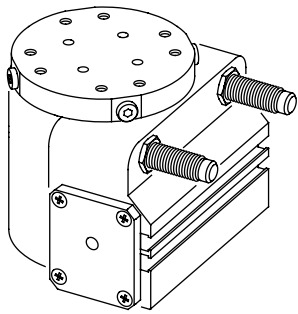


# GIMATIC

Istruzioni per l'uso (IT)  
Operating instructions (EN)

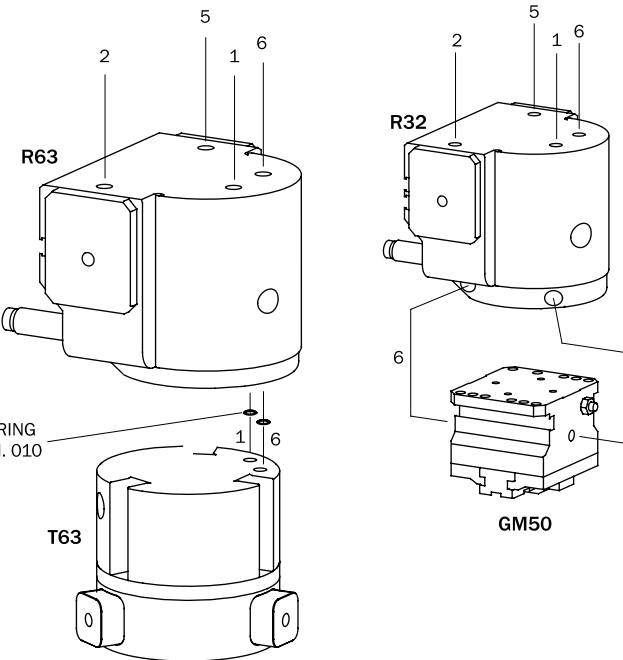
IST-R  
04/2017



## Attuatori rotanti pneumatici Pneumatic swivelling units

### Distributore rotante

Negli attuatori R20, R32 e R63 il distributore rotante di aria compressa integrato consente di alimentare, con due canali (1 e 6), eventuali dispositivi posti sul disco senza bisogno di tubi esterni in rotazione. Direttamente su R20 possono essere montate le pinze T30; su R32 le pinze S25, T40, GM-0025/6/7 e GM-0050/1/2; su R63 le pinze T63. Negli attuatori R21, R33 e R64 il distributore rotante non è presente ed il canale 1 è utilizzato per l'attuazione del bloccetto mobile che fa l'arresto intermedio, mentre il canale 6 è tappato.



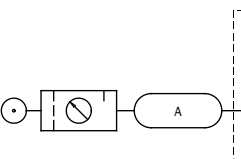
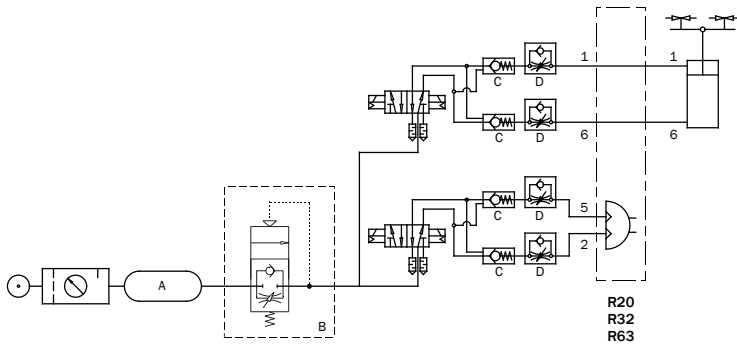
### Circuito pneumatico

Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:

- 1- Oscillazioni di pressione.
- 2- Riempimento unità vuota all'avvio.
- 3- Improvvisa mancanza di pressione.
- 4- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:

- 1- Serbatoio esterno (A).
- 2- Valvola di avviamento progressivo (B).
- 3- Valvole di sicurezza (C).
- 4- Regolatori di flusso (D).



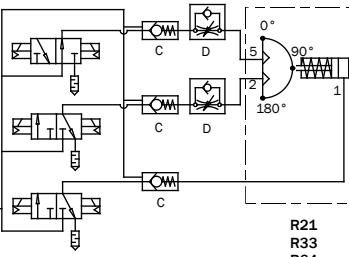
### Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air circuit:

- 1- Pressure variation.
- 2- Pressurizing with empty cylinder.
- 3- Sudden pressure black-out.
- 4- Excessive speed.

Possible solutions:

- 1- Compressed air storage (A).
- 2- Start-up valve (B).
- 3- Safety valve (C).
- 4- Flow controller (D).

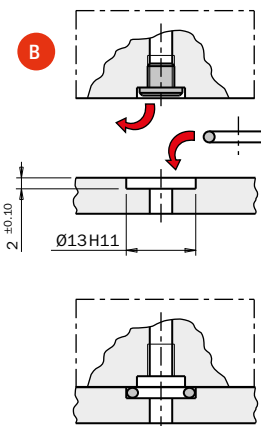


### Compressed air feeding

The swivelling unit is fed with compressed air from the side air ports (A) with appropriate fittings and tubes (not supplied), or directly from the bottom air ports (B), through the fixing plate and the O-rings (GUAR-060) supplied.

As all the air ports are plugged, it is necessary to remove only the plugs where the compressed air is needed. The air ports identified with the same number are communicating.

I fori identificati con lo stesso numero sono tra loro comunicanti.



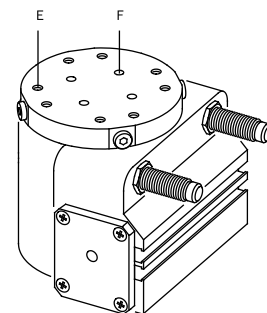
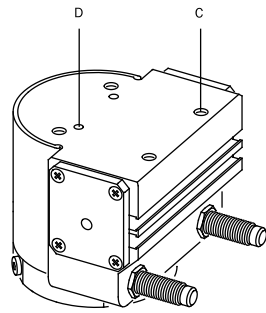
ATTUATORE  
SWIVELLING UNIT

GUAR-060  
O-RING Ø2.62x7.6

PIASTRA DI FISSAGGIO  
FIXING PLATE

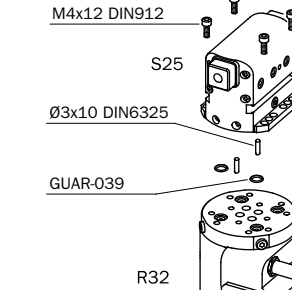
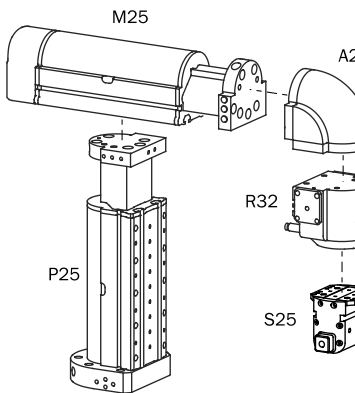
### Fissaggio

L'attuatore rotante va fissato utilizzando quattro fori filettati (C) per le viti e due fori calibrati (D) per le spine di riferimento. Il carico rotante va montato sul disco utilizzando almeno quattro degli otto fori filettati (E) ed almeno due dei quattro fori calibrati (F).



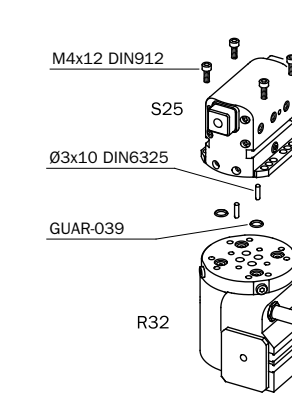
### Esempi di applicazione

Questi attuatori sono facilmente integrabili con gli elementi del Gimapick.



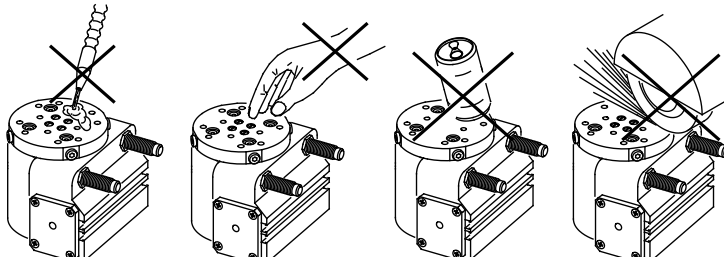
### Application examples

These units can be easily mounted with Gimapick elements.



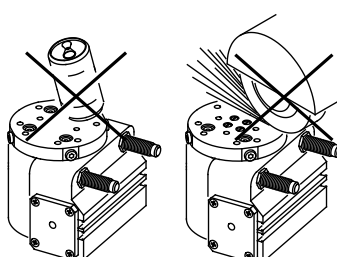
### Avvertenze

Evitare il contatto con sostanze corrosive, spruzzi di saldatura, polveri abrasive, che potrebbero danneggiare la funzionalità dell'attuatore. Per nessun motivo, persone od oggetti estranei devono entrare nel raggio d'azione dell'attuatore. L'attuatore non deve essere messo in servizio prima che la macchina di cui fa parte sia stata dichiarata conforme alle disposizioni di sicurezza vigenti.



### Cautions

Never let the unit come into contact with corrosive substances, soldering splashes or abrasive powders as they may damage the actuator. Never let non-authorized persons or objects stand within the operating range of the swivelling unit. Never operate the swivelling unit if the machine on which it is fitted does not comply with safety laws and standards of your country.



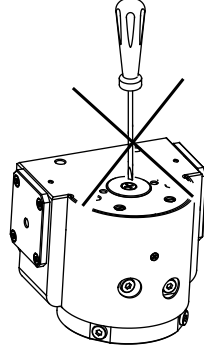
### Manutenzione

L'attuatore rotante va ingrassato ogni 10 milioni di rotazioni con:

- BERULUB FG-H 2 EP (Lubrificante NSF H1 Registrazione No. 140486).

Controllare periodicamente l'efficienza dei deceleratori e sostituirli subito se manifestano un decadimento delle loro prestazioni di smorzamento.

Il gioco del disco rotante è regolato in fabbrica.  
NON UTILIZZARE MAI LA VITE DI REGOLAZIONE PER MODIFICARLO.



### Sensori

Il rilevamento della posizione di lavoro è affidato a uno o più sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso il magnete sul pistone. Quindi, per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

I sensori utilizzabili sono:



			R20	R32	R63	R21	R33	R64
SC4N225Y	PNP	cavo 2.5m 2.5m cable						
SC3N203Y	PNP	Connettore M8 M8 snap plug connector						
SL4N225-G	PNP	cavo 2.5m 2.5m cable						
SL4M225-G	NPN	2.5m cable						
SL3N203-G	PNP	Connettore M8						
SL3M203-G	NPN	M8 snap plug connector						
SS4N225-G	PNP	cavo 2.5m 2.5m cable						
SS4M225-G	NPN	2.5m cable						
SS3N203-G	PNP	Connettore M8						
SS3M203-G	NPN	M8 snap plug connector						

(1) Utilizzando l'adattatore (SS.004.000) fornito nella confezione K-SENS.

(1) By the adapter (SS.004.000) provided with the pack K-SENS.

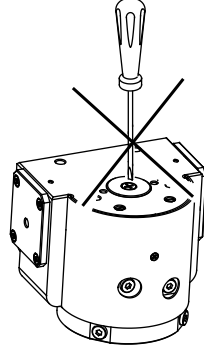
### Maintenance

Grease the unit after 10 million rotations by:

- BERULUB FG-H 2 EP (Lubricant NSF H1 Registration No. 140486).

Periodically check the efficiency of the shock-absorbers and replace them immediately if their damping performances decrease.

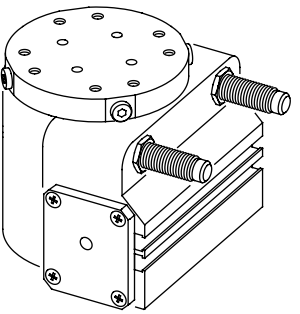
The rotating disc backlash is set in factory.  
NEVER USE THE ADJUSTING SCREW TO MODIFY IT.



# GIMATIC

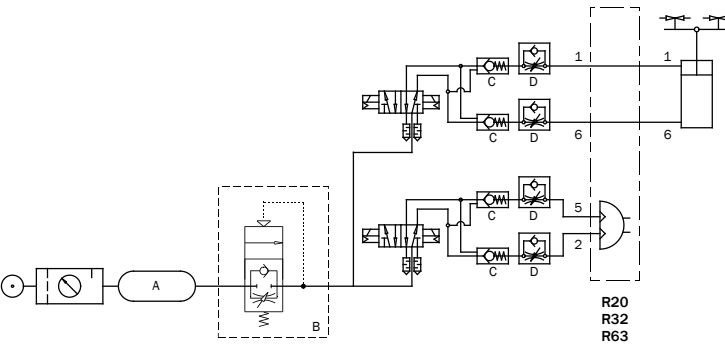
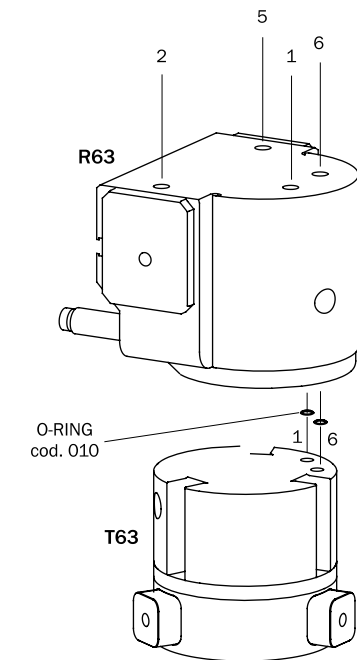
Bedienungsanleitung (DE)  
Notice d'utilisation (FR)

IST-R  
04/2017



### Drehender Verteiler

Bei den Antrieben R20, R32 und R63 erlaubt der integrierte drehende Druckluftverteiler, eventuelle auf der Scheibe liegende Vorrichtungen durch zwei Kanäle (1 und 6) zu versorgen, ohne Außenschläuche zu verwenden. Auf den Antrieb R20 können die Greifer T30 montiert werden; auf den Antrieb R32 die Greifer S25, T40, GM-0025/6/7 und GM-0050/1/2; auf den R63 die Greifer T63. Die Antriebe R21, R33 und R64 werden ohne drehenden Druckluftverteiler geliefert; der Kanal 1 wird zum Antrieb des beweglichen Blocks für Zwischenanschlag verwendet und der Kanal 6 ist verschlossen.

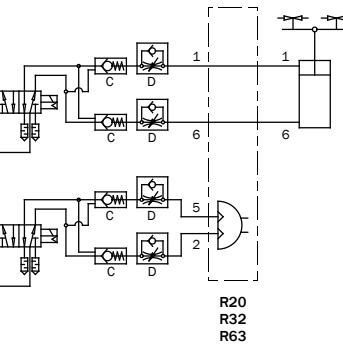
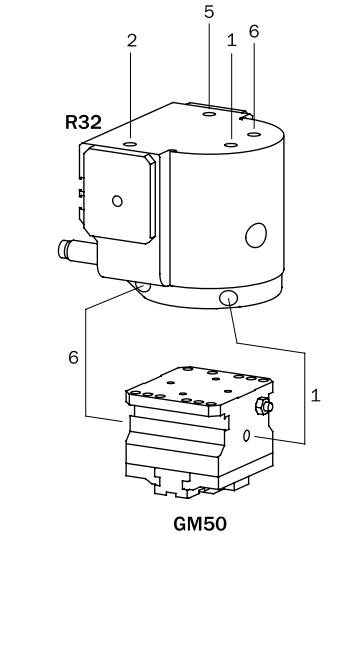


(1) Utilizzando l'adattatore (SS.004.000) fornito nella confezione K-SENS.

(1) By the adapter (SS.004.000) provided with the pack K-SENS.

### Distributeur rotatif

Dans les vérins R20, R32 et R63 le distributeur rotatif intégré de l'air comprimé permet d'alimenter, avec deux canaux (1 et 6), des éventuels dispositifs placés sur le disque sans avoir besoin de tuyaux externes en rotation. Les pincés T30 peuvent être montés directement sur les R20; sur les R32 les pincés S25, T40, GM-0025/6/7 et GM-0050/1/2; sur les R63 les pincés T63. Dans les vérins R21, R33 et R64 le distributeur rotatif n'existe pas et le canal 1 est utilisé pour la réalisation du blocage mobile qui fait d'arrêt intermédiaire, alors que le canal 6 est bouché.



### Druckluftversorgung

Der Schwenkantrieb kann durch die seitlichen Bohrungen mit Anschlüssen und Schläuchen (nicht im Lieferumfang) oder durch die auf dem Unterteil liegenden Bohrungen über die Befestigungsplatte versorgt werden.

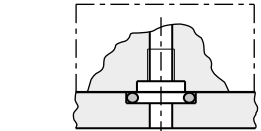
Da der Antrieb mit allen verschlossenen Bohrungen geliefert wird, ist es ausreichend, nur die Schraube zu entfernen, wobei die Druckluftversorgung erforderlich ist. Die mit der gleichen Nummer identifizierten Bohrungen sind miteinander verbunden.



SCHWENKANTRIEB  
VERIN ROTATIF

GUAR-060  
O-RING Ø2.62x7.6

BEFESTIGUNGSPLATTE  
PLAQUE DE FIXAGE



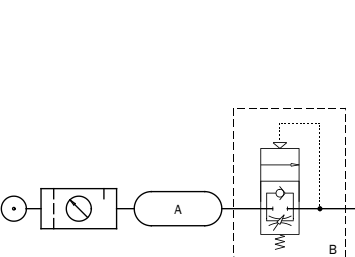
### Pneumatisches System

Im Druckluftversorgungssystem mögliche Störungsursachen:

- 1- Druckschwankungen.
- 2- Beaufschlagung leerer Einheit beim Anlauf.
- 3- plötzlicher Druckmangel.
- 4- überhöhte Antriebsgeschwindigkeit.

Mögliche Abhilfen:

- 1- externer Behälter (A).
- 2- progressiv schaltendes Anlaufventil (B).
- 3- Sicherheitsventil (C).
- 4- Durchflussregler (D).



(1) Utilizzando l'adattatore (SS.004.000) fornito nella confezione K-SENS.

### Alimentation en air comprimé

Le vérin rotatif peut être alimenté par les orifices latéraux (A) en utilisant les raccords et les tuyaux relatifs (non fournis) ou par des orifices placés sur le fond (B), en fournissant l'air comprimé à travers la plaque de fixation et joint torique (GUAR-060). Ce dernier est fourni avec tous les trous d'alimentation bouchés, il est donc suffisant de déboucher les trous si on veut les utiliser.

Les trous identifiés avec le même numéro sont communicants entre eux.



SCHWENKANTRIEB  
VERIN ROTATIF

GUAR-060  
O-RING Ø2.62x7.6

BEFESTIGUNGSPLATTE  
PLAQUE DE FIXAGE



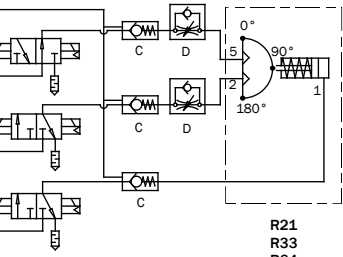
### Circuit pneumatique

Dysfonctionnements possibles sur le circuit d'alimentation de l'air comprimé:

- 1- Variation de la pression.
- 2- Mise sous pression trop brusque
- 3- Coupure de pression.
- 4- Vitesse excessive.

Solutions possibles pour résoudre les problèmes:

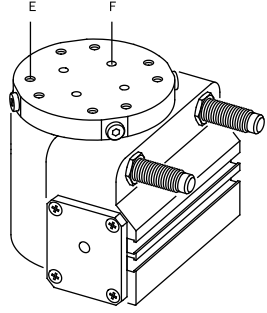
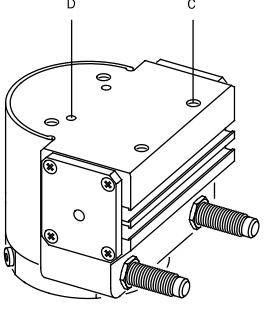
- 1- Réservoir externe (A).
- 2- Vanne de démarrage progressif (B).
- 3- Vanne de sûreté (C).
- 4- Réducteur de débit (D).



(1) Utilizzando l'adattatore (SS.004.000) fornito nella confezione K-SENS.

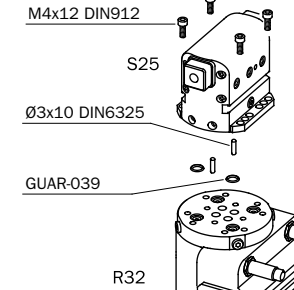
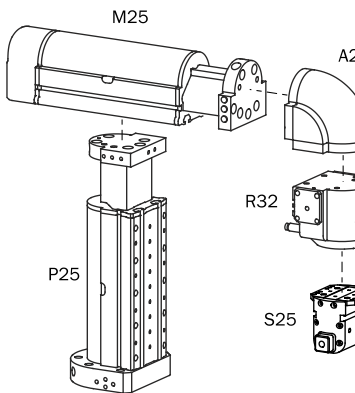
### Befestigung

Der Schwenkantrieb soll durch das Einfügen von vier Schrauben in den Gewindebohrungen (C) und zwei Bezugstiften in den kalibrierten Bohrungen (D) befestigt werden. Die drehende Last muss auf die Scheibe durch mindestens vier Gewindebohrungen (E) und mindestens zwei kalibrierte Bohrungen (F) befestigt werden.



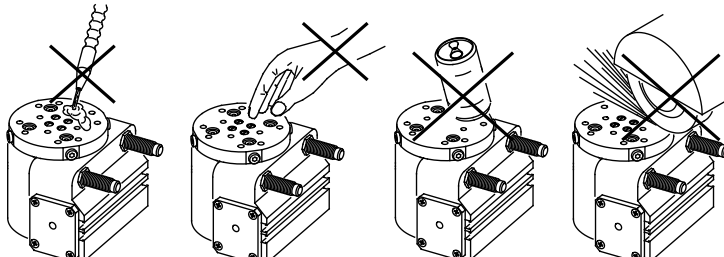
### Anwendungsbeispiele

Diese Antriebe sind mit den Gimapick Komponenten einfach kombinierbar.



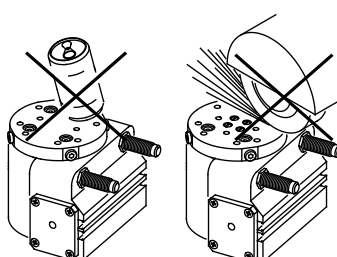
### Warnung

Ein Kontakt mit ätzenden Substanzen, Schweißungsspritzern oder Schleifpulver ist zu vermeiden, da dadurch die Funktionstüchtigkeit des Schwenkantriebs negativ beeinflusst werden könnte. Unbefugte Personen oder Gegenstände dürfen auf keinen Fall in den Aktionsbereich des Drehantriebs gelangen. Bevor die Maschine, zu deren Ausstattung der Antrieb gehört, nicht als konform zu den gültigen Sicherheitsnormen erklärt wurde, darf der Schwenkantrieb nicht in Betrieb gesetzt werden.



### Avertissements

Éviter le contact avec des substances corrosives, des giclées de soudure, des poudres abrasives qui pourraient endommager la fonction de l'unité. Pour aucun motif, personnes ou objets étrangers doivent entrer dans son rayon d'action. L'unité ne doit pas être mise en marche avant que la machine de laquelle elle fait partie, ne soit déclarée conforme aux dispositions de sûreté en vigueur.



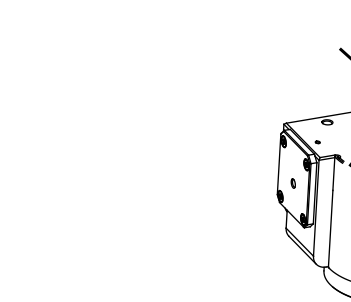
### Instandhaltung

Diese Einheit muss alle 10 Millionen Zyklen mit:

- BERULUB FG-H 2 EP (Schmierstoff NSF H1 Registrierung Nr. 140486).

Die Funktionsfähigkeit der Stoßdämpfer periodisch überprüfen und sie sofort ersetzen, wenn ihre Dämpfungsfähigkeit nachlässt.

Das Drehscheibispiel wird im Werk eingestellt.  
DIE EINSTELLSCHRAUBE NIE VERWENDEN, UM ES ZU ÄNDERN.



### Sensoren

Die Erfassung der Arbeitsposition wird von einem oder mehreren magnetischen Näherungssensoren (optional) ausgeführt, die diese Position über den am Kolben angeordneten Magnet erheben. Im Hinblick auf die Funktionstüchtigkeit ist daher deren Einsatz bei einem Vorliegen von starken Magnetfeldern oder in nächster Nähe zu großen Massen aus ferromagnetischem Material zu vermeiden.

Einsetzbare Sensoren:



			R20	R32	R63	R21	R33	R64
SC4N225Y	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m cable						
SC3N203Y	PNP	M8 Stecker Connecteur M8						
SL4N225-G	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m cable						
SL4M225-G	NPN	2.5m cable						
SL3N203-G	PNP	M8 Stecker Connecteur M8						
SL3M203-G	NPN	M8 Stecker Connecteur M8						
SS4N225-G	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m cable						
SS4M225-G	NPN	2.5m cable						
SS3N203-G	PNP	M8 Stecker Connecteur M8						
SS3M203-G	NPN	M8 Stecker Connecteur M8						

(1) Bei Verwendung des in der Packung K-SENS gelieferten Zwischenstückes (SS.004.000).

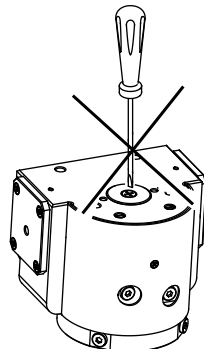
### Maintenance

Le vérin rotatif doit être lubrifié tous les 10 millions de rotations avec:

- BERULUB FG-H 2 EP (Lubrifiant NSF H1 Enregistrement No. 140486).

Contrôler périodiquement l'efficacité des décélérateurs et les substituer s'ils manifestent une diminution des prestations d'amortissement.

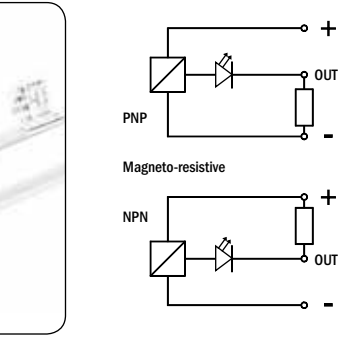
Le jeu du disque tournant est réglé en usine.  
NE JAMAIS UTILISER LA VIS DE REGLAGE POUR LE MODIFIER.



### Capteurs

Le relevé de la position d'exercice est confié à un ou plus capteurs magnétiques de proximité (facultatifs), qui relèvent la position à travers l'aimant sur le piston. Donc, pour un correct fonctionnement, il faut éviter l'emploi en présence de champs magnétiques élevés ou en proximité de grosses pièces ferromagnétiques.

Les capteurs utilisés sont:



			R20	R32	R63	R21	R33	R64
SC4N225Y	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m cable						
SC3N203Y	PNP	M8 Stecker Connecteur M8						
SL4N225-G	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m cable						
SL4M225-G	NPN	2.5m cable						
SL3N203-G	PNP	M8 Stecker Connecteur M8						
SL3M203-G	NPN	M8 Stecker Connecteur M8						
SS4N225-G	PNP	2.5m Kabel Câble 2.5m cable						
SS4M225-G	NPN	2.5m cable						
SS3N203-G	PNP	M8 Stecker Connecteur M8						
SS3M203-G	NPN	M8 Stecker Connecteur M8						

(1) En utilisant l'adaptateur (SS.004.000) fourni dans le paquet K-SENS.



# GIMATIC

(中文) 操作说明  
(JP) 動作の指示

IST-R  
04/2017

## R

### 旋转模块

### 空気圧式回転ユニット

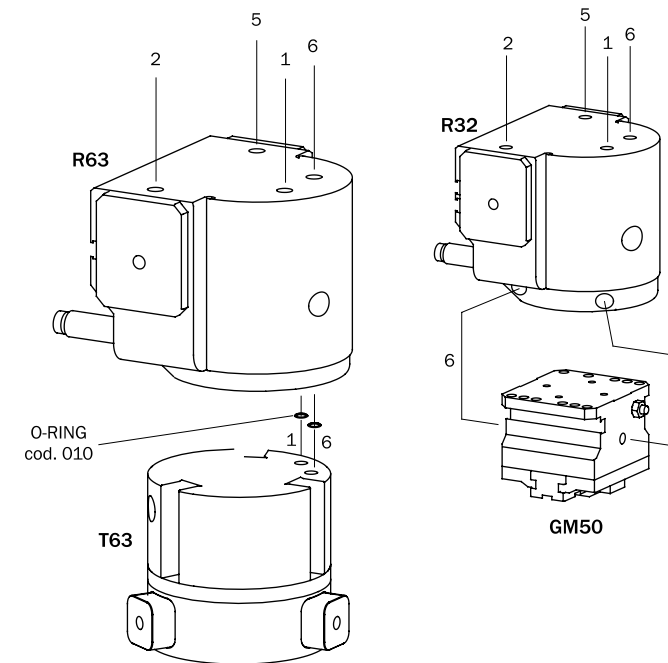
#### 旋转分配器

R20, R32 和 R63 的压缩空气集成旋转分配器, 可用2个空气孔(1 和 6)将压缩空气输送到圆盘上的气动装置中, 并不需要软管。  
T30可直接安装在R20上; T40, GM-0025/6/7 和 GM-0050/1/2 可直接安装在 R32 上; T63 可直接安装在 R63 上。  
R21, R33 和 R64 不存在旋转分配器, 而空气孔1 是用于在空气孔6 塞住时驱使滑轨中间停止。

#### 回転分配器

R20, R32, およびR63では、2つのリード(1と6)が付いた組み込み型圧縮エア回転分配器により、ディスクにある空気圧デバイスへの圧縮エアの供給がエアチューブなしで可能になります。R20には直接グリッパT30を取り付けることができます; R32にはグリッパT40, GM-0025/6/7およびGM-0050/1/2; R63にはグリッパT63となります。R21, R33, およびR64では、組み込み型回転分配器は付いておらず、エアリード1が中間停止用のスライドブロックを動作させるために使用され、一方でエアリード6にはプラグをします。

R21, R33, およびR64では、組み込み型回転分配器は付いておらず、エアリード1が中間停止用のスライドブロックを動作させるために使用され、一方でエアリード6にはプラグをします。



#### 压缩空气输送

旋转模块可用合适的接头和软管 (不提供) 连接侧面的空气孔(A)输送压缩空气, 或者直接通过提供的固定板和O型密封圈 (GUAR-060) 从底部的空气孔 (B) 输送。  
所有空气孔都是被堵住的, 输送压缩空气时需移除所需要的空气孔的塞子。  
同样数字标识的空气孔是相通的。

#### 圧縮エアの供給

回転ユニットには、圧縮エアが、適切な継手とチューブが付いた側面エアポート (A) から供給されるか、固定用プレートと提供されたOリング (GUAR-060) を通して底部エアポート (B) から直接供給されます。  
すべてのエアポートはプラグをされているため、圧縮エアが必要なプラグのみを取り外す必要があります。  
同じ番号で識別されるエアポートが連結します。

#### 紧固

旋转执行器必须通过4个螺丝过螺纹孔 (C) 和12个定位销过定位孔 (D) 紧固。  
旋转负载须至少使用4个螺纹孔 (E) 和2个定位销孔 (F) 紧固在圆盘上。

#### 固定

回転アクチュエータは、4本のネジでネジ山付穴 (C) に固定し、2本の位置決めピンを使用して穴 (D) で芯出ししなければなりません。  
回転負荷は、少なくとも4つのネジ山付穴 (E) と少なくとも2つの位置決めピンの穴 (F) に固定しなければなりません。

#### 保养

运行1000万次后以下用油脂润滑:  
• BERULUB FG-H 2 EP  
(润滑油 NSF H1, 注册号 140486)。

定期检查减震器的效率, 并在性能降低时立即更换。

旋转圆盘间隙已在工厂中设定。  
不得使用调整螺丝修改。

#### メンテナンス

1000万回転後は、ユニットを以下のグリースで潤滑します:  
• BERULUB FG-H 2 EP  
(潤滑剤NSF H1登録番号140486)。

定期的にショックアブソーバーの効率を確認し、それらの制振性能が低下している場合は、速やかに交換します。

回転ディスクのバックラッシュは工場で設定されています。  
決して調整ネジを使用してそれを修正しないでください。

# GIMATIC

작동 지침(한국어)  
(TR) Çalışma talimatları

IST-R  
04/2017

## R

### 선회 장치

### Pnömatik döner üniteler

#### 회전 배분기

R20, R32 및 R63에서, 2개의 리드(1 및 6)가 장착되어 있는 압축 공기의 통합 회전 배분기는 호스가 없는 디스크에 있는 공압 장치에 압축 공기를 공급할 수 있습니다。  
R20에 그리퍼 T30을 직접 맞출 수 있습니다。R32에 그리퍼 T 40, GM-0025/6/7 및 GM-0050을 직접 맞출 수 있습니다。R63에 그리퍼 T63을 직접 맞출 수 있습니다。  
R21, R33 및 R64에는 통합 회전 배분기가 없으며, 에어 리드 1은 중간 정지를 위해 슬라이딩 블록을 액츄에이팅할 수 있으며, 이 때 에어 리드 6은 막혀 있습니다。

#### Döner dağıtıcı

R20, R32 ve R63 entegre kompres hava döner distribütörü iki kanal ile (1 ve 6) hortum olmaksızın disk üzerindeki pnömatik cihazlara kompres hava beslemesi sağlar。T30 tutucular doğrudan R20 üzerine takılabilir; R32'ye T40, GM-0025/6/7 ve GM-0050/1/2 tutucuları takılabilir; R63'e ise T63 takılır。  
R21, R33 ve R64'de entegre döner distribütörü mevcut değildir ve 1 hava kanalı anında duruma için kızak bloğunu aktive etmek için kullanılır, 6 hava kanalı ise tipidir。

#### センサー

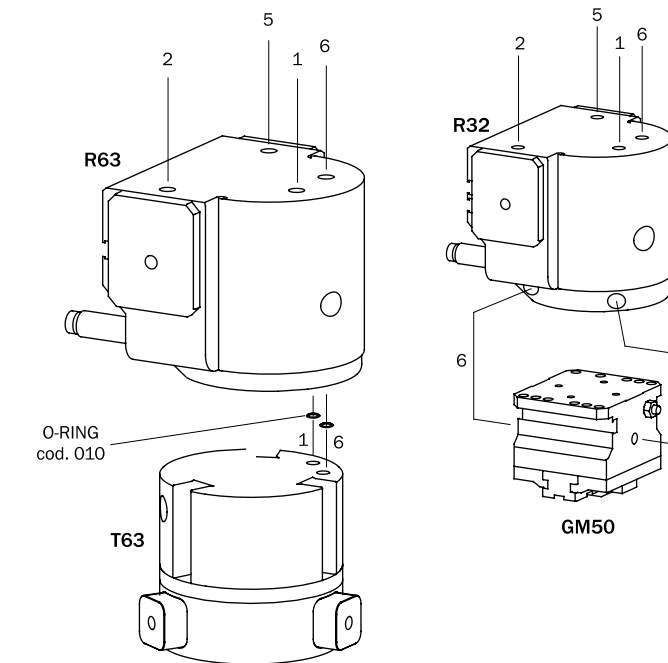
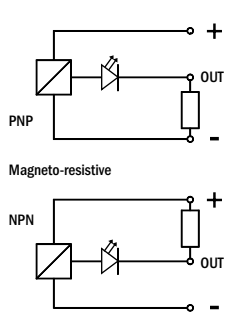
動作位置は、ピストンにある磁石を用いて磁気近接センサー(オプション)によって検出されます。  
磁気近接センサーを使用することで、検出の問題を引き起こすことがある大質量の強磁性物質または強力な地場に近づくことを防ぎます。

#### 传感器

磁传感器 (可选) 可通过活塞上的磁铁探测操作位置。  
磁传感器要避免放置在体积较大的铁磁性材料附近或者具有强烈磁场的地方, 否则可能导致探测的错误。

可用的传感器:

使用可能なセンサー:



#### 공압 회로

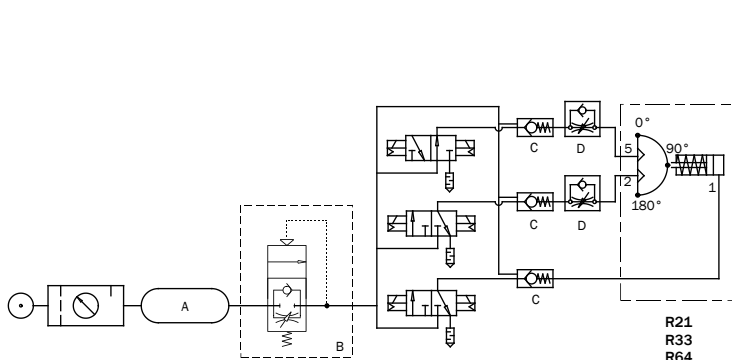
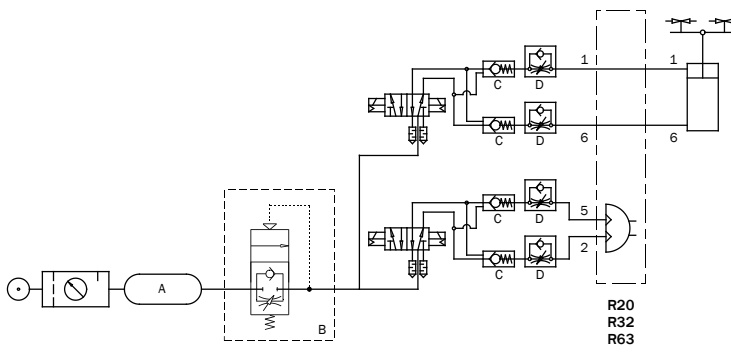
압축 공기 회로에 발생 가능한 문제:  
1- 압력 변화.  
2- 빈 실린더로 압력 가하기.  
3- 갑작스러운 압력 정지.  
4- 과도한 속력.

사용 가능한 솔루션:  
1- 압축 공기 저장 (A).  
2- 스탯트업 밸브 (B).  
3- 안전 밸브 (C).  
4- 유량 제어기 (D).

#### Pnömatik devre

Kompres hava devresindeki olası sorunlar:  
1- Basıncı değişimi.  
2- Boş silindirdle basınçlandırma.  
3- Ani basıncı kesilmesi.  
4- Aşırı hız.

Olası çözümler:  
1- Kompres hava depolanması (A).  
2- Yol verme valfi (B).  
3- Emniyet valfi (C).  
4- Akış kontrolörü (D).

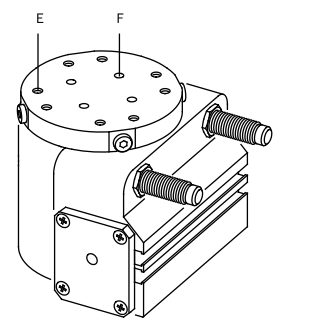
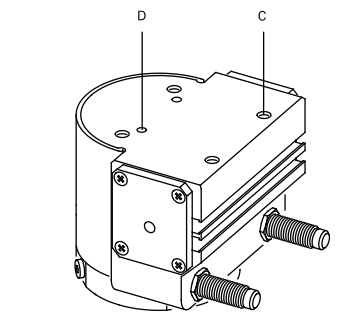


#### 잠금

선회 액츄에이터는 나사산이 있는 구멍 (c)에 4개의 나사를 사용하여 고정시키고, 구멍 (D)에 2개의 맞춤형 핀으로 중심을 잡아줍니다。  
회전 하중은 최소 4개의 나사산이 있는 구멍 (E)을 사용하여 디스크에, 최소 2개의 맞춤형 핀 구멍 (F)에 고정시켜야 합니다。

#### Sabitleme

Döner aktüatör, dış açılış delikleri geçirilen dört vida (C) ve yine deliklerdeki iki referans pimi merkezlenerek (D) sabitlenmelidir。Döner yük, en az dört geçiş deliği (E) ve en az iki referans pimi (F) kullanılarak disk üzerine sabitlenmelidir。



#### 적용 예

본 장치는 Gimapick 요소를 사용하여 쉽게 장착될 수 있습니다。

#### Uygulama örnekleri

Bu üniteler kolaylıkla Gimapick elemanları ile monte edilebilir。

#### 유지보수

1천만 회전 이후 장치에 다음으로 그리스를 도포하십시오。  
• BERULUB FG-H 2 EP  
(윤활유 NSF H1 등록 번호 140486)。

소바의 효율성을 주기적으로 점검하고, 제동 기능이 감소한 경우에는 즉시 교체하십시오。

회전 디스크 반발력은 공장에서 설정되어 있습니다。  
이를 수정하기 위해 조절용 나사를 절대 사용하지 마십시오。

#### Bakım

Ünitesi 10 milyon dönmenden sonra şu gresler ile gresleyin:  
• BERULUB FG-H 2 EP  
(Yağlayıcı NSF H1 Kayıt no. 140486)。

Darbe sönümlüyici etkinliğini periyodik olarak kontrol edin ve sönümlleme performansı düşerse hemen değiştirin。  
Döner disk boşluğu fabrikada ayarlanmıştır。DEĞİŞTİRMEK İÇİN KESİNLİKLE AYAR VİDASINI KULLANMAYIN。



#### 센서

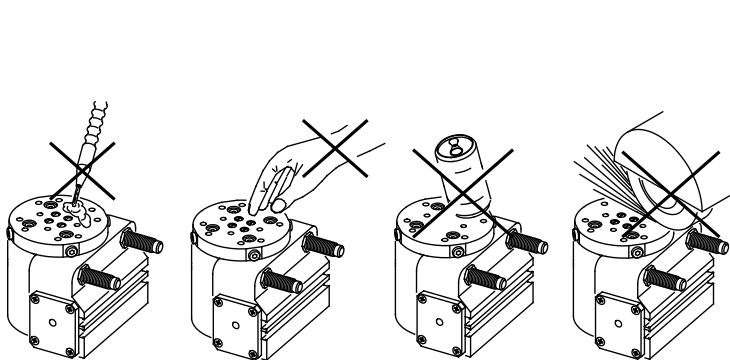
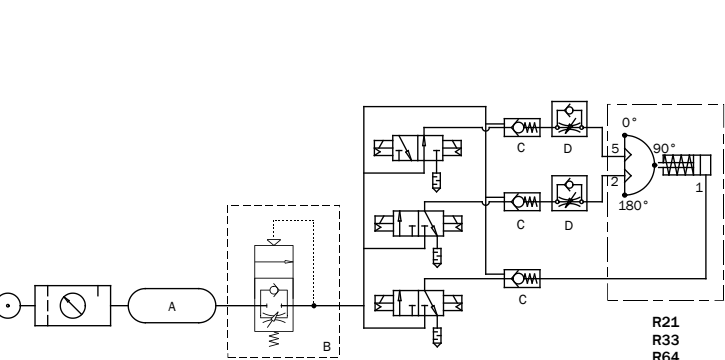
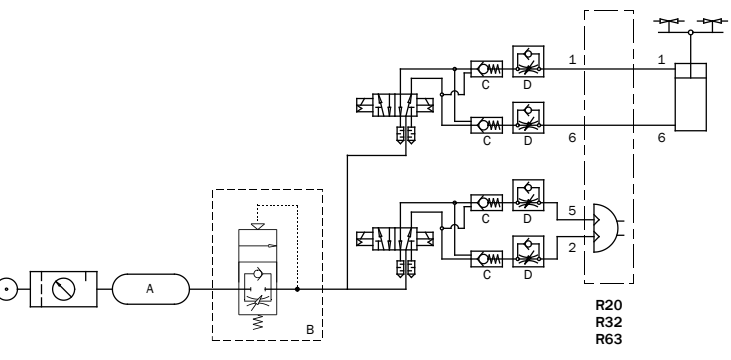
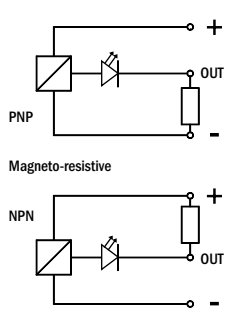
작동 위치는 피스톤에 있는 자기를 통한 근접 자기 센서(선택 사항)로 감지합니다。  
근접 자기 센서를 사용할 때, 감지성 물질이 많은 곳이나 강한 자기장이 있는 곳에서는 감지 문제가 발생할 수 있으므로, 이런 곳에서는 사용을 피해 주십시오。

#### Sensörler

Çalışma pozisyonu, piston üzerine yerleştirilmiş bir mıknatıs vasıtasıyla manyetik yaklaşıml sensörü (opsiyonel) ile yapılır。  
Manyetik yakınlık sensörlerinin kullanımı, algılama sorunlara neden olabilmeleri nedeni ile büyük çaplı ferromanyetik malzeme kütleleri ya da yoğun manyetik alanlar söz konusu olduğunda kullanılmamalıdır。

사용 가능한 센서는 다음과 같습니다。

Kullanılabilen sensörler:



(1) K-SENS包裹中提供适配器 (SS.004.000)。

(1) パックK-SENSで提供されるアダプター (SS.004.000) を用いる。

(1) 팩 K-SENS와 함께 제공된 어댑터 (SS.004.000)를 사용합니다。

(1) Adaptör (SS.004.000) vasıtasıyla paket K-SENS ile tedarik edilir。