゴムホース10mに対する圧力降下

空気圧力0.63MPa時

パイプ内径 (mm) ＼ 空気消費量 (m^3/min)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0
9.5mm (3/8")	0.0095	0.0485					
12.7mm (1/2")	0.0047	0.0317	0.0948	0.1826			
19.0mm (3/4")	0.0009	0.0041	0.0087	0.0190	0.0306	0.0463	
25.0mm (1")		0.0009	0.00213	0.0041	0.0074	0.0105	0.0126
38.0mm (1 1/2")					0.0005	0.0009	0.0013

加算延長

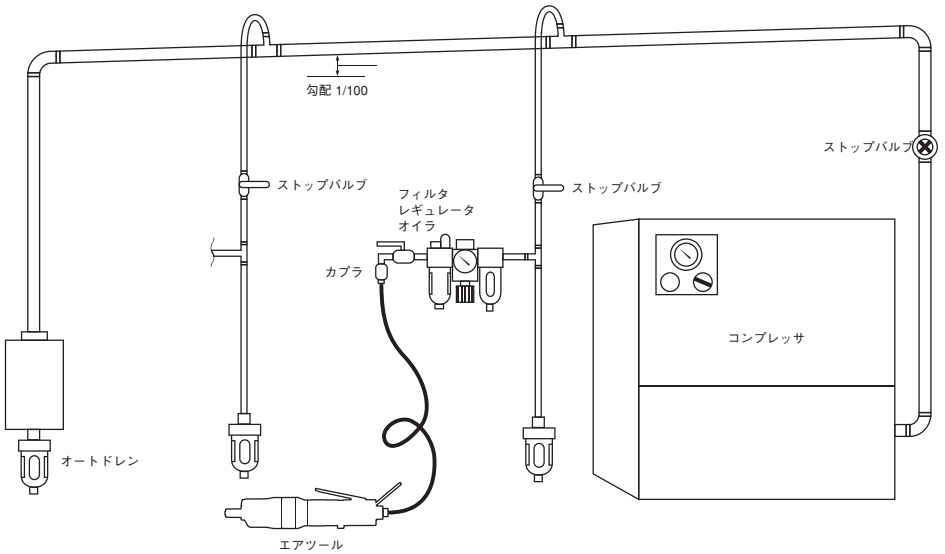
（バルブ、チーズ、エルボによる）

パイプ内径 (mm)	バルブによる減圧 (m)	エルボによる減圧 (m)
25	0.61	0.41
38	1.24	0.92
50	2.14	1.53
65	3.05	2.14
75	3.96	2.76
90	4.82	3.36
100	6.10	3.90
125	8.54	5.82
150	11.00	7.30

○ドレン、水分の除去

ドレン、水分の除去は午前、午後作業開始前に必ずおこない清浄で乾燥された圧縮空気を使用ください。

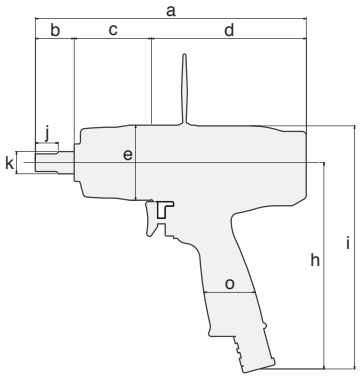
配管例



DIMENSIONS

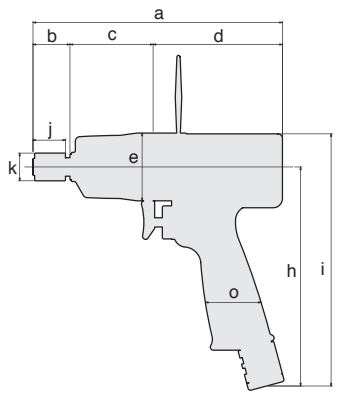
レンチ・ドライバ

■F1シャット（パルスレンチ）



レンチ仕様

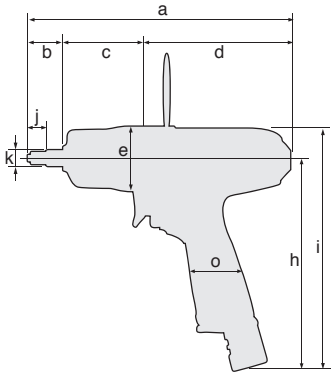
型　式	a	b	c	d	e	h	i	j	k	o
FET-4-1	161.5	23.5	54.0	84.0	44.0	142	164	12.0	12	40
FET-5-1	161.5	23.5	54.0	84.0	44.0	142	164	12.0	12	40
FET-6-1	173.5	23.5	59.0	91.0	44.0	142	164	12.0	12	40
FET-7-1	177.0	23.5	52.0	101.5	48.0	145	168	12.0	12	40
FET-9-1	195.0	28.0	55.5	111.5	54.0	148	175	16.5	16	40
FET-11-1	206.5	28.0	66.0	112.5	59.0	157	185	16.5	16	45
FET-13-1	216.5	28.0	69.5	119.0	64.0	159	190	16.5	16	45
FET-16-1	262.0	35.5	88.5	138.0	81.9	217	269	24.0	25	55



ドライバ仕様

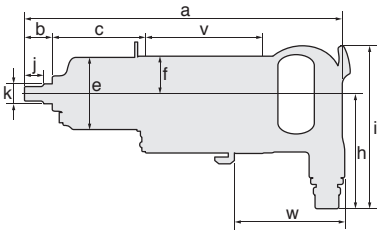
型　式	a	b	c	d	e	h	i	j	k	o
FET-4D-1	162	24	54	84	44	142	164	21	18	40
FET-5D-1	162	24	54	84	44	142	164	21	18	40
FET-6D-1	174	24	59	91	44	142	164	21	18	40

■トルクコントロールオイルパルスレンチ



レンチ仕様

型　式	a	b	c	d	e	h	i	j	k	o
FLT-4-2,2L	180.5	23.5	54	103	44	142	169	11	12	40
FLT-5-2,2L	180.5	23.5	54	103	44	142	169	11	12	40
FLT-6-2,2L	192.5	23.5	59	110	44	142	169	11	12	40
FLT-7-2,2L	191.5	23.5	54	114	50	147	177	13	12	40
FLT-9-2,2L	210.5	28.0	61	122	56	150	181	18	16	40
FLT-11-2,2L	219.5	28.0	65	127	65	160	192	17	16	43
FLT-13-2,2L	229.5	28.0	67	135	68	163	200	17	16	45

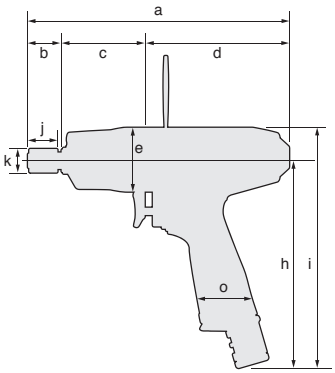


レンチ仕様

型　式	a	b	c	v	w	e	f	h	i	j	k
FLT-20S-1	401	37	117	150	140	90	47.5	144	205	22	25

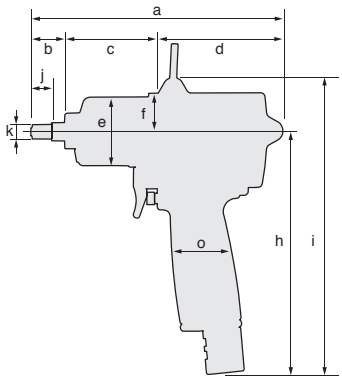
レンチ・ドライバ

■トルクコントロールオイルパルスレンチ



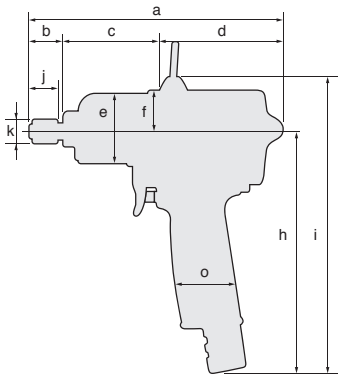
ドライバ仕様

型　式	a	b	c	d	e	h	i	j	k	o
FLT-4D-2(20)	181	24	54	103	44	142	169	20	18	40
FLT-5D-2(20)	181	24	54	103	44	142	169	20	18	40
FLT-6D-2(20)	193	24	59	110	44	142	169	20	18	40



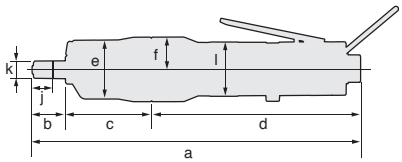
レンチ仕様／ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FPT-110-1	195	23.5	68.0	103.5	35	20	143	163	12	12	41
FPT-1660-1	266	35.5	88.5	142.0	70	39	205	257	24	25	49



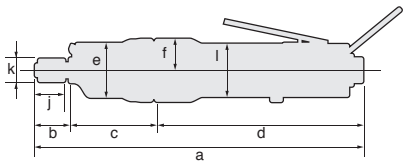
ドライバ仕様／ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FPT-110D-1(10)	198	26.5	68	103.5	35	20	143	163	21	18	41



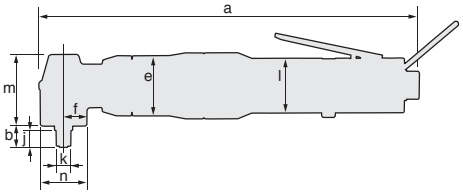
レンチ仕様／ストレート型

型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FPT-110S-1	237.0	23.5	73	140.5	35	20	12	12	30.5
FLT-4S-1	221.5	23.5	54	144.0	41	22	12	12	40.0
FLT-5S-1	221.5	23.5	54	144.0	41	22	12	12	40.0
FLT-6S-1	233.5	23.5	59	151.0	41	22	12	12	40.0



ドライバ仕様／ストレート型

型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FPT-110SD-1(10)	240.0	26.5	73	140.5	35	20	21.0	18	30.5
FLT-4SD-1(10)	221.5	23.5	54	144.0	41	22	21.5	18	40.0
FLT-5SD-1(10)	221.5	23.5	54	144.0	41	22	21.5	18	40.0
FLT-6SD-1(10)	233.5	23.5	59	151.0	41	22	21.5	18	40.0



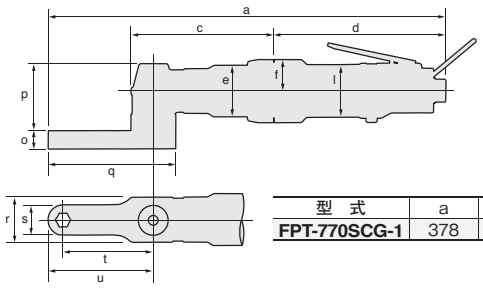
レンチ仕様／コーナ型

型　式	a	b	e	f	j	k	l	m	n
FPT-440SC-1	281	15	41	14.5	12	12	38	41.5	29
FPT-550SC-1	281	15	41	14.5	12	12	38	41.5	29
FPT-660SC-1	294	15	42	16.0	12	12	38	50.0	32
FPT-770SC-1	307	16	50	18.0	12	12	45	55.0	36

DIMENSIONS

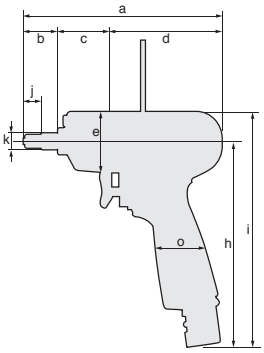
レンチ・ドライバ

■トルクコントロールギアードパルスレンチ



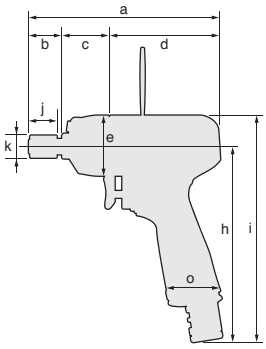
型　式	a	c	d	e	f	l	o	p	q	r	s	t	u
FPT-770SCG-1	378	136	171	50	27	45	15	58	109	38	25	78	90

■オイルパルスレンチ



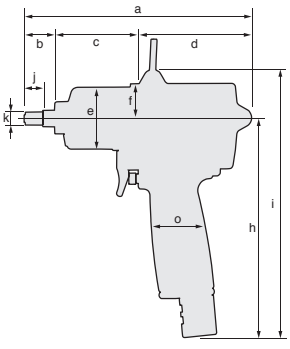
レンチ仕様

型　式	a	b	c	d	e	h	i	j	k	o
FL-4-1	139.5	23.5	35.5	80.5	44	144	169	11	12	39
FL-5-1	139.5	23.5	35.5	80.5	44	144	169	11	12	39
FL-6-1	151.5	23.5	40.5	87.5	44	144	169	11	12	39
FL-7-1	157.0	24.5	53.0	79.5	51	147	173	12	12	39
FL-9-1	175.0	29.0	59.5	86.5	51	150	179	17	16	40
FL-11-1	184.5	29.0	64.5	91.0	65	160	191	17	16	44
FL-13-1	193.5	29.0	67.5	97.0	69	162	196	17	16	44



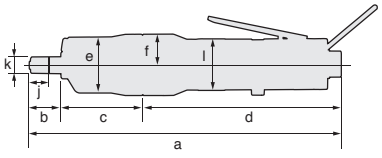
ドライバ仕様

型　式	a	b	c	d	e	h	i	j	k	o
FL-4D-1(10)	140	24	35.5	80.5	44	144	169	20	18	39
FL-5D-1(10)	140	24	35.5	80.5	44	144	169	20	18	39
FL-6D-1(10)	152	24	40.5	87.5	44	144	169	20	18	39



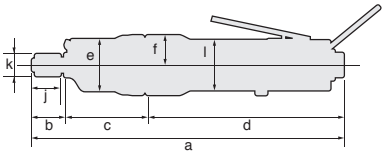
レンチ仕様／ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FPW-110-1	143	23.5	63.5	56.0	35	20	144	163	12	12	33
FPW-1660-1	243	36.0	88.5	118.5	70	39	205	256	24	25	48



レンチ仕様／ストレート型

型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FL-4S-1	209	23.5	35.5	150	44	22	12	12	40
FL-5S-1	209	23.5	35.5	150	44	22	12	12	40
FL-6S-1	221	23.5	40.5	157	44	22	12	12	40

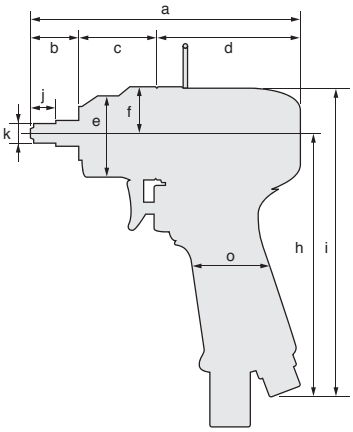


ドライバ仕様／ストレート型

型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FL-4SD-1(10)	209.5	24	35.5	150	44	22	21	18	40
FL-5SD-1(10)	209.5	24	35.5	150	44	22	21	18	40
FL-6SD-1(10)	221.5	24	40.5	157	44	22	21	18	40

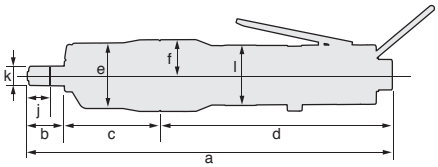
レンチ・ドライバ

■デュアルチャンバモータインパクトレンチ



ピストルグリップ型

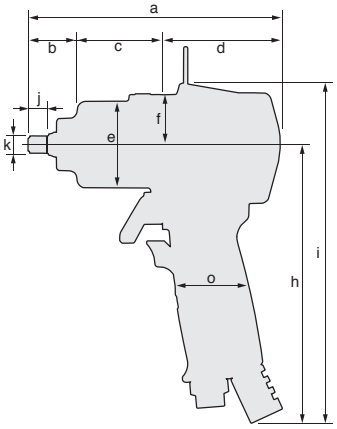
型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FW-44PA-2	131	23.0	38	70.0	39.5	22.5	144	166	12.0	12	38
FW-66PA-2	137	18.0	49	70.0	42.0	22.5	144	166	12.0	12	38
FW-88P-1	163	22.5	54	86.5	50.0	29.0	173	211	16.5	16	41



ストレート型

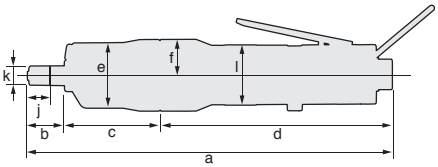
型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FW-44SA-1	197.5	14.5	38	145	39.5	22.5	12	12	38
FW-66SA-1	212.0	18.0	49	145	42.0	22.5	12	12	38

■小型インパクトレンチ



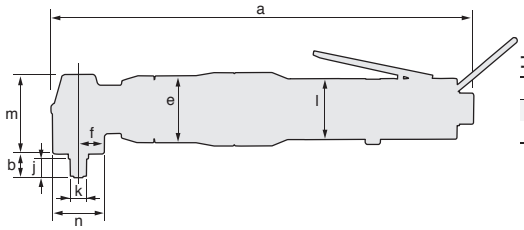
ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FW-5PX-6	150.0	14.0	49.0	87.0	34.0	18.0	137.0	155.0	12.0	12.0	36.0
FW-6PM-1	140.0	18.0	48.0	74.0	42.0	23.5	145.0	168.0	12.0	12.0	38.0
FW-6PL-1	175.0	18.0	52.5	104.5	42.0	27.0	122.0	152.0	12.0	12.0	35.0
FW-6PX-5(6)	166.0	15.0	57.0	94.0	44.0	24.0	146.0	172.0	12.0	14.0	40.0
FW-6PH-1(11)	147.0	16.5	62.0	68.5	50.0	29.0	162.0	198.0	12.0	14.0	43.0
FW-8PH-3	162.0	21.0	65.0	76.0	54.0	29.0	168.0	208.0	16.5	16.0	45.5
FW-10PX-5	181.8	20.8	78.0	83.0	55.5	29.0	188.0	229.0	17.0	17.0	44.0
FW-10PH-2	179.0	24.0	77.0	78.0	58.0	31.0	171.0	213.0	16.5	17.0	44.3
FW-14PX-5	197.3	21.3	93.0	83.0	66.0	34.5	192.0	237.0	16.5	16.8	50.0
FW-14PH-2	202.0	23.0	94.0	85.0	67.0	37.5	181.0	228.0	16.5	20.0	47.6
FW-14PH-3	202.0	23.0	94.0	85.0	67.0	37.5	181.0	228.0	18.5	20.0	47.6



ストレート型

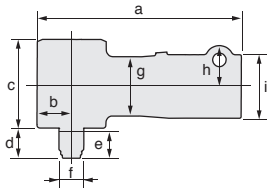
型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FW-6SX-5	223	16	57	151	44.0	24	12	12	50
FW-6SX-6	225	16	57	152	44.0	24	12	14	50
FW-8SH-2	307	20	65	222	54.0	33	17	16	44
FW-10SX-5	318	21	78	219	55.5	33	17	17	44
FW-14SX-5	356	20	93	243	66.0	38	17	20	44



コーナ型

型　式	a	b	e	f	j	k	l	m	n
FW-6SCX-6	262	13	44	17.5	12.0	12	49.5	46	35
FW-8SCH-2	354	20	58	22.0	16.5	16	44.0	63	44

■コーナアタッチメント

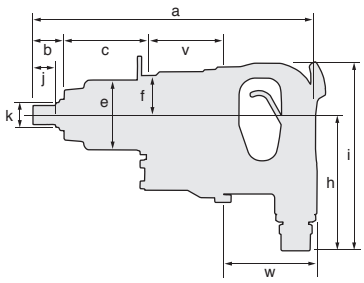


型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i
CA-14A	146	24.5	63	21	16.5	17	42	28	45

DIMENSIONS

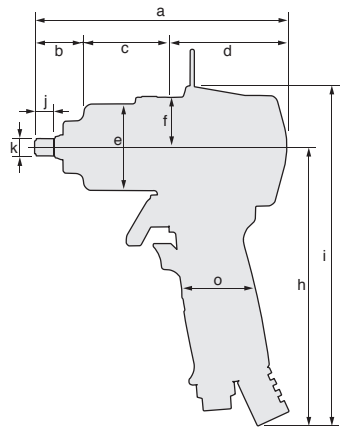
レンチ・ドライバ

■中型インパクトレンチ



ストレート型

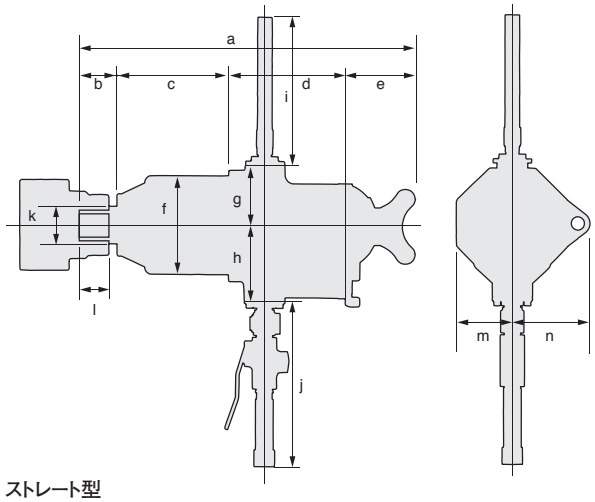
型　式	a	b	c	v	w	e	f	h	i	j	k
FW-19Z-5(5C)	322	29.0	109.0	72.0	112.0	72	39.0	111	175	54	25
FW-250-1(1C)	302	33.0	88.0	81.5	99.5	73	41.5	143	198	28	32
FW-250-2(2C)	302	33.0	88.0	81.5	99.5	73	41.5	143	198	24	32
FW-320-1(1C)	353	51.5	115.5	86.5	99.5	87	51.0	143	198	28	42
FW-320-1L(1CL)	484	182.0	116.0	86.5	99.5	87	51.0	143	198	28	40
FW-420-1(1C)	349	34.0	132.0	80.0	103.0	93	55.0	143	198	28	42
FW-420-1L(1CL)	501	186.0	132.0	80.0	103.0	93	55.0	143	198	28	42
FW-420-2(2C)	351	36.0	132.0	80.0	103.0	93	55.0	143	198	30	42



ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FW-19PX-5	239	29.0	109.0	101	72	40.0	200.0	249	24	25	50
FW-250P-1	228	33.0	88.0	107	73	41.5	205.5	265	28	32	46
FW-250P-2	228	33.0	88.0	107	73	41.5	205.5	265	24	32	46
FW-320P-1	268	51.5	115.5	101	87	51.0	210.0	261	28	40	46

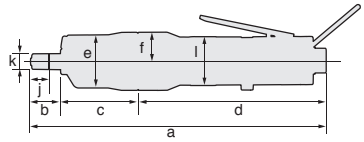
■大型インパクトレンチ



ストレート型

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
FW-50-7	500	50	220	110	120	142	100	120	298	340	49.8	40	90	100
FW-75-7	608	68	264	134	142	175	120	150	298	340	84.0	58	164	107
FW-100-1	710	77	253	232	148	212	130	160	316	358	80.0	58	118	165

■スクリュードライバ

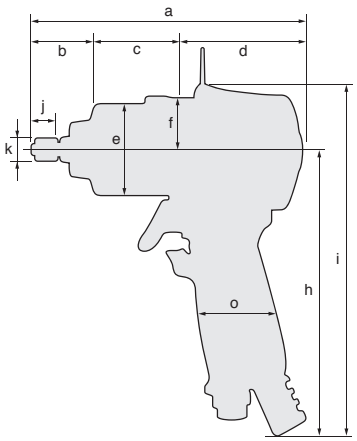


インパクトクラッチタイプ／ストレート型

型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FW-5SXD-7(70)	223	24	50	149	34	18	21	18	33.0
FW-5SXD-8(80)	194	27	50	117	34	18	21	18	33.0
FW-6SXD-6(60)	235	27	57	151	44	24	21	18	49.5

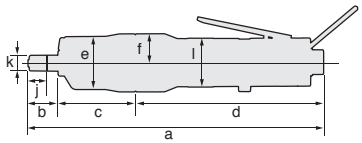
レンチ・ドライバ

■スクリュードライバ



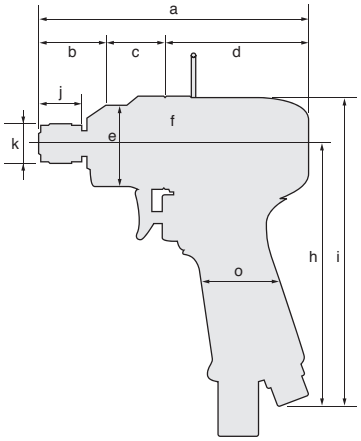
インパクトクラッチタイプ／ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FW-5PXD-6(60)	160	24.0	49.5	86.5	34	18.0	137	155	21	18	36
FW-6PMD-1(10)	146	24.0	48.0	74.0	42	23.5	145	168	21	18	38
FW-6PLD-1	180	23.5	52.5	104.0	42	30.0	122	152	20	19	35
FW-6PXD-6(60)	177	27.0	57.0	93.0	44	24.0	146	181	21	18	40
FW-6PHD-1	154	24.0	62.0	68.0	50	29.0	162	198	21	19	43



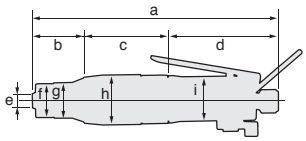
インパクトクラッチタイプ／ストレート型

型　式	a	b	c	d	e	f	j	k	l
FW-44SAD-1(10)	207	24	38	145	39.5	22.5	21	18	38
FW-66SAD-1(10)	218	24	49	145	42.0	22.5	21	18	38



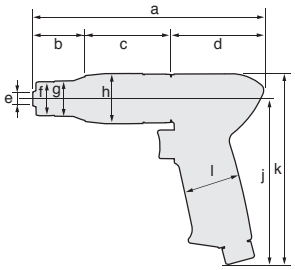
インパクトクラッチタイプ／ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	o
FW-44PAD-2(20)	132	24	38	70	39.5	22.5	144	166	21	18	38
FW-66PAD-2(20)	143	24	49	70	42.0	22.5	144	166	21	18	38



スリップクラッチタイプ／ストレート型

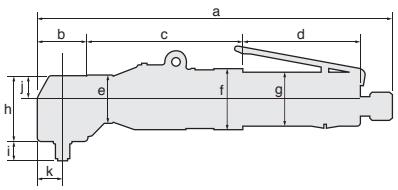
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i
FD-4	174	38.5	64	71.5	7.4	25	26	37	32
FD-5	233	45.0	92	96.0	7.4	25	32	42	38



スリップクラッチタイプ／ピストルグリップ型

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	j	k	l
FD-4P	173	39	64	70	7.4	25	26	37	125	143	42
FD-5P	210	45	92	73	7.4	25	32	42	130	150	42

■アングルナットランナ

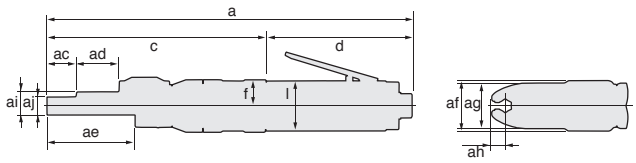


型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
FNR-6C-1	227	36	109	82	34	42	38	46	13	16	18

DIMENSIONS

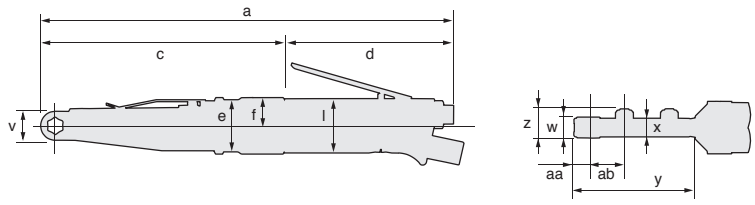
レンチ・ドライバ

■オープンエンドレンチ



型　式	a	c	d	f	l	ac	ad	ae	af	ag	ai	aj	ah
FOW-10-1	294	177	117	21	40	23.5	34.4	71	40	36	18	14	10.5
FOW-10-2	306	189	117	21	40	28.0	42.0	83	40	40	18	14	14.0

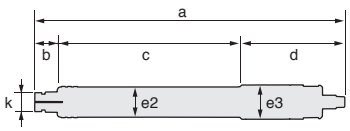
■ラチェットレンチ



型　式	a	c	d	e	f	l	v	w	x	y	z	aa	ab
FRW-6NX-3	316.0	182.0	134	38.6	21.5	32	20	13	13	88.0	20.2	10.0	28.0
FRW-6NX-3A	316.0	182.0	134	38.6	21.5	32	20	10	10	88.0	15.2	10.0	28.0
FRW-6NX-4	320.0	186.0	134	38.6	21.5	32	24	13	13	92.7	20.2	12.0	30.7
FRW-6NX-4A	320.0	186.0	134	38.6	21.5	32	24	10	10	92.7	15.2	12.0	30.7
FRW-8NX-2	380.0	217.0	163	46.0	25.0	48	25	18	16	108.0	25.5	12.5	32.0
FRW-8NX-2A	380.0	217.0	163	46.0	25.0	48	25	10	10	108.0	15.2	12.5	32.0
FRW-10N-2	417.0	228.0	189	46.0	29.0	32	33	18	16	115.0	25.5	16.5	37.5
FRW-13N-3	418.5	229.5	189	46.0	29.0	32	36	18	16	116.0	25.5	18.0	37.5
FRW-13N-4	431.0	242.0	189	46.0	29.0	32	46	18	16	129.0	25.5	23.0	45.0

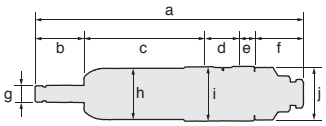
グラインダ

■ペンシルグラインダ



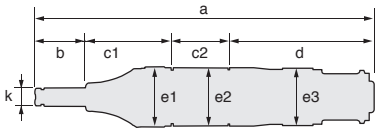
型　式	a	b	c	d	e2	e3	k
FG-06-1	153	11	90	52	14.5	16	9.0

■ターボグラインダ



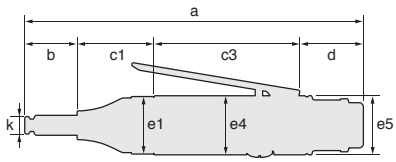
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
TURBO-100	153	28	70	18	9	28	9.5	29	31	29
TURBO-100A	155	30	70	18	9	28	16.0	29	31	29

■ベビーグラインダ（軸付きカッタ用）



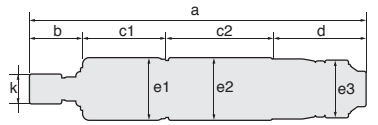
リングハンドル型式

型　式	a	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	k
FG-13-2	149.5	27.0	42.0	35.0	45.5	30.5	29	33	9.5
FG-13-20	149.5	44.0	25.5	35.0	45.5	30.5	29	33	9.5
FG-13X-2	179.0	27.0	42.0	35.5	74.5	30.5	29	30	9.5
FG-13X-20	179.0	44.0	25.5	35.5	74.5	30.5	29	30	9.5



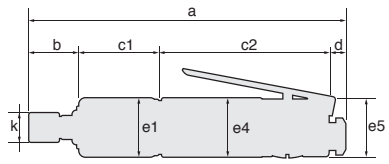
レバーハンドル型式

型　式	a	b	c1	c3	d	e1	e4	e5	k
FG-13-1	158	27.0	42.0	76.0	13.0	30.5	32	32	9.5
FG-13-10	158	43.5	25.5	76.0	13.0	30.5	32	32	9.5
FG-13X-1	183	27.0	42.0	83.5	30.5	30.5	32	32	9.5
FG-13X-10	183	43.5	25.5	83.5	30.5	30.5	32	32	9.5



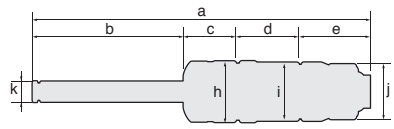
リングハンドル型式

型　式	a	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	k
FG-12U-2	191	28.5	47.5	79.5	35.5	36.0	35	33.0	17
FG-25D-2	202	28.0	54.5	84.0	35.5	38.5	39	33.0	30
FG-50D-2	213	28.0	51.0	98.5	35.5	40.5	41	37.0	17
FG-12UX-2	211	29.0	40.0	54.0	88.0	36.0	36	30.5	17
FG-25DX-2	227	28.0	50.0	61.0	88.0	38.5	36	30.5	17
FG-50DX-2	237	26.5	52.5	72.0	86.0	40.5	42	30.5	17



レバーハンドル型式

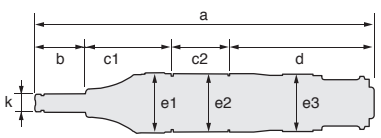
型　式	a	b	c1	c3	d	e1	e4	e5	k
FG-12U-1	188	28.5	48.0	101.5	10.0	36.0	35	34	17
FG-25D-1	198	28.0	52.0	108.0	10.0	38.5	39	38	17
FG-50D-1	210	28.0	51.0	121.0	10.0	40.5	41	40	17
FG-12UX-1	213	28.0	40.0	111.0	34.0	35.5	36	34	17
FG-25DX-1	231	28.0	50.0	119.0	34.0	38.5	39	34	17
FG-50DX-1	243	26.0	52.5	129.0	35.5	40.5	41	34	17



リングハンドル型式

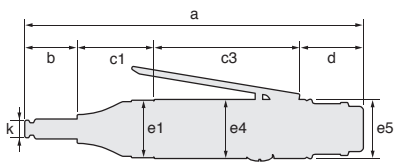
型　式	a	b	c	d	e	h	i	j	k
FG-50K-1	236	105	37	44	50	43	39	37	15

■ベビーグラインダ（軸付きといし用）



リングハンドル型式

型　式	a	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	k
FG-50H-2	175.0	48.0	25.0	54.0	48.0	39	38.5	39	16
FG-50HX-2	213.0	47.5	25.5	54.0	86.0	39	38.5	40	16



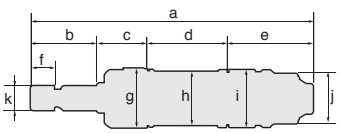
レバーハンドル型式

型　式	a	b	c1	c3	d	e1	e4	e5	k
FG-50H-1	186.0	48.0	25.0	106.5	6.5	39	41	38	16
FG-50HX-1	209.5	47.5	25.5	103.0	33.5	39	41	37	16

DIMENSIONS

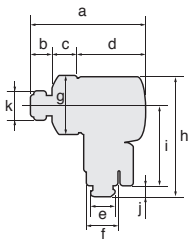
グラインダ

■ベビーグラインダ(軸付きといし用)



ロック式ロールハンドル型式

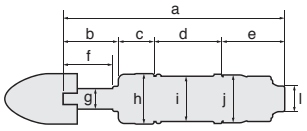
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
FG-26H-2N	162.0	35.0	26.5	43.5	57	16	35	35.5	35	33	16
FG-50H-2N	174.5	38.5	25.0	54.0	57	16	39	38.5	39	33	16



コック式ハンドル型式

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
FG-25T	76	14	17.5	44.5	14	21	39	80	54	7.5	17Hex

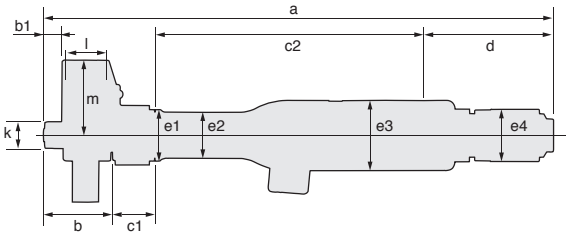
■ベビーグラインダ(砲弾といし用)



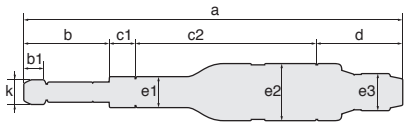
ロック式ロールハンドル型式

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	l
FG-50-25	175	43.5	29	54.5	48	39	16	39.5	36	39	20

■ストレートグラインダ



型　式	a	b1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k	l	m
FG-3H-1	317	14	44	24	148	101	32	27	48	32.0	17Hex	18	41.0
FG-3H-2	317	14	44	24	148	101	32	27	48	32.0	17Hex	18	46.0
FG-4H-1	383	14	52	31	202	98	38	34	52	38.5	17Hex	31	58.5
FG-4H-2	391	14	60	31	202	98	38	34	52	38.5	21Hex	31	58.5
FG-5H-1	405	14	58	31	210	106	38	34	58	38.5	21Hex	27	72.0
FG-5H-2	410	23	63	31	210	106	38	34	58	38.5	26Hex	27	72.0
FG-5H-3	421	23	76	31	210	106	38	34	58	38.5	26Hex	34	84.7
FG-6H-1	434	23	76	31	210	117	38	36	64	42.0	26Hex	34	84.7
FG-8H-1	472	23	78	30	232	132	52	40	80	42.0	26Hex	38	111.2

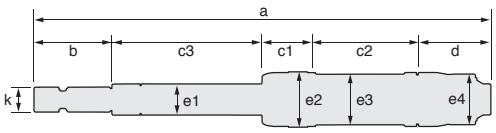


軸付きといし専用機

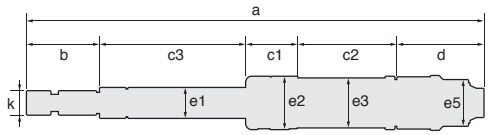
型　式	a	b1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	k
FG-3HA-10	299	16	54	22	152.5	70.5	27	48	32	16

グラインダ

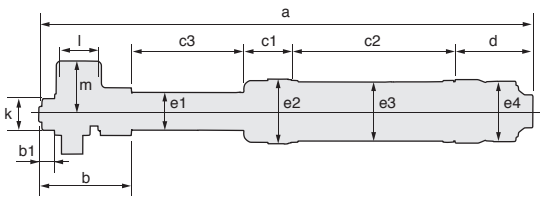
■長軸型ストレートグラインダ



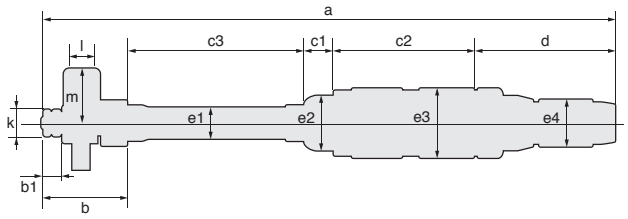
型　式	a	b	c3	c1	c2	d	e1	e2	e3	e5	k
FG-26HL-2	263	55	94	23.5	43.5	47	16	35	35.5	33	16



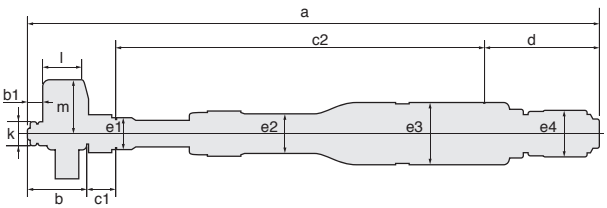
型　式	a	b	c3	c1	c2	d	e1	e2	e3	e5	k
FG-26HL-2N	273	55	94	23.5	43.5	57	16	35	35.5	33	16



型　式	a	b1	b	c3	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k	l	m
FG-50L-1(A)	307.5	8	36.0	91	29	103.5	48	23	39.5	36	37	17Hex	22	32
FG-50Y-1(A)	523.0	8	36.5	306	29	103.5	48	23	39.5	36	37	17Hex	22	32



型　式	a	b1	b	c3	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k	l	m
FG-3HL-1(A)	522	14	43	252	21	105	101	23	40	48	32	17Hex	22.5	40.5
FG-3HY-1(A)	702	14	43	405	21	104	102	23	40	48	32	17Hex	22.5	40.5



型　式	a	b1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k	l	m
FG-4HL-1(A)	585.0	14.0	50	22	415.0	98	27	34	52	38.5	17Hex	30	45.5
FG-5HL-1(A)	957.5	17.0	63	24	764.5	106	46	34	58	38.5	17Hex	30	43.5
FG-5HL-2(A)	953.0	14.0	63	24	760.0	106	36	34	58	38.5	17Hex	31	58.5
FG-5HL-11(A)	599.0	16.0	50	22	418.5	108	27	34	58	38.0	19Hex	30	45.5
FG-5HL-13(A)	599.0	16.5	50	23	418.5	108	27	34	58	38.0	19Hex	31	56.5

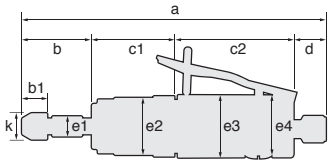
オフセットといし専用機

型　式	a	b1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k	l	m
FG-5HL-14	599.0	16.5	50	23	418.5	108	27	34	58	38	19Hex	31	56.5

DIMENSIONS

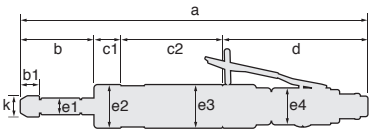
グラインダ

■低速グラインダ



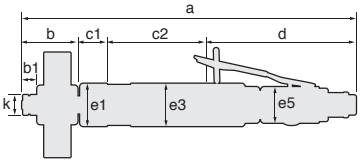
レバーハンドル型式

型　式	a	b 1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k
FG-2VX-1F	216	18	47	57	83	29	16	39	44	44	17Hex



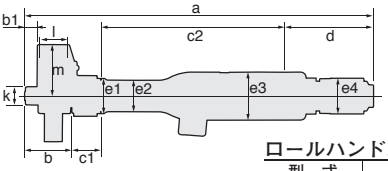
レバーハンドル型式

型　式	a	b 1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k
FG-3VX-1F	331	18	70.5	26.5	97	137	16	40	41	34	17Hex



レバーハンドル型式

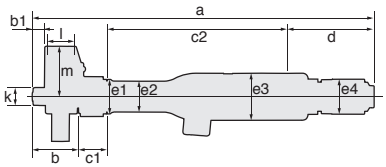
型　式	a	b 1	b	c1	c2	d	e1	e3	e5	k
FG-3VX-2F	316	14	55.5	26.5	97	137	40	41	34	17Hex
FG-3VX-3F	316	14	55.5	26.5	97	137	40	41	34	17Hex



ロールハンドル型式

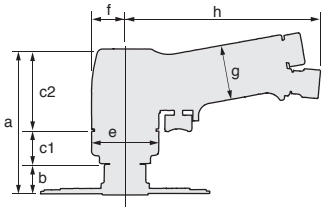
型　式	a	b 1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k	l	m
FG-3H-6	329	14	56	24	148	101	32	27	48	32.0	17Hex	29.3	41.0
FG-4VA-1	385	14	53	31	203	98	38	34	52	38.5	17Hex	30.0	45.5
FG-4VA-2	391	17	59	31	203	98	38	34	52	38.5	21Hex	31.0	58.5

■開先堀・切断用ストレートグラインダ



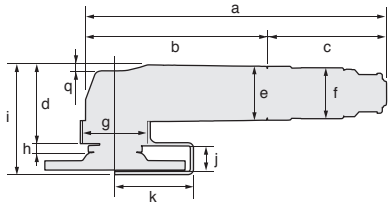
型　式	a	b 1	b	c1	c2	d	e1	e2	e3	e4	k	l	m
FG-3H-7	317	16	44	25	147	101	30	27	48	32	20	17.5	56.5

■ディスクサンダ



型　式	a	b	c1	c2	e	f	g	h
FG-5PX-10	108	21	24	63	50	25	41	147

■小型アングルグラインダ

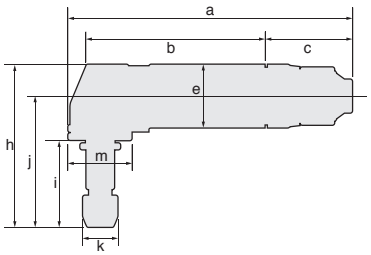


ロールハンドル型式

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	q
FA-2C-1	157.0	110.0	47.0	42.5	35	33.0	35	5	59.5	18.8	33.6	-
FA-30-2	180.5	118.5	62.0	53.6	38	38.0	55	7	78.5	23.3	57.6	5.3
FA-2CX-1	197.0	109.0	88.0	42.5	35	30.5	35	5	59.5	18.8	33.6	-
FA-30X-2	208.5	118.5	90.0	53.6	38	36.0	55	7	78.5	23.3	57.6	5.3

グラインダ

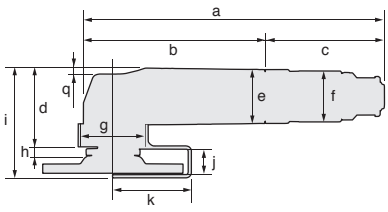
■小型アングルグラインダ



ロールハンドル型式

型　式	a	b	c	e	h	i	j	k	m
FA-2C-30	156.5	98.5	48	35	80	37	62	16	35.5
FA-2CX-30	197.5	98.5	89	35	80	37	62	16	35.5

■中･大型アングルグラインダ



ロールハンドル型式

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
FA-4C-1	212	111	101	69.0	48	32	52.0	8	95	14.8	57.6
FA-4C-3	212	110	103	69.0	48	37	52.0	8	95	14.8	57.6
FA-6C-1	252	146	106	74.0	56	38	60.0	15	108	20.8	96.6
FA-6C-7	252	146	106	74.0	56	38	60.0	18	108	17.8	84.1
FA-7C-1	263	143	120	74.0	63	42	60.0	15	109	17.8	96.6
FA-9C-1	305	166	139	80.0	69	42	60.0	15	114	20.0	110.0
FA-9C-6	305	166	139	80.0	69	42	60.0	17	117	21.0	122.0
FA-40-1	208	123	85	64.5	50	37	57.5	9	91	24.8	59.1

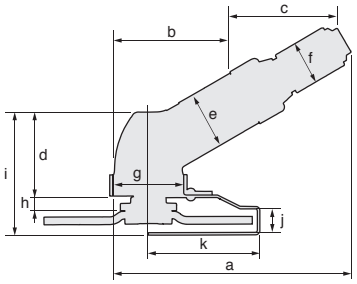
ロールハンドル型式

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	q
FA-5E-1V	210.5	110.5	100.0	61.5	52	36	45	13.0	90.7	18.5	72.6	4.5
FA-5E-3V	210.5	110.5	100.0	61.5	52	36	45	13.0	90.2	19.0	57.6	4.5
FA-5E-11V	210.0	109.0	101.0	63.0	52	36	45	10.5	96.0	19.0	100.5	4.5
FA-7E-2V	266.0	145.5	120.5	75.6	62	42	60	17.0	110.5	21.0	100.5	6.0

ロールハンドル型式／高速度タイプ

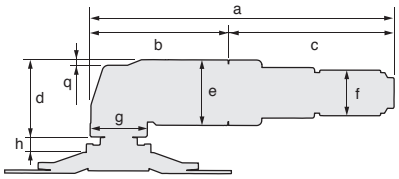
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	q
FA-6C-3	252	146	106	74.0	63	42	60	16	110.0	19	95.8	—
FA-7C-9	263	143	120	75.0	63	42	60	18	110.0	19	95.8	—
FA-7E-4V	305	135	163	77.5	62	42	60	20	112.5	19	95.8	6

■アングルグラインダ

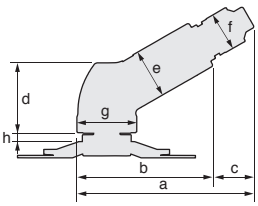


型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
FA-3CK-2	164	95	70	63	40	33	45	14.5	95	23.8	57.6
FA-150KG-5	206	127	79	72	50	36	60	15.0	107	20.8	96.6

■アングルサンダ



型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	q
FA-5C-5	227.0	131.0	96	71.0	52	36	57	13.0	4.0
FA-5E-7V	210.5	110.5	100	61.5	52	36	45	13.0	4.5

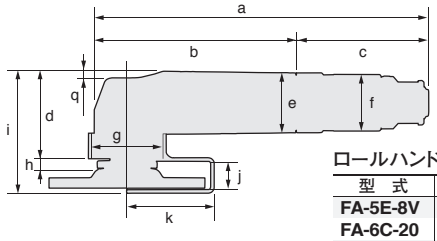


型　式	a	b	c	d	e	f	g	h
FA-3CK-1	164	113	51	61.0	40	33.0	45	18.0
FA-150KG-7	206	127	79	72.0	50	36.0	60	15.0
FA-150K-20	179	137	42	71.6	60	39.5	60	9.0

DIMENSIONS

グラインダ

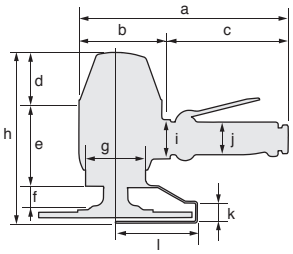
■アングルカッタ



ロールハンドル型式

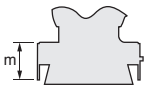
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	q
FA-5E-8V	210.5	110.5	100.0	61.5	52	36	45	17	90.7	18.5	72.6	4.5
FA-6C-20	252.0	146.0	106.0	74.0	56	38	60	18	103.0	27.4	84.1	—
FA-7C-21	264.0	143.5	120.5	73.6	63	42	60	18	108.0	20.8	96.6	—

■バーチカルグラインダ



レバーハンドル型式／オフセットといしタイプ

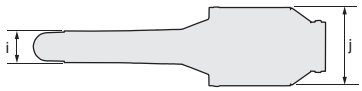
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
FV-9BH-1M	266	127.5	138.5	69	119	50.2	69	238.2	46	38	30	122



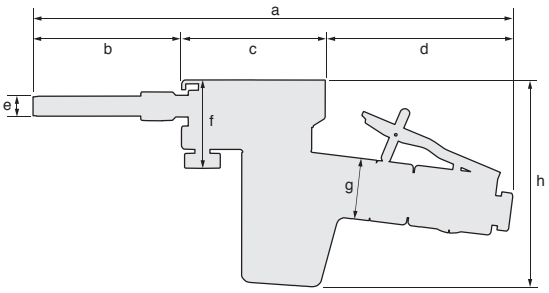
レバーハンドル型式／カップといしタイプ

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	l	m
FV-9BH-4M	266	127.5	138.5	69	119	76	69	264	46	38	88.4	56～85

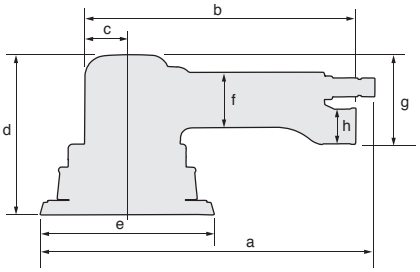
■ベルトサンダ



型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FBS-1-1	281	87	84	110	10	51	35	121	18	45.2
FBS-1-2	375	181	84	110	20	51	35	121	22	45.2
FBS-1-3	345	151	84	110	13	51	35	121	18	45.2
FBS-1-4	345	151	84	110	20	51	35	121	22	45.2

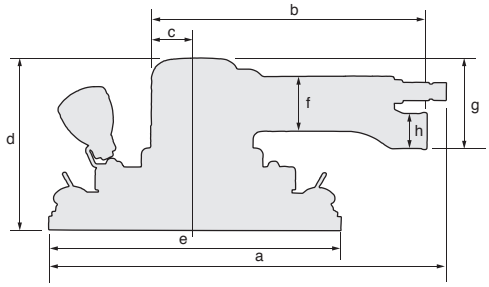


■オービタルサンダ



ディスクタイプ

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h
FOR-125T-E(M)	259	216	35	122	125	42	69	26
FOR-150T-E(M)	276	124	35	122	150	42	68	26
FOR-125B-E(M)	259	216	35	122	125	42	69	26
FOR-150B-E(M)	276	124	35	122	150	42	68	26

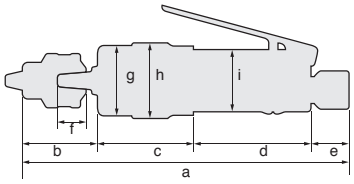


長方形シートタイプ

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h
FOS-175T-E(M)	285	216	35	130	100×175	42	69	26
FOS-230T-E	312	217	35	132	100×230	42	68	26
FOS-175B-E(M)	285	216	35	130	100×175	42	69	26
FOS-230B-E	312	217	35	132	100×230	42	68	26

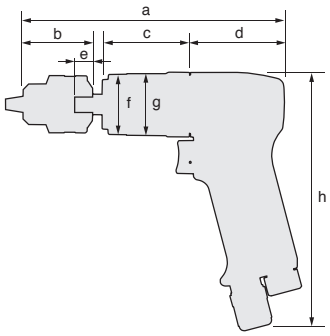
ドリル・タッパ

■ドリル



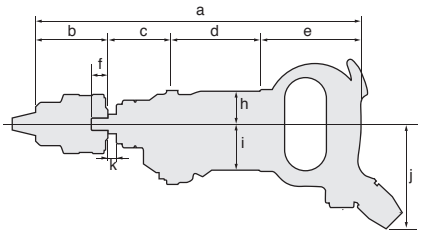
ストレート／側方排気型

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i
FRD-5S-1	179	40	49	58.5	22.5	12	34	37	32
FRD-5S-2T	168	32	49	58.5	22.5	12	34	37	32
FRD-6S-1T	177	41	57	82.0	20.0	15	39	42	38
FRD-6S-2	209	40	57	82.5	22.5	12	39	42	38
FRD-6S-3	212	43	57	82.5	22.5	12	39	42	38
FRD-6S-5	230	51	69	82.5	22.5	12	41	46	38
FRD-6S-7	265	64	91	82.5	22.5	15	32	42	38



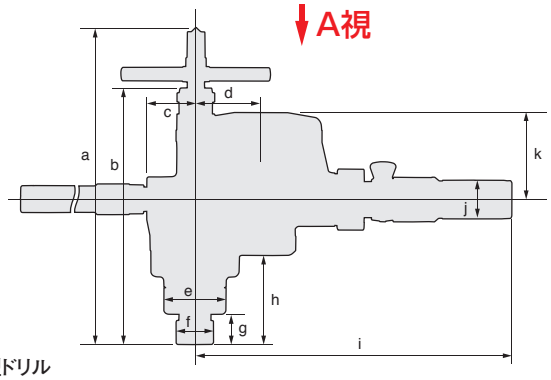
ピストルグリップ／後方排気型

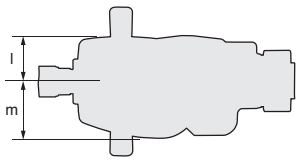
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h
FRD-5P-1	155.0	40.0	46.5	60.5	12	34	35	159
FRD-6PX-1T	162.5	40.5	53.0	66.0	15	39	40	175
FRD-6PH-2	165.0	49.5	57.0	55.5	15	37	42	159
FRD-6PH-3	165.0	49.5	57.0	55.5	15	37	42	159
FRD-6PH-5	210.5	61.0	91.0	55.5	20	42	42	159
FRD-6PH-7	226.0	77.5	88.5	55.5	21	42	42	159
FRD-8PX-1	187.0	43.0	62.0	75.0	12	40	45	191
FRD-8PX-2	210.0	51.0	77.0	75.0	12	40	52	191
FRD-8PX-3	240.0	64.0	95.0	75.0	15	48	51	191



グリップハンドル中型ドリル

型　式	a	b	c	d	e	f	k	h	i	j
FRD-12Z-1	349	51	58	96	97	15	5	33	47	108
FRD-16Z-1	374	73	58	96	97	20	8	33	47	108



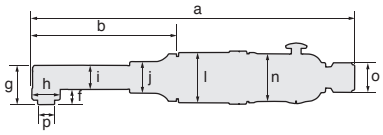


A視

大型ドリル

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
FRD-20R-21	278.5～345.5	220.5	37	56.7	52	26	15.6	85.6	300.7	38	75.9	39	39
FRD-20R-22	305.0～372.0	247.0	37	56.7	48	32	27.1	112.1	300.7	38	75.9	39	39
FRD-23R-21	278.5～345.5	220.5	37	56.7	52	26	15.6	85.6	300.7	38	75.9	39	39
FRD-23R-22	305.0～372.0	247.0	37	56.7	48	32	27.1	112.1	300.7	38	75.9	39	39
FRD-25R-11	354.4～450.4	293.4	55	75.0	70	42	34.6	102.6	364.0	43	99.4	51	65
FRD-28R-11	354.4～450.4	293.4	55	75.0	70	42	34.6	102.6	364.0	43	99.4	51	65
FRD-32R-11	354.4～450.4	293.4	55	75.0	70	42	34.6	102.6	364.0	43	99.4	51	65
FRD-32R-12	382.4～478.4	321.4	55	75.0	70	49	62.6	130.6	364.0	43	99.4	51	65
FRD-40R-11	446.4～539.4	385.4	55	75.0	78	52	41.6	195.1	364.0	43	99.4	65	65
FRD-50R-11	446.4～539.4	385.4	55	75.0	78	52	41.6	195.1	364.0	43	99.4	65	65
FRD-65R-1	466.0～591.0	391.0	82	121.7	87	70	46.0	141.0	572.0	48	122.0	68	68
FRD-75R-1	600.0～728.0	525.0	82	121.7	87	70	67.0	165.0	572.0	48	122.0	68	68
FRD-100R-1	600.0～728.0	525.0	82	121.7	87	70	67.0	165.0	572.0	48	122.0	68	68

■小型コーナドリル

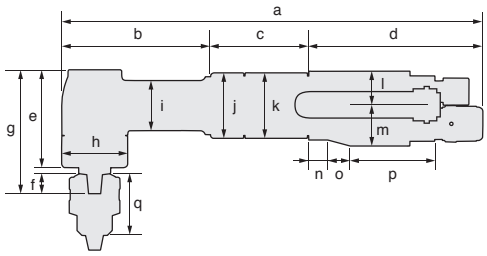


型　式	a	b	f	g	h	i	j	l	n	o	p
FCD-6A-1	223	99.5	10.5	26.5	19	16	21	34	32	19.6	9.5Hex
FCD-6B-1	222	99.5	10.5	26.5	19	16	21	34	32	19.6	9.5Hex
FCD-6EX-3	246	94.0	7.0	27.0	17	17	22	38	35	27.0	–
FCD-6EX-4	246	94.0	7.0	27.0	17	17	22	38	35	27.0	–

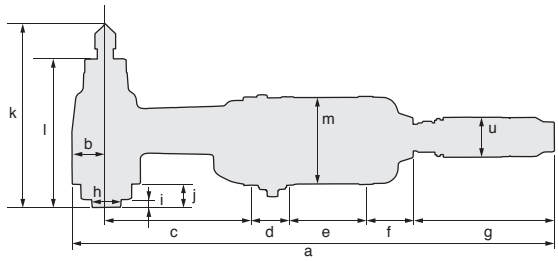
DIMENSIONS

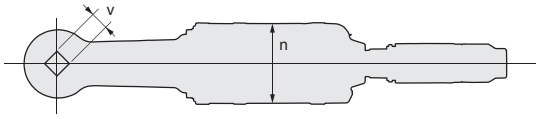
ドリル・タッパ

■コーナドリル



型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q
FCD-6X-1	273	97	64	112	63	12	79	42	32	42	42	22.0	26.0	12	15	54	40
FCD-6X-2	286	97	77	112	63	12	79	42	32	42	44	22.0	26.0	12	15	54	43
FCD-10X-1	377	93	60	224	62	14	82	42	36	46	50	24.5	17.5	82	10	84	51





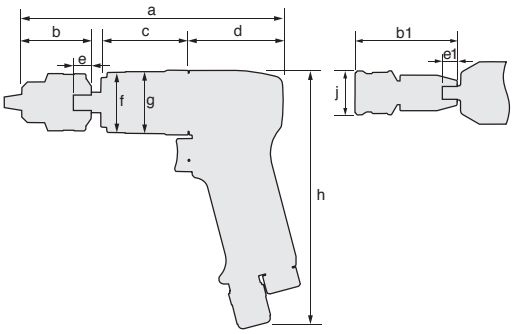
中型コーナドリル（右回転専用）

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	u	v
F-14CN	412	24	150	20	70	55	93	22	6.0	21.0	135.0～173.0	110.0	71.7	62	38	16
F-14CN-2	412	24	150	20	70	55	93	29	16.5	33.5	147.5～185.5	122.5	71.7	62	38	16
F-22RCN	499	35	150	39	79	50	146	29	8.0	24.0	177.0～237.0	152.0	88.0	82	40	16
F-32RCN	529	40	175	39	79	50	146	34	11.0	21.0	195.0～255.0	170.0	88.0	82	40	16
F-32RCNS	529	40	175	39	79	50	146	35	1.0	9.0	126.0～151.0	107.0	88.0	82	40	14

中・大型コーナドリル（可逆回転）

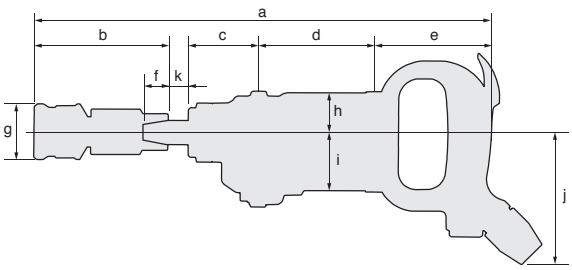
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	u	v
F-22RCR	507	35	150	39	79	50	154	29	8.0	24.0	177.0～237.0	152.0	88.0	82	40	16.0
F-32RCR	538	40	175	39	79	50	155	34	11.0	21.0	195.0～255.0	170.0	88.0	82	40	16.0
FCD-23R-11	473	27	96	39	80	60	172	27	5.5	15.5	151.5～186.5	126.5	91.5	81	38	16.0
FCD-23R-12	473	27	96	39	80	60	172	31	14.5	37.5	172.5～207.5	147.5	91.5	81	38	16.0
FCD-32R-11	579	35	118	50	101	75	200	34	10.0	26.0	194.0～247.0	164.0	110.0	96	43	16.0
FCD-50R-11	596	42	128	50	101	75	200	44	16.0	38.0	230.0～288.0	191.0	110.0	96	43	22.2
FCD-75R-11	652	49	157	50	121	75	200	60	18.0	48.0	272.0～329.0	227.0	110.0	96	43	25.4
FCD-100R-11	729	62	241	50	101	75	200	60	38.0	75.0	306.0～411.0	285.0	110.0	96	43	23.0

■タッパ



型　式	a	b	c	d	e	f	g	h
FT-6P-1	236	45	112	63.5	15	38	45	154.0
FT-6BX-1　D	206	40	34	128.0	15	46	47	143.5

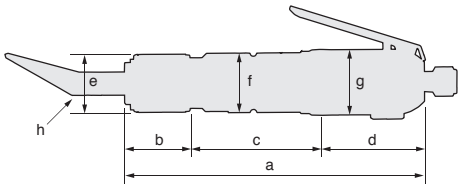
型　式	a	b1	c	d	e1	f	g	h	j
FT-6BX-1　T	241	75	34	128	15	46	47	143.5	32
FT-8PX-1	232	78	27	121	14	46	45	193.0	32



型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
FT-13Z-1	427	70	92	108	97	20	45	37	65	108	18

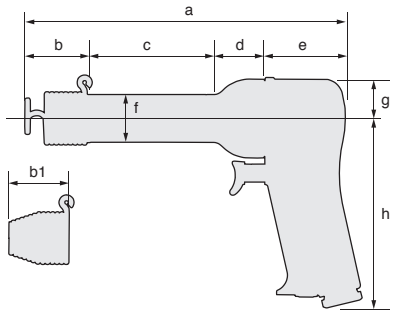
チッパ・ハンマ&ランマ

■フラックスチッパ



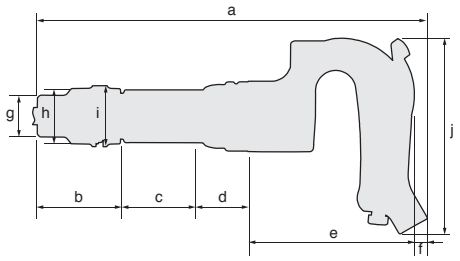
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h
FCH-20	176	66	52	58	33	32	36	9.0
FCH-20F	182	42	82	58	39	32	36	12.7
FCH-25	204	44	92	68	39	40	44	12.7
FCH-25B	239	44	92	103	39	40	44	12.7

■ベビーハンマ



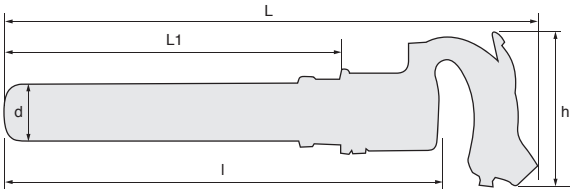
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	b1
FRH-3-1	140	39.5	10	38	52.5	30	25	121	38
FRH-3-2	140	39.5	10	38	52.5	30	25	121	38
FRH-6-1	206	39.5	76	38	52.5	30	25	121	38
FRH-6-2	206	39.5	76	38	52.5	30	25	121	38
FRH-6A-1	193	42.0	63	36	52.0	36	25	121	36
FRH-6A-2	193	42.0	63	36	52.0	36	25	121	36

■チッピング･コーキングハンマ



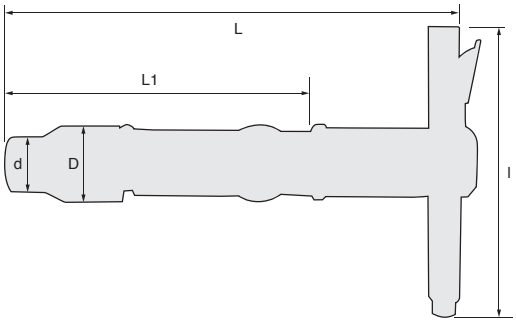
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FC-01SA-H	281.0	49.0	65	37.0	119	11	23	39	53	142
FC-01SA-R	281.0	49.0	65	37.0	119	11	23	39	53	142
FC-01-3	284.0	60.0	57	37.0	119	11	30	40	44	142
FC-01-4	284.0	60.0	57	37.0	119	11	30	40	44	142
FC-1Z-1	343.5	79.5	54	39.5	147	23	46	59	63	158
FC-1Z-2	343.5	79.5	54	39.5	147	23	46	59	63	158
FC-2Z-1	384.5	79.5	95	39.5	147	23	46	59	63	158
FC-2Z-2	384.5	79.5	95	39.5	147	23	46	59	63	158
FC-3Z-1	428.5	79.5	139	39.5	147	23	46	59	63	158
FC-3Z-2	428.5	79.5	139	39.5	147	23	46	59	63	158
FC-4Z-1	467.5	79.5	178	39.5	147	23	46	59	63	158
FC-4Z-2	467.5	79.5	178	39.5	147	23	46	59	63	158

■リベッチングハンマ

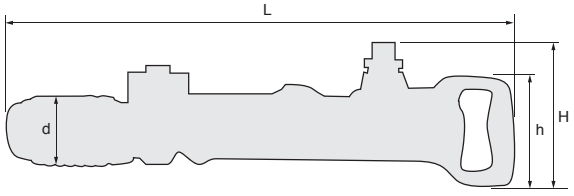


型　式	L	L1	l	h	d
B-40	400	205	300	156	61
B-50	425	230	325	156	61
B-60	450	255	350	156	61
B-80	500	305	400	156	61
B-90	525	330	425	156	61

■コンクリートブレーカ



型　式	L	L1	l	d	D
CB-10	490	320	435	65	80
CB-20	570	365	365	69	95
CB-30	620	415	365	73	119

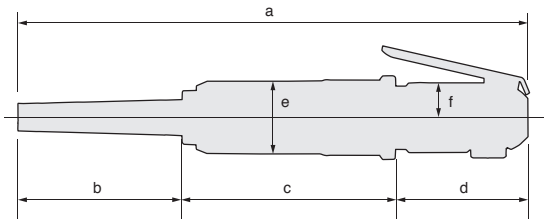


型　式	L	H	h	d
CA-7	465	125	115	60

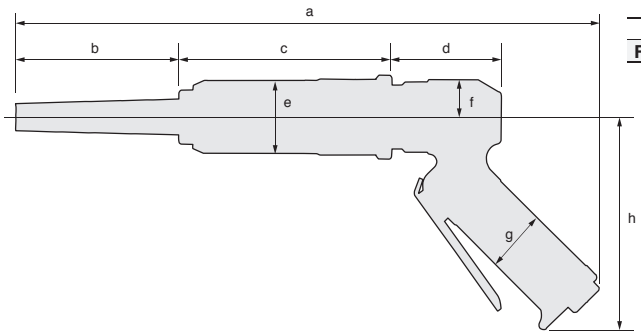
DIMENSIONS

チッパ・ハンマ&ランマ

■ニードルスケーラ

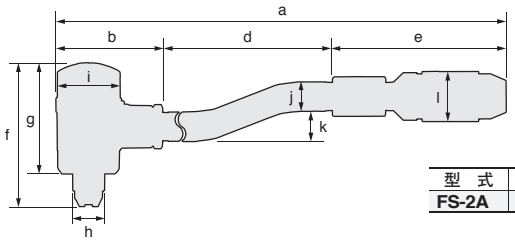


型　式	a	b	c	d	e	f
FNS-2	325	104	136	85	46	22



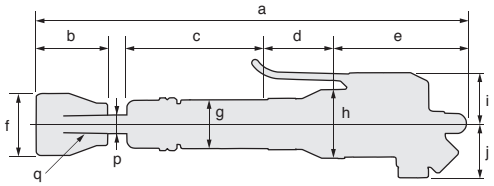
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h
FNS-2P	372	104	136	70	46	23.5	39	135

■スケーリングハンマ

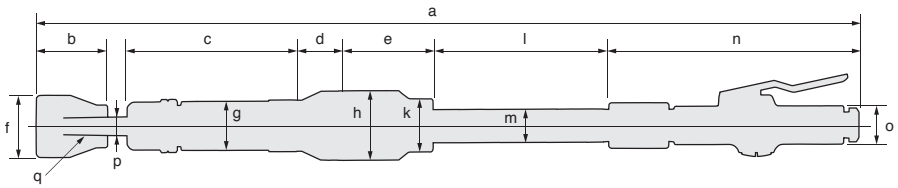


型　式	a	b	d	e	f	g	h	i	j	k	l
FS-2A	510	82	295	133	94～110	85	21	50	22	23	38

■サンドランマ



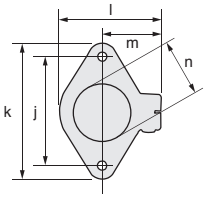
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	p	q
FR-18B	287～337	47	114	28	85	41	32	46	34	36	12.0	taper 1:20
FR-22B	364～428	60	154	35	85	51	38	50	38	36	14.0	taper 1:20
FR-25B	539～622	80	228	49	117	67	46	60	47	32	17.5	taper 1:20

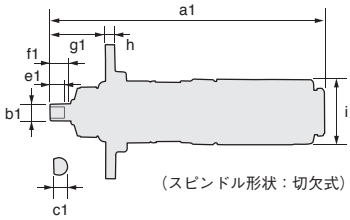


型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n	o	p	q
FR-18L	565～615	47	113	28	64	41	32	46	35	124	21.7	167	25	12.0	taper 1:20
FR-22L	647～711	60	154	35	68	51	38	50	35	124	21.7	173	25	14.0	taper 1:20
FR-25L	1,076～1,159	80	228	49	90	67	46	60	45	400	21.7	169	32	17.5	taper 1:20
FR-32	1,119～1,246	92	262	60	85	75	53	68	50	395	27.5	154	32	19.0	taper 1:20

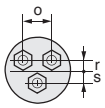
エアモータ

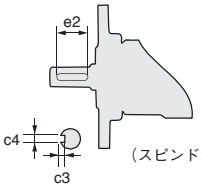
■小型エアモータ(フランジ付き)





（スピンドル形状：切欠式）



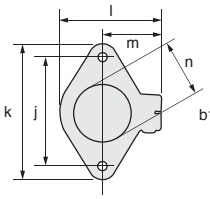


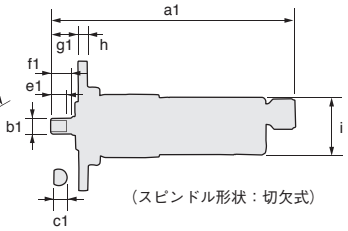
（スピンドル形状：沈みキー式）

可逆回転機

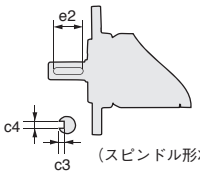
型　式	a1	b1	c1	e1	f1	g1	h	i	j	k	l	m	n	o	r	s
F-5SM-8.5R	147	8	7.0	10	12	20	5	40	60	74	55	33	35	18	6.5	8
F-5SM-2R	180	8	7.0	10	12	25	5	40	60	74	55	33	35	18	6.5	8
F-6SM-28R	146	10	8.5	12	14	19	6	42	70	88	64	38	39	20	6.5	8
F-6SM-21R	146	10	8.5	12	14	19	6	42	70	88	64	38	38	20	6.5	8
F-6SM-12R	157	10	8.5	12	14	18	6	42	70	88	64	38	39	20	6.5	8
F-6SM-8R	179	10	8.5	12	14	36	6	42	70	88	64	38	39	20	6.5	8
F-6SM-5R	179	10	8.5	12	14	36	6	42	70	88	64	38	38	20	6.5	8
F-6SM-2.5R	192	10	8.5	12	14	36	6	42	70	88	64	38	38	20	6.5	8

型　式	a1	b1	c3	c4	e2	f1	g1	h	i	j	k	l	m	n	o	r	s
F-8SM-28R	183	12	2.5	4	18	25	29.0	6	58	70	88	64	38	45	26	11	17
F-8SM-12R	199	12	2.5	4	18	25	49.0	8	58	90	114	81	48	52	26	11	17
F-8SM-8.5R	222	16	3.0	5	25	32	46.5	8	58	90	114	81	48	51	26	11	17

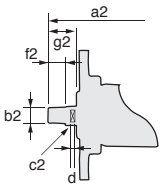




（スピンドル形状：切欠式）



（スピンドル形状：沈みキー式）



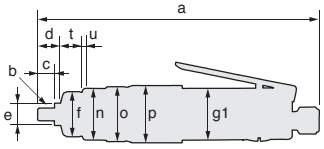
（スピンドル形状：ねじ式）

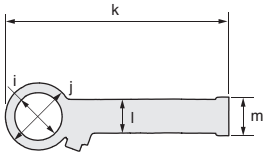
右回転専用機

型　式	a1	b1	c1	e1	f1	g1	h	i	j	k	l	m	n
F-5SM-8.5	152	8	7	10	12	20	5	32	60	74	55	33	35
F-5SM-2	185	8	7	10	12	25	5	32	60	74	55	33	35

型　式	a1	b1	c1	e1	f1	g1	h	i	j	k	l	m	n	a2	b2	c2	d	f2	g2
F-6SM-28	167	10	8.5	12	14	19	6	38	70	88	64	38	39	169	3/8-24	10	4	12	21
F-6SM-21	167	10	8.5	12	14	19	6	38	70	88	64	38	39	167	3/8-24	10	4	12	19
F-6SM-12	178	10	8.5	12	14	18	6	38	70	88	64	38	41	178	3/8-24	10	4	12	18
F-6SM-8	200	10	8.5	12	14	36	6	38	70	88	64	38	38	200	3/8-24	14	5	12	36
F-6SM-5	200	10	8.5	12	14	36	6	38	70	88	64	38	38	200	3/8-24	14	5	12	36
F-6SM-2.5	213	10	8.5	12	14	36	6	38	70	88	64	38	38	214	3/8-24	14	5	12	36

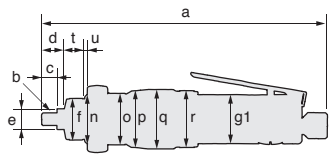
型　式	a1	b1	c3	c4	e2	f1	g1	h	i	j	k	l	m	n	a2	b2	c2	d	f2	g2
F-8SMA-28	181	12	2.5	4	18	25	30.0	6	50	70	88	64	38	43	173	3/8-24	12	5	12	20.0
F-8SMA-12	200	12	2.5	4	18	25	28.0	8	50	90	114	81	48	51	189	3/8-24	12	5	12	17.0
F-8SMA-8.5	222	16	3.0	5	25	32	46.5	8	50	90	114	81	48	51	208	1/2-20	14	6	15	32.5

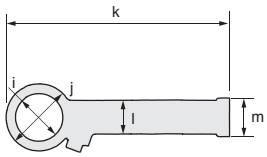




右回転専用機

型　式	a	b	c	d	e	f	g1	i	j	k	l	m	n	o	p	t	u
F-6SE	210	3/8-24	12	17	15.9	32	38	38	52	176	26	30	38	40	42	16	2





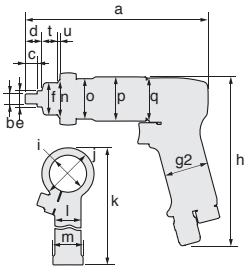
右回転専用機

型　式	a	b	c	d	e	f	g1	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	t	u
F-6SF	225	3/8-24	12	17	15.9	32	38	38	52	176	26	30	38	40	44	46	44	16	2

DIMENSIONS

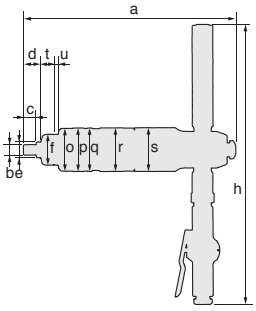
エアモータ

■小型エアモータ(フランジ付)



右回転専用機

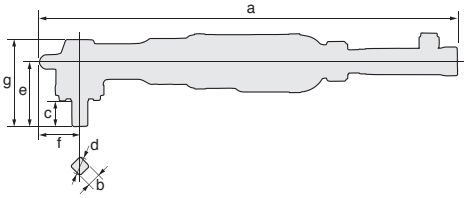
型 式	a	b	c	d	e	f	g2	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	t	u
F-6PFX	184	3/8-24	12	17	15.9	32	44	170	38	52	176	26	30	38	40	44	42	16	2



右回転専用機

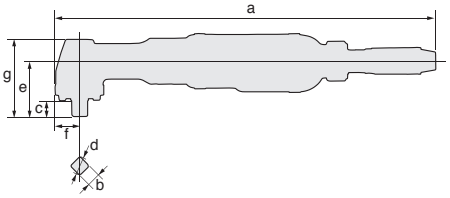
型 式	a	b	c	d	e	f	h	o	p	q	r	s	t	u
F-10MT	266	1/2-20	16	22	19.1	38	352	53	54	54	54	54	17	5

■エアモータ



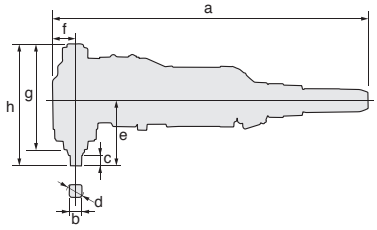
コーナ型

型 式	a	b	c	d	e	f	g
FM-2R-2C	630	19	40	24	100	60	132



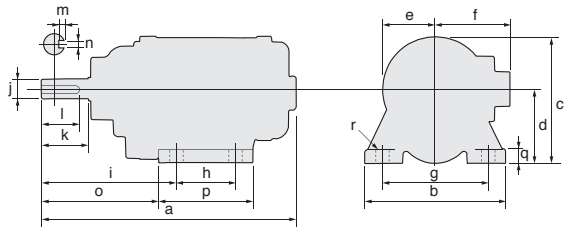
コーナ型

型 式	a	b	c	d	e	f	g
FNR-20	506	16	17	20	62	31	95



コーナ型

型 式	a	b	c	d	e	f	g	h
FM-14RK-101	473	13	16	16.5	80	27	133	158
FM-24RK-101	579	14	17	17.5	98	35	170	197
FM-24RK-201	596	19	20	25.0	122	42	197	227
FM-27RK-101	652	31	30	35.0	151	49	233	275

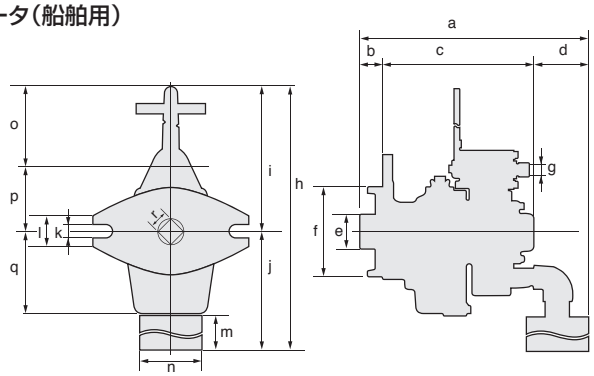


ベンチ型

型 式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
FM-1R-5	273	150	135	80	55	80	120	70	140	20	50	40	3.0	5	125	100	15	12

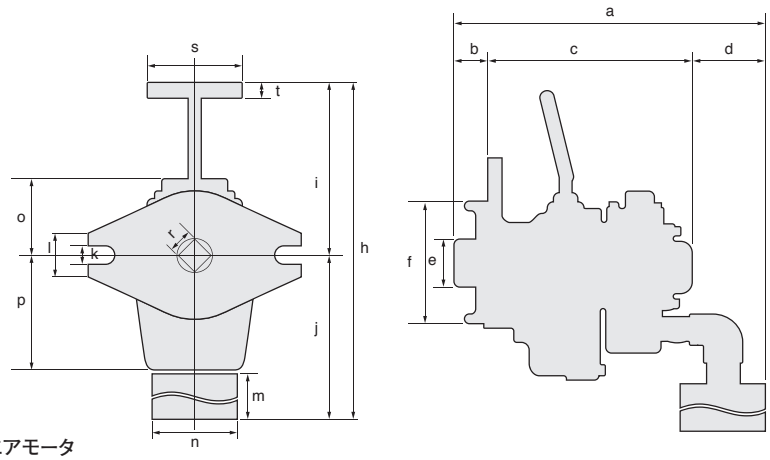
エアモータ

■エアモータ(船舶用)



ポータブル型エアモータ

型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
FM-10RF-401	342.5	33	217.0	92.5	50	130	16	471.5	270.5	201.0	20	46	80	40	180	90.5	118.0	26
FM-10RF-301	327.5	33	216.0	78.5	50	130	16	471.0	270.0	201.0	20	46	80	90	180	90.0	119.0	26
FM-15RF-401	356.5	33	235.0	88.5	50	130	16	485.5	274.5	211.0	20	46	80	90	180	94.5	118.0	26
FM-15RF-301	356.5	33	235.0	88.5	50	130	16	485.5	274.5	211.0	20	46	80	90	180	94.5	118.0	26
FM-25RF-401	384.5	33	260.0	91.5	50	130	22	509.5	294.5	215.0	20	46	80	90	200	94.5	118.0	26
FM-25RF-301	384.5	33	260.0	91.5	50	130	22	509.5	294.5	215.0	20	46	80	90	200	94.5	118.0	26
FM-25RF-201	343.0	33	218.5	91.5	52	130	22	469.3	294.5	174.8	20	46	80	90	200	94.5	59.8	26
FM-60RF-701	407.5	33	290.0	84.5	52	130	22	594.0	321.0	273.0	20	46	110	102	200	121.0	123.0	26
FM-60RF-601	432.5	33	291.0	108.5	52	130	22	594.5	321.5	273.0	20	46	110	102	200	121.5	128.0	26
FM-60RF-401	407.5	33	290.0	84.5	52	130	22	594.0	321.0	273.0	20	46	110	102	200	121.0	128.0	26
FM-60RF-201	356.5	33	239.0	84.5	52	130	22	594.0	355.0	239.0	20	46	110	102	200	155.0	94.0	26
FM-60RF-101	356.5	33	240.0	83.5	52	130	22	594.0	346.0	248.0	20	46	110	102	200	146.0	103.0	26
FM-60RF-821	432.5	33	291.0	108.5	52	130	28	594.5	321.5	273.0	20	46	110	102	200	121.5	128.0	26
FM-60RF-621	432.5	33	291.0	108.5	52	130	28	594.5	321.5	273.0	20	46	110	102	200	121.5	128.0	26
FM-60RF-521	432.5	33	291.0	108.5	52	130	28	594.5	321.5	273.0	20	46	110	102	200	121.5	128.0	26
FM-60RF-421	407.5	33	290.0	84.5	52	130	28	594.0	321.0	273.0	20	46	110	102	200	121.0	128.0	26
FM-60RF-221	381.5	33	240.0	108.5	52	130	28	594.5	355.5	239.0	20	46	110	102	200	155.5	94.0	26
FM-60RF-121	356.5	33	239.0	84.5	52	130	28	534.0	345.5	248.5	20	46	110	102	200	145.5	103.5	26
FM-70RF-501	462.5	55	324.0	83.5	58	150	28	611.5	328.5	283.0	24	60	110	102	200	128.5	158.0	28
FM-70RF-101	423.5	55	285.0	83.5	58	150	28	661.0	356.0	255.0	24	60	110	102	200	156.0	130.0	28



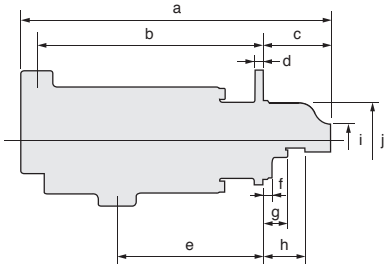
リモート型エアモータ

型　式	a	b	c	d	e	f	h	i	j	k	l	m	n	o	p	r	s	t
FM-10RF-411	328.0	33	217.0	78.0	50	130	380.0	179	201.0	20	46	80	90.0	80.5	118.0	26.0	100	16
FM-10RF-311	327.5	33	216.0	78.5	50	130	382.0	181	201.0	20	46	80	89.1	80.0	119.0	26.0	100	16
FM-15RF-411	356.5	33	235.0	88.5	50	130	390.0	179	211.0	20	46	80	90.0	84.5	118.0	26.0	100	16
FM-15RF-311	356.5	33	235.0	88.5	50	130	390.0	179	211.0	20	46	80	90.0	84.5	118.0	26.0	100	16
FM-25RF-411	368.0	33	259.0	76.0	50	130	396.0	181	215.0	20	46	80	89.1	86.0	119.0	26.0	100	16
FM-25RF-311	384.5	33	260.0	91.5	50	130	394.0	179	215.0	20	46	80	90.0	86.5	118.0	26.0	100	16
FM-25RF-211	326.5	33	217.5	76.0	52	130	349.0	174	175.0	20	46	80	89.1	126.0	61.0	26.5	100	16
FM-60RF-711	407.5	33	290.0	84.5	52	130	459.0	186	273.0	20	46	110	102.0	110.0	123.0	26.0	100	16
FM-60RF-611	407.5	33	290.0	84.5	52	130	459.0	186	273.0	20	46	110	102.0	110.0	123.0	26.0	100	16
FM-60RF-411	432.5	33	291.0	108.5	52	130	459.0	186	273.0	20	46	110	102.0	110.5	128.0	26.0	160	16
FM-60RF-111	356.5	33	240.0	83.5	52	130	362.0	114	248.0	20	46	110	102.0	61.0	103.0	26.0	100	16
FM-60RF-831	407.5	33	290.0	84.5	52	130	459.0	186	273.0	20	46	110	102.0	110.0	123.0	26.0	100	16
FM-60RF-631	432.5	33	291.0	108.5	52	130	459.0	186	273.0	20	46	110	102.0	110.0	128.0	26.0	100	16
FM-60RF-531	432.5	33	291.0	108.5	52	130	459.0	186	273.0	20	46	110	102.0	110.5	128.0	26.0	100	16
FM-60RF-431	407.5	33	290.0	84.5	52	130	459.0	186	273.0	20	46	110	102.0	110.0	123.0	26.0	100	16
FM-60RF-231	356.5	33	239.0	84.5	52	130	413.0	174	239.0	20	46	110	102.0	144.0	94.0	26.0	100	16
FM-60RF-131	356.5	33	239.0	84.5	52	130	422.5	174	248.5	20	46	110	102.0	134.5	103.5	26.0	100	16
FM-70RF-511	462.5	55	324.0	83.5	58	150	502.0	219	283.0	24	60	110	101.6	117.0	158.0	28.0	240	22
FM-70RF-211	423.5	55	285.0	83.5	58	150	484.0	237	247.0	24	60	110	101.6	153.0	122.0	28.0	240	22
FM-70RF-111	423.5	55	285.0	83.5	58	150	492.0	237	255.0	24	60	110	101.6	145.0	130.0	28.0	240	22

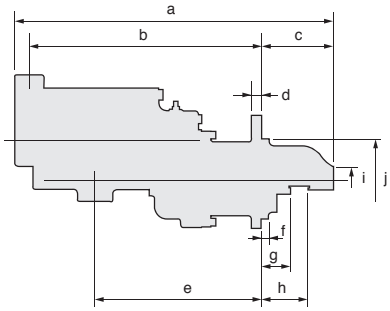
DIMENSIONS

エアモータ

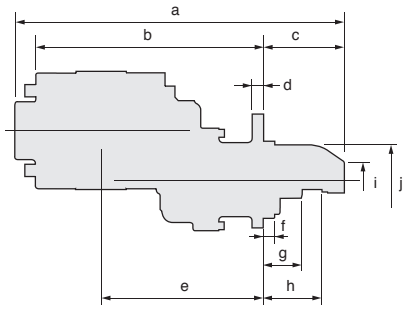
■エアスタータ



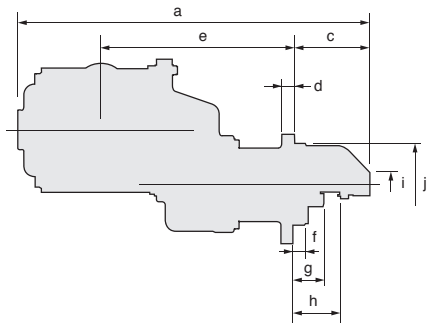
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FSM-50C-101	361	267.5	75.5	10	169.5	5	26.5	46	36	89



型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FSM-70C-101	408	287.0	102.0	13	206.0	10	47.0	70.0	40	105
FSM-70C-101B	408	287.0	102.0	13	206.0	10	47.0	70.0	40	105
FSM-70C-102	408	293.5	95.5	13	212.5	10	40.5	63.5	40	105
FSM-70C-103	410	310.0	81.0	12	229.0	10	33.0	51.0	37	105
FSM-70C-104	410	270.0	121.5	12	189.0	15	65.0	91.0	42	105
FSM-70C-105	410	295.0	95.5	13	213.5	10	40.5	63.5	40	105
FSM-70C-106	418	277.0	122.0	12	196.0	10	66.0	92.0	37	110



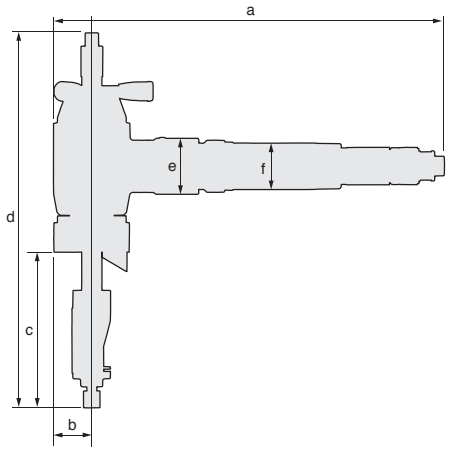
型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FSM-100C-101	429	298.5	106.0	15	212.0	15	51.0	77.0	46	100
FSM-100C-102	428	298.0	105.5	12	212.0	10	50.5	76.5	46	100
FSM-100C-103	447	311.0	111.5	13	224.6	10	37.0	62.0	40	100
FSM-100C-104	447	311.0	111.5	13	224.6	10	37.0	62.0	40	100
FSM-100C-105	428	297.5	106.0	15	211.5	15	51.0	77.0	46	100
FSM-100C-201	447	311.0	111.5	13	224.6	10	37.0	62.0	40	100
FSM-100C-202	447	311.0	111.5	13	224.6	10	37.0	62.0	40	100
FSM-100C-203	447	311.0	111.5	13	224.6	10	37.0	62.0	40	100



型　式	a	c	d	e	f	g	h	i	j
FSM-200C-101	576	125	15	314	15	50	77	40	130
FSM-200C-102	572	115	15	319	10	50	72	48	130

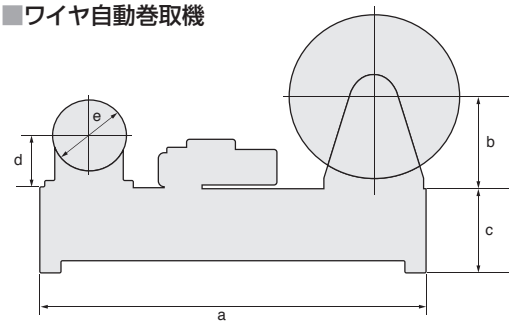
その他（エアツール）

■パイプ開先加工機（反力受内蔵型）



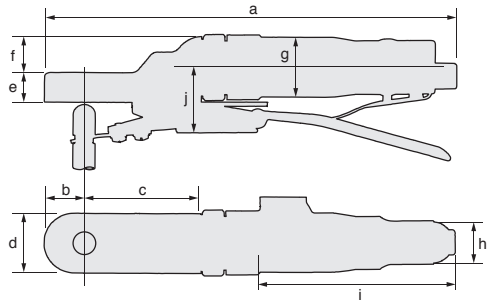
型　式	a	b	c	d	e	f
FBM-16-1	261	19.0	51	268	48	42
FBM-24-1	278	27.5	67	240	48	42
FBM-80A-2	403	39.0	160	388	58	48
FBM-80A-3	403	39.0	160	388	58	48
FBM-80A-5	403	39.0	160	388	58	48
FBM-300-2	524	56.0	179	511	74	93
FBM-300-3	524	135.0	179	511	74	93

■ワイヤ自動巻取機



型　式	a	b	c	d	e
FUWS-2-1(0.5kg)	630	154	140	84	80
(1Kg)	630	154	140	93	100
(2Kg)	630	154	140	84	120

■チップドレッサ

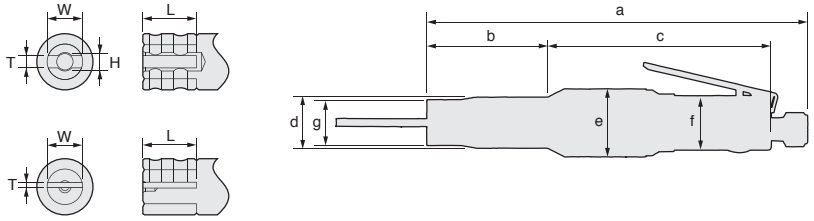


型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
FTD-18-1	292	30	87	44	21.5	29	47	—	—	—
FTD-18A-1	307	30	83	44	22.0	26	46	30	147	54

DIMENSIONS

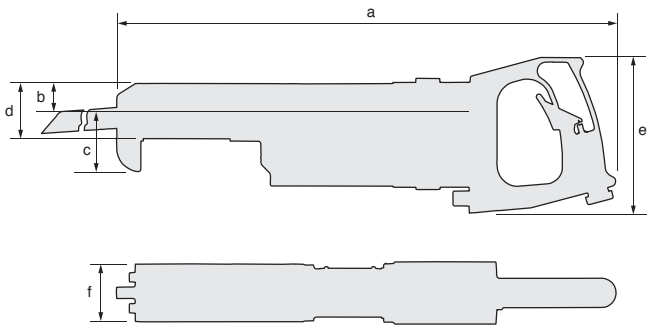
その他（エアツール）

■ヤスリ・ノコ



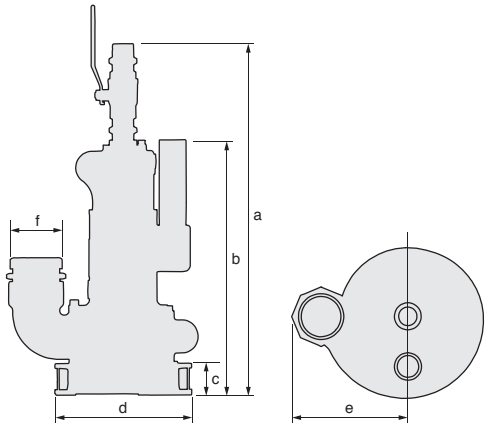
型　式	a	b	c	d	e	f	g	T	W	L	H
FRF-4-1	228	73	133.5	30	40	32	27	4	13	21	6

型　式	a	b	c	d	e	f	g	T	W	L
FRF-4-2	232	77	133.5	30	40	32	27	2	13	21



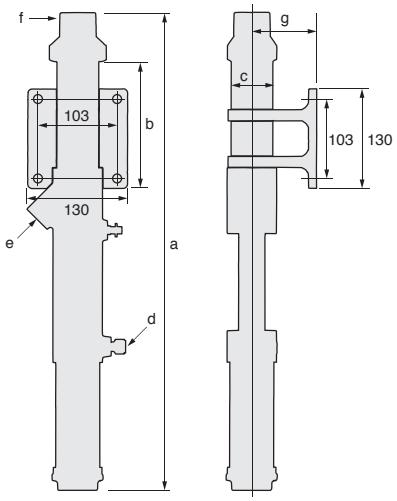
型　式	a	b	c	d	e	f
FRS-45	421	24	50	46	131	48

■排水ポンプ



型　式	a	b	c	d	e	f
FP-7-2	288.6	231.0	9	110	63	PT 3/4
FP-20-1	500.0	374.0	52	200	177	W82.5-5
FP-35-1	607.0	452.6	50	220	187	W82.5-5

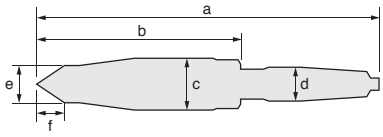
■プランジャーポンプ



型　式	a	b	c	d	e	f	g
FP-11-1	622	137.5	55	PT 1/4	PT 3/4	PT 11/2	84
FP-11-2	622	137.5	55	PT 1/4	PT 3/4	PT 11/2	84

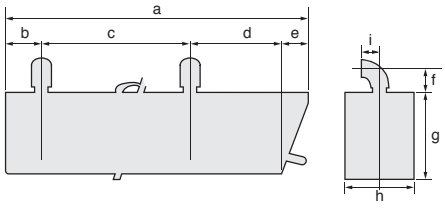
その他（エアツール）

■マーキングペン



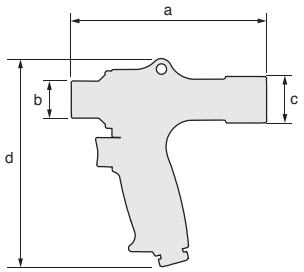
型　式	a	b	c	d	e	f
G-400	147.5	76	19.5	17.5	2.15	1.5

■エア工具凍結防止ヒータ

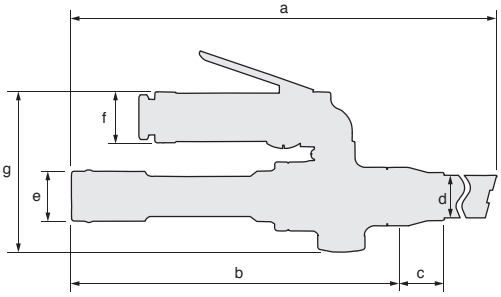


型　式	a	b	c	d	e	f	g	h	i
FYK-110A	750	65	460	175	50	45	150	125	35
FYK-220A	750	65	460	175	50	45	150	125	35

■エアクリーナ



型　式	a	b	c	d
AC-200F	145	27	34	153

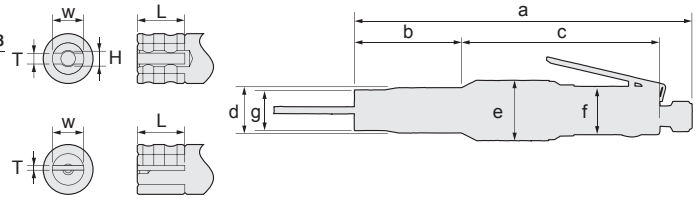


型　式	a	b	c	d	e	f	g
FJP-500	1,020	248.5	32	32	38	38	121

DIMENSIONS

その他（エアツール）

Fig 68



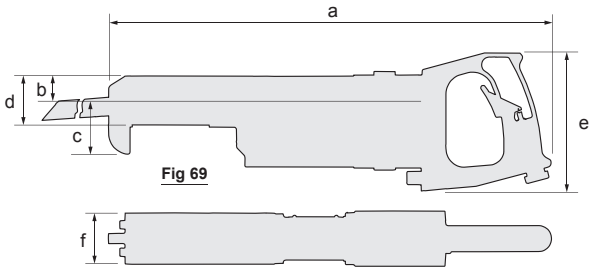


Fig 69

AIR FILES

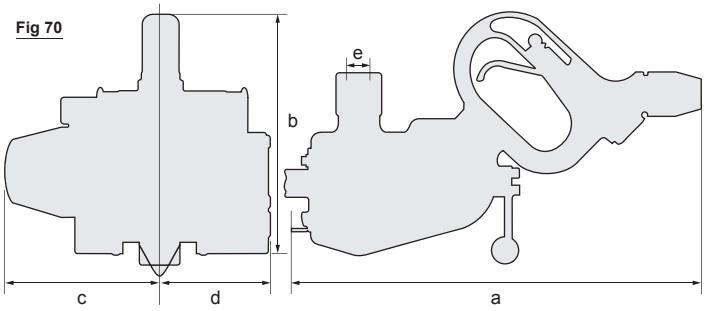
Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f	g	T	W	L	H
68	FRF-4-1F	228	73	133.5	30	40	32	27	4	13	21	6

AIR SAWS

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f	g	T	W	L
68	FRF-4-2F	232	77	133.5	30	40	32	27	2	13	21

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f
69	FRS-45	421	24	50	46	131	48

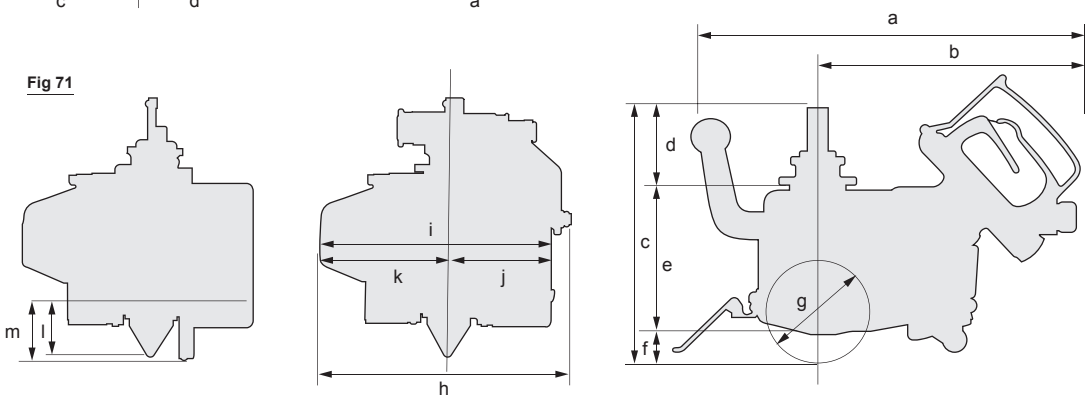
Fig 70



ALUMINUM MILLING MACHINES

Fig N°	Model	a	b	c	d	e
70	FRC-200-1	295	172	111	79	24

Fig 71



ALUMINUM MILLING MACHINES

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
71	FRC-300-1	376	252	250	79	140.5	30.5	100	240	222	97	125	50	50.5

その他（エアツール）

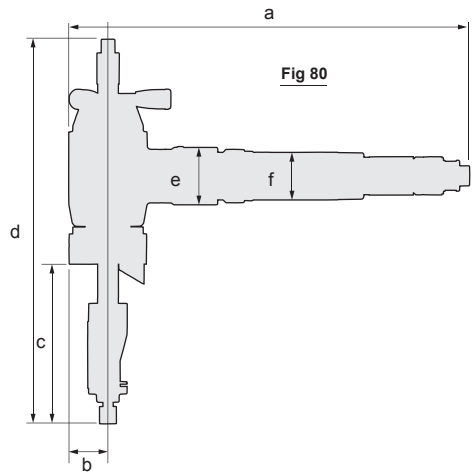


Fig 80

PIPE BEVELLING MACHINES

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f
80	FBM-16-1(S)	261	19.0	51	268	48	42
80	FBM-24-1(S)	278	27.5	67	240	48	42
80	FBM-80A-2(S)	403	39.0	160	388	58	48
80	FBM-80A-3(S)	403	39.0	160	388	58	48
80	FBM-80A-4(S)	403	39.0	160	388	58	48
80	FBM-80A-5(S)	403	39.0	160	388	58	48
80	FBM-80A-6(S)	403	39.0	160	388	58	48
80	FBM-300-2(S)	524	56.0	179	511	74	93
80	FBM-300-3(S)	524	135.0	179	511	74	93
80	FBM-300-4(S)	524	135.0	179	511	74	93

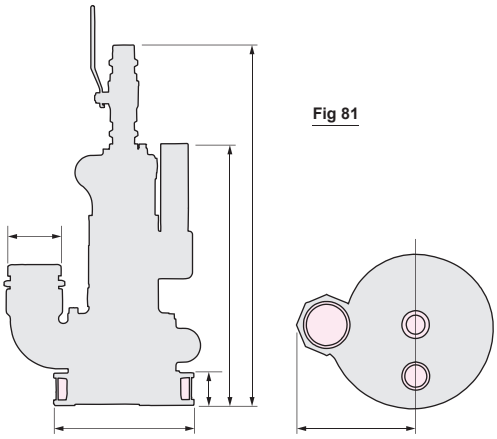
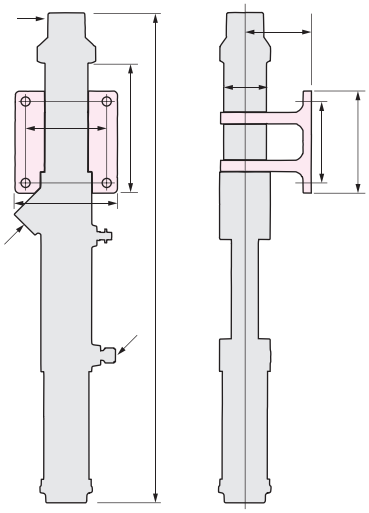


Fig 81

SUMP PUMPS

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f
81	FP-7-2	288.6	231.0	9	110	63	PT 3/4
81	FP-20-1	500.0	374.0	52	200	177	W82.5-5
81	FP-35-1	607.0	452.6	50	220	187	W82.5-5

Fig 82



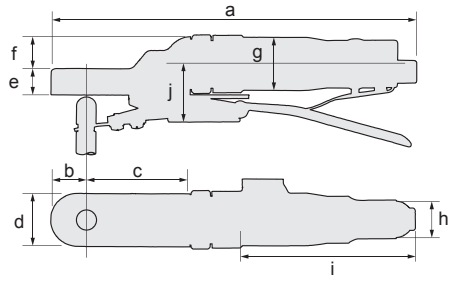
PISTON PUMPS

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f	g
82	FP-11-1	622	137.5	55	PT 1/4	PT 3/4	PT 11/2	84
82	FP-11-2	622	137.5	55	PT 1/4	PT 3/4	PT 11/2	84

DIMENSIONS

その他（エアツール）

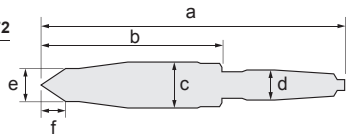
Fig 63



TIP DRESSERS

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
63	FTD-18-1	292	30	87	44	21.5	29	47	-	-	-
63	FTD-18A-1	307	30	83	44	22.0	26	46	30	147	54

Fig 72



MARKING PEN

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f
72	G-400	147.5	76	19.5	17.5	2.15	1.5

Fig 73

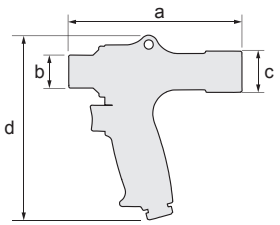
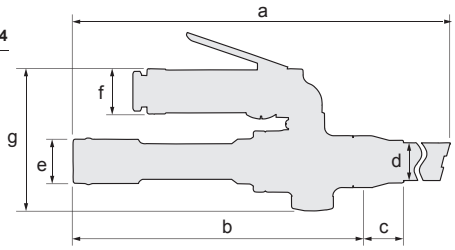


Fig 74



AIR CLEANERS

Fig N°	Model	a	b	c	d
73	AC-200F	145	27	34	153

Fig N°	Model	a	b	c	d	e	f	g
74	FJP-500	1020	248.5	32	32	38	38	121

索　引

型　式	ページ
AC-	
AC-200F	101
B-	
B-40	79
B-50	79
B-60	79
B-80	79
B-90	79
CA-	
CA-14A	31
CA-7	79
CB-	
CB-10	79
CB-20	79
CB-30	79
F-	
F-10MT	87
F-14CN	71
F-14CN-2	71
F-22RCN	71
F-22RCR	71
F-32RCN	71
F-32RCNS	71
F-32RCR	71
F-5SM-2	86
F-5SM-2R	86
F-5SM-8.5	86
F-5SM-8.5R	86
F-65M-8R	86
F-6PFX	87
F-6SE	87
F-6SF	87
F-6SM-12	86
F-6SM-12R	86
F-6SM-2.5	86
F-6SM-2.5R	86
F-6SM-21	86
F-6SM-21R	86
F-6SM-28	86
F-6SM-28R	86
F-6SM-5	86
F-6SM-5R	86
F-6SM-8	86
F-8SM-12R	86
F-8SM-28R	86
F-8SM-8.5R	86
F-8SMA-12	86
F-8SMA-28	86
F-8SMA-8.5	86
FA-	
FA-150K-20	54
FA-150K-30	54
FA-150KG-5	54
FA-150KG-7	54
FA-2C-1	52
FA-2C-30	52
FA-2CX-1	52
FA-2CX-30	52
FA-30-2	52
FA-30X-2	52
FA-3CK-1	54
FA-3CK-2	54
FA-40-1	53
FA-4C-1	53
FA-4C-3	53
FA-5C-5	54
FA-5E-11V	53
FA-5E-1V	53
FA-5E-3V	53
FA-5E-7V	54
FA-5E-8V	55
FA-6C-1	53
FA-6C-20	55
FA-6C-3	53
FA-6C-7	53
FA-7C-1	53
FA-7C-21	55
FA-7C-9	53
FA-7E-2V	53
FA-7E-4V	53
FA-9C-1	53
FA-9C-6	53
FB-	
FB-98H-4M	55
FBM-	
FBM-16-1	94
FBM-2-1 K	100
FBM-2-1 R4	100
FBM-24-1	94
FBM-300-2	94
FBM-300-3	94
FBM-300-4	94
FBM-80A-2	94
FBM-80A-3	94
FBM-80A-4	94
FBM-80A-5	94
FBM-80A-6	94
FBS-	
FBS-1-1	56
FBS-1-2	56
FBS-1-3	56
FBS-1-4	56
FC-	
FC-01-3	79
FC-01-4	79
FC-01SA-H	79
FC-01SA-R	79
FC-1Z-1	79
FC-1Z-2	79
FC-2Z-1	79
FC-2Z-2	79
FC-3Z-1	79
FC-3Z-2	79
FC-4Z-1	79
FC-4Z-2	79
FCD-	
FCD-100R-11	71
FCD-10X-1	70
FCD-23R-11	71
FCD-23R-12	71
FCD-32R-11	71
FCD-50R-11	71
FCD-6A-1	70
FCD-6B-1	70
FCD-6EX-3	70
FCD-6EX-4	70
FCD-6X-1	70
FCD-6X-2	70
FCD-75R-11	71
FCH-	
FCH-20	78
FCH-20F	78
FCH-25	78
FCH-25B	78
FD-	
FD-4	35
FD-4P	35
FD-5	35
FD-5P	35
FDM-	
FDM-202	15
FDT-	
FDT-2-1	14
FET-	
FET-11-1	17
FET-13-1	17
FET-16-1	17
FET-4-1	17
FET-4D-1	17
FET-5-1	17
FET-5D-1	17
FET-6-1	17
FET-6D-1	17
FET-7-1	17
FET-9-1	17
FFA-	
FFA-2-2	16
FG-	
FG-06S-1	42
FG-12U-1	44
FG-12U-2	44
FG-12UX-1	44
FG-12UX-2	44
FG-13-1	43
FG-13-10	43

索　引

型　式	ページ
FG-13-2	43
FG-13-20	43
FG-13X-1	43
FG-13X-10	43
FG-13X-2	43
FG-13X-20	43
FG-25D-1	44
FG-25D-2	44
FG-25DX-1	44
FG-25DX-2	44
FG-25T	46
FG-26H-1	45
FG-26H-2	45
FG-26H-2N	46
FG-26HL-1F	48
FG-26HL-2	48
FG-26HL-2N	48
FG-26HX-1	45
FG-26HX-2	45
FG-2VX-1F	50
FG-3H-1	47
FG-3H-2	47
FG-3H-6	50
FG-3H-7	51
FG-3HA-10	47
FG-3HL-1	48
FG-3HL-1A	49
FG-3HY-1	48
FG-3HY-1A	49
FG-3VX-1F	50
FG-3VX-2F	50
FG-3VX-3F	50
FG-4H-1	47
FG-4H-2	47
FG-4HL-1	48
FG-4HL-1A	49
FG-4VA-1	50
FG-4VA-2	50
FG-50-25	46
FG-50-2N	49
FG-50D-1	44
FG-50D-2	44
FG-50DX-1	44
FG-50DX-2	44
FG-50H-1	45
FG-50H-2	45
FG-50H-2N	46
FG-50HX-1	45
FG-50HX-2	45
FG-50K-1	44
FG-50L-1	48
FG-50L1A	49
FG-50L-1A	49
FG-50Y-1	48
FG-50Y-1A	49

型　式	ページ
FG-59Y-1A	49
FG-5H-1	47
FG-5H-2	47
FG-5H-3	47
FG-5HL-1	48
FG-5HL-11	48
FG-5HL-11A	49
FG-5HL-13	48
FG-5HL-13A	49
FG-5HL-14	49
FG-5HL-1A	49
FG-5HL-2	48
FG-5HL-2A	49
FG-5PX-10	51
FG-6H-1	47
FG-8H-1	47
FJP-	
FJP-500	101
FJT-	
FJT-10-1	14
FJT-16-1	14
FJT-5-1	14
FL-	
FL-11-1	27
FL-13-1	27
FL-4-1	27
FL-4D-1	27
FL-4D-10	27
FL-4S-1	27
FL-4SD-1	27
FL-4SD-10	27
FL-5-1	27
FL-5D-1	27
FL-5D-10	27
FL-5S-1	27
FL-5SD-1	27
FL-5SD-10	27
FL-6-1	27
FL-6D-1	27
FL-6D-10	27
FL-6S-1	27
FL-6SD-1	27
FL-6SD-10	27
FL-7-1	27
FL-9-1	27
FLT-	
FLT-11-2	22
FLT-11-2L	23
FLT-11-2L P CD	24
FLT-13-2	22
FLT-13-2L	23
FLT-13-2L P CD	24
FLT-20S-1	22
FLT-4-2	22
FLT-4-2L	23

型　式	ページ
FLT-4-2L P CD	24
FLT-4D-2	22
FLT-4D-20	22
FLT-4D-20L	23
FLT-4D-20L CD	24
FLT-4D-2L	23
FLT-4D-2L CD	24
FLT-4S-1	22
FLT-4SD-1	22
FLT-4SD-10	22
FLT-5-2	22
FLT-5-2L	23
FLT-5-2L P CD	24
FLT-5D-2	22
FLT-5D-20	22
FLT-5D-20L	23
FLT-5D-20L CD	24
FLT-5D-2L	23
FLT-5D-2L CD	24
FLT-5S-1	22
FLT-5S-1L	23
FLT-5S-1L P CD	24
FLT-5SD-1	22
FLT-5SD-10	22
FLT-5SD-10L	23
FLT-5SD-10L CD	24
FLT-5SD-1L	23
FLT-5SD-1L CD	24
FLT-6-2	22
FLT-6-2L	23
FLT-6-2L P CD	24
FLT-6D-2	22
FLT-6D-20	22
FLT-6D-20L	23
FLT-6D-20L CD	24
FLT-6D-2L	23
FLT-6D-2L CD	24
FLT-6S-1	22
FLT-6S-1L	23
FLT-6S-1L P CD	24
FLT-6SD-1	22
FLT-6SD-10	22
FLT-6SD-10L	23
FLT-6SD-10L CD	24
FLT-6SD-1L	23
FLT-6SD-1L CD	24
FLT-7-2	22
FLT-7-2L	23
FLT-7-2L P CD	24
FLT-9-2	22
FLT-9-2L	23
FLT-9-2L P CD	24
FM-	
FM-10RF-301	88
FM-10RF-311	89

索　引

型　式	ページ
FM-10RF-401	88
FM-10RF-411	89
FM-14RK-101	87
FM-15RF-301	88
FM-15RF-311	89
FM-15RF-401	88
FM-15RF-411	89
FM-1R-5	87
FM-24RK-101	87
FM-24RK-201	87
FM-25RF-201	88
FM-25RF-211	89
FM-25RF-301	88
FM-25RF-311	89
FM-25RF-401	88
FM-25RF-411	89
FM-27RK-101	87
FM-2R-2C	87
FM-60RF-101	88
FM-60RF-111	89
FM-60RF-121	88
FM-60RF-131	89
FM-60RF-201	88
FM-60RF-221	88
FM-60RF-231	89
FM-60RF-401	88
FM-60RF-411	89
FM-60RF-421	88
FM-60RF-431	89
FM-60RF-521	88
FM-60RF-531	89
FM-60RF-601	88
FM-60RF-611	89
FM-60RF-621	88
FM-60RF-631	89
FM-60RF-701	88
FM-60RF-711	89
FM-60RF-821	88
FM-60RF-831	89
FM-70RF-101	88
FM-70RF-111	89
FM-70RF-211	89
FM-70RF-501	88
FM-70RF-511	89
FNR-	
FNR-20	87
FNR-6C-1	36
FNS-	
FNS-2	80
FNS-2P	80
FOR-	
FOR-125B-E	57
FOR-125B-M	57
FOR-125T-E	57
FOR-125T-M	57
FOR-150B-E	57
FOR-150B-M	57
FOR-150T-E	57
FOR-150T-M	57
FOS-	
FOS-175B-E	57
FOS-175B-M	57
FOS-175T-E	57
FOS-175T-M	57
FOS-230B-E	57
FOS-230T-E	57
FOW-	
FOW-10-1	36
FOW-10-2	36
FP-	
FP-11-1	99
FP-11-2	99
FP-20-1	99
FP-35-1	99
FP-7-2	99
FPT-	
FPT-110-1	25
FPT-110D-1	25
FPT-110D-10	25
FPT-110S-1	25
FPT-110SD-1	25
FPT-110SD-10	25
FPT-1660-1	25
FPW-	
FPW-110-1	28
FPW-110D-1	28
FPW-110D-10	28
FPW-110S-1	28
FPW-110SD-1	28
FPW-110SD-10	28
FPW-1660-1	28
FPW-2220S-1	28
FR-	
FR-18B	81
FR-18L	81
FR-22B	81
FR-22L	81
FR-25B	81
FR-25L	81
FR-32	81
FRC-	
FRC-200-1	97
FRC-300-1	97
FRD-	
FRD-100R-1	69
FRD-12Z-1	69
FRD-16Z-1	69
FRD-20R-21	69
FRD-20R-22	69
FRD-23R-21	69
FRD-23R-22	69
FRD-25R-11	69
FRD-28R-11	69
FRD-32R-11	69
FRD-32R-12	69
FRD-40R-11	69
FRD-50R-11	69
FRD-5P-1	68
FRD-5S-1	68
FRD-5S-2T	68
FRD-65R-1	69
FRD-6PH-2(TH)	68
FRD-6PH-3(TH)	68
FRD-6PH-3・8(TH)	68
FRD-6PH-5(TH)	68
FRD-6PH-7(TH)	68
FRD-6PX 1T	68
FRD-6S-1T	68
FRD-6S-2	68
FRD-6S-3	68
FRD-6S-5	68
FRD-6S-7	68
FRD-75R-1	69
FRD-8PX-1	68
FRD-8PX-2	68
FRD-8PX-3	68
FRF-	
FRF-4-1	98
FRF-4-2	98
FRH-	
FRH-3-1	78
FRH-3-2	78
FRH-6-1	78
FRH-6-2	78
FRH-6A-1	78
FRH-6A-2	78
FRS-	
FRS-45	98
FRW-	
FRW-10N-2	37
FRW-13N-3	37
FRW-13N-4	37
FRW-6NX-3	37
FRW-6NX-3A	37
FRW-6NX-4	37
FRW-6NX-4A	37
FRW-8NX-2	37
FRW-8NX-2A	37
FS-	
FS-2A	80
FSM-	
FSM-100C-1**	91
FSM-100C-101	92
FSM-100C-102	92
FSM-100C-103	92

索　引

型　式	ページ
FSM-100C-104	92
FSM-100C-105	92
FSM-100C-2**	91
FSM-100C-201	92
FSM-100C-202	92
FSM-100C-203	92
FSM-200C-1**	92
FSM-200C-101	92
FSM-200C-102	92
FSM-50C-**	90
FSM-50C-101	92
FSM-70C-1**	91
FSM-70C-101	92
FSM-70C-101B	92
FSM-70C-102	92
FSM-70C-103	92
FSM-70C-104	92
FSM-70C-105	92
FSM-70C-106	92
FT-	
FT-13Z-1	74
FT-6BX-1(D)	74
FT-6BX-1(T)	74
FT-6P-1	74
FT-8PX-1	74
FTD-	
FTD-18-1	96
FTD-18A-1	96
FV-	
FV-9BH-1M	55
FVT-	
FVT-1	15
FW-	
FW-100-1	33
FW-10PH-2	30
FW-10PX-5	30
FW-10SX-5	31
FW-14PH-2	30
FW-14PH-3	30
FW-14PX-5	30
FW-14SX-5	31
FW-19PX-5	33
FW-19Z-5	32
FW-19Z-5C	32
FW-250-1	32
FW-250-1C	32
FW-250-2	32
FW-250-2C	32
FW-250P-1	33
FW-250P-2	33
FW-320-1	32
FW-320-1C	32
FW-320-1CL	32
FW-320-1L	32
FW-320P-1	33

型　式	ページ
FW-420-1	32
FW-420-1C	32
FW-420-1CL	32
FW-420-1L	32
FW-420-2	32
FW-420-2C	32
FW-44PA-2	29
FW-44PAD-2	35
FW-44PAD-20	35
FW-44SA-1	29
FW-44SAD-1	35
FW-44SAD-10	35
FW-50-7	33
FW-5PX-6	30
FW-5PXD-6	34
FW-5PXD-60	34
FW-5SXD-7	34
FW-5SXD-70	34
FW-5SXD-8	34
FW-5SXD-80	34
FW-66PA-2	29
FW-66PAD-2	35
FW-66PAD-20	35
FW-66SA-1	29
FW-66SAD-1	35
FW-66SAD-10	35
FW-6PH-1	30
FW-6PH-11	30
FW-6PHD-1	34
FW-6PL-1	30
FW-6PLD-1	34
FW-6PM-1	30
FW-6PMD-1	34
FW-6PMD-10	34
FW-6PX-5	30
FW-6PX-6	30
FW-6PXD-6	34
FW-6PXD-60	34
FW-6SCX-6	31
FW-6SX-5	31
FW-6SX-6	31
FW-6SXD-6	34
FW-6SXD-60	34
FW-75-7	33
FW-88P-1	29
FW-8PH-3	30
FW-8SCH-2	31
FW-8SH-2	31
FYK-	
FYK-110A	101
FYK-220A	101
G-	
G-400	100
TURBO-	
TURBO-100	42

型　式	ページ
TURBO-100A	42

NOTES

Power and Precision
in Perfect Harmony

INDUSTRIAL TOOLS FROM FUJI

本　　社　〒537-0003 大阪市東成区神路2-1-14
TEL(06)6972-2331　FAX(06)6972-2250

首都圏営業所　〒221-0056 神奈川県横浜市神奈川区金港町6-14
ステートビル横浜4F
TEL(045)595-9923　FAX(045)595-9931

千葉営業所　〒292-0801 千葉県木更津市請西3-1-22
TEL(0438)30-7735　FAX(0438)30-7738

北関東営業所　〒323-0029 栃木県小山市城北1-19-23
TEL(0285)23-2331　FAX(0285)23-2633

仙台出張所　〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央4-19-3
TEL(022)771-5172　FAX(022)771-5173

名古屋営業所　〒470-0154 愛知県愛知郡東郷町和合ヶ丘3丁目1-10
すまいるプラザ和合ヶ丘3F
TEL(0561)56-1261　FAX(0561)56-1262

工　　場　〒537-0003 大阪市東成区神路 2-1-14 TEL(06)6972-2331

大阪営業所　〒537-0003 大阪市東成区神路2-1-14
TEL(06)6972-2331　FAX(06)6972-2250

兵庫出張所　〒673-0001 兵庫県明石市明南町2-9-30-202
TEL(078)926-1001　FAX(078)926-0500

広島営業所　〒733-0012 広島市西区中広町3-27-3
TEL(082)294-2334　FAX(082)294-0415

四国出張所　〒769-0206 香川県綾歌郡宇多津町浜6-86-11
TEL(0877)49-9393　FAX(0877)49-9393

九州営業所　〒830-0044 福岡県久留米市本町167
TEL(0942)35-8501　FAX(0942)35-6668

Printed in Japan December 2015 D