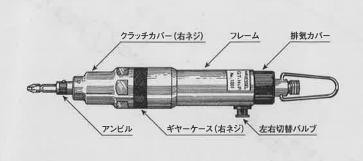
VESSEL ® GT-H5P™

エアードライバーの 取扱いについて



■仕様					
仕 様	H 5 P				
能力	普通ネジ径 4.0~5.0 mm				
無負荷回転速度	1,500 r.p.m.				
全 長	235 mm				
重量	880 g				
空気消費量	0.25 m ³ /min				
ホース口内径	6.35 mm				
適正空気圧力	0.6 MPa				
付 属 品	両頭ピット 1本 (A14⊕2×65G) ペツセルコンセント 1個 (BPN-2F)				

■給油は励行してください。

- エアードライバーは給油が大切です。
 エアードライバー1台に1個のオイラー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)を入れて先端を押してください。
- 3. クラッチ部には**グリス(No.3)**を4~5日に1回は必ず注入してください。

■エアーの管理

- 1. エアードライバ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、またそれら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、ホースロ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、クラッチ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. エアーホースと本機の接続は**ベッセルコンセント**(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。

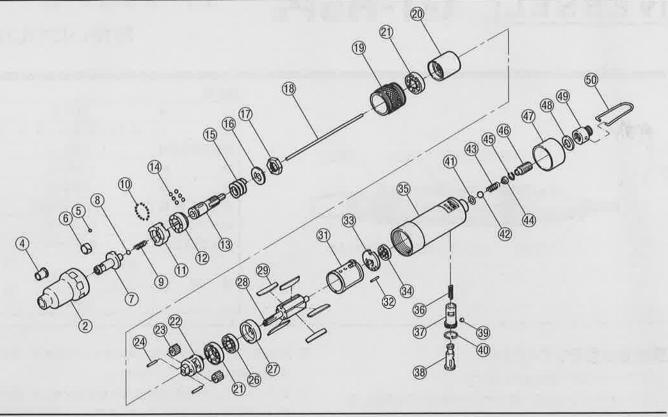
■運転について

- 1. 回転部は細かい調整がしてあるので、絶対に**さわらない**ようにお願いします。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. 回転の切替方法については**左右切替バルブ**を押さえて逆回転させますので、左右回転の切替がスムーズに行えます。
- 3. 始動方法はプッシュ始動方式ですから、レバーを押さえる 負担がありません。ビスにピットをあてて押し付けると、回 転部が始動し、締め付け作業が行えます。
- 4. トルクの調整はアジャストナットによって行います。出荷時はトルクが最大に近いところに設定してありますので、作業の必要性に応じて、アジャストナットを回してトルクスプリングのタワミを調整して、適正なトルクが出るようにします。アジャストナットを右に回すと強くなり、左に回すと弱くなります。
- 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<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要求願います。
- 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えって遅れますのでお避けください。

ユーザー → 販売店 → 当社



■部品表

部品号番号	部品名称	サイズ	1台分 個 数	部品	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
2			1	_	ギヤーケース		1	37	左右切替バルプブッシュ		1
4	クラッチカバーブッシュ	(2に内蔵)	(1)	20	インターナルギヤー		1	38	左右切替バルブ		1
5	ビット止ボール	3.5mm	1	21	ベアリング	6001	2	39	左右切替バルブ止ノックピン		1
6	ビット止スプリング		1	22	ギヤーフレーム		1	40	ノック止Cピン		1
7	アンビル		1	23	遊星ギヤー		2	41	Oリング	P7	1
8	押棒スラストボール	5mm	1	24	ギヤーシャフト		2	42	弁ボール	8mm	1
9	アンビルスプリング		1	26	ベアリング	608(27に内蔵)	(1)	43	スロットルスプリング		1
10	スラストボール	3mm	14	27	エンドプレート(前)(B.B.付)		1	44	スロットルスプリング押え		1
11	メインクラッチ		1	28	ローター		1	45	ニップルCピン		1
12	スライディングクラッチ		1	29	ローター羽根		5	46	ニップル		1
13	スピンドル		1	31	シリンダー(K.P.付)		1	47	排気カバー		1
14	クラッチボール	3.5mm	6	32	シリンダーノックピン	SP2×14(31に内蔵)	(1)	48	インレットブッシュ0リング	S12	1
15	トルクスプリング		1	33	エンドプレート(後)		1	49	インレットブッシュ		1
16	アジャストワッシャー		1	34	ベアリング	626(33に内蔵)	(1)	50	ハンガー		1
17	アジャストナット		1	35	フレーム	- Vi	1				
18	スロットル押棒		1	36	左右切替バルブスプリング		1				

※○印につきましては、セット部品ですので、ご注文の際にはご注意願います。

	VES			油
1	本	各	証	
製番				
	検	査		

※本書の内容は予告なく変更することがあります。

使い易さが私達の使命です

社 参537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 ☎(06)6976-7771代) / FAX (06)6971-1309

本 東 京 支 店 ѿ143-0025 東京都大田区南馬込5丁目43番13号 ☎(03)3776-1831代)/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 ☎(06)6976-7771代//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 ☎(052)821-9575代) / 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 吞(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 ☎(011)711-5003 / FAX.(011)704-4725 仙台出張所 ®983-0002 仙台市若林区卸町東1丁目2番10号 ☎(022)236-1567 / FAX.(022)232-7959

北関東出張所 ®373-0806 群馬県太田市龍舞1458 フラットK 1F ☎(0276)49-3864 / FAX.(0276)49-3874 広島出張所 ®733-0035 広島市西区南観音7丁目8-11・ロイヤルナカモト ☎(082)291-0106 / FAX.(082)295-1727

GEAR TYPE



OPERATORS MANUAL PARTS LIST AND SERVICE INSTRUCTIONS

For satisfactory performance, 90 psi of clean, dry air is required at the tool operating. Whip hose 5/16" I.D. may be used at the air inlet, but longer runs should be 3/8" hose size or larger, used with couplings of a minimum 9/32" I.D. The use of your locally-sold Air Line Filter and Separator and Air Line Pressure Regulator mounted as closely as possible to the tool is recommended.

Daily before operating the tool, disconnect air hose and pour about one teaspoonful of recommended oil into air inlet. Blow out air line to clear it of accumulated dirt and moisture, connect tool and operate to allow oil to be carried to air motor.

LUBE REQUIREMENTS

For satisfactory performance, daily lubrication must be given to the tool before and after operating tool. In addition use Air Line Lubricator installed at the end of each air pipe leading to this air tool is recommended to assure a constant and adequate supply of lubricant to the motor. At each inspection period, clean open bearings and repack 25% of free space within bearing with recommended grease. And also clean clutch parts and lubricate with recommended air tool oil. (Recommended Oil: No. 60 Spindle Oil, SAE 10, MOBIL Almo No. 1, SHELL CLAVIS J.37 or equivalent)

MAINTENANCE

AIR TOOLS are made of precision parts and should be handled with utmost care when servicing. Excessive pressure exerted by a holding device may cause distortion of a part. You must not forget that a regularly scheduled inspection and repair program will correct minor faults, avoid later, extensive repairs and maintain the tool at its highest efficiency. SPECIAL CARE: Apply pressure evenly when dissassembling (or assembling) parts which have a press fit. When removing or installing bearings, apply pressure to the bearing race that will be the press fit to the mating part; if this is not practiced, Brinelling of the bearing races may occur making replacement necessary. It is very important that the correct tools and fixtures are used when servicing this Air Tool.

DISASSEMBLY

- 1. Remove clutch housing from housing adapter.
- 2. Remove clutch spindle from housing adapter.
- 3. Remove housing adapter from motor housing.
- 4. Remove gear frame assembly from air motor.
- 5. Remove air motor from motor housing.
- If necessary to replace parts remove reverse lever pin from reverse lever; remove reverse lever from reverse valve.
- Remove retainer screw, at reverse lever, spring retainer, spring, steel ball and throttle valve from motor housing.
- 8. Remove throttle lever pin, throttle lever and reverse valve from motor housing.

SPECIAL NOTES:

Do not try to take the bearing w/ end plate off the housing unless otherwise worn out or defect on the ground that this area is being built by a press fit as well as the bushing at the housing.

REASSEMBLY

- 1. Place reverse valve in motor housing.
- Place throttle valve, steel ball, spring, spring retainer and retainer screw in motor housing.
- 3. Place reverse lever on reverse valve and stake in place with Reverse lever pin.
- 4. Place throttle lever on motor housing and secure in place with throttle lever pin.
- 5. Place rear end on stub end of rotor and press ball bearing on rotor.
- 6. Engage hole in rear end plate with cylinder dowel seat in motor housing.
- 7. Place rotor blades in slots in rotor.
- 8. Place front end plate with ball bearing over splined end of rotor engaging cylinder dowel with hole in front end plate.
- Engage gear frame assembly with rotor spline and place internal gear over gear frame.
- 10. Place clutch spindle assembly in gear frame to M, Housg.
- 11. Assemble clutch housing to housing adapter.

TORQUE CONTROL

For Gear-Idler Type Screwdrivers such as GT-H2, GT-H3P, GT-H4R, GT-H5R, GT-H4.5, GT-H4PR, GT-H5P

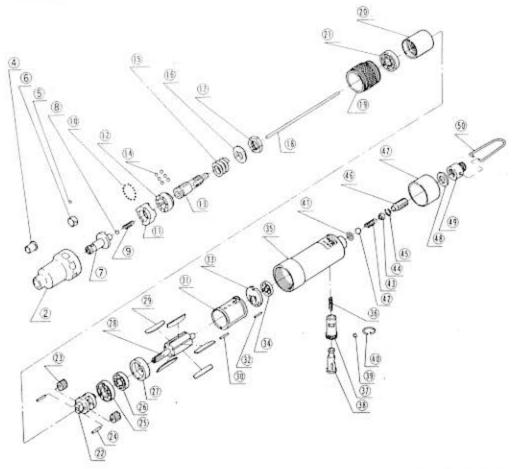
Torque settings for this clutch must be made on the work to be done. Because jobs vary in pull-up conditions, one setting may not give the same final torque on two different jobs. 1. On the work to be done, run down one screw or nut until the clutch disengages and starts ratcheting. 2. Remove the tool from the work and check the torque of the fastener by applying a torque wrench and turning until the fastener starts to move in the direction it was driven. 3. Adjust the clutch as outlined in the steps described below. Repeat the test outlined in "1." and "2.". Continue to adjust and test until the required torque is established. Remove clutch spindle assembly from Screwdriver See "Disassembly". Adjust torque setting-clamp hex. end of clutch spindle in a vise and with a suitable wrench turn adjustment nut. To increase torque: Compress clutch spring by turning adjustment nut in a counter-clockwise direction.

For Impact-Hammer Type Screwdrivers such as GT-PS, GT-S5S, GT-PLR, GT-S6MLR, GT-S6D, GT-PLP, GT-P6ML, GT-P6MD By adjusting the Air Regulator nut you can control the required torque in the method of Air flow adjustment.

TROUBLE SHOOTING

Motor failura, loss power or erratic action may be caused by factors outside the tool, Check followings: 1) Air Pressure (Should be 90 psi at the tool) 2) Check for wet or dirt air. 3) Check motor lubrication. 4) Check mechanical parts of tool. 5) Check ball bearings for rough bumpy action and/or excessive end play. 6) Check rotor blades for wear damage or swelling. Be sure that old blades, or replacement blades are a free sliding fit in rotor slots. 7) Check gears for worn or broken teeth and also check clutch parts for wear. Replace worn parts, relubricate and reassemble tool. Be sure that replacement saves total damage!





Index No.	Part No	. Description	Number Required	Index No.	Part No	. Description	Number Required
2	811702	Housing W/Bushing, Clutch	î	36	811736	Spring, Reverse Valve	1
4	811704	Bushing, Clutch Housing	1	37	811737	Bushing, Reverse Valve	1
5	811705	Ball 3.5, Bit Retainer	1	38	811738	Valve, Reverse	1
6	811706	Spring, Bit Retainer	1	39	811739	Pin, Reverse Valve Retainer	1
2		Anvil	1	40	811740	C-Pin, Reverse Valve	1
	811708	Thrust Ball 5, Throttle Rod	1	4.1	811741	O-Ring P7	1.
9	811709	Spring, Anvil	1	42	811742	Ball 8, Valve	1
10	811710	Ball 3, Thrust	14	43	811743	Spring, Throttle Rod	. 1
11	811711	Clutch, Main	1	44	811744	Retainer, Throttle Spring	1
12	811712	Clutch, Sliding	1	45	B11745	C-Pin, Nipple	1
13	811713	Spindle	1	46	811746	Nipple	1
14	811714	Ball 3.5, Clutch	6	47	811747	Muffler, Air Exhaust	1
15		Torque Spring	1	49	811749	Bushing, Air Inlet	1
16	811716	Washer, Adjustment	1	50	811750	Bail, Suspension	1
	811717	Nut, Adjustment	1	51	811751	O-Ring S12, Air Inlet Bushing	1
18	811718	Rod, Throttle	1				
19	811719	Case, Gear	1				
20	811720	Gear, Internal	1		Assembl	y Unit	
21	811721	Bearing 6001, Ball	1				
22	811722	Frame, Gear	1		811765	Motor Housing Set (Index Nos. 35-46)	
2.3	811723	Gear, Idler	2	8	811767	Clutch Set (Index Nos. 10-17)	
24	811724	Shaft, Idler Gear	2	1	811768	Gear Frame Set (Index Nos. 20-25)	
25	811725	Bearing 6001, Ball	1				
26	811726	Bearing 608, Ball	1	Ď.	811701	Hex. Nut	
27	811727	Endplate W/Bearing 608, Front	1		811702	Connector for Air Hose Barb	
28	811728	Rotor	1				
29	811729	Blade, Rotor	5				
30	811730	Front Dowel 2x15, Cylinder	1				
31	811731	Cylinder W/Dowel	1				
32	811732	Rear Dowel 2x15, Cylinder	1				
33	811733	Endplate, Rear	1				
34		Bearing 626, Ball	1				

VESSEL CO., INC.