

95A / 95AV (HVLP) オートスプレーガン 取扱説明書

BINKS®

必ず機器のご使用前に、この「取扱説明書」および「安全に関する注意事項」をお読みください。

もくじ

項 目	頁
■ 概 要	1
■ 安全に関する注意事項	2
■ パーツリスト／分解図	3,4
■ 操作及びメンテナンス、セットアップ	5,6,7
■ 操作、メンテナンス	8
■ 洗浄、トラブル対策	9
■ ノズルチャート	10-12
■ 外形寸法	13

概 要

95AV HVLP Spray Gun



ビックス モデル 95AV 自動エアスプレーガンは、汎用のエアスプレーガンです。ステンレススチールのフルイドインレット、フルイドノズル及びフルイドニードルを組み合わせたこのガンは、広範囲における一般材料及び水系材料をスプレーすることができます。そしてレシプロケータ、ロータリー、スピンドルマシン等と併用し使用できます。特に上部な構造で、過酷な継続的使用に耐えられるように造られています。しかし、他の精巧につくられた機器と同様に最も効率よく作動させるには、ガンの構造、操作及びメンテナンスについてどの程度の知識を持っているかによって決まります。正しく取り扱い、大切にすれば長期にわたり美しく、均一な仕上がりが得られます。

安全に関する注意事項

火災・爆発の危険



スプレーする際、溶剤や材料は非常に燃えやすくなります。この装置を使用する前に、材料説明書を必ずお読みください。



使用者は、その地域や国または保険会社などが定める通気、火災注意、操作方法や維持補修さらには作業場の保守管理などの業務基準を遵守しなければなりません。



この機器は、ハロゲン化炭化水素系溶剤の使用に適合していません。



ホースに材料やエアが通ると静電気が発生します。



静電スパークなどの危険を回避するため、塗装機や被塗装物は、常にアースを取ってください。

防護服や防護器具



有毒ガースプレーの際、ある材料は有毒で、痛みを引き起こし、人体に害を及ぼす可能性があります。



スプレーする材料の全ラベルおよび安全・性能データをいつも注意深く読み、注意事項を遵守してください。不明点については材料メーカーにお問い合わせください。



塗装の際は常に防毒マスクをご使用ください。使用する防毒マスクのタイプは、スプレーする材料とその濃度に適合する必要があります。
スプレーや機器を洗浄する際は常に保護眼鏡をご使用ください。



スプレーや機器を洗浄する際は手袋をご使用ください。

トレーニング

- 作業者は、機器の安全な取り扱いや保守に関し適切な訓練を受けなければなりません。

誤使用

- 人体のいかなる部位にも、ガンに向けてスプレーしてはいけません。
- 決められた安全作動圧力を超えて使ってはいけません。
- 不適切な継ぎ手や純正でないパーツの使用は、故障の原因となります。
- 洗浄や補修の前に、機器にかかる全ての圧力を開放してください。
- この製品はガン洗浄器がご使用になれます。しかし、洗浄時間以上にガンを洗浄器内に放置してはいけません。

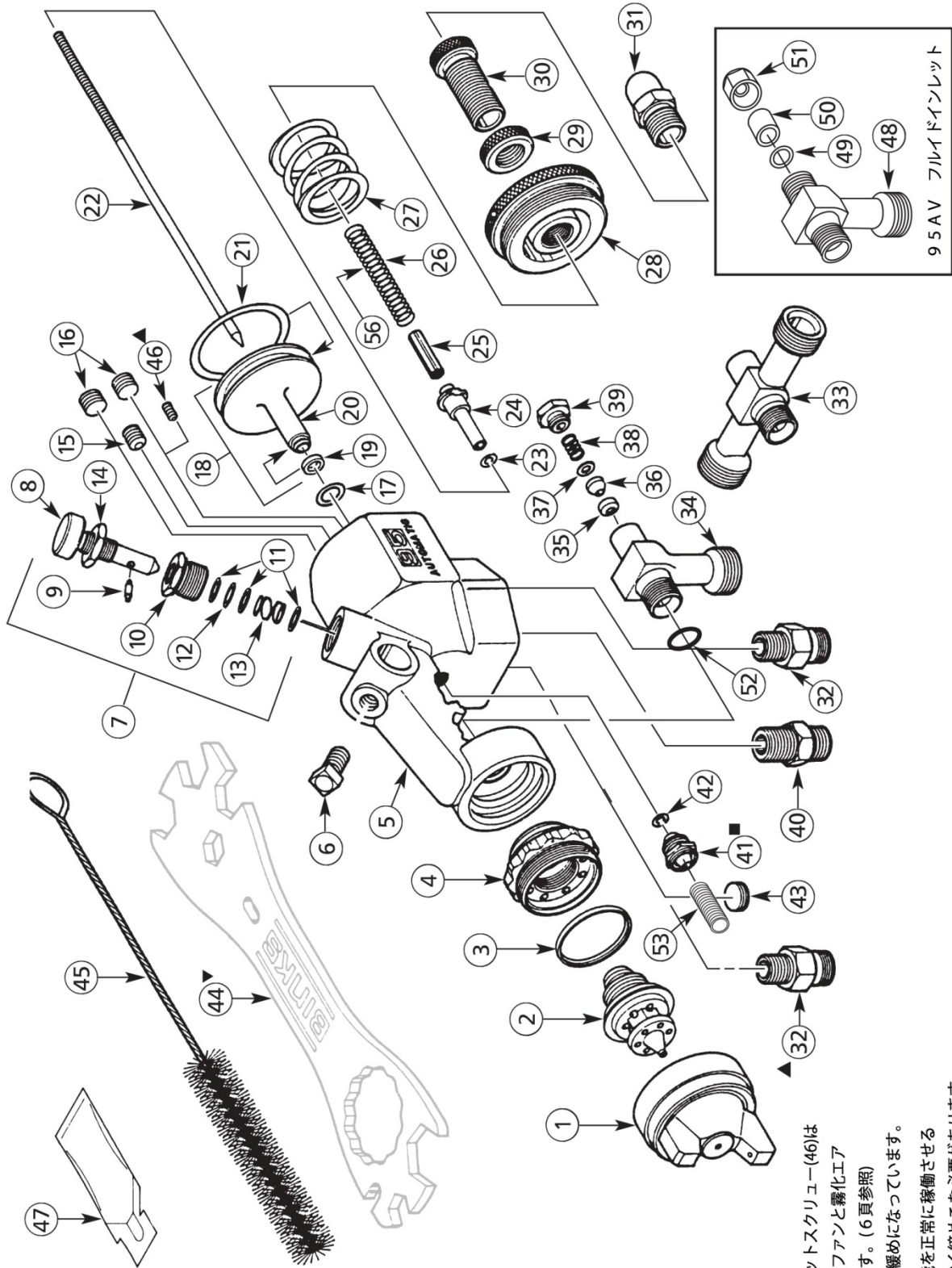
ノイズレベル



このスプレーガンの雑音ノイズは、設置方法によって聴感補正機レベルで 85 dB を超えることがあります。実測データは要求に応じてご提供できます。スプレーの際、騒音防護器具をご使用ください。

95A / 95AV パーツリスト

Binks 95A, 95AV 自動エアスプレーガン



54-4511

95AV フィルドインレット

▲D.Mニッブル(32)とセットスクリュー(46)は
設置のために、孤立のファンと霧化エア
コントロールが必要です。(6 頁参照)

アイデム31, 32と46は緩めになっています。

■パーツ42のシール機能を正常に稼働させる
ためにはパーツ41に強く締めこむ必要があります。

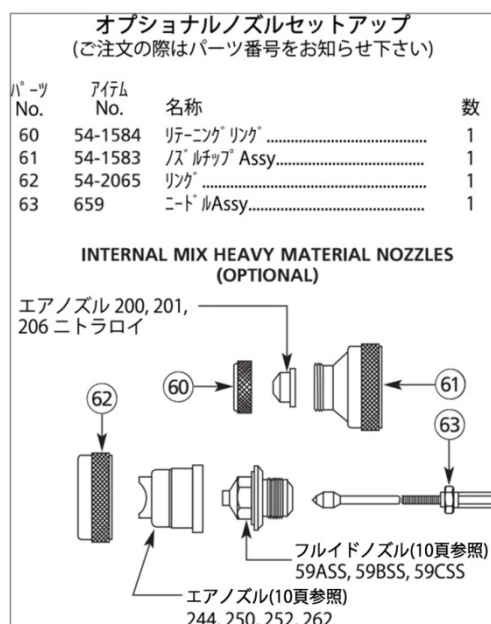
▼別売のアクセサリ

Item	部品番号	名 称	数	Item	部品番号	名 称	数
1	*	エアキャップ Assy	1	30	54-3731	コントロールノ	1
2	*	フルイドノズル	1	31	54-3715	フルイド ニードル カバー	1
3	54-918●▲	ガasket	1	32	71-28	D.M ノズル, 1/8NPTx1/4NPS	2
4	54-4215	ハット インサート	1	33	54-4208	サーキュレーティング (オプション) フルイド インレット	1
5	54-4206	95 シリーズ ガンボディ Assy	1	34	54-4210	フルイド インレット (95A)	1
6	20-1359	ボルト, 5/16 寸-18x3/4	1	35	54-4264●▲	グランド アダプター (95A)	1
7	54-3720	サイドポートコントロール Assy	1	36	54-4265●▲	ニードルシール (95A)	1
8	54-3721	コントロールスピンドル	1	37	54-4266●▲	シール バックアップ (95A)	1
9	31-258	リテーニング ピン	1	38	54-4267●▲	スプリング (95A)	1
10	31-256	スタッキングボックス	1	39	54-4263●▲	パッキンナット (95A)	1
11	31-259	インナーワッシャー	1	40	57-13	D.M ノズル, 1/4NPTx1/4NPS	1
12	20-3620▲	O-リング	1	41	54-3716	エアバルブ グランド Assy	1
13	31-241	コントロールスプリング	1	42	20-3859▲	O-リング	1
14	54-4269	シヤムナット	1	43	54-3986■	プラグ, 1/8-27 NPT	1
15	54-3987■	プラグ	2	44	54-4213▼	レンチ (オプション)	1
16	54-3988■	プラグ, 1/16 NPT	1	45	82-469	ガン ブラシ	1
17	20-5286▲	O-リング	1	46	20-2141▲	セット スクリュー	1
18	54-3706	ピストン Assy	1	47	54-3871	ガンナーズ メイト (図なし)	1
19	54-3729◆	シール	1	48	54-4568★	フルイド インレット (95AV)	1
20	54-3722◆	ピストン	1	49	20-222●▲★	O-リング	1
21	20-4511	O-リング	1	50	54-453●▲★	スパーサー (95AV)	1
22	*	ニードル	1	51	54-4542★	ナット Assy (95AV)	1
23	20-3515▲	O-リング	1	52	54-3592●	フルイド インレットシール	1
24	54-3713	ニードルボディ	1	53	54-4270	ニードルカバー	1
25	54-3709	ニードルパッキナット	1	56	54-3719	高耐久スプリング (オプション)	1
26	54-3719	スプリング (ニードル リターン)	1				
27	54-1876	スプリング (ピストンリターン)	1				
28	54-3708	イントキャップ	1				
29	54-3732	パッキナット	1				

- * エアキャップ、フルイドノズルもしくはニードルチャートより
選んでください。(10~13 頁参照)
- リペアーキット (54-4225) のパーツ。
- ▲ リペアーキット (54-3579) のパーツ。
- ガンボディ Assy (アイテム No.5) のパーツ。
- ◆ ピストン Assy (アイテム No.18) のパーツ (単品供給可)
- ▼ アクセサリーアイテム。(単品供給可)
- ★ 54-4511 のキットに含まれています。(ガラス質用のセットアップ)

*単品オーダーの場合

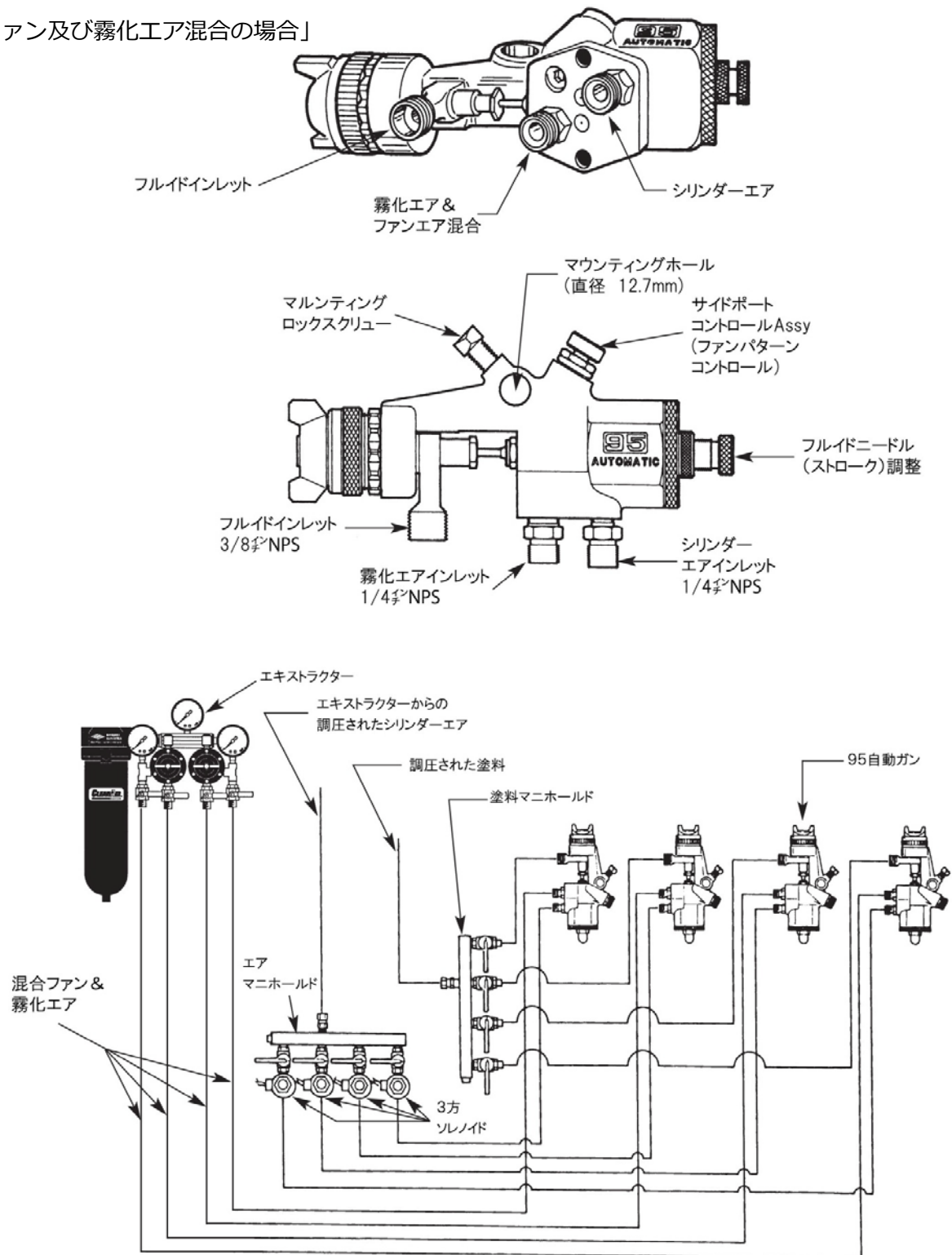
- 3 54-918 のガasket は 54-918-5 (5 ケ 1 パック) になります。
- 23 20-3515 の O-リング は 20-3515-5 (5 ケ 1 パック) になります。



セッティング

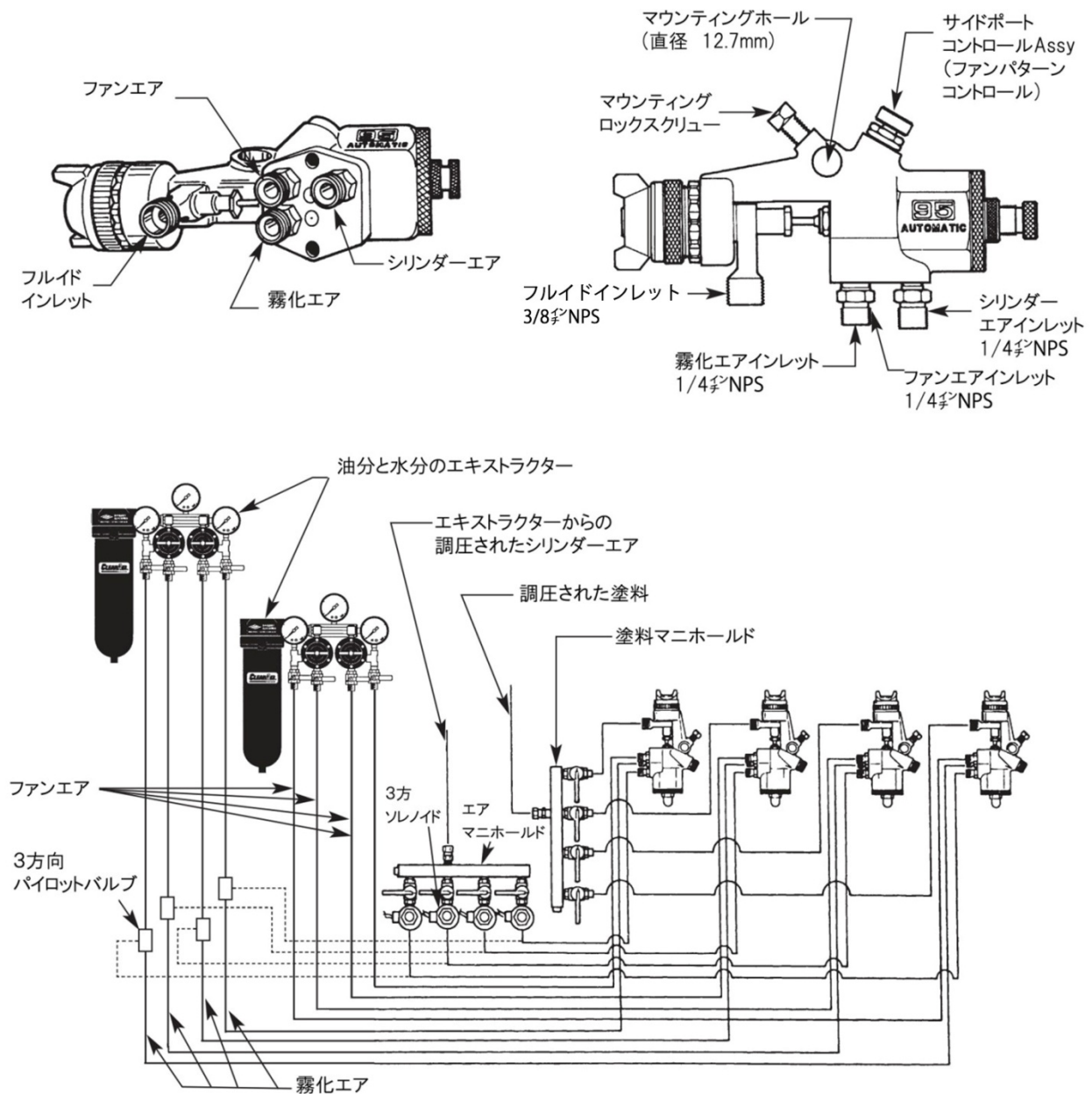
■ 設 置

「ファン及び霧化エア混合の場合」



塗装内容によっては、各ガンに調圧されたエア及び塗料ラインが必要な場合もあります。

「ファン霧化エアがセパレートの場合」



塗料内容によっては、各ガンに調圧されたエア及び塗料ラインが必要な場合があります。

[注意事項]

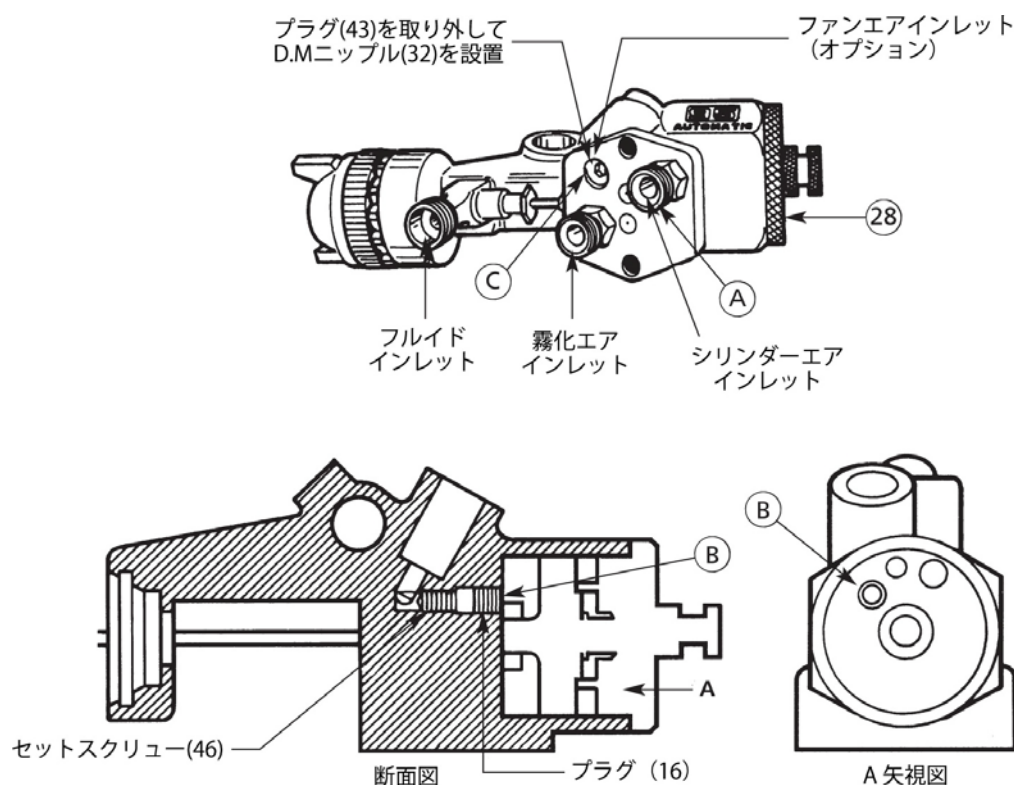
- 1 シリンダーの作動エアには少なくとも $0.38 \sim 0.41 \text{ MPa}$ ($3.85 \sim 4.20 \text{ kgf/cm}^2$) のエア圧で加圧してください。
- 2 オバー Sprey を減らし、最大の効率を得るには必要なスプレーパターンを作り出すため、出来るだけ低い材料圧及びエア圧でスプレーするようにします。
- 3 ガンから 3 方弁に接続するエアラインは出来るだけ短くして作動を敏速にします。
- 4 ガンに使用するエアは全て塵、埃及び湿気がないようにしてください。
(エクストラクタの使用で解決します)
- 5 ガンを使用しない場合はその長短を問わずガンへの材料及びエアは全て遮断してください。
システム内の漏れが蓄積してガンを作動させるのを防止するためです。

注意

- ・供給エアを入れる前に、各コネクションが締まっているか確認してください。
- ・供給エアのバルブはゆっくり開けてください。
- ・作業に必要な最小のエア圧力で作動してください。
- ・ガンやホースの口は、絶対に人体に向けないでください。
- ・スプレーガンからホース及び各パーツを外す前に、必ずエア及び材料圧力を抜いてください。
- ・万が一スプレーガンに異常が発生した場合、直ちに使用を停止し、エア及び材料圧力を抜いてください。
- ・スプレーガンの接液部材質に適した溶剤を使用してください。
- ・マウンティングブラケット又は機器で適切にアースを取ってください。
- ・洗浄等で溶剤を使用する場合は、長時間溶剤に触れたり、臭いを吸ったりすると身体に良くありません。必ず換気及び休息をとるようにしてください。
- ・スプレーガンを落としたり、故意にぶつけたりしないでください。故障の原因になります。

■ ファンエアと霧化エアを分離する方法

1. エンドキャップ(28)を緩めて外し、ニードルバルブ(22,23,24,25)を取り外す。(4頁参照)
2. 低いエア圧をシリンダーエアポート(A)から注入してピストン(18)を取り外す。
注意：エア圧が高すぎるとピストンがガンボディから勢いよく飛び出しますので注意してください。
3. シリンダー内の穴(B)から、5/32 ㍿の六角レンチを使ってプラグ(16)を外す。
4. 断面図に示すように、セットスクリュー(46)を穴(B)の奥に取り付ける。(セットスクリューは緩めに取り付けてあります)
5. プラグ(16)を再び取り付ける。
6. ピストン(20)、スプリング(26, 27)、ニードルバルブ(22,23,24,25)及びエンドキャップ(28)を再び取り付ける。(4頁参照)
7. ファンエアポート(C)からプラグ(43)を外す。
8. ニップル(32)をポート(C)に取り付ける。(緩めに取り付けてあります)



■エアホースの接続

エアホース（内径 3/8 ㇏）を必要とする長さに切り取り、3/8 ㇏ NPS (f) のスイベルコネクションを付け、エアインレットに接続してください。

低粘度の材料の時は、内径 1/4 ㇏のホースを使用してください。

（特殊な材料に応じて構成の異なる材料ホースが別途用意されています。）

■霧化エアへの接続

エアホース(内径 5/16 ㇏もしくは 3/8 ㇏)をコネクターと 1/4 ㇏ NPS(f)ナットを接続します。

■シリンダーエアへの接続

ガンは 1/4 ㇏ NPS(f)コネクターを使いエアホース（内径 3/16 ㇏もしくは 1/8 ㇏）を接続してください。シリンダーエアは 3 方向弁を使い接続してください。

操 作

■材料流量のコントロール

供給志岐が圧送方式の場合は液圧で流量をコントロールします。フルイドノズルが正しく選択されて初めて正しい材料の流量が得られます。必要な場合は、ニードルの動きの範囲を調整することによって流量をコントロールすることも出来ます。調整方法は、ニードルの正しい動きの範囲が得られるまでロックナット(29)を緩めて、コントロールノブ(30)を調整します。

■エア及び材料のタイミング調整

エアピストン(18)及びニードルボディ(24)との間に 1/16 ㇏(1.59mm)クリアランスを確保してください（図1参照）。

このクリアランスを取ることで材料が流れる前に、エアが適度な流量で流れるようにニードルが動きまゝす。クリアランスの取り方はニードル(22)を外しニードル(22)とニードルボディ(24)のネジ込み具合で調整します。

■スプレーパターンの調整

スプレーパターンの幅はサイドポートコントロール(7)によって調整されます。サイドポートコントロールを右に閉じるまで回しますと丸吹きになります。反対に左に回しますと平吹きになります。平吹きの場合、ガンに対しフルイドノズル(2)の位置を定めることにより 0~360°の範囲で回転出来ます。調整方法はエアキャップを緩め、ノズルの位置を定め、再度リテーナーリングを締めます。

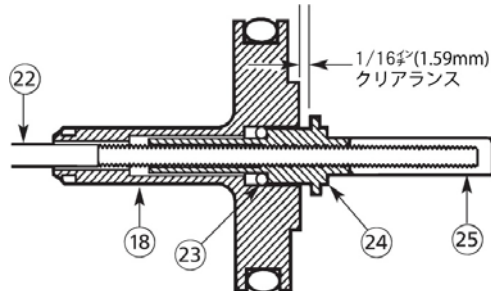


図1

メンテナンス

■潤 滑

毎月実地してください。ピストン(18)を外し、ガンボディのシリンダー内側、ピストンの O-リング部（2か所）、ニードル O-リング部にワセリンを塗布し潤滑します。又、サイドポートコントロールもワセリンで潤滑してください。

（絶対にシリコン混入の潤滑油を使用しないでください）

■ピストンの取り外し

- 1 エンドキャップ(28)のネジを緩め外します。
- 2 スプリング 2 個(26,27)を外し、ニードルバルブ(22,23,24,25)全体を引っ張り出します。
- 3 シリンダーエアインレットに少量のエアを加圧しピストンを外します。（加圧するとピストンが飛び出します）

注意：ピストンを外す時、ガン後部を安全な方向に向け、加圧しすぎないように注意します。

■ニードルシール及びグランドアダプターの交換

- 1 エンドキャップ(28)、スプリング(26,27)及びニードルバルブ(22,23,24,25)を外す。
- 2 エアキャップ(1)、フルイドノズル(2)を外す。
- 3 レンチ(44)を使い、ヘッドインサート(4)を緩め、フルイドインレット(34)を外す。
- 4 パッキンナット(39)を緩め、スプリング(38)及びシールバックアップ(37)を外す。
- 5 硬い針金等を使ってニードルシール(36)及びグランドアダプター(35)を外す。
- 6 ニードルシール(36)及びグランドアダプター(35)を交換する。
- 7 シールバックアップ(37)及びスプリング(38)を挿入し、パッキンナット(39)を手で軽く締める。
- 8 フルイドインレット(34)及びヘッドインサート(4)をガンボディに取付ける。レンチ(44)で、ヘッドインサート(4)をしっかり締める。
- 9 フルイドノズル(2)、エアキャップ(1)を取付ける。
- 10 ニードルバルブ(22,23,24,25)及びスプリング(26,27)をエンドキャップ(28)に取り付ける。
- 11 最後にパッキンナット(39)を完全に締める。

洗 浄

ガンを洗浄するには、溶剤でフルイドラインをフラッシュし、エアブローしてください。又、エア回路もエアブローして乾燥させてください。

注意：ガンは溶剤の中に漬けるのは避けてください。潤滑剤の分解、シール類の膨潤の原因になります。

トラブル対策

■スプレーの不良

スプレーの不良は誤った洗浄、またフルイドノズル、エアノズル回りの材料の固まりが原因で起こります。ノズルをシンナーに漬けて塊を柔らかくして、ブラシ又はウェスで除去します。

注意：金属製器具はノズルを傷つける恐れがあり、スプレーの不良原因となるので洗浄には使用しないでください。

■スプレーの途切れ

スプレーの途切れは次の何れかに起因します。

- 1 材料の供給不足。：材料を点検、補給。
- 2 フルイドノズルが緩んでいる。
：締め過ぎないように注意して締める。
(締め付けトルク-115.2～138.3kgf/cm)
- 3 エアバルブグランド Assy(27)から漏れ。
：グランド Assy(39)を締める又は O-リング(28)を交換。
- 4 フルイドコネクションの締め不足による
コネクションテーパー部に材料が蓄積している。
：取り外し洗浄し、再度締め付ける。
- 5 シリンダーエアの漏れ、又は圧力が不適切。
：O-リング交換、又はエア圧を調整。
- 6 材料圧が適切でない。：材料圧を調整する。

ノズルチャート

SUS 製 指定フルイド ノズル	SUS 製フルイド ノズル パーツ番号	SUS 製 指定フルイド ニードル	SUS 製 フルイド ニードル パーツ番号	対 応 エアキャップ	エアキャップ パーツ番号
62SS	45-6201	762	47-760	63P 63PB 63PR 66PH 66SD 66SD-3 66SK	46-6000 46-6002 46-6079 46-6016 46-6020 46-6092 46-6082
63ASS	45-6301	763A	47-763	63P 63PB 63PR 66PH 66SD 66SD-3 66SK	46-6000 46-6002 46-6079 46-6016 46-6020 46-6092 46-6082
63BSS	45-6321	763A	47-763	63P 63PB 200 201 63PR	46-6000 46-6002 46-2200 チップ° 54-1583 ハース 54-1584 リング° 46-6016 チップ° 54-1583 ハース 54-1584 リング° 46-6079
63CSS	45-6311	763A	47-763	63P 63PB 200 201	46-6000 46-6002 46-2200 チップ° 54-1583、 54-1584 リング° 46-2201 チップ° 54-1583 ハース 54-1584 リング°

SUS 製 指定フルイド ノズル	SUS 製フルイド ノズル パーツ番号	SUS 製 指定フルイド ニードル	SUS 製 フルイド ニードル パーツ番号	対 応 エアキャップ	エアキャップ パーツ番号
66SS	45-6601	765	47-765	63P 63PB 63PR 66PD 66PE 66PH 66R 66S 66SD 66SD-3 66SK	46-6000 46-6002 46-6079 46-6013 46-6014 46-6016 46-6041 46-6018 46-6020 46-6092 46-6082
67SS	45-6701	767	47-766	67PB 67PD 706 709SS	46-6101 46-6028 46-2013 チップ° 54-1583 ハース 46-2020 チップ° 54-372 ハース
68SS	45-6801	768	47-768	68PB 201 206 706 709SS	46-6032 46-2206 チップ° 54-1583 ハース 54-1584 リンク° 46-2206 チップ° 54-1583 ハース 54-1584 リンク° 46-2013 チップ° 54-1583 ハース 54-1584 リンク°
59ASS	45-5911	759	47-75900	244	46-2244 チップ° 54-2065 リンク°
59BSS	45-5912	759	47-75900	250 252	46-2250 チップ° 54-2065 ハース 46-2252 チップ° 54-2065 ハース
59CSS	45-5913	759	47-75900	262	46-2262 チップ° 54-2065 ハース
L6SS	45-6605	759	47-75900	63P 63PB 66PD 66PE 66PH 66S 66SK	46-6000 46-6002 46-6013 46-6014 46-6016 46-6018 46-6082

SUS 製 指定フルイド ノズル	SUS 製フルイド ノズル パーツ番号	SUS 製 指定フルイド ニードル	SUS 製 フルイド ニードル パーツ番号	対 応 エアキャップ	エアキャップ パーツ番号
63CVT	45-6332	763VT	47-762	63P 63PB 63PR 200	46-6000 46-6002 46-6079 46-2200 チップ 54-1583 ハース 54-1584 リング
67VT	45-6702	767VT	47-767	67PB 67PD 206 706 709SS	46-6026 46-6028 46-2206 チップ 54-1583 ハース 54-1584 リング 46-2013 チップ 54-372 ハース 46-2020 チップ 54-372 ハース
68VT	45-6802	768VT	47-769	68PB 201 206 706 709SS	46-6032 46-2201 チップ 54-1583 ハース 54-1584 リング 46-2206 チップ 54-1583 ハース 54-1584 リング 46-2013 チップ 54-372 ハース 46-2020 チップ 54-372 ハース

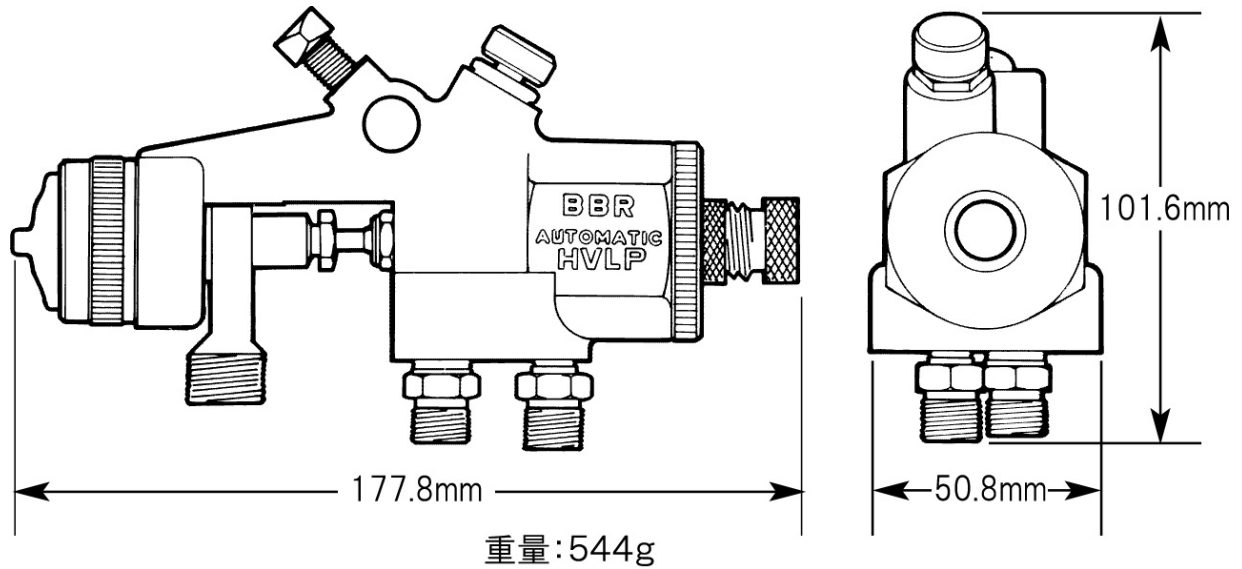
■ 95A、95AV 自動ガン用のノズル、エアキャップ、ニードル選定表

材 料	フルイドノズルx エアキャップ	対 応 エアキャップ	ニードル
極低粘度材料：ザーン2カップ 14～16秒 ブロックフィラー テクスチャー コーティング材 防火材 ロード マーカー 接着剤 セルジュラープラスチック アンダー コート 特殊アプリケーション	63SS x 63P	PE	54-4389VT
	63ASS x 63P		54-431/4382
	63BSS x 63PB		54-431/4382
	66SS x 66SD	SE	54-431/4382
	66SS x 66SK		54-431/4382
	63BSSS x 200●	PI	54-431/4382
	63BSS x 21MD-3	PE	

■ フルイドノズルチャート

ノズル No.	59ASS	59BSS	59CSS	63SS	63ASS	63BSS	63CSS	65SS	66SS	67SS	68SS
口径 (mm)	4.3	5.5	7.1	0.7	1.0	1.2	1.3	1.4	1.8	2.2	2.8

外形寸法

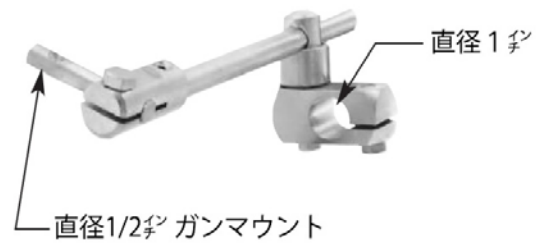


アクセサリ(オプション)

マウントブラケット

自動ガン用のこのパーツは位置調整が自由です(18 $\frac{1}{8}$ インチブラケットアーム)。
設備機器に取り付けるためのブラケットクランプの穴は直径1 $\frac{1}{8}$ インチです。

54-380 自動ガン用のスチール製ブラケット。出荷重量: 2.27kg
パーツシート1185。





BINKS ビンクス PCE 事業部
CFT ランスバーク 株式会社

本 社 〒236-0004 神奈川県横浜市金沢区福浦 1-15-5
TEL: 045-785-6378 FAX: 045-785-6517
HP <http://www.carlisleleft.co.jp>



©2016 Carlisle Fluid Technologies.
©BINKS is a registered trademark of Carlisle Fluid Technologies.

2017-05-2841R-J02