



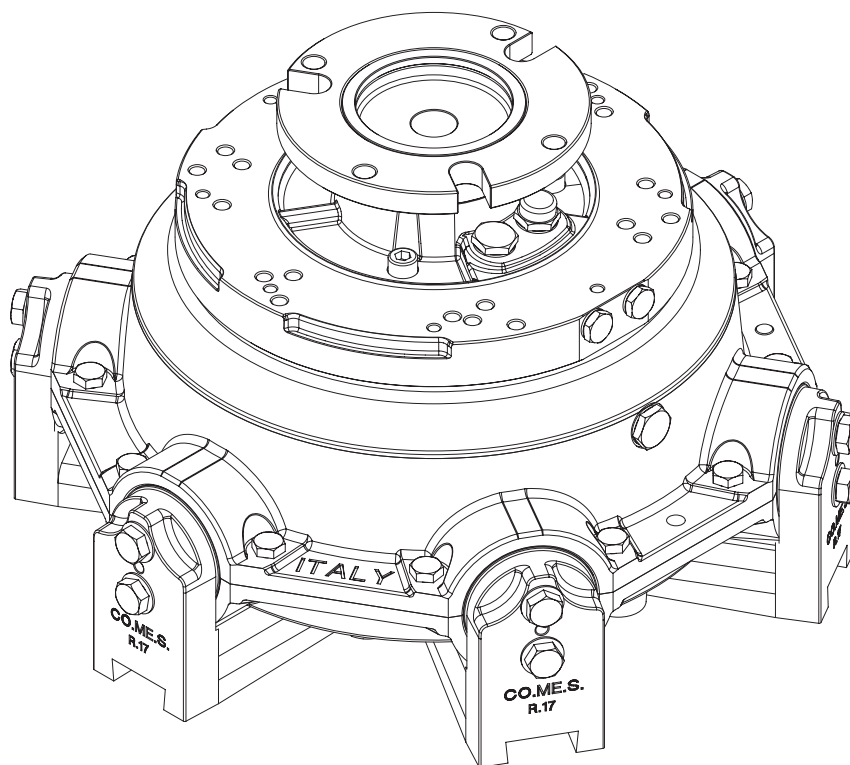
# MANUALE USO E MANUTENZIONE

USE AND MAINTENANCE MANUAL

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

使用和维护手册

# RG6



BREVETTATO  
PATENTED  
PATENTADO  
PATENTADO  
ТІАТЕНТ



**CO.ME.S.** desidera ringraziarla per aver scelto uno dei suoi prodotti.

Abbiamo preparato questo manuale per consentirle di apprezzare appieno le qualità. In esso sono contenuti dati tecnici, informazioni, consigli ed avvertenze diretti all'utilizzo di questo prodotto.

Scoprirà altresì caratteristiche, particolari ed accorgimenti che la convinceranno della bontà della sua scelta.

*Cordialmente,*

**CO.ME.S. S.R.L.**

#### Indice pagina

Uso e manutenzione delle teste	3
Raccomandazioni relative alla sicurezza	3
Descrizioni tecniche	7
Caratteristiche	8-9
Esplosivo della testa	10



**CO.ME.S.** would like to thank you for buying one of its products.

We have drawn up this manual so that you can fully appreciate its qualities. It contains technical information, advice and measures about how to use this product.

You can also find more about its specifications, details, and practical tips that will convince you even more you have made a really good choice.

*With compliments,*

**CO.ME.S. S.R.L.**

#### Table of contents

Use and servicing of heads	4
Safety measures	4
<b>Technical descriptions</b>	<b>7</b>
Specifications	8-9
Exploded view of head	10



**CO.ME.S.** le agradece por haber elegido uno de sus productos. Este manual ha sido preparado para que pueda apreciar a pleno la calidad. El mismo contiene datos técnicos, información, consejos y advertencias dirigidas al uso de este producto. Además, descubrirá características, detalles y soluciones que le convencerán de la buena calidad de su elección.

*Saludos cordiales,*

**CO.ME.S. S.R.L.**

#### Índice

Uso y mantenimiento de los cabezales	5
Recomendaciones sobre la seguridad	5
<b>Descripciones técnicas</b>	<b>7</b>
Características	8-9
Despiece del cabezal	10



**CO.ME.S.** 感谢您选择了它众多产品中的一个。

我们准备编制这份手册，以使顾客能够充分感受了解到产品的品质。它包含有技术数据，使用本产品的信息、建议和注意事项。

此外它还描述了产品特征，性能和优势，确保您做出的选择是明智的。

诚挚地问候

**CO.ME.S. S.R.L.**

#### 页面索引

打磨头的使用和维护	6
安全建议	6
技术描述	7
特性	8-9
头部结构图	10



## USO E MANUTENZIONE DELLE TESTE

La testa viene applicata alla macchina tramite il proprio albero di trasmissione con flangia (55) con relativo centraggio e bloccata con i relativi bulloni. Utilizzare l'anello (57) per il montaggio della testa solo quando richiesto. Per l'oscillazione dei braccetti porta abrasivi è necessario che il carter fisso (8) superiore di reazione non ruoti, ma lo stesso non deve essere neppure bloccato rigido. L'albero di trasmissione con flangia trasmette la propria rotazione alla parte rotante con relativi bracci porta abrasivi. Appositi elementi elastici permettono l'adattamento della testa su piani non perfettamente ortogonali all'asse di rotazione della testa. Le teste per la loro solida costruzione non hanno bisogno di particolari accorgimenti, è solo necessario il controllo periodico del lubrificante. Se per eventuali interventi fosse necessario lo smontaggio della testa, rimuovere completamente di lubrificante all'interno e procedere come sotto descritto con riferimento al disegno allegato. Togliere la ghiera (24) e il relativo distanziale (25), rimuovere le n°3 viti (31) e separare la parte superiore fissa dalla parte inferiore ruotante.

Procedere con la revisione della parte superiore fissa rimuovendo l'anello elastico seeger (16), a questo punto è possibile smontare il paraolio (20) dal carter (8) i cuscinetti (18-19) dall'albero della testa (55). Per la parte inferiore è necessario rimuovere le n°12 viti (34) e separare l'intera testa facendo attenzione alle spine di centraggio (30), sfilare l'eccentrico (9), la ruota con dentatura interna (1) e la relativa gabbia a rulli (14); svitare le n.6 viti (32) smontare la corona (11) la ralla (12) le due gabbie a rulli (13) e la camma con ingranaggio (10). Per la revisione della parte elastica della testa è necessario svitare le n°6 viti (33) togliere la bussola (2) e sfilare i particolari (5-15-23); per lo smontaggio della flangia inferiore (60) dal carter (59) è sufficiente svitare le n.6 viti (35) facendo attenzione a gli anelli o-ring (17-26). Per la revisione dei particolari relativi ai braccetti porta abrasivi (46) è necessario dopo aver preventivamente svitato le viti (37) togliere il piedino porta settore (40) la relativa chiavetta (47), rimuovere il perno (42) allentando il grano (48); a testa divisa è possibile procedere con la sostituzione e/o smontaggio dei particolari rimanenti (43-45) snodi sferici (36-38) e in sequenza (41-49-39).

La testa in queste condizioni risulta tutta smontata.

## LUBRIFICAZIONE

In considerazione del fatto che le teste sono dotate di un serbatoio per il lubrificante molto capiente, controllare il livello di lubrificante ogni 30 giorni per garantire una lubrificazione sicura e una durata maggiore della testa.

La lubrificazione può essere eseguita in due modalità:

### LUBRIFICAZIONE MANUALE

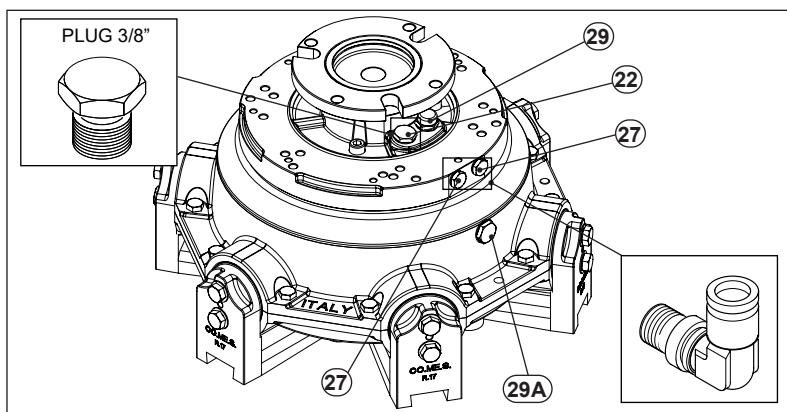
Il carter superiore (8) è dotato di un tappo di riempimento (29), un tappo di sfiato (22), due tappi per la predisposizione del collegamento al sistema di lubrificazione automatico (27), mentre sul carter inferiore si trova un tappo livello lubrificante (29A). Le teste vengono fornite con olio "BLASIA 680" o grasso "SLL00".

### LUBRIFICAZIONE AUTOMATICA

Per eseguire il montaggio corretto della testa RG6 sulla macchina con lubrificazione automatica procedere nel modo seguente:

1. Sostituire il tappo (22) di sfiato con il tappo standard (chiuso) da 3/8".
2. Sostituire i tappi (27) con i raccordi dei tubi.
3. Collegare il tubo di alimentazione dell'olio della macchina a uno dei due raccordi (27) e il tubo di ritorno olio al rimanente.

Le teste vengono fornite con olio "BLASIA 680" o grasso "SLL00". È consentito l'uso di lubrificanti simili con una densità massima uguale al tipo consigliato. L'eventuale fuoriuscita di lubrificante potrebbe essere la conseguenza di anomalie, come il danneggiamento di anelli di tenuta o di qualche altro componente. In tal caso, fermare tempestivamente la testa ed effettuare la manutenzione richiesta per prevenire ulteriori danni.



## RACCOMANDAZIONI RELATIVE ALLA SICUREZZA

- Dato il peso dell'oggetto, il trasporto ed il posizionamento della testa sotto il mandrino deve avvenire con particolare cura ed attenzione, si consiglia di posizionarla sotto il mandrino sul piano di lavoro, quindi abbassare il mandrino, facendo sempre attenzione affinché lo stesso non cada addosso all'operatore.
- Al momento dell'avviamento dell'impianto accertarsi che le teste levigatrici ruotino liberamente, siano attivate le protezioni meccaniche e che nessuna persona sia presente in prossimità delle teste stesse.
- La flangia della testa deve essere resa solidale al mandrino con l'utilizzo di tre bulloni di diametro M16, di rondelle piane e grover, al fine di evitare allentamenti. I bulloni devono essere serrati con l'applicazione di una coppia pari a 200 N\*m.
- Al momento del contatto testa/materiale, la testa deve aver raggiunto le sue normali condizioni di lavoro (a regime).
- In caso di urti, fermare la macchina e verificare l'integrità delle teste, in particolare per quanto riguarda i settori porta abrasivo.
- L'uso di teste rotanti può provocare la proiezione di frammenti di materiale. Si consiglia pertanto l'uso di protezioni meccaniche adeguate vietando al personale di operare in zone esposte al pericolo.
- In caso di vibrazioni anomale all'impianto verificare che esternamente le teste siano integre e non presentino ammaccature o rotture.
- La manutenzione della testa (sia per la sostituzione degli utensili abrasivi, sia per l'effettuazione dei necessari rabbocchi d'olio) deve essere effettuata in condizioni di sicurezza. Si consiglia pertanto di eseguirla con la testa in oggetto e quelle adiacenti ferme e non alimentate.
- Il rumore che si sviluppa durante la levigatura, specialmente su macchine multimandrino, può richiedere la necessità che il personale che opera vicino alla macchina indossi apposite cuffie anticustiche.
- L'utilizzo di teste lucidatrici determina la produzione di polveri che possono essere dannose se non opportunamente aspirate.
- La velocità massima di rotazione a cui deve essere sottoposta la testa durante le lavorazioni non deve essere superiore a 700 giri/min.



## USE AND SERVICING OF HEADS

The head is applied to the machine by means of its drive shaft, with flange (55) and centering spigot, and locked in place with relative bolts. Utilizar el anillo (57) para el montaje del cabezal solo cuando se requiere. To ensure the oscillation of the grindstone holding shafts, it is essential to make sure that the counter upper guard (8) is unable to turn and is firmly fixed in position. The drive shaft with flange transmits its motion to the rotating part grindstone support arms. Special elastic elements mean that the head can be used on surfaces that are not completely at right angles to the rotation axis of the head. Thanks to their solid design, the heads do not require specific maintenance operations, except for a regular check of the lubricant level. If the maintenance operations require the disassembly of the head, drain all the lubricant, then perform the tasks described below referring to the enclosed drawing. Remove the ring nut (24) and the relevant spacer (25), remove the 3 screws (31) and separate the fixed top part from the rotating bottom part. Proceed to service the fixed top part, removing the Seeger ring (16); at this point it is possible to remove the oil seal (20) from the casing (8), and bearings (18-19) from the head shaft (55). For the bottom part, it is necessary to remove the 12 screws (34) and separate the whole head, being careful of the dowel pins (30); then slide off the eccentric (9), the wheel with internal toothing (1) and the relevant roller retainer (14). Unscrew the 6 screws (32); remove the crown gear (11), the fifth wheel (12), the two roller retainers (13) and the cam with gear (10).

To service the elastic part of the head it is necessary to unscrew the 6 screws (33), remove the bushing (2) and slide out the parts (5-15-23). To remove the bottom flange (60) from the casing (59), loosen the 6 screws (35), being careful of the O-rings (17-26). To service the parts on the grindstone support arms (46) it is necessary first to loosen the screws (37) and remove the segment support shoe (40) and the relevant spline (47); remove the pin (42) loosening the grub screw.

When the head is divided, it is possible to replace and/or disassemble the remaining parts (43-45), spherical bearings (36-38) and in sequence (41-49-39); the head is now fully disassembled.

## LUBRICATION

Since the heads are equipped with a very large grease tank, check the grease level every 30 days to ensure a safe lubrication and a longer life of the head.

The lubrication can be carried out in two ways:

### MANUAL LUBRICATION

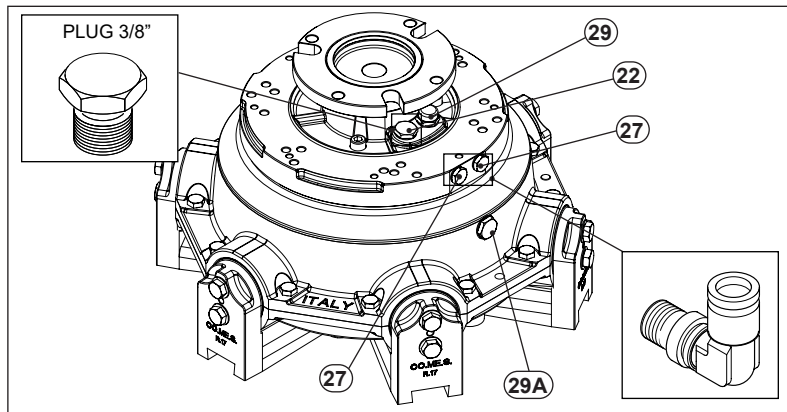
The upper casing (8) is equipped with a filler cap (29), a breather cap (22), two caps for the connection to the automatic lubricating system (27), while a grease level cap (29A) is situated on the lower casing. The heads are supplied with "BLASIA 680" oil or "SLL00" grease.

### AUTOMATIC LUBRICATION

To perform the correct assembly of the RG6 head on the machine having automatic lubrication, proceed as follows:

1. Replace the breather cap (22) with the standard 3/8" one (closed).
2. Replace the caps (27) with the pipe fittings.
3. Connect the machine oil supply pipe to one of the fittings (27) and the oil return pipe to the other one.

The heads are supplied with "BLASIA 680" oil or "SLL00" grease. Similar lubricants may be used, provided their maximum density is the same as the recommended type. Any grease leakage may be due to faults, as damage of the oil seals or any other component. In this case, stop the head immediately and carry out the required maintenance to prevent further damages.



## SAFETY MEASURES

- Due to its weight, the head must be moved and positioned below the spindle very carefully. After positioning the head under the spindle on the worktop, slowly lower the spindle verifying that it doesn't fall on the operator.
- During commissioning, make sure that the polishing heads are able to rotate freely, that the mechanical guards are in place and that no person is standing near the heads.
- The head flange must be directly connected to the spindle by means of three bolts with a diameter M16, flat washers and growlers in order to prevent it from coming loose. Bolts must be tightened with a torque of 200 N•m.
- The head comes into contact with the material when it reaches its normal operating conditions.
- If collisions occur, stop the machine and verify that the heads and the grindstone holders are not damaged.
- The rotation of the heads may cause the expulsion of fragments of material.
- Therefore, it is always advisable to use suitable mechanical protection devices and to prevent personnel from working in hazardous areas.
- In the event of unusual vibrations on the plant, inspect the heads externally to verify that they are not damaged, dented or broken.
- All maintenance operations of the head (such as the replacement of the grinding tools and the oil topping) must be performed in safe conditions. These operations should always be performed when the head being serviced and the nearby ones are idle and disconnected from the power supply.
- Operators working next to the machine may have to wear earplugs or noise proof headphones due to high level of noise produced during polishing operations, in particular by machines with multiple spindles.
- Polishing head output dust that could be potentially hazardous if it is not removed with a suitable suction system.
- The maximum rotation speed of the heads during operating must not exceed 700 rpm.



## USO Y MANTENIMIENTO DE LOS CABEZALES

La cabeza se aplica a la máquina mediante el propio árbol de transmisión con collar (55) con correspondiente centraje y bloqueada con tornillos. Use the ring (57) for head assembly only when required. Para la oscilación de los brazos porta-abrasivos es necesario que el cárter superior (8) de reacción no gire, pero el mismo no se tiene que bloquear rígido. El árbol de transmisión con collar transmite la propia rotación a la parte giratoria con correspondientes brazos porta abrasivos. Elementos idóneos elásticos permiten que la cabeza se adapte en planos que no son perfectamente ortogonales al eje de rotación de la cabeza. Las cabezas para su sólida construcción no necesitan disposiciones especiales, es solamente necesario el control periódico del lubricante. Si para eventuales intervenciones fuera necesario el desmontaje de la cabeza, vaciar completamente el lubricante y proceder como se describe abajo con referencia al diseño anexo. Quitar el manguito de unión (24) y el correspondiente distanciador (25) Sacar los 3 tornillos (31) y separar parte superior fija de la parte inferior giratoria. Proceder con la revisión de la parte superior fija quitando el anillo elástico seeger (16), entonces se puede desmontar la junta de protección de aceite (20) del cárter (8), los cojinetes (18-19) del árbol de la cabeza (55). Para la parte inferior hay que quitar los 12 tornillos (34) y separar toda la cabeza teniendo cuidado con las clavijas de centrado (30), deslizar el excéntrico (9), la rueda con dientes internos (1) y la correspondiente jaula de rodillos (14); desenroscar los 6 tornillos (32) desmontar la corona (11) los cojinetes de dirección (12) las dos cajas de rodillos (13) y la leva con engranaje (10). Para la revisión de la parte elástica de la cabeza hay que desenroscar los 6 tornillos (33) quitar el buje (2) y deslizar los particulares (5-15-23); para el desmontaje de la juntura inferior (60) del cárter (59) es suficiente desenroscar los 6 tornillos (35) poniendo atención en los anillos o-ring (17-26). Para la revisión de los particulares correspondientes a los brazos porta abrasivos (46) hay que, después de haber preventivamente desenroscado los tornillos (37) quitar el pie porta sector (40) la correspondiente llave (47), quitar el perno (42) aflojando el bulón (48); con la cabeza desmontada se puede proceder a la sustitución y/o desmontaje de los particulares que hayan quedado (43-45) articulaciones esféricas (36-38) y en secuencia (41-49-39). La cabeza en estas condiciones resulta desmontada por completo.

## LUBRICACIÓN

Teniendo en cuenta el hecho de que los cabezales disponen de un depósito de grasa muy espacioso, controlar el nivel de lubricante cada 30 días para garantizar una lubricación segura y una mayor duración del cabezal. La lubricación puede realizarse de dos maneras:

### LUBRICACIÓN MANUAL

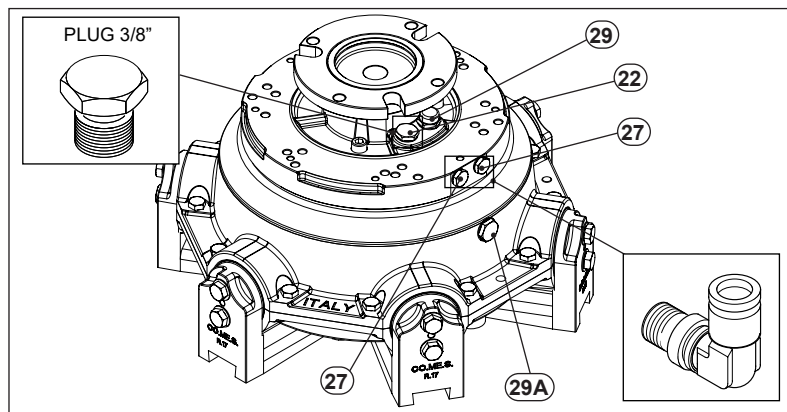
El cárter superior (8) dispone de un tapón de llenado (29), un tapón de purgado (22), dos tapones para la predisposición de la conexión al sistema de lubricación automático (27), mientras que en el cárter inferior se encuentra un tapón de nivel de lubricante (29A). Los cabezales se entregan con aceite "BLASIA 680" o grasa "SLL00".

### LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA

Para realizar el montaje correcto del cabezal RG6 en la máquina con lubricación automática, proceder del modo siguiente:

1. Sustituir el tapón (22 de purgado) con el tapón estándar (cerrado) de 3/8".
2. Sustituir los tapones (27) con los racores de los tubos.
3. Conectar el tubo de alimentación del aceite de la máquina a uno de los racores (27) y el tubo de retorno de aceite al restante.

Los cabezales se entregan con aceite "BLASIA 680" o grasa "SLL00". Está permitido el uso de lubricantes similares con una densidad máxima igual a la del tipo recomendado. El eventual rebosamiento de lubricante podría deberse a anomalías, como desperfectos en los anillos de estanqueidad o en algún otro componente. En tal caso, detener inmediatamente el cabezal y efectuar el mantenimiento necesario para evitar daños adicionales.



## RECOMENDACIONES SOBRE LA SEGURIDAD

- Dado el peso del objeto, el transporte y la colocación de la cabeza debajo del mandril tiene que realizarse con especial cuidado y atención, se aconseja situarla debajo del mandril sobre la superficie de trabajo, después bajar el mandril, poniendo atención para que el mismo no caiga encima del operador.
- En el momento de la puesta en marcha del sistema asegurarse de que las cabezas pulidoras giren libremente, estén activadas las protecciones mecánicas y que ninguna persona esté cerca de las mismas cabezas.
- El collar de la cabeza tiene que asegurarse al mandril empleando los tres tornillos de diámetro M16, de arandelas planas y grower, con la finalidad de evitar aflojamientos. Los tornillos tienen que estar apretados con la aplicación de un par igual a 200 N\*m.
- En el momento del contacto cabeza/material, la cabeza tiene que haber alcanzado las normales condiciones de trabajo (a régimen).
- En caso de golpes, parar la máquina y comprobar la integridad de las cabezas, sobretodo por lo que se refiere a los sectores porta-abrasivo.
- El empleo de cabezas giratorias puede provocar la proyección de fragmentos de material. Se aconseja por lo tanto el empleo de protecciones mecánicas adecuadas prohibiendo al personal trabajar en zonas expuestas al peligro.
- En caso de vibraciones anómalas en el sistema verificar que externamente las cabezas estén íntegras y no presentes golpes o roturas.
- El mantenimiento de la cabeza (sea para la sustitución de las herramientas abrasivas, sea para la realización de los necesarios abastecimientos de aceite) se tiene que efectuar en condiciones de seguridad. Se aconseja por lo tanto efectuarla con la cabeza en objeto y aquellas adyacentes paradas y sin alimentación.
- El ruido producido durante el alisado, especialmente en máquinas multimandril, puede requerir la necesidad que el personal que trabaja cerca de la máquina lleve adecuados cascos anti-acústicos.
- El empleo de cabezas abrillantadoras determina la producción de polvo que puede ser perjudicial si no se aspira de manera adecuada.
- La velocidad máxima de rotación a la que debe someterse la cabeza durante las elaboraciones no debe ser superior a 700 revoluciones/min.



## 头的使用和维护

头需要通过传动轴应用到机器上，传动轴的法兰（55）配有对应的定心，且用三个M16螺钉锁定。仅在需要时使用密封圈（57）来安装头。对于磨料臂的振动，需要确保上端防护罩（8）没有转动，同时不能固定的太紧。

装有法兰的传动轴驱动配以相关磨料臂的转动部位。专用的弹性元件能够使头适应不能与其旋转轴完全正切的平面上。

由于其坚固的构造，头部无需特殊调整，只需要定期检查润滑剂。

如果进行可能的干预，需要拆卸头部，可以依据下面的说明完全清空润滑剂，并参考附件的图纸进行操作。去除螺母（24）及其对应的垫片（25），去除3个螺钉（31），将上端固定部分和下端旋转部分隔开。

继续调整上端固定部分，移除西格卡簧（16），至此就可以从防护罩（8）上移除油封（20），从头的轴上（55）移除轴承（18-19）。

对于下端部分，需要移除12个螺钉（34），分开整个头部，同时注意定心销（30）；抽出偏心轮（9），通过内部齿轮（1）以及对应的辊式笼（14）使之旋转；松开6个螺钉（32），拆卸齿轮（11）、枢轴（12）、两个辊式笼（13）以及带齿轮的凸轮（10）。为了调整头部的弹性部位，需要旋开6个螺钉（33），脱去罗盘（2），抽出零件（5-15-23）；为了拆卸防护罩（59）的下端法兰（60），需要旋开6个螺钉（35），注意O型环（17-26）。

为了调整关于磨料臂的零件（46），需要在事先松开螺钉（37）后，脱去段支持靴（40）、相关的销（47），移除销（42）从而松开平头螺钉（48）；在头部分开时，可以继续替换和/或抄写球形节（36-38）的剩余零件（43-45），随后是（41-49-39）。在此情况下的头部即已拆卸。

## 润滑

鉴于实际情况打磨头配备了大容量的润滑剂箱，每30天检查一次润滑剂的液位，以确保打磨头的安全润滑和更长的使用寿命。润滑可以两种模式进行：

### 手动润滑

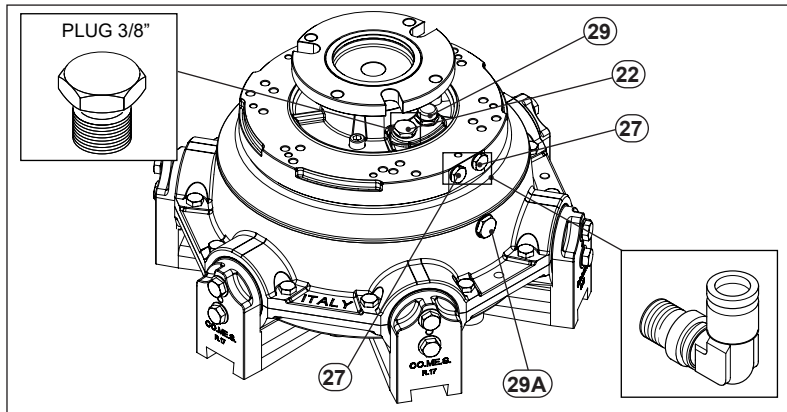
上防护罩配备有加油塞（29），一个通气孔盖（22），两个用于连接到自动润滑系统（27）的预留塞，同时下防护罩有一个润滑剂液位盖（29A）。供货时打磨头内的润滑剂为“BLASIA680”或“SLL00”。

### 自动润滑

为了在机器上正确装配带有自动润滑的RG6打磨头，执行步骤如下：

1. 用标准3/8”的堵头（封闭）更换盖（通气孔盖22）
2. 用管连接更换预留塞（27）。
3. 用机器的供油管连接其中的一个连接（27）和用回油管连接另外的一个。

打磨头在供货时使用的是“BLASIA680”或“SLL00”润滑剂。允许使用类似的最大密度等于推荐类型的润滑剂。润滑剂的任何泄漏可能是出现异常的结果，如密封环或一些其它部件的损坏。在这种情况下，立即停止打磨头，并进行所需的维护以防止进一步的损坏。



## 安全相关建议

- 鉴于物品的重量，将头部运输和定位至主轴下需要多加小心，特别建议将其放在主轴下面工作平面上，从而降低主轴，避免其掉落到操作员身上。
- 在启用设备时，确保主轴自由运转，机动防护件已经启用，而没有人靠近头附近。
- 头部法兰必须通过三个直径M16的螺栓、平垫圈和弹簧垫圈固定，以避免松动。螺栓必须用一个200 N•m的力矩锁紧。
- 在接触头部/材料时，头部必须到达正常的工作条件（运行）。
- 如果遇到撞击，停用机器，检查头部的完整性，尤其是磨料架子区域。
- 使用旋转头可能会导致材料碎片的飞溅。同时建议使用合适的机械防护件，从而保护在危险区域的运行人员。
- 如果存在设备异常振动，检查头的外部完整，不存在任何凹痕或破损。
- 头部的维护（替换打磨工具，执行必要的油料填充）必须在安全条件下进行。同时建议在执行时，使用的目标打磨头以及那些附近停用、没有进料的打磨头。
- 在磨光期间，尤其是对于多主轴机器，产生的噪音可能需要机器附近的操作人员戴合适的耳套和耳塞。
- 使用的打磨头可能会产生灰尘，如果除尘不当会造成危险。
- 打磨头在加工期间的最大旋转速度不得超过700圈/分。



## DESCRIZIONI TECNICHE

RG6 è una testa tangenziale costituita da 6 bracci porta-utensile su cui possono essere montati abrasivi, resinoidi o diamanti per levigare materiali lapidei e gres porcellanato.

Essa è costituita da due semicarcer in ghisa sferoidale , ingranaggeria e cinematismi interni costruiti in materiali speciali e trattati termicamente.

La spinta di lavoro è tenuta dalla flangia di trasmissione moto.

La flangia fissa deve tenere solo la coppia di reazione senza essere bloccata rigidamente al corpo macchina.

La caratteristica fondamentale di questa testa è la robustezza di tutti i componenti studiati per resistere ad applicazioni anche molto gravose e condizioni di lavoro estreme.



## TECHNICAL DESCRIPTIONS

The RG6 is a tangential head formed by 6 tool-holder arms on which it is possible to fit resinoid or diamond grindstones for sanding stone materials and porcelain stoneware.

It is formed by two semi casings in nodular cast iron and inner gears and kinematic motion made in special, heat-treated materials.

The operating thrust is sustained by the motion transmission flange.

The fixed flange only has to sustain the torque reaction without being rigidly locked to the body of the machine.

The fundamental feature of this head is the robustness of all its parts, which have been devised to withstand even the most heavy-duty applications and extreme working conditions.



## DESCRIPCIONES TÉCNICAS

RG6 es una cabeza tangencial constituida por 6 brazos porta-herramientas en los cuales se pueden montar abrasivos, resinoides o diamantes para pulir materiales lapidei e gres de porcelana.

Está constituida por dos semicárter de acero esferoidal , engranajes y cinematismos internos construidos con materiales especiales y tratados térmicamente.

El empuje de trabajo está mantenido por la juntura de transmisión movimiento.

La juntura fija debe sostener sólo el par de reacción sin ser bloqueada rigidamente al cuerpo máquina.

La característica fundamente de esta cabeza es la robustez de todos los componentes estudiados para resistir a aplicaciones incluso muy pesadas y condiciones de trabajo extremas.



## 技术描述

RG6是一款包含了6个刀架臂的切削头，上面可以安装石材、陶瓷、树脂或钻石。

它配有两个球墨铸铁的半防护罩、特殊热处理材料制成的齿轮和内部机件。

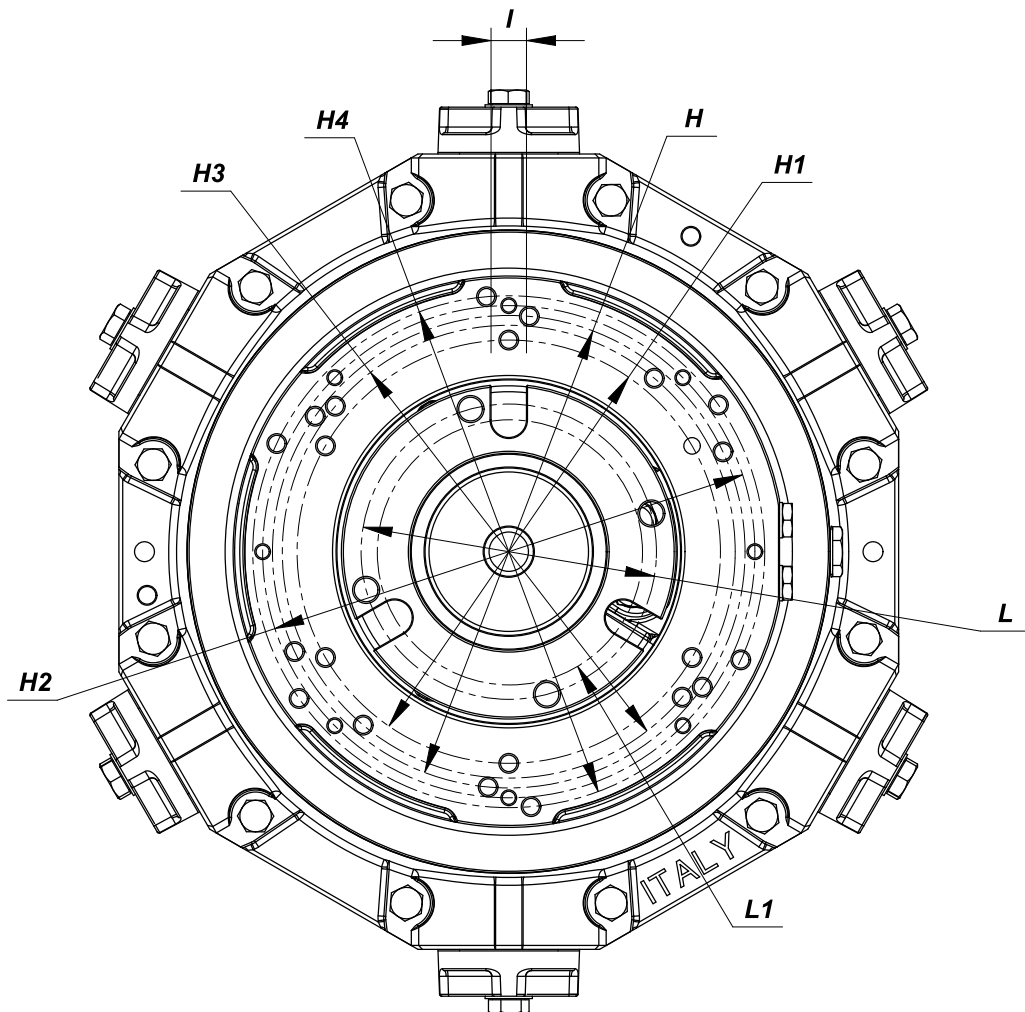
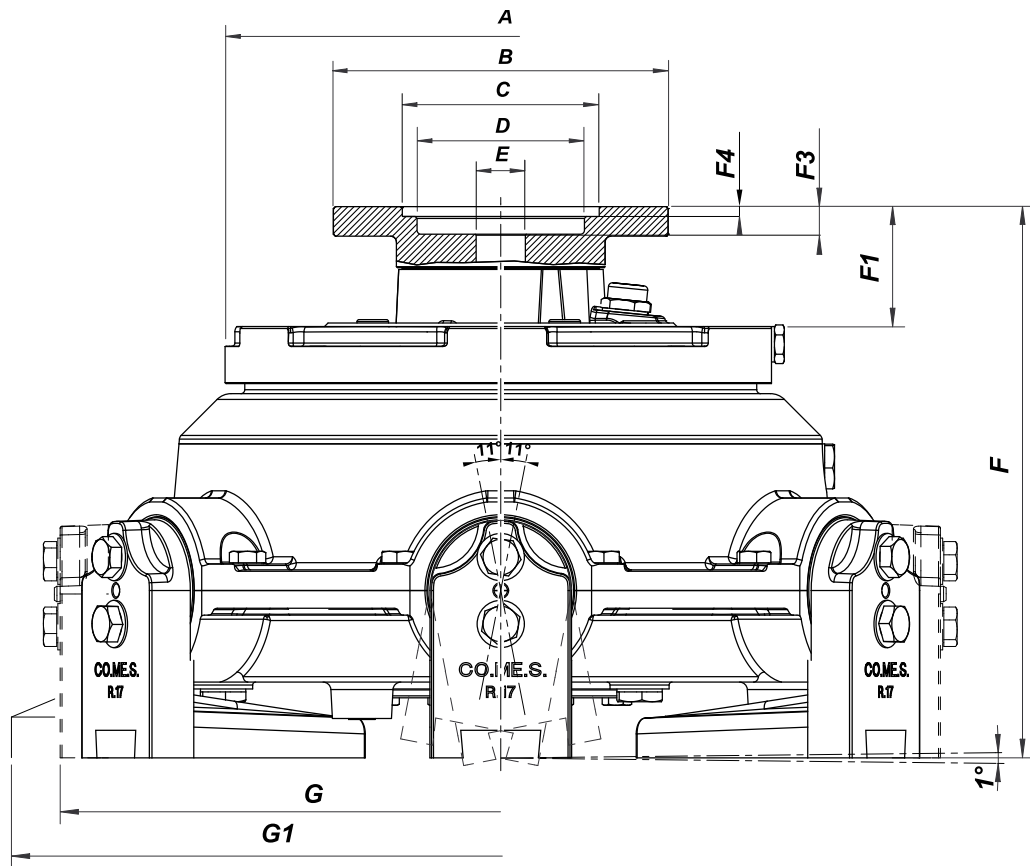
工作推力源于机动传输法兰。

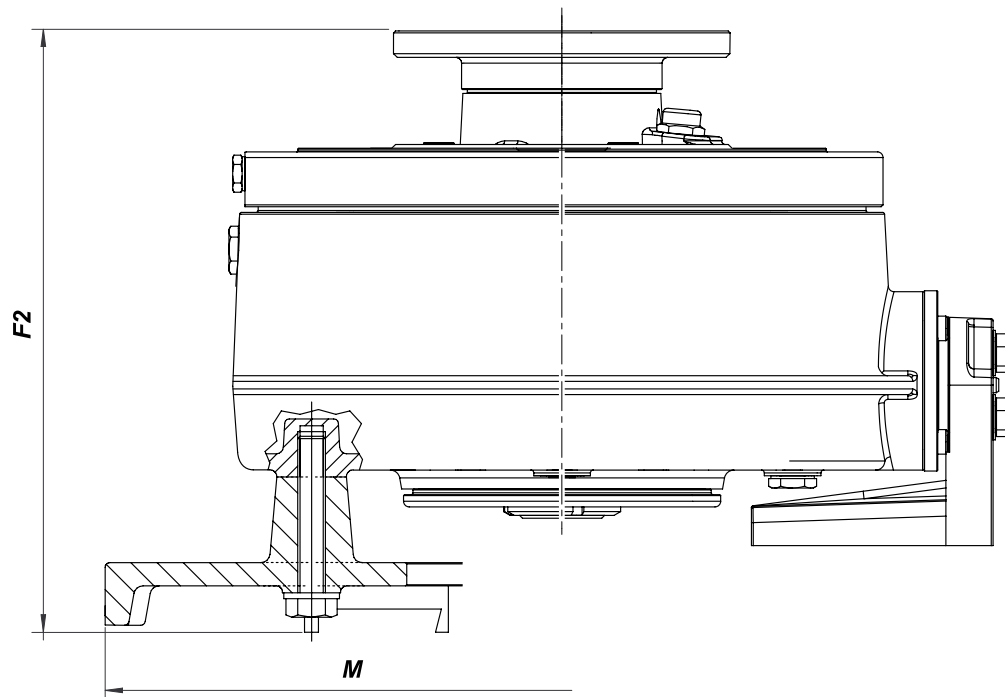
固定法兰只能固定反应力矩，不能被锁在机身上。

该切削头的基础特点在于所有元件都足够坚硬，能够扛得住极端工作条件下的繁重使用。

# CARATTERISTICHE TECNICHE

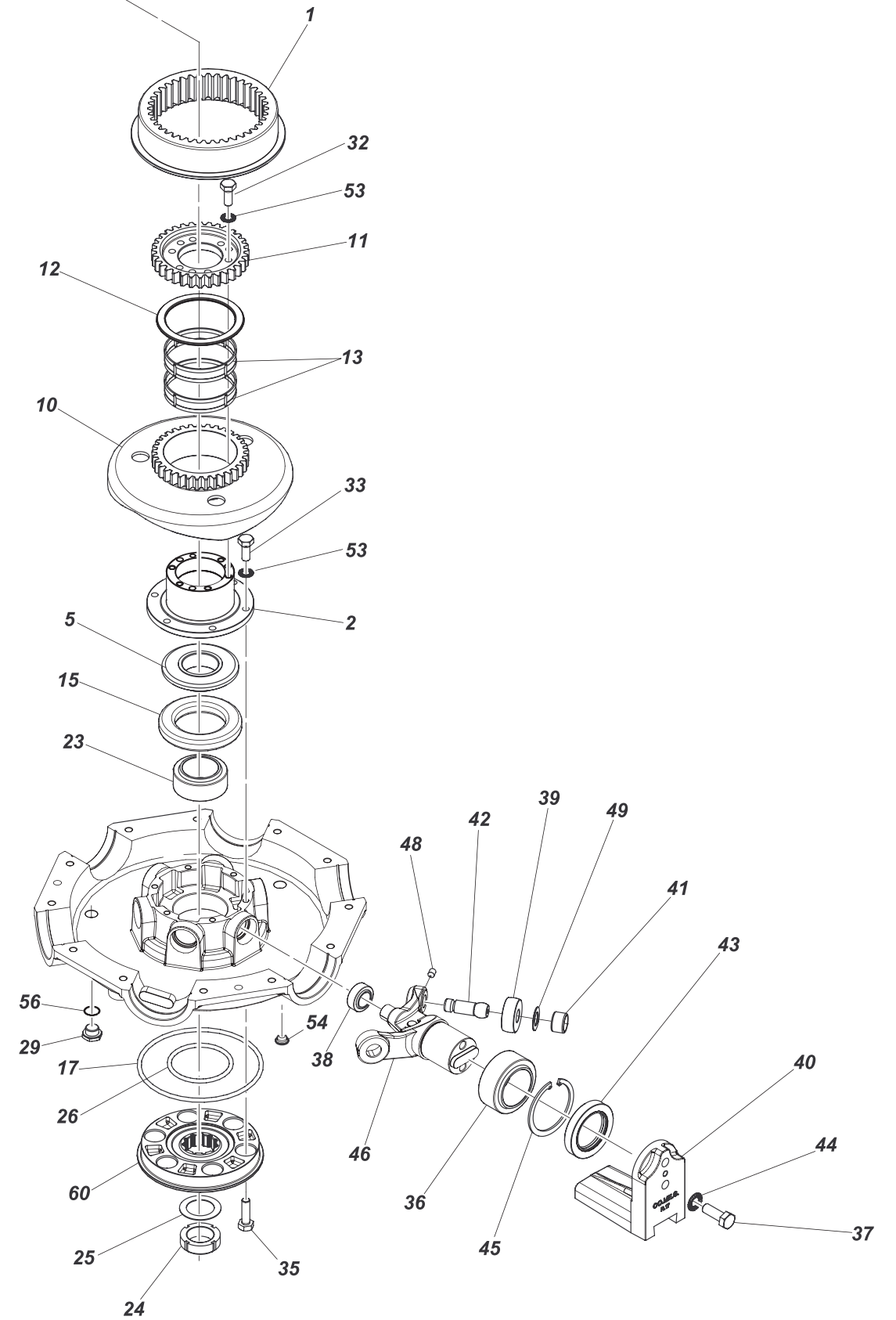
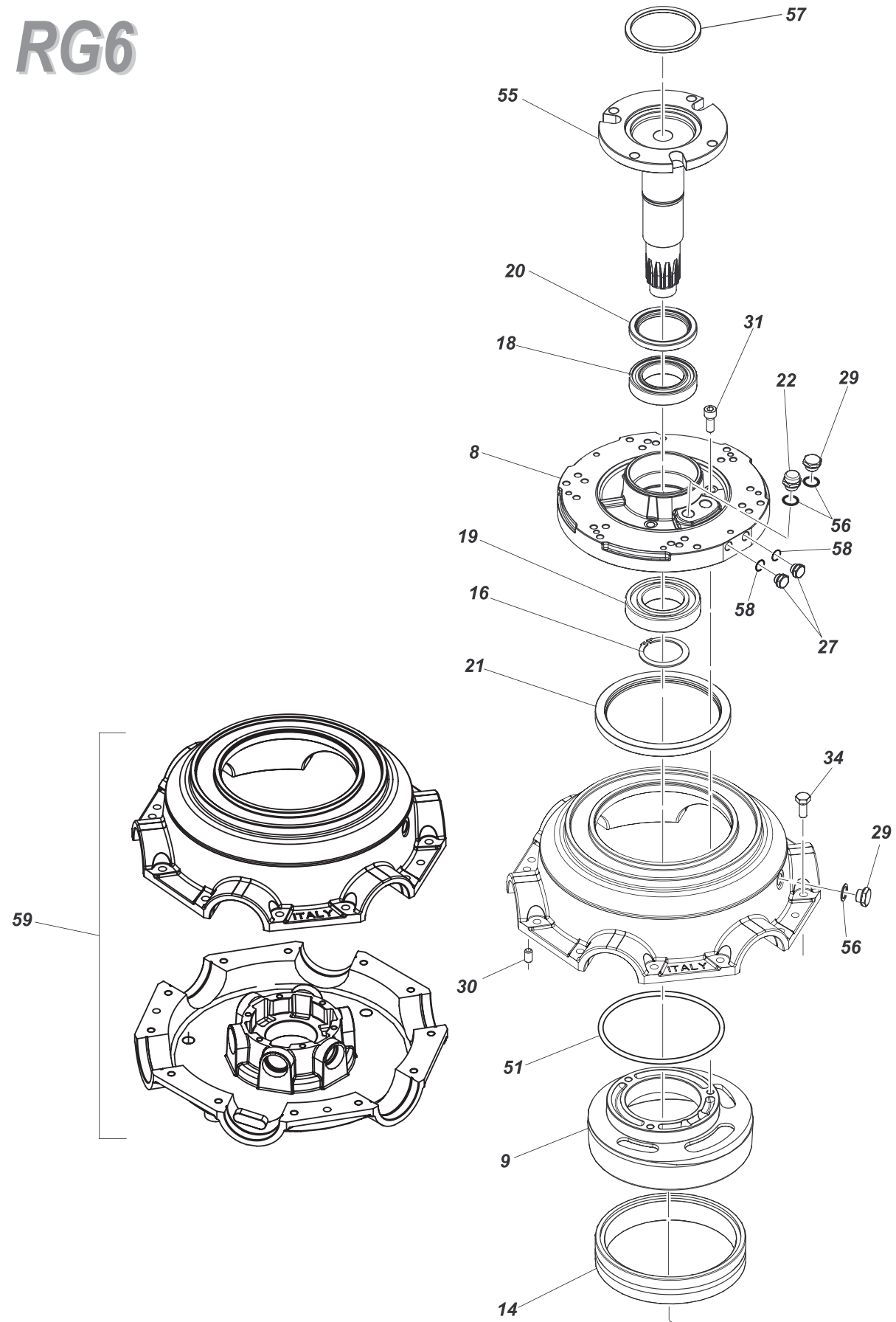
# TECHNICAL SPECIFICATIONS - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - 技术规格





				UM	RG6
A	A	A	A	mm	Ø 280
B	B	B	B	mm	Ø 170
C	C	C	C	mm	Ø 100
D	D	D	D	mm	Ø 85
E	E	E	E	mm	Ø 25
F	F	F	F	mm	280
F1	F1	F1	F1	mm	61
F2	F2	F2	F2	mm	320
F3	F3	F3	F3	mm	14
F4	F4	F4	F4	mm	5
G	G	G	G	mm	Ø 450
G1	G1	G1	G1	mm	Ø 510÷530
H	H	H	H	mm	Ø 240-n°6xM10
H1	H1	H1	H1	mm	Ø 215-n°6xM10
H2	H2	H2	H2	mm	Ø 250-n°8xM8
H3	H3	H3	H3	mm	Ø 230-n°4xM14
H4	H4	H4	H4	mm	Ø 260-n°6xM10
I	I	I	I	mm	18
L	L	L	L	mm	Ø 150-n°4xM14
L1	L1	L1	L1	mm	Ø 134-n°3 Ø18
M	M	M	M	mm	460
CARATTERISTICHE TECNICHE	SPECIFICATIONS	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	技术规格	UM	RG6
POTENZA	POWER	POTENCIA	最大功率	kW	15
PESO	WEIGHT	PESO	重量	kg	95
LUBRIFICANTE	LUBRICANT	LUBRICANTE	润滑剂	kg	4,5
N° PORTASETTORI	N° OF SECTOR HOLDER	N° PORTA SECTORES	刀具数	N°	6
VEL. ROTAZIONE MIN	ROTATION SPEED: MIN	VEL. ROTACIÓN MÍN	旋转速度: 最小	g/min - rpm - u/min digkeit: min	400
VEL. ROTAZIONE MAX	ROTATION SPEED: MAX	VEL. ROTACIÓN MÁX	旋转速度: 最大	g/min - rpm - u/min digkeit: max	600

# RG6



POS./POS. POS./位置	CODICE/CODE CÓDIGO/编号	DENOMINAZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN	名称	QTÀ/QTY CANT./数量
1	TL470-6	Ruota con dentatura interna	Wheel with internal toothing	Rueda con dentadura interna	含内部齿轮的机轮	1
2	RG6-8	Bussola di centraggio camma	Cam centring bushing	Buje de centrado leva	凸轮定心盘	1
5	RG6-6	Anello contenimento gomma	Rubber containment ring	Anillo retención goma	橡胶环	1
8	RG6-3	Carter fisso	Fixed casing	Cárter fijo	固定防护罩	1
9	RG6-9	Anello eccentrico	Eccentric ring	Anillo excéntrico	离心环	1
10	RG6-4	Camma con ingranaggio	Cam gear	Leva con engranaje	含齿轮的凸轮	1
11	RG6-10	Ingranaggio primario	Primary gear	Engranaje primario	一级齿轮	1
12	AXK85110	Gabbia assiale a rullini 85x110x4	Axial roller retainer 85x110x4	Caja axial por rodillos 85x110x4	辊针轴向笼 85x110x4	1
13	K85X92X20	Gabbia radiale a rullini 85x92x20	Radial roller retainer 85x92x20	Caja radial por rodillos 85x92x20	辊针径向笼 85x92x20	2
14	RNA4832	Cusc. rullini senza anello int. 175x200x40	Roller bearing 175x200x40	Cojin. rodillos sin anillo int. 175x200x40	无环辊式轴承175x200x40	1
15	TLZF6-30	Anello di gomma	Rubber ring	Anillo de goma	橡胶环	1
16	AE55E	Anello elastico seeger per esterni d=55	Outer Seeger ring d=55	Anillo elástico seeger para exteriores d=55	外径=55的西格卡簧	1
17	OR8-219	Anello di tenuta or di=146.1 c=5.34	O-ring d=146.1 c=5.34	Anillo de contención or de=146.1 c=5.34	OR密封环di=146.1 c=5.34	1
18	6011-2RS1	Cuscinetto a sfere 6011-2rs1 (55x90x18)	Ball bearing 6011-2rs1 (55x90x18)	Cojinete de esferas 6011-2rs1 (55x90x18)	球形轴承 6011-2rs1 (55x90x18)	1
19	6211-2RS1	Cuscinetto radiale a sfere 55x100x21 - 2RS1	Radial ball bearing 55x100x21 - 2RS1	Cojinete radial de esferas 55x100x21 - 2RS1	球形径向轴承 55x100x21 - 2RS1	1
20	AT65X90X10TC	Anello di tenuta 65x90x10L TC	Grommet 65x90x10L TC	Anillo de contención 65x90x10L TC	密封环 65x90x10L TC	1
21	AT150X180X13TC	Anello di tenuta 150x180x13 con labbro	150x180x13 O-ring with sealing lip	Anillo de estanqueidad 150x180x13 con labio	带唇密封圈150x180x13	1
22	TA3_8S	Tappo DI SFIATO 3/8" Con guarnizione	BREATHER cap 3/8" with gasket	Tapón DE RESUELLO 3/8" Con junta	带垫圈的通气阀 3/8"	1
23	GE45ES	Snodo sferico acc. su acc. 45x68x32	Steel-on-steel spherical bearing 45x68x32	Articulación esférica acc. sobre acc. 45x68x32	球形节45x68x32	1
24	GH35X1.5P	Ghiera autobloccante GUP M35x1.5 tipo "pesante"	Self-locking ring nut GUP M35x1.5 "heavy" type	Manguito de unión autobloqueante GUP M35x1.5 tipo "pesante"	GUP M35x1.5 “重型”自锁螺母	1
25	AS3552	Ralla assiale AS3552 d=35 D=52 S=1	Axial fifth wheel AS3552 d=35 D=52 S=1	Cojinete de dirección axial AS3552 d=35 D=52 S=1	轴向枢轴 AS3552 d=35 D=52 S=1	1
26	OR6287	Anello di tenuta or d=72.39 c=5.34	O-ring d=72.39 c=5.34	Anillo de contención or d=72.39 c=5.34	密封环 or d=72.39 c=5.34	1
27	TA1-4	Tappo da 1/4" Con guarnizione	Cap 1/4" with gasket	Tapón de 1/4" Con junta	塞子 1/4" 带垫圈	2
29	TA3/8	Tappo esagonale 3/8 con guarnizione	Hexagonal cap 3/8" with gasket	Tapón hexagonal 3/8 con junta	六角形塞子 3/8 带垫圈	6
30	SPINA10X20	Spina di centraggio D=10 L=20	Dowel pin D=10 L=20	Clavija de centrado D=10 L=20	定心销 D=10 L=20	2
31	VTC1025	Vite testa cilindrica M10x25	Cheese-headed screw M10x25	Tornillo de cabeza cilíndrica M10x25	柱式头螺钉 M10x25	3
32	VTE820/10.9	Vite testa esagonale M8x20	Hex-head screw M8x20	Tornillo de cabeza hexagonal M8x20	六角形头螺钉 M8x20	9
33	VTE825/10.9	Vite testa cilindrica M8x25	Hex-head screw M8x25	Tornillo de cabeza hexagonal M8x25	柱形头螺钉 M8x25	6
34	VTE1025Z	Vite testa esagonale M10x25	Hex-head screw M10x25	Tornillo de cabeza hexagonal M10x25	六角形头部螺钉 M10x25	12
35	VTE1040Z	Vite testa esagonale M10x40	Hex-head screw M10x40	Tornillo de cabeza hexagonal M10x40	六角形头螺钉 M10x25	6
36	GE50ES	Snodo sferico acc. su acc. (50x75x35)	Steel-on-steel spherical bearing (50x75x35)	Articulación esférica acc. sobre acc. (50x75x35)	球形节 (50x75x35)	6
37	VTE1235Z-10.9	Vite testa esagonale M12X35 ZINC. ACC.10.9 UNI5739	M12x35 HEX GALV. SCREW - 10.9 UNI5739	Tornillo cabeza hexagonal M12x35 ZINC. - 10.9 UNI5739	TE M12x35镀锌螺栓 - 10.9 UNI5739	12
38	GE20ES	Snodo sferico acc. su acc. (20x35x16)	Steel-on-steel spherical bearing (20x35x16)	Articulación esférica acc. sobre acc. (20x35x16)	球形节 (20x35x16)	6
39	RG6-12	Rullo per camma	Cam roller	Rodillo para leva	凸轮辊	6
40	HTS-4	Portasettore	Segment holder	Portasector	段架	6
41	JR20X25X16	Anello interno 20X25X16	Internal ring 20X25X16	Anillo interno 20X25X16	内环 20X25X16	6
42	RG6-11	Perno supporto rullo	Roller support ring	Perno soporte rodillo	辊支撑销	6
43	AT50X75X12TC	Anello di tenuta 50x75x12 con labbro	Grommet 50x75x12 with lip	Anillo de contención 50x75x12 con labio	密封环 50x75x12 含凸边	6
44	RO13OZ	Rondella elastica ondulata 13X24X1.2 ZINC. DIN137B	Undulated spring washer 13X24X1.2 C	Arandela elástica ondulada 13X24X1.2 DIN137B	波纹式弹性垫圈 13X24X1.2 DIN137B	12
45	AE75I	Anello elastico d=75 interni	Retaining ring d=75 internal	Anillo elástico d=75 internos	弹性环 d=75 内部	6
46	RG6-13	Leva portasettore	Segment holder lever	Palanca portasector	段架的杠杆	6
48	GR812P	Grano M8X12 con punta	Grub screw M8X12 with point	Bulón M8X12 con punta	平头螺钉 M8X12 含尖头	6
49	AS1730	Ralla assiale 17X30X1	Axial fifth wheel 17X30X1	Cojinete de dirección axial 17X30X1	轴向枢轴 17X30X1	6
51	ORM1400-20	Anello di tenuta or d=140 c=2	O-ring d=140 c=2	Anillo de contención or de=140 c=2	密封环 or d=140 c=2	1
53	ROEL8Z	Rondella schnorr ø=8	Washer schnorr ø=8	Arandela schnorr ø=8	schnorr垫圈 ø=8	15
54	TPM12	Tappo di protezione per fori M12	Safety plug for M12 holes	Tapón de protección para orificios M12	M12孔的保护盖	3
55	TM6-3	Albero di trascinamento con flangia	Drive shaft with flange	Árbol de arrastre con junta	含法兰的传动轴	1
56	G3-8	Guarnizione 3-8	3-8 seal	Junta 3-8	密封3-8	6
57	HTS-68	Anello per attacco SIMEC 100x85x5	Ring for SIMEC coupling 100x85x5	Anillo para acople SIMEC 100x85x5	用于连接SIMEC的环100x85x5	1
58	G1-4	Guarnizione 1-4	1-4 seal	Junta 1-4	密封1-4	2
59	RG6-23	Carter rotante	Revolving casing	Cárter giratorio	Carter rotante	1
60	RG6-24	Flangia di trascinamento	Drive flange	Juntura de arrastre	旋转防护罩	1



<p>CLIENTE CLIENT CLIENTE 客户</p>	
<p>NUMERO DI MATRICOLA, SERIAL NUMBER, NÚMERO DE MATRÍCULA, 出厂号</p>	
<p>TERMINE DI GARANZIA WARRANTY TERMS PLAZO DE GARANTÍA 质保期限</p>	<p>12 MESI DALLA DATA DI SPEDIZIONE DALLO STABILIMENTO CO.ME.S. / SOLTEK 12 MONTHS FROM THE DATE OF SHIPMENT FROM THE CO.ME.S. / SOLTEK WORKS 12 MESES A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DESDE EL ESTABLECIMIENTO CO.ME.S. / SOLTEK 自CO. ME. S/ SOLTEK工厂发货后12个月</p>
<p><i>Tutte le parti delle teste di nostra produzione sono coperte da garanzia in caso di difetti di fabbricazione e in caso di malfunzionamento. Le parti vengono sostituite ma non è compreso il costo di spedizione. La nostra garanzia ha una durata di 1 anno di lavoro dalla data di acquisto delle teste e decade in caso di urto, lubrificazione insufficiente, errato montaggio sulla macchina e nel caso in cui ci sia presenza di acqua all'interno. Per eventuali controlli di malfunzionamento delle teste durante il periodo di garanzia, il cliente sosterrà le spese di trasporto per inviare il materiale presso la nostra sede e per il successivo ritiro. La garanzia decade nel caso in cui non vengono eseguite tutte le istruzioni sopra descritte e nel caso in cui non siano utilizzati ricambi originali COMES.</i></p> <p><i>Any part of the heads manufactured by us are covered by warranty in case of manufacturing defects and malfunctioning. the parts are replaced but the shipping cost is not included. Our warranty covers 1 year of operation from the date of purchase of the heads; it will not apply in the event of a collision, poor lubrication, faulty assembly on the machine and in case there is water inside. For any check for malfunctioning of the heads during the warranty period, the transport costs for sending the material to our premises and the subsequent return costs shall be borne by the customer. The warranty will be rendered null and void in case the above instructions are not followed and if genuine COMES spare parts are not used.</i></p> <p><i>Todas las partes de los cabezales que fabricamos están cubiertas por la garantía en caso de defectos de fabricación y en caso de funcionamiento anómalo. Las piezas se sustituirán pero no está incluido el coste de envío. Nuestra garantía tiene una duración de 1 año de trabajo desde la fecha de compra de los cabezales y expira en caso de choque, lubricación insuficiente, montaje incorrecto en la máquina y en caso de presencia de agua en su interior. Para los eventuales controles de los funcionamientos anómalos de los cabezales durante el periodo de garantía, el cliente cubrirá los gastos de transporte para enviar el material a nuestra sede y para su posterior devolución. La garantía pierde su validez si no se acatan todas las instrucciones descritas anteriormente y si no se utilizan piezas de recambio originales COMES.</i></p> <p>在制造缺陷或发生故障的情况下，我们生产头的所有部件均享有保修。更换的零部件不包含运输费用。保修从头购买之日起计算有效期为1年，如果发生碰撞、润滑不足、在机器上安装错误以及内部积水等情况，将导致保修失效。 在保修期内如果头检查出任何故障，客户需要承担将材料寄送到我处以及回寄的运输费用。 如果未执行上述所有说明，并且未使用<b>COMES</b>原装备件，则导致保修失效。</p>	
<p>DATA DI SPEDIZIONE DALLO STABILIMENTO CO.ME.S. / SOLTEK. DATE OF SHIPMENT FROM THE CO.ME.S. / SOLTEK WORKS. FECHA DE EXPEDICIÓN DESDE EL ESTABLECIMIENTO CO.ME.S. / SOLTEK. 自CO.ME.S/ SOLTEK工厂发货之日起</p>	
<p>ELENCO DI LAVORI DELLA MANUTENZIONE TECNICA (A CURA DEL CLIENTE) LIST OF TECHNICAL MAINTENANCE WORK (CLIENT'S RESPONSIBILITY) LISTA DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO TÉCNICO (A CARGO DEL CLIENTE) 技术维护工作过清单（客户负责）</p>	





**CO.ME.S. S.R.L.** - <http://www.comesitaly.com> - E-mail: [info@comesitaly.com](mailto:info@comesitaly.com)  
**SOLTEK S.R.L.** - <http://www.solteksrl.it> - E-mail: [info@solteksrl.it](mailto:info@solteksrl.it)  
56012 FORNACETTE (Pisa) - Italy Via D. Alighieri, 43-45-47  
Tel. +39-0587 423311 (6 linee r.a.) Fax +39-0587 422186