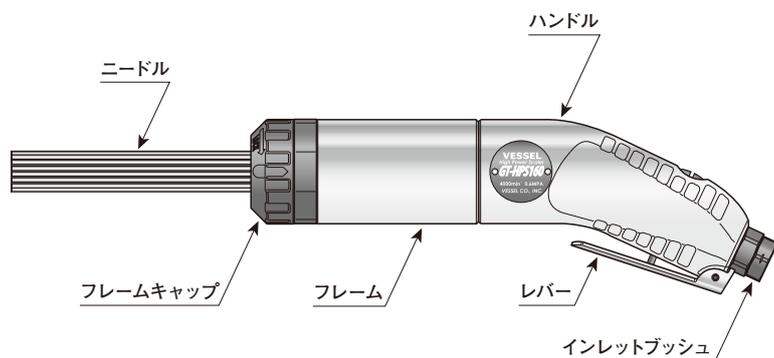


VESSEL GT-HPS160 型

パワースケーラーの 取扱いについて



■仕様

仕 様	HPS160
ピストン径	16 mm
ニードルストローク	18 mm
打 撃 数	4000 /min
全 長	380 mm
重 量	1,470 g
空 気 消 費 量	0.22 m ³ /min
ホース口内径	6.35 mm
適正空気圧力	0.6 MPa
騒音値(音圧)	90.1 LpA
騒音値(音響)	101.1 LwA
振 動 値	12.3 m/s ²
付 属 品	ホースセット 1本 打撃部用作動油 (VG-10・白) 1本 交換用ニードル(φ2mm×180mm) 29本

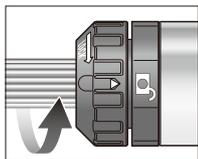
◎ ご使用前に必ずお読み下さい。

■ニードルの交換方法

1. ニードルの交換時には、必ず本機からホースをはずしてください。また、使用直後の場合は、ニードルや可動部が高熱を持っており、危険ですので十分に注意してください。

2. ニードルの取りはずしは、**ワンタッチ**で行えます。

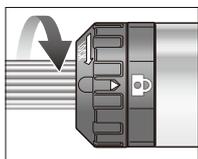
①フレームキャップを「LOCK」の矢印と



反対側に廻し、(正面から見て、左側に廻し) 三角形の矢印(▶)をロック解除マーク(☞)に合わせます。①フレームキャップが浮きま

3. ⑦ニードルの束を握って引き抜くと、⑥ニードルホルダーが⑦ニードルと共に取り出せますので、交換を行ってください。

4. 交換がすんだら、⑥ニードルホルダーと⑦ニードルを⑨メインシリンダー内に入れ、上から①フレームキャップをかぶせます。三角形の矢印(▶)とロック解除マーク(☞)をあわせてから、「LOCK」の矢印の方向に廻し、(正面から見て、右側に廻し)ロックマーク(☒)にあわせると、ロックできます。



■給油は励行してください。

1. パワースケーラーは給油が大切です。パワースケーラー1台に1個のオイルを付けて自動的に給油するのが最も好ましい方法ですが、その設備がないときは**毎日2回**は給油してください。給油はツールの性能及び寿命を左右します。

2. 給油するときは、ホースをインレットブッシュからはずしエアー給気口から作動油(VG-10)を入れてレバーを押してください。

■エアーの管理

1. パワースケーラーにとって水気は大敵です。コンプレッサーから出る空気は水分やごみを多く含んでいるので配管中に**フィルター**を取り付けて除去することが好ましく、またコンプレッサーの**ドレイン**は毎日抜いてください。
2. 新しいホースやパイプを使用されるときは、あらかじめエアーを流して内部を掃除してからツールを取り付けてください。
3. ホースやパイプの内部は掃除をしてください。ドレイン、ほこりなどが長時間の間に内部に溜まり、内径が細くなると圧力損失を招き、またそれがツール内に入ると故障の原因になります。
4. 作業中ツールをホースからはずしたときは、ホース口などを床に落とさないようにしてください。床のごみなどが内部に入るおそれがあります。
5. 空気圧力は**0.55MPa～0.60MPa**で使用されるように調整してあります。ツールの手元で適正な空気圧力になるようにすることが大切で、レギュレーターを使用して空気圧力を一定にしてください。高すぎる圧力で使用されますと、振幅部の寿命が短くなります。また、低すぎる圧力では出力が低下し、機能障害の原因になります。
6. 給油後ご使用の際は、排気と共にオイルが吹き出しますから、数秒間空回転を行ってください。

7. エアーホースは、必ず付属のホースセットをご使用ください。その先は**ベツセルコンセント**(流体継手)をご使用くださると、ワンタッチで行えますので大変便利です。

■運転について

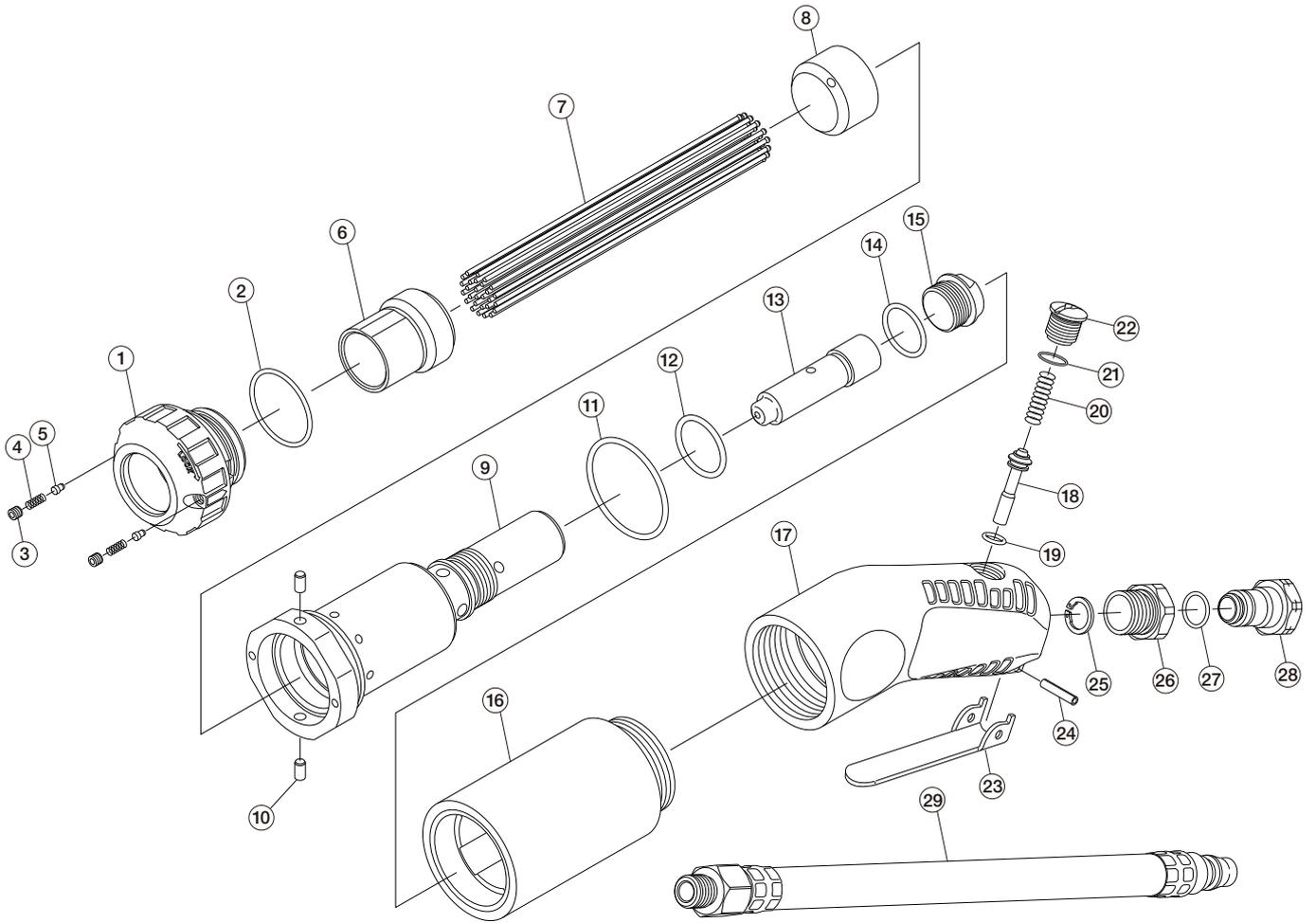
1. 振幅度は細かい調整がしてあるので、**絶対に分解しない**ようお願いいたします。万一不調のときは、ご返送くだされば調整・修理いたします。
2. レバーを握ると作動します。離すと止まります。
3. ニードルが作業面に軽く当たるように作業してください。作業面に必要以上の力を加えますと、ニードルが曲がったり、折れたりする原因になります。ニードルは作業面の凹凸に応じて、適切に追従します。
4. **摩耗したニードルは使用しないでください。**能力が低下するだけでなく、破損した場合にきわめて危険です。
5. 無負荷での空回転は必要以外(■エアーの管理第6項以外)は絶対に行わない様にご注意ください。

■アフターサービス事項

1. 機械の性能・品質または取り扱いなどについてのお問い合わせの事項がありましたら、**販売店(または当社)**へご連絡ください。
2. 修理に必要な部品は分解図に記載された部品名をお確かめの上でご請求願います。
3. 修理などは次の図の通りの経路でご送付ください。直接当社へ送付されますとかわって遅れますのでお避けください。

ユーザー → 販売店 → 当社

GT-HPS160 型分解図



部品表

部品番号	部品名称	サイズ	1台分 個数	部品 番号	部品名称	サイズ	1台分 個数	部品 番号	部品名称	サイズ	1台分 個数
1	フレームキャップ		1	11	フロントリング	AS-128	1	22	スロットルケース		1
2	フレームパッキン		1	12	リヤリング	P21	1	23	レバー		1
3	ロックボルト	全ネジホロセット ボルトM4×4	2	13	メインピストン		1	24	レバーピン	SP3×18	1
4	ロックスプリング		2	14	シリンダーキャップリング	S0-020-18	1	25	スナップリング	ISTW-11	1
5	ロックピン		2	15	シリンダーキャップ		1	26	インレットナット		1
6	ニードルホルダー		1	16	フレーム		1	27	インレットプッシュOリング	S11.2	1
7	ニードル	φ2mm×180mm	29	17	ハンドル		1	28	インレットプッシュ		1
8	ハンマー		1	18	スロットルバルブ		1	付 属 品			
9	メインシリンダー		1	19	スロットルバルブOリング	P5	1	29	ホースセット		1
10	ストッパーピン		2	20	スロットルバルブスプリング		1	30	打撃部用作用油	VG-10・白	1
				21	スロットルケースOリング	SS10	1	31	交換用ニードル	φ2mm×180mm	29

VESSEL

合格証

製番

検 査

株式会社ベッセル

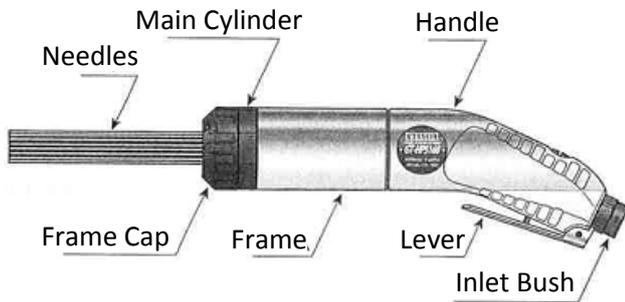
お客様お問い合わせ窓口(企画開発部)

フリーコール **0120-999-914** 9:00-17:00 ※土・日・祝日は除きます

本 社 〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 TEL.06-6976-7771 FAX.06-6971-1309
 東 京 支 店 〒143-0025 東京都大田区南馬込5丁目43番13号 TEL.03-3776-1831 FAX.03-3776-5607
 大 阪 支 店 〒537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 TEL.06-6976-7771 FAX.06-6971-1309
 名古屋営業所 〒457-0014 名古屋市南区呼続四丁目3番1号 TEL.052-821-9575 FAX.052-824-4167
 福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南6丁目1番22号 TEL.092-411-5710 FAX.092-411-5770
 札幌出張所 〒065-0011 札幌市東区北11条東14丁目1番1号 TEL.011-711-5003 FAX.011-704-4725
 仙台出張所 〒984-0002 仙台市若林区卸町東1丁目2番10号 TEL.022-236-1567 FAX.022-232-7959
 広島出張所 〒733-0035 広島市西区南観音7丁目8-11 TEL.082-291-0106 FAX.082-295-1727

※本書の内容は予告なく変更することがあります。

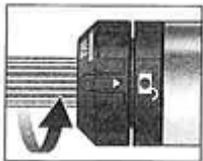
■ SPECIFICATIONS



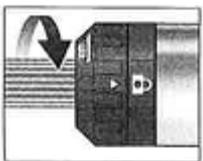
Model	GT-HPS160
Piston diameter	16mm
Stroke	18 mm
Blows per minute	4000 /min
Length	380 mm
Net weight	1,470 g
Air consumption	0.22 m ³ /min
Hose size	6.35 mm
Optimal air pressure	0.6 MPa
Sound Pressure	90.1 LpA
Sound Power	101.1 LwA
Vibration	12.3 m/s ²
Accessories	Air hose set : 1 set Lubrication oil for the hammer part (VG-10/white) : 1 piece Needles (dia.2mmx180mm) : 29 needles

■ Mount/Dismount needles

- When replacing needles, make sure to move the switch off and disconnect tool from the air hose. Be aware that the needles and moving part will be hot, right after use.
- You can replace needles by just turning the frame cap without any tools. Turn the (1) frame cap in the **opposite direction** to the LOCK arrow (counterclockwise). When a mark (▶) reaches to the unlock mark (🔓), the (1) frame cap comes off. And then take it out from the frame.



- Grab and pull out the (7) needles together with the (6) needle holder. Replace the old (7) needles with the new ones.



- After adjusting (7) needles, put the (6) needle holder and the (7) needles into the (9) main cylinder, and put the (1) frame cap over them. Position the (▶) mark with the unlock mark (🔓) on the (9) main cylinder. Turn (1) frame cap **in the direction of the LOCK arrow (clockwise)**. The (1) frame cap can be fixed at the

LOCK mark position (🔒).

■ LUBRICATION

Lubrication is very important for the power scaler. The machine's longevity will depend on lubrication. One lubricator for one power scaler is the best way, however if the air line lubricator is not available, remove the hose from the inlet bush and fill up one tea spoonful of VG-10 into the tool lubrication inlet **twice a day**.

■ Air Supply

- Moisture will damage the parts of the power scaler and it may reduce performance of the machine. Compressed air includes moisture, dirt and dust. The air filter should be fitted to the air line then it will remove those impurities. Make sure to exhaust the compressor tank every day.
- When using new air hose or pipe, clean up the inside before use.
- Keep clean the inside of hose or pipe. If contaminants like dust or dirt stay in the air hose for long periods, it may narrow the diameter of the air hose and cause loss of air pressure. It may cause tool's breakdown.
- When pulling off the air hose from the machine, do not put the hose on the floor. Dust on the floor may enter the hose.
- Optimal air pressure is set within **0.55MPa~0.60MPa**. Adjust the air pressure with a regulator. Too much air pressure will cause the short longevity of the vibrating

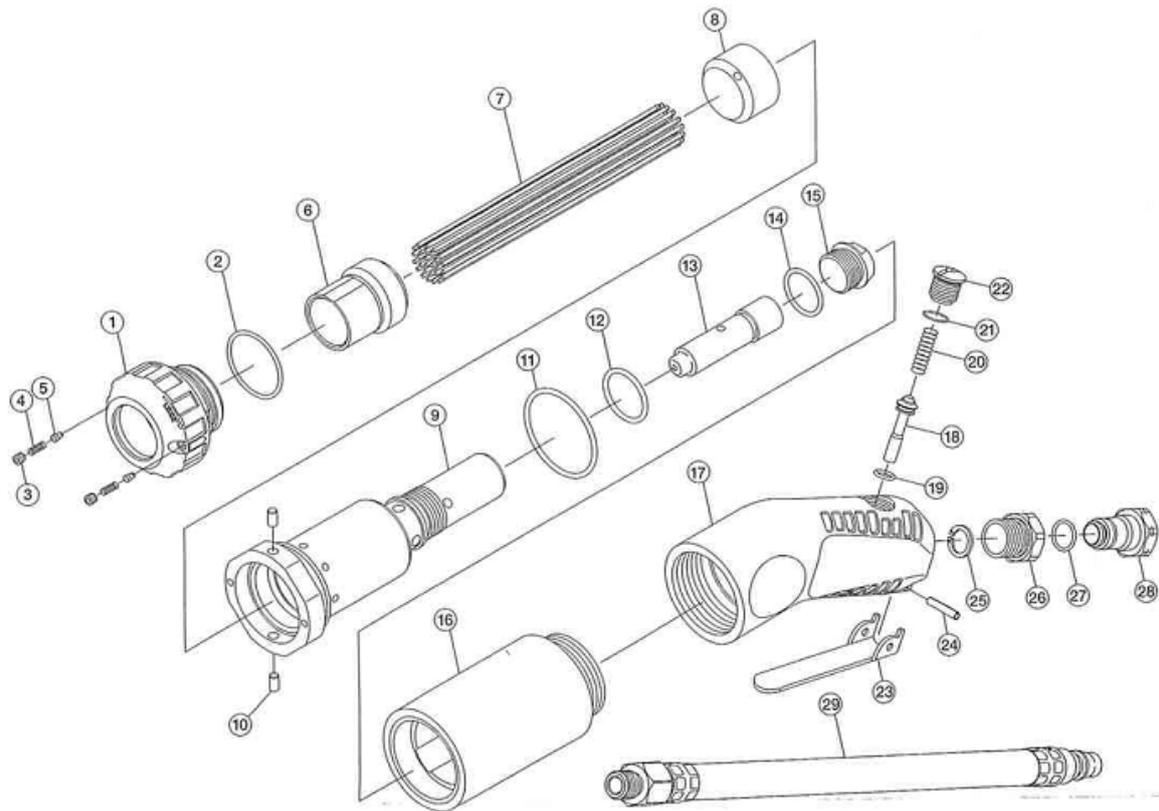
parts. On the other hand, too less air pressure will lead to malfunction.

- After lubrication, idle for a couple of seconds to exhaust oil with contaminants.
- Must use the attached air hose not other hoses.

■ Usage

- DO NOT disassemble** the power scaler, because vibrating parts are adjusted very complicatedly. If the power scaler should malfunction, send back to Vessel then we can repair and adjust.
- Push the lever then the power scaler start running and when getting the hand off from the lever it will stop.
- When using the power scaler, slightly put the needles on the working surface. Too much pressure may cause distort or damage the needles. Appropriately fit the needles to the convex-concave surface.
- Do not use worn needles.** It may not only cause the low performance but also be extremely dangerous when it is broken.
- Do not idle run unless it is necessary (Only when ■Air supply no.6).

GT-HPS160 ■ EXPLODED DIAGRAM & PARTS LIST



No.	Description	Size	Req. Qty	No.	Description	Size	Req. Qty	No.	Description	Size	Req. Qty
1	Frame Cap		1	11	Front O-Ring	AS-128	1	22	Throttle Case		1
2	Frame Packing		1	12	Rear O-Ring	P21	1	23	Lever		1
3	Lock Bolt	Fully thread hexagon socket set screw M4x4	2	13	Main Piston		1	24	Lever Pin	SP3X18	1
4	Lock Spring		2	14	Cylinder Cap O-Ring	S0-020-18	1	25	Snap Ring	ISTW-11	1
5	Lock Pin		2	15	Cylinder Cap		1	26	Inlet Nut		1
6	Needle Holder		1	16	Frame		1	27	Inlet Bush O-Ring	S11.2	1
7	Needle	Dia.2mm x 180mm	29	17	Handle		1	28	Inlet Bush		1
8	Hammer		1	18	Throttle Valve		1	Accessories			
9	Main Cylinder		1	19	Throttle Valve O-Ring	P5	1	29	Hose Set		1
10	Stopper Pin		2	20	Throttle Valve Spring		1	30	Operation Oil for Hammer Unit	VG-10, White	1
				21	Throttle Case O-Ring	SS10	1	31	Replacement Needle	Dia.2mm x 180mm	29

CERTIFICATE OF INSPECTION

SERIAL NO.

We hereby certify that before shipment, above tool has been carefully inspected according to our factory engineering standard and the result has come out in satisfactory data. In order to maintain the best conditions of this tool, please be sure to take a few minutes to read through the instruction manuals and operate as recommended.

DATE: _____ CHIEF INSPECTOR: _____

VESSEL Co., Inc.

17-25 FUKAEKITA 2-CHOME,
HIGASHINARI-KU, OSAKA JAPAN 537-0001
TEL: +81 6 6976 7778 FAX: +81 6 6972 9441
E-MAIL : export@vessel.co.jp