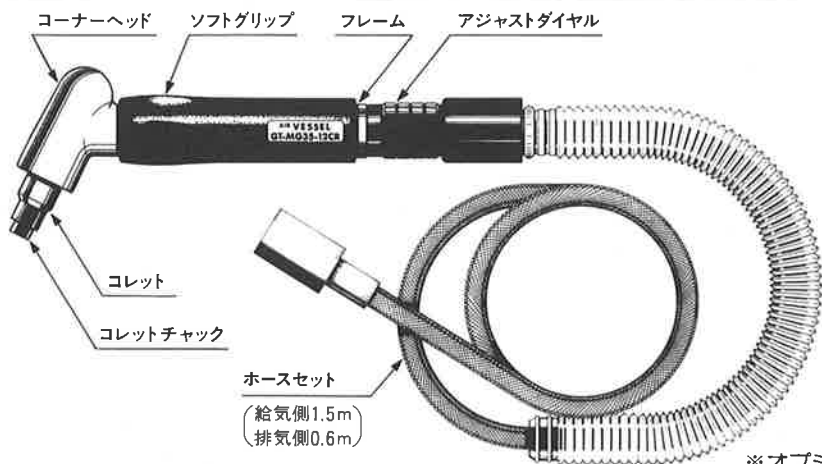


VESSEL[®]**GT-MG35-12CR型**

エアーマイクログラインダーの 取扱いについて



仕様	MG35-12CR
無負荷回転数	35,000r.p.m.
全長	151mm
重量	160g
フレーム直径	20mm
空気消費量	0.16m ³ /min
適正空気圧力	6kg/cm ²
ホース継手	PT1/4
ホース口径	6.35mm
付属品	スパナ(対辺9mm) 1本 スパナ(対辺5mm) 1本

※オプションとして2.35mm用のコレットチャックもあります。

◎ご使用前に必ずお読み下さい。

■給油は励行してください。

1. エアーツールは給油が大切です。エアーツール1台に1個のオイルを付け、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、1~2時間毎に1回給油してください。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、エア給気口からスピンドル油(#40~#60)を入れてください。

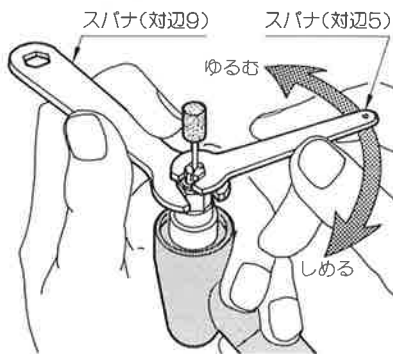
■エアーの管理

1. エアーツール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. 使用空気圧力は 5.5~6kg/cm² でご使用ください。高い圧力で使用すると早期故障の原因になります。また、低い圧力では出力が低下し機能障害の原因になりますので、エアーレギュレータを使用して適正圧力に調整してください。

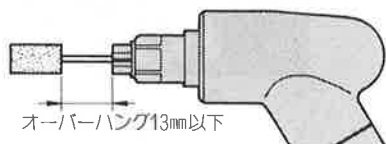
■研削砥石の取付方法

本機には市販の研削砥石(軸径φ3)をご使用いただけます。研削砥石には安全のために使用回転数が35,000回転以上のもので、砥石最大径が<φ6>以下のものをご使用ください。一般市販品の砥石の中には軸径のバラツキや、砥石の芯振れが大きいなどの粗悪品があり、本体の寿命を短くする原因となりますので、ご注意ください。

1. 本機先端のコレットを付属のスパナ(対辺9)で固定しコレットチャックにスパナ(対辺5)をかけてゆるめます。



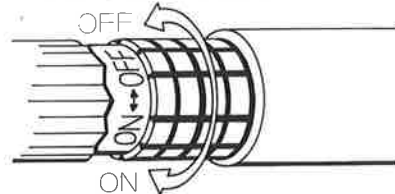
2. 次に研削砥石を挿入します。このとき、砥石のオーバーハングは13mm以下になるようにしてください。



3. 再びコレットを固定し、コレットチャックをスパナ(対辺5)で強く締めつけてください。

■運転について

1. 給油後ご使用のとき、排気と共にオイルが吹き出しますから数秒間、空回転を行なってください。
2. 始動はアジャストダイヤルを(ON)方向にまわすとモーターが高速回転しますので、研削面に軽く押しあててご使用ください。また、停止するときはアジャストダイヤルを(OFF)の方向にまわし停止するまでもどしてください。



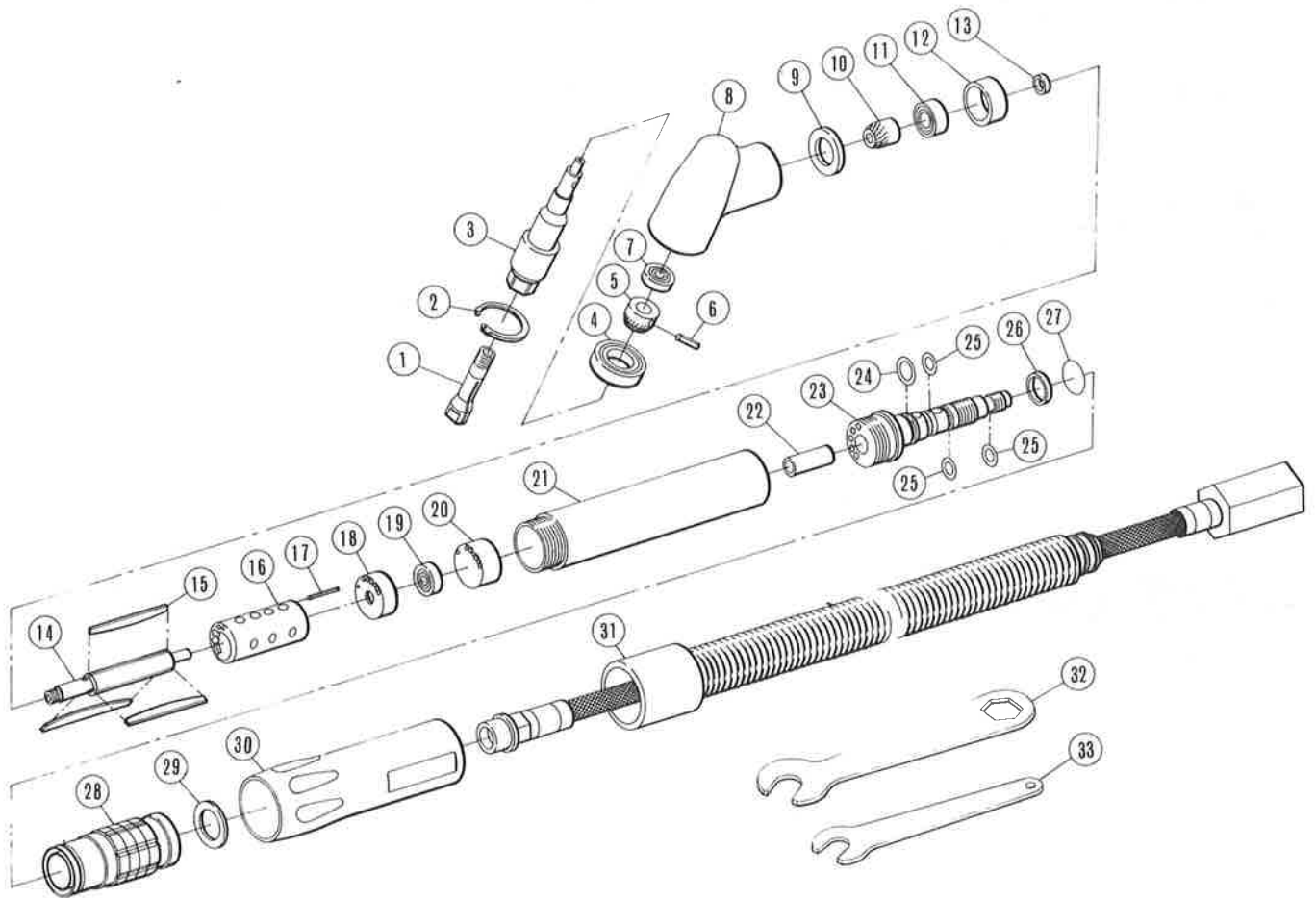
3. スロットル部や回転部は細かい調整がしてありますので絶対に分解しないでください。本機は精密部品を内蔵していますから当てたり、落したり、またボディー外径をクランプして使用すると、回転不良となり寿命を低下させますので絶対にさけてください。
4. グラインダーの使用中は必ず保護メガネをご使用ください。

■アフターサービス事項

1. 本機の性能、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は販売店(または当社)へご連絡ください。
2. 修理等は下図の経路でご送付ください。直接当社へ送付されると、かえって遅れますので避けてください。

ユーザー → 販売店 → 当社

GT-MG35-12CR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	コレットチャック		1	12	エンドプレート(前)(B,B付)		1	23	アジャストバルブ		1
2	スナップリング	IRTW-17	1	13	プッシュ		1	24	Oリング	S7HS90	1
3	コレット		1	14	ローター		1	25	Oリング	S5HS90	3
4	ベアリング	689ZZ	1	15	ローター羽根		3	26	Oリングカバー		1
5	コレットギヤー		1	16	シリンダー(ノックピン付)		1	27	Oリング	S0-006-18	1
6	ギヤーピン	SP2×8	1	17	シリンダーノックピン	SP1.2×12 (16に内蔵)	1	28	アジャストダイヤル		1
7	ベアリング	R2ZZ	1	18	エンドプレート(後)(B,B付)		1	29	フィルター		1
8	コーナーヘッド		1	19	ベアリング	R2ZZ (18に内蔵)	1	30	ソフトグリップ		1
9	アジャストスペーサー		1	20	スペーサー		1	31	ホースセット	給気側1.5m 排気側0.6m	1
10	シュジクギヤー		1	21	フレーム		1	32	スパナ(対辺9mm)		1
11	ベアリング	685ZZ (12に内蔵)	1	22	給気パイプ		1	33	スパナ(対辺5mm)		1

※ O印につきましては、内蔵商品ですので注文の際はご注意願います。

VESSEL

1日2回必ず注油
合格証

製番

検査

使い易さが私達の使命です

株式会社 ベツセル

本社 ☎537-0001 大阪市東成区深江北2丁目17番25号 ☎(06) 976-7771(代)/FAX.(06) 976-1410

東京支店 ☎143-0025 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) 976-7771(代)/FAX.(06) 971-1309

名古屋営業所 ☎457-0014 名古屋市南区呼統四丁目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 ☎(092) 411-5710 / FAX.(092) 411-5770

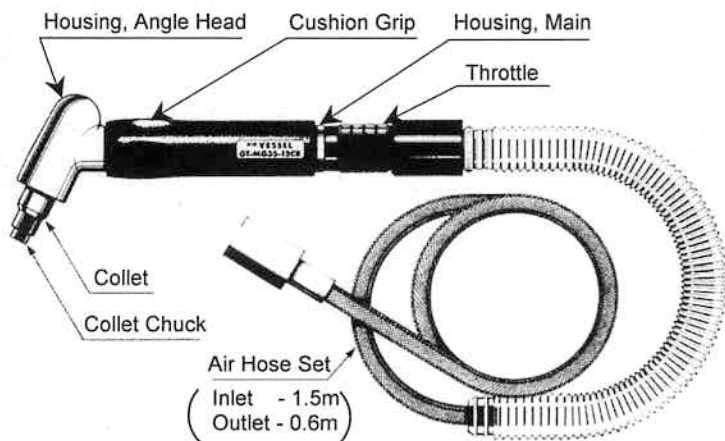
札幌出張所 ☎065-0011 札幌市東区北11条東14丁目1番1号 ☎(011) 711-5003 / FAX.(011) 704-4725

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 群馬県太田市龍舞町1458 フラットK1F ☎(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

※本書の内容は予告なく変更することがあります。



SPECIFICATIONS	GT-MG35-12CR
FREE SPEED	35,000 r.p.m.
OVERALL LENGTH	151 mm
WEIGHT	160 g
FRAME DIAMETER	20 mm
AIR CONSUMPTION	0.16 m ³ / min
RECOMMENDED AIR PRESSURE	0.6 MPa
AIR HOSE SIZE	PT 1/4
HOSE INNER DIAMETER	6.35 mm
ACCESSORIES	SPANNER (A/F 9mm) 1pc. SPANNER (A/F 5mm) 1pc.

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 manual and operate as recommended.
DATE: _____ CHIEF INSPECTOR: _____

MANUFACTURED BY VESSEL CO., INC. OSAKA JAPAN

■ SAFETY INSTRUCTION AND WARNING

FOR YOUR SAFETY, PLEASE FOLLOW INSTRUCTIONS BELOW AND OPERATION WITHOUT YOUR LOCAL SAFETY REGULATIONS MAY RESULT IN SERIOUS INJURY.

1. Before mounting grinding wheels and whenever the tool is issued for servicing, please DISCONNECT the tool from air supply and make sure throttle returned to OFF position.
2. If any vibration or unusual sound were created, disconnect the air supply IMMEDIATELY for repairing.
3. R.P.M. of the grinding wheels must be equal or above to the free speed of our grinder. Please refer to your wheels catalogue for details.
4. Check the grinding wheel diameter, shape and permissible overhang. (LESS THAN 13mm)
5. Always wear GOGGLES, FACE SHIELD and other protective clothing.

■ LUBRICATION

1. Lubrication is indispensable to air tools, especially air micro grinders which are rotating higher R.P.M. The most ideal maintenance is to install one LUBRICATOR to a tool for automatic oil feed, but if it is not available, manual lubrication EVERY 1-2 HOURS is recommendable for long life. And this lubrication lasts the life of tool and to keep the most efficient function of mechanism and lack of lubrication causes the troubles of machine.
2. To lubricate, add SPINDLE OIL(VG-10) into the air feed intake.

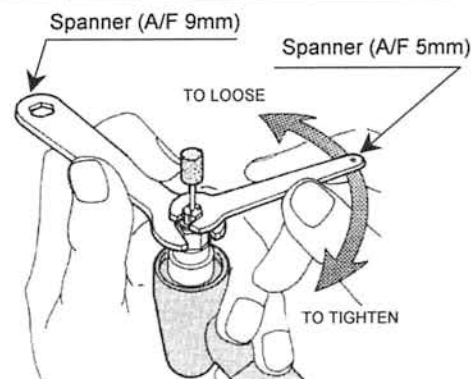
■ AIR SUPPLY

1. Air tools adversely affected by MOISTURE. Since air from compressor contains much moisture and dust, it is desirable to provide a FILTER and lubricator in the pipe line to remove such undesirable elements. Also take the DRAIN out from air tank every day.
2. When using brand new tool or air hose, blow and clean the inside of air hose or pipe before installation. Air Inlet hose must be cleaned in its inside for clean air supplied through the hose. In long use, lots of drain and foreign articles accumulated and possibly makes the inside diameter smaller which may cause of the lower pressure of compressed air to be flowed into the tool.
3. Recommend to use at air pressure 0.55MPa ~0.60MPa at the tool. Excessive, higher air pressure leads to cut the tool life and even dangerous to the operator and lower air pressure will not give enough power which cause of trouble shootings. Use air regulator to adjust air to the correct pressure.

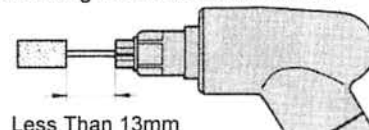
■ HOW TO INSTALL THE GRINDING WHEELS

Grinding wheels being sold in the market (with a shaft diameter of 3mm) could be acceptable with this tool. For your safety, use grinding wheels operable at 35,000rpm or more and with a maximum grinding wheel ϕ 6 or below. Beware of inferior quality grinding wheels being sold in the market with uneven shaft diameter, or which are off-centered, the usage of which may shorten tool life or serious damage of the tool.

1. Hold the Collet with Spanner (A/F 9mm). Then loosen the Collet Chuck with Spanner (A/F 5mm).



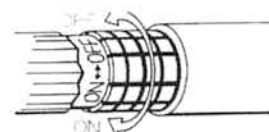
2. Next, insert the grinding wheel and adjust overhang will be less than 13mm.



3. Hold the Collet and firmly tighten the Collet chuck by Spanner (A/F 5mm).

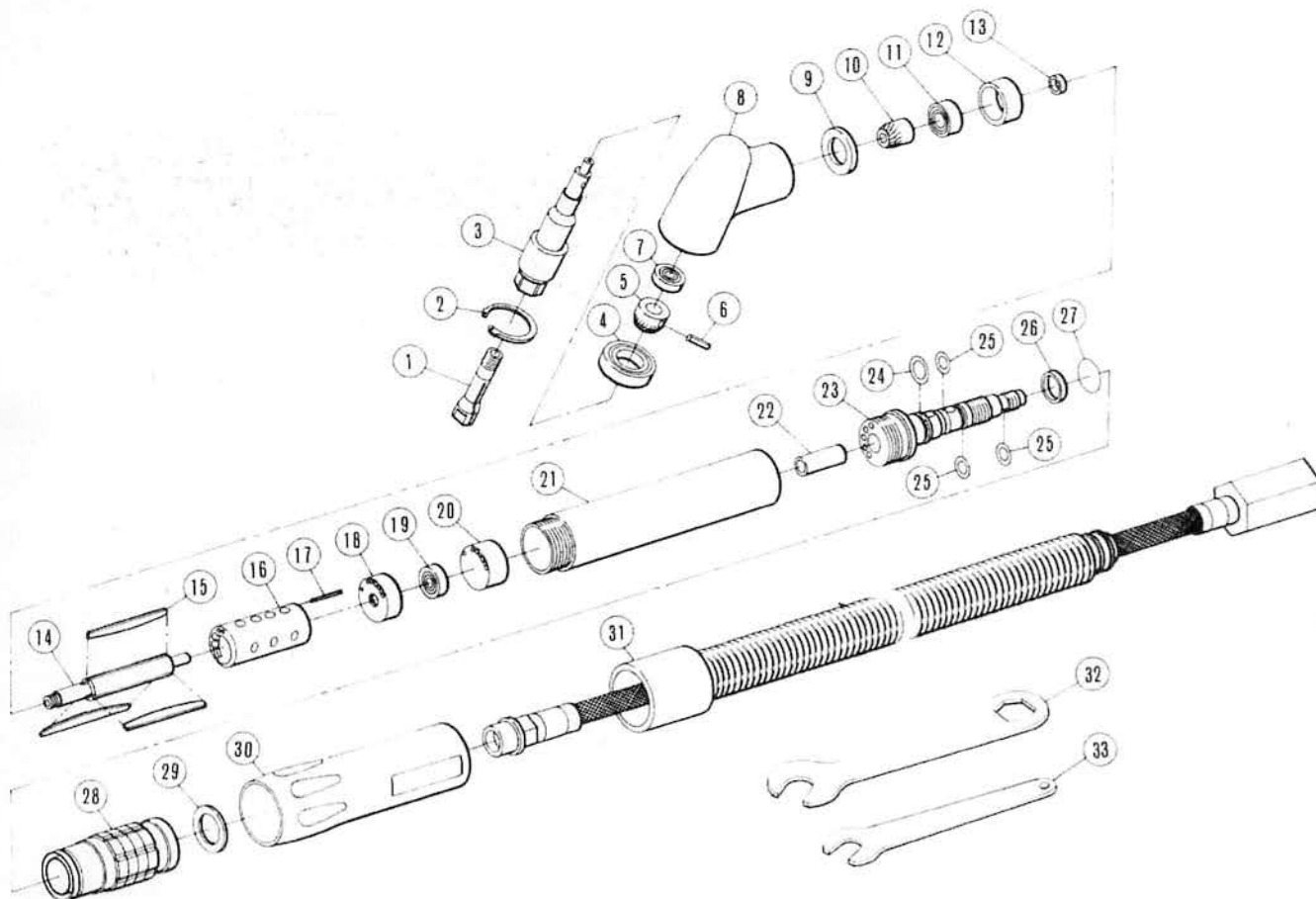
■ OPERATION

1. After lubrication, oil will be discharged in the exhaust upon operation. Flush out air motor for a few seconds.
2. The motor starts rotating at high speed when the throttle is turned to ON direction. Use the tool by pressing lightly against work to be ground. To stop, turn the throttle to OFF direction.



3. Precise adjustments have been made around the throttle and rotating section. Do not disassemble under any circumstances. As this tool contains precision parts, avoid striking with other objects, fall or gripping external body by vise or clamp. Improper rotation may result shortening life of the tool.

GT-MG35-12CR — Exploded diagram drawing & Parts list



Index No.	EDP No.	Description	Number Required	Index No.	EDP No.	Description	Number Required
1	810701	Chuck 3, Collet	1	26	810726	Cover, O-Ring	1
2	810702	Snap Ring IRTW-17	1	27	810727	O-Ring S0-006-18	1
3	810703	Collet	1	28	810728	Throttle	1
4	810704	Bearing 689ZZ, Ball	1	29	810729	Filter	1
5	810705	Gear, Collet	1	30	810730	Cushion Grip, Rear	3
6	810706	Pin SP2 x 8, Gear	1	31	810731	Air Hose Set (Inlet-1.5m / Outlet-0.6m)	1
7	810707	Bearing R2ZZ, Ball	1	32	810732	Spanner A/F 9mm	1
8	810708	Housing, Angle Head	1	33	810733	Spanner A/F 5mm	1
9	810709	Shim, Adjustment	1				
10	810710	Gear, Bevel	1				
<11>	810711	Bearing 685ZZ, Ball (Installed No.12)	1				
12	810712	Endplate w/ BB, Front	1				
13	810713	Bushing	1				
14	810714	Rotor	1				
15	810715	Blade, Rotor	3				
16	810716	Cylinder w/ Dowel	1				
<17>	810717	Dowel SP1.2x12, Sylinder (Installed No.16)	1				
18	810718	Endplate w/ BB, Rear	1				
<19>	810719	Bearing R2ZZ, Ball (Installed No.18)	1				
20	810720	Shim	1				
21	810721	Housing, Main	1				
22	810722	Pipe, Air Inlet	1				
23	810723	Valve, Adjustment	1				
24	810724	O-Ring S7HS90	1				
25	810725	O-Ring S5HS90	3				

Parts with < > marked shall not be supplied individually even if ordered since it is an integrate component.

VESSEL CO.,INC.
OSAKA, JAPAN

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