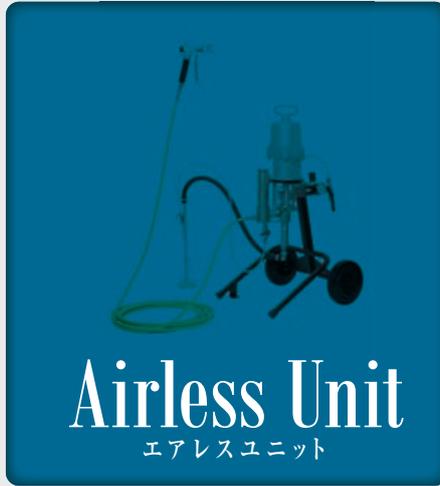


エアレスユニット



『エアレスユニットのしくみと主な構成品』

エアレス塗装は、プランジャポンプまたは、ダイヤフラムポンプにて、塗料に直接高圧力を加え小さな単孔（ノズルチップ）から噴射して霧化する塗装方法です。

この霧化方法は、下記の特徴があります。

■ 特長

1. 作業環境衛生の向上と公害防止ができます。

エアースプレーに比べ、塗料の飛散が少ないため、衛生的に作業ができます。

2. 塗料・溶剤が有効に使えます。

高粘度塗料の塗装ができますので、溶剤が少なく済み、しかもオー

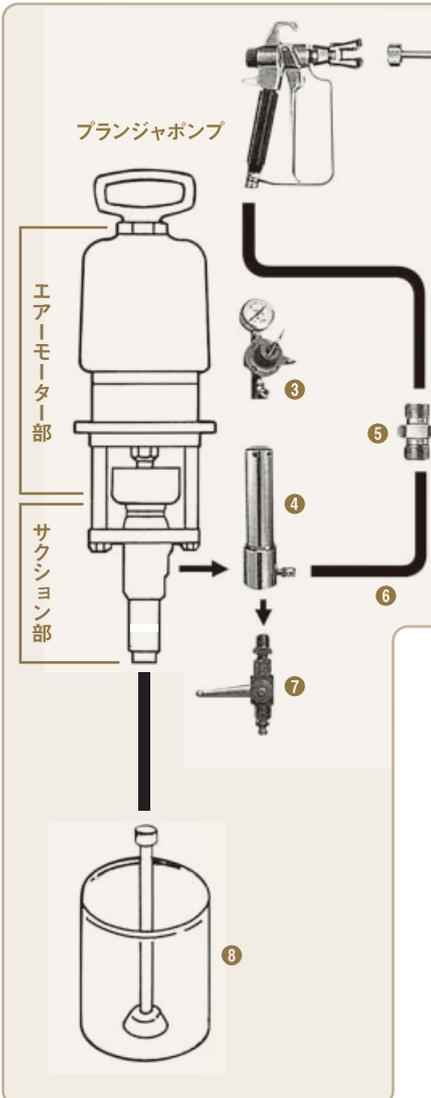
バースプレーが少なく、エアースプレーに比べ塗料及び溶剤が有効に使えます。

3. 塗装作業時間の短縮ができます。

一回塗りでエアースプレーの2～3倍の塗膜が得られるため、作業時間が大幅に短縮できます。

4. 豊富な機種

当社のエアレスは、用途に合わせてプランジャポンプ式とダイヤフラムポンプ式を取揃え、また80種類を超えるノズルチップを標準化しております。用途に合った機種とノズルチップの組み合わせが自在にできるため、機種の選定が容易です。



プランジャポンプ

① 圧縮空気の圧力によりポンプを上下運動させ、塗料を吸込み、加圧して高圧塗料をエアレスガンへ送ります。

② 圧力倍率に入気エア圧力を掛けますと塗料圧力（全圧）になります。
 (例) 圧力倍率25:1のポンプで、入気エア0.4MPaで使用しますと25×0.4=10MPaの塗料圧力になります。

③ 複動式ポンプですので上昇、下降時とも加圧供給しています。

- ① 長首パイプ
各種あり用途に合ったものが選べます。(10ページをご参照)
- ② ノズルチップ
スプレーパタンの大きさ、塗料噴出量によって最適なものが選定できます。(裏表紙をご参照)
- ③ 空気減圧弁
入気エアの圧力を制御します。
- ④ 塗料中間フィルタ
塗料中に含まれている細かいゴミを取り除きます。
- ⑤ 塗料ニップル
塗料ホースの接続に使用します。
- ⑥ エアレス用塗料ホース
各種あります。
- ⑦ ドレンバルブ
塗料圧力およびポンプ中の空気を抜く時使用します。
- ⑧ 吸込ホースセット
塗料を濾過し、吸込みます。

性能曲線のみかた

性能曲線は塗料噴出量を中心に塗料圧力、標準空気使用量、ストローク数との関係を表しており、このグラフをみることによって実際使用時の状況を想定できるようになっています。

(注) グラフは全て連続使用時の状態を表しておりますので「実際使用時には断続で使用するため」使用状況を充分考慮してグラフをみてください。

(注) コンプレッサの選定にあたっては、標準空気使用量80ℓ→1PSを目安としてください。なお、断続使用の時は、使用状況に応じ2/3～1/2をかけて低めに選定しても充分です。

<例>ALS-3形をモデルに実際にみてみましょう。

(1) 塗料噴出量1ℓ/minの0.5MPaの実像との交点は塗料圧力10.3MPaとかわります。

(2) 塗料噴出量1ℓ/minの時、0.5MPaの点線との交点は標準空気使用量175ℓ/min、つまり連続使用で約2PS、断続使用で1PSのコンプレッサが必要となります。

(3) 塗料噴出量1ℓ/minの時、一点鎖線との交点はストローク数約35回/minとわかります。

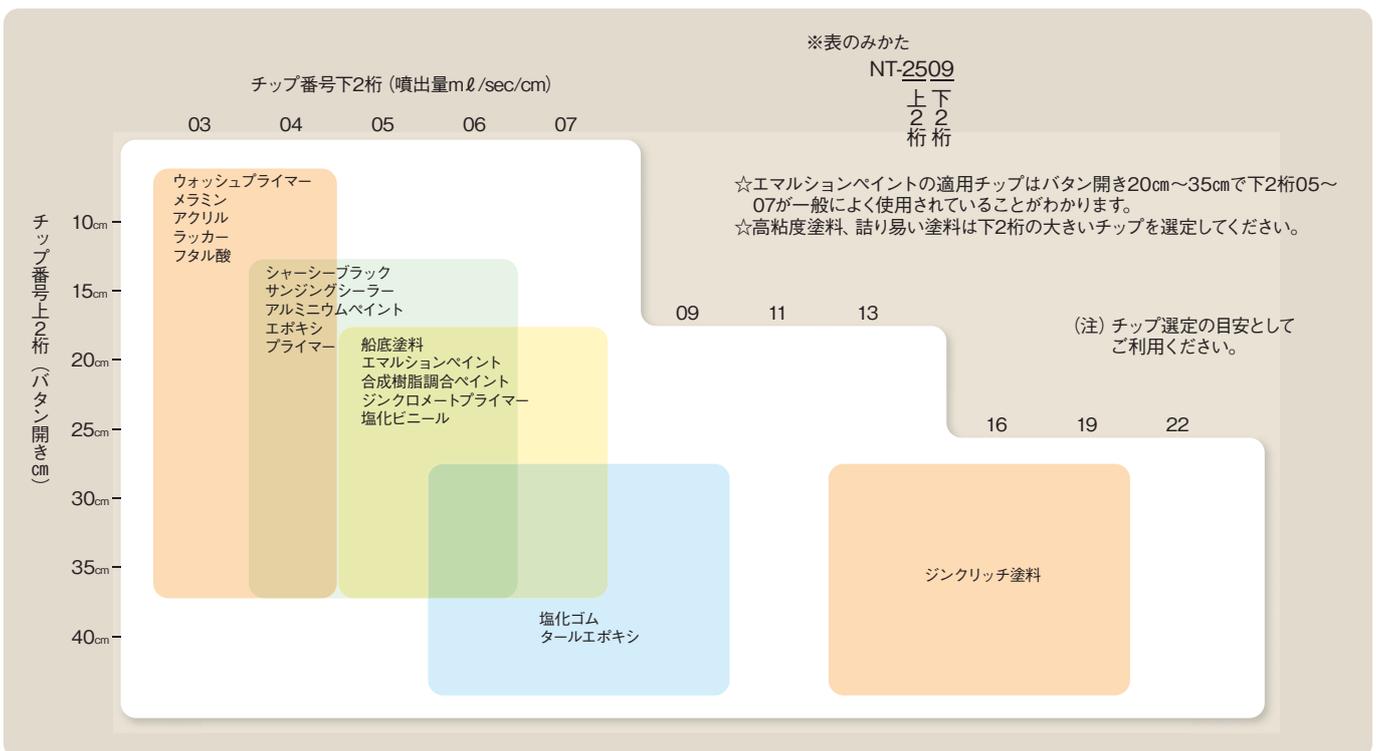
※図中の0.3/0.5/0.7MPaは空気圧力を示します。

『塗料・用途別機種、ノズルチップ選定表』

塗料・用途別機種選定表

◎最適機：一般によく使われている ○使用可 (注) 塗料粘度、ホース長、ホース径等の条件で変場合がありますので、選定の目安としてご利用ください。		機種形式			EX-700	ALS-123B	ALS-333C	ALS-433C	ALS-453C	ALS-653
		粘度	低	中	高					
主な塗料	主な用途		低	中	高					
ラッカー	金属・木工				○	○	◎	◎	○	○
メラミン	一般金属				○	○	◎	◎	○	○
シャシーペイント	車両				◎	◎	○	○	○	○
フタル酸	車両				◎		◎	◎	○	○
水性塗料	建築				◎	○	◎	◎	◎	○
合成樹脂調合ペイント	建築				◎	○	◎	◎	◎	○
アクリル	一般金属				○	○	◎	◎	◎	○
ビニール塗料	建築・金属				◎	○	◎	◎	◎	○
鉛丹	鉄骨				○	○	◎	◎	◎	○
一般錆止塗料	鉄骨				◎		◎	◎	◎	○
合成樹脂ワニス	木工						◎	◎	◎	○
エポキシ樹脂	一般金属				○		○	○	◎	◎
ウレタン	木工						◎	◎	◎	○
船底塗料	造船						○	◎	◎	◎
塩化ゴム系	造船						○	○	○	◎
タールエポキシ	造船・金属									○
単層弾性塗料	建築									○

塗料とその適用ノズルチップ





EX-700

セット形式		EX-700 カート式
最高使用圧力	MPa	20.6
最大吐出量	ℓ/min	3.2/4.2
動力および定格出力		単相 0.75kW
駆動方式		直結
塗料吐出口	G (PF)	1/4 (1/4 オス)
全幅 × 奥行 × 全高	mm	620×366×870
質量	kg	35
標準 付属 品	エアレスガン形式	ALG-7
	塗料ホース	30m (NHS-630D)
	塗料圧力計	付

(注) ノズルチップは付属していません。ノズルチップは裏表紙をご参照ください。

高性能・高機能

- 低粘度から高粘度までの幅広い範囲の塗料を安定吐出できます。

操作性の向上

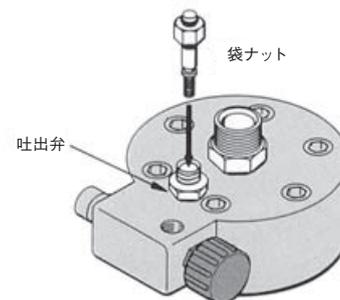
- 吸込みホースは柔らかく、取付方向も垂直方式のため、塗料缶の置場所を選ばずに操作性に優れています。

耐久性の大幅向上

- 吐出弁材質は、全機種ファインセラミックを採用しました。

保守・メンテナンスの容易化

- 吐出弁は袋ナットによる簡単分割構造になっているため、どなたにも簡単に塗料カスの詰まりや、ボールの固着解除が出来ます。



洗浄が簡単な分割構造

『小型エアレス』



ALS-123B

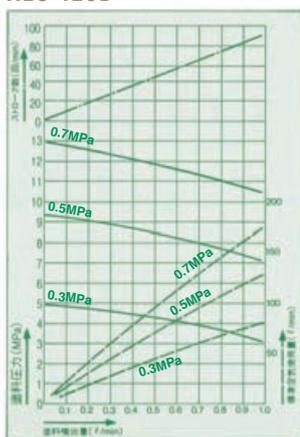
カート式



ALS-333C

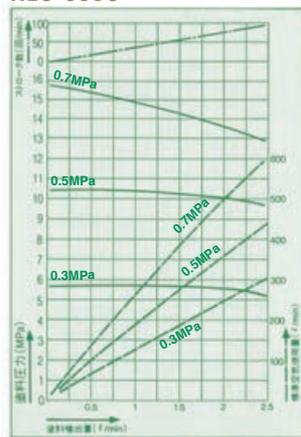
カート式

ALS-123B



※図中の0.3/0.5/0.7MPaは空気圧力を示します。

ALS-333C



※図中の0.3/0.5/0.7MPaは空気圧力を示します。

セット形式		ALS-123B	ALS-333C
最高使用圧力	MPa	14	17.5
最大吐出量	ℓ/min	1.0	2.5
圧力倍率		20 : 1	25 : 1
最高使用空気圧力	MPa	0.7	
塗料吐出口	G (PF)	1/4 (1/4 オス)	
空気供給口	G (PF)	1/4 (1/4 オス)	
全長 × 全幅 × 全高	mm	500×500×870	500×500×890
質量	kg	20	31
標準付属品	エアレスガン形式	ALG-7	
	塗料ホース	10m (NHS-610D)	
	塗料中間フィルタ	TF-8B	
	ドレンバルブ	付	

(注) ノズルチップは付属していません。ノズルチップは裏表紙をご参照ください。

『中形エアレス』



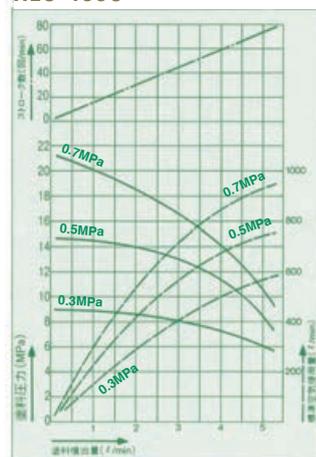
ALS-433C カート式

『中形エアレス』 超高压タイプ

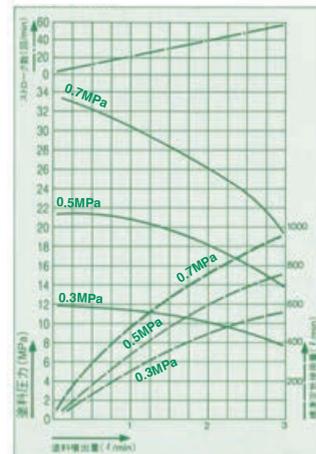


ALS-453C カート式

ALS-433C



ALS-453C



セット形式	ALS-433C	ALS-453C
最高使用圧力	MPa 21	MPa 37
最大吐出量	ℓ/min 5.3	ℓ/min 3.0
圧力倍率	30 : 1	53 : 1
最高使用空気圧力	MPa 0.7	MPa 0.7
塗料吐出口	G (PF) 1/4 (1/4 オス)	G (PF) 1/4 (1/4 オス)
空気供給口	G (PF) 1/4 (1/4 オス)	G (PF) 1/4 (1/4 オス)
全長 × 全幅 × 全高	mm 430×420×920	mm 430×420×920
質量	kg 38	kg 38
エアレスガン形式	ALG-7	
標準付属品	付	
塗料ホース	10m (NHS-610D)	10m (NHH-610B 高圧用)
塗料中間フィルタ	TF-8B	TF-9B (高圧用)
ドレンバルブ	付	

(注) ノズルチップは付属していません。ノズルチップは裏表紙をご参照ください。

※図中の0.3/0.5/0.7MPaは空気圧力を示します。

『大形エアレス』

ALS-653 カート式

作業に余裕ができます。

- 高・中粘度塗料の多本取り塗装用。
- 吐出量を多くした、厚付け塗装用。

高粘度塗料に最適。

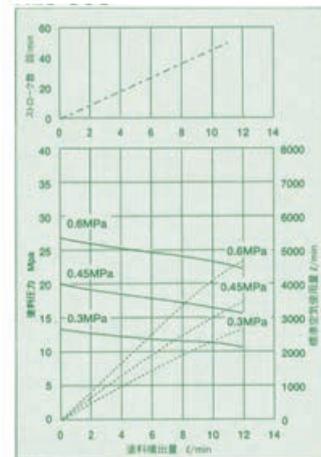
- 微粒化しにくい高粘度塗料の塗装用。
- 高所遠隔を長尺ホースによる塗装用。



セット形式		ALS-653 カート式
最高使用圧力	MPa	27
最大吐出量	ℓ/min	12.5
圧力倍率		45 : 1
最高使用空気圧力	MPa	0.6
塗料吐出口	G (PF)	1/4 (1/4 オス)
空気供給口	G (PF)	クイックカブラ付15mm竹の子ジョイント
全長 × 全幅 × 全高	mm	800×730×1200
質量	kg	86
標準 付属品	塗料フィルタ (中間・吸込口)	付
	ドレン抜き	付 (ドレンホースは付属しません)

(注) エアレスガン・ノズルチップは付属していません。エアレスガンは10.11ページ、ノズルチップは裏表紙をご参照ください。

ALS-653



※図中の0.3/0.45/0.6MPaは空気圧力を示します。

『エアレススプレーガン』

ALG-7/ALG-72/ALG-73 形エアレスガン

洗浄性の向上

- 塗料通路の大径化により、通路抵抗の低減、塗料カスの堆積を防止します。

安全性の向上

- 最高使用圧力×4倍以上の耐圧強度、世界の流れ及び安全性向上のため、今モデルよりスプレーロックを廃止しました。(セーフティロックは従来通り装備しています。)

ハンドリング性の向上

- 引金作動をスムーズに行えるように、引金の設計を見直し、引金荷重を低減しました。

軽量・小形化

- 耐圧構造を確保しながら、大幅な質量低減を実現しました。

高メンテナンス性

- 分解・組立に特殊工具は一切不要です。スパナ、六角レンチなどの一般工具でOKです。
- ニードル弁セットのアセンブリー化により、組立の容易化を計りました。

※ALG-73形は高粘度用ですので濾過網は内蔵しておりません。



ALG-7



ALG-72



ALG-73



AP-96-05

AP-96形 エアレスポールガン

- 高所塗装、管状の内面塗装などに使用するガンです。柄の長さは0.5、1.0、1.5、2.0mの4種類があります。

形式	最高使用圧力 MPa	質量 g	用途	接続ネジ
ALG-7	25.0	440	一般塗装用、4本握り	G1/4 (PF1/4)
ALG-72	25.0	415	一般塗装用、2本握り	G1/4 (PF1/4)
ALG-73	25.0	450	高粘度用	G3/8 (PF3/8)
AL-96	25.0	480	自動塗装用	G1/4 (PF1/4)
AP-96-05	27.5	970	造船、橋梁、高所塗装用	G1/4 (PF1/4)
AP-96-10	27.5	1170	造船、橋梁、高所塗装用	G1/4 (PF1/4)
AP-96-15	27.5	1450	造船、橋梁、高所塗装用	G1/4 (PF1/4)
AP-96-20	27.5	1700	造船、橋梁、高所塗装用	G1/4 (PF1/4)

AL-96形 エアレス自動ガン

- 小形・軽量コンパクト設計の高圧タイプです。
- 接液部はステンレス (SUS-303、G2) を採用しているため、水系塗料に最適です。
- 塗料シールには耐久性のすぐれたテフロンパッキンを採用しました。
- ニードル弁パッキンの増締めが、分解なしで外側からできます。
- 塗料だまりが少なく、ニードル弁の切れがよいスピットレスタイプです。



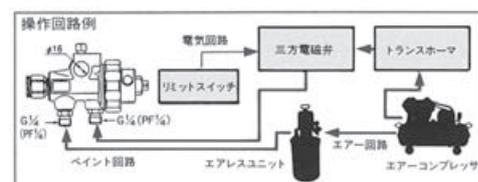
AL-96

チップフィルター セット

コードNo.93978600

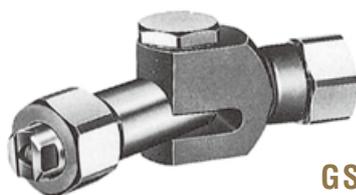


- AL-96形専用塗料フィルター (ガン先端取付用) をオプションとして用意しています。



ガンスイベルヘッド

- エアレスガンのスプレー方向が180°自在ですのでガンの入らない複雑な個所の塗装に便利です。



GSH-1

(ALG-7,72,73 AL-96用)

長首パイプ

- ALP-302形はパイプ部が自在に曲げられます。



ALP-151B



ALP-302

形式	首の長さ
ALP-151B	150
ALP-301B	300
ALP-501B	500
(注) ALP-302	300(フレキシブル)

回転チップクリーナー TT-3B

- ワンタッチでノズルの目詰まり解消。作業性が向上します。



専用ノズルチップ

チップ形式	塗料噴出量 ℓ/min	パターン幅 mm	アネスト岩田汎用チップ 相当形式
NT-311B	約 0.3	約 175	NT-1503,1504
NT-413B	約 0.4	約 200	NT-2003,2004
NT-515B	約 0.6	約 320	NT-3003,3004
NT-617B	約 0.9	約 360	NT-3504,3505
NT-821B	約 1.45	約 370	NT-3507

フリーパターンチップ FPT

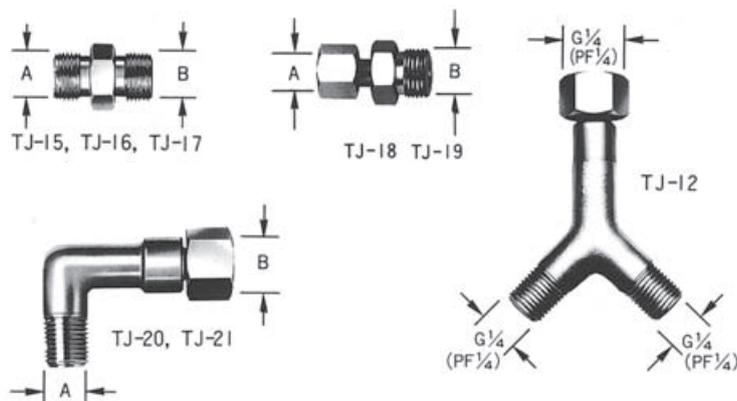
- ノブを回すことによりパターン幅、塗料噴出量が簡単に変えられます。
- ノブを回すことにより異物の詰まりも簡単に除去できます。
- 構造が簡単で質量も27gと軽く、大変使い易くできています。



形式	用途	パターン幅 概略可変範囲 mm	噴出量 概略可変範囲 ℓ/min	概略実用 オリフィス径 mm	NTチップ 概略相当
FPT-020	少量塗装 (シャシブラック) 鉄骨 (サビ止め、プライマー)	~ 300	~ 0.9	0.18 ~ 0.44	2003 ~ 3005
FPT-028	建築 (エマルジョン、合成樹脂調合) 鉄骨 (サビ止め、プライマー)	~ 400	~ 1.2	0.30 ~ 0.51	2005 ~ 4005
FPT-041	造船 (塩化ゴム、タールエポキシ) 建築 (弾性塗料)	~ 400	~ 2.0	0.43 ~ 0.78	2009 ~ 4011
FPT-049	高粘度大噴出量	~ 300	~ 3.0	0.53 ~ 1.09	1013 ~ 3019

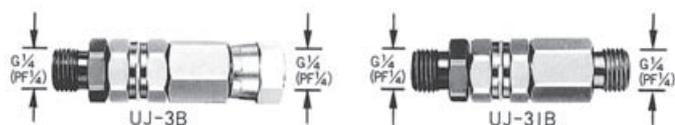
『アクセサリー』

高圧塗料ニップル



形式	A	B
TJ-15	G1/4 (PF1/4)	G1/4 (PF1/4)
TJ-16	G1/4 (PF1/4)	G3/8 (PF3/8)
TJ-17	G3/8 (PF3/8)	G3/8 (PF3/8)
TJ-18	G3/8 (PF3/8)	G1/4 (PF1/4)
TJ-19	G1/4 (PF1/4)	G3/8 (PF3/8)
TJ-20	G1/4 (PF1/4)	G1/4 (PF1/4)
TJ-21	G3/8 (PF3/8)	G1/4 (PF1/4)

ユニバーサルジョイント



高粘度ホッパー

- EX-700に取付けできます。
- 容器容量20ℓ



PH-20B

エアレス用塗料ホース

形式	常用最高使用圧力 MPa	長さ m	継手サイズ in	ブレードの種類	特長
NHS-5C	20.6	10,20,30	G1/4 (PF1/4)	高抗張力鋼線	柔軟性のある使い易いホースです
NHS-6D	20.6	5,10,20,30	G1/4 (PF1/4)	高抗張力鋼線	柔軟性のある使い易いホースです
NHS-930C	20.6	10,30	G3/8 (PF3/8)	高抗張力鋼線	柔軟性のある使い易いホースです
NHH-610B	42.5	10	G1/4 (PF1/4)	ナイロンブレード	二重ブレードの高圧用ホースです

安全上のご注意

■ご使用に際して

1. 本カタログに記載されている商品は、①食品・薬などの経口製品の製造用途、②商品の内部腐食が人や動植物に障害を与える用途での使用はおやめください。
2. ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
3. 商品の改造はしないでください。十分な性能が発揮できないばかりか、故障の原因になります。

- 本カタログに記載の商品は日本国内において使用されていることを前提とした商品です。従って、日本国内で購入し海外へ輸出する場合、輸出先各国の国内法規・安全基準に合致していることを確認の上、輸出してください。
- 本カタログに記載の仕様は商品改良のため、予告なく変更することがあります。
- 仕様変更などにより、写真や内容が一部商品と異なる場合があります。

■お問い合わせは



アネスト岩田コーティングソリューションズ株式会社

本社 TEL 045-590-3177 FAX 045-591-8851
北日本ブロック TEL 022-237-8012 FAX 022-284-1268
東日本ブロック TEL 03-5483-5355 FAX 03-5483-5350

中部日本ブロック TEL 052-413-2440 FAX 052-412-3229
西日本ブロック

関西ソリューションセンター TEL 06-6453-2120 FAX 06-6458-5978
福岡ソリューションセンター TEL 092-433-1085 FAX 092-471-6528



0120-917-144

※携帯・PHSからもご利用いただけます。



<http://www.anest-iwata.co.jp/>

Printed in Japan CAT.No.S-49B 201501.改.4.NP★39

この印刷物は環境に配慮し、FSC認証林および管理された森林からの製品である「FSC認証紙」、揮発性有機化合物を含まない「植物性インキ」、印刷工程で有害な廃液を排出しない「水なし印刷」を採用しています。

