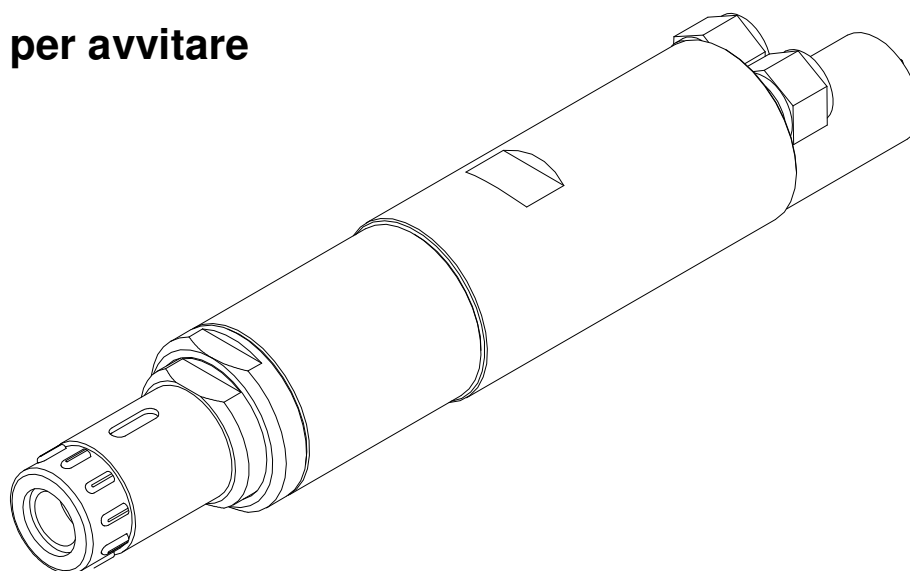


**I**

## **Motori pneumatici per avvitare ALFB FR**



**GB**

## ***Pneumatic motors for screwing ALFB FR***

**F**

## ***Moteurs pneumatiques pour visser ALFB FR***

**D**

## ***Einschraubdruckluftmotoren ALFB FR***

**E**

## ***Motores neumáticos para atornillar ALFB FR***



UNI EN ISO  
9001:2008

## GARANZIA

Ober S.p.A. garantisce i propri prodotti per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto e tale garanzia comprende la riparazione e la sostituzione delle parti che presentano difetti di lavorazione o vizi di materiale ed è riconosciuta solo ai prodotti inviati o presentati, ai Centri Assistenza Autorizzati, ai rivenditori o direttamente in Ober, completi e non manomessi, sono escluse le parti di ricambio singole danneggiate.

Il prodotto deve essere accompagnato da un documento fiscale comprovante la data di acquisto (scontrino fiscale, fattura o bolla di consegna).

Sono esclusi dalla garanzia i prodotti già riparati da persone non autorizzate, manomessi o modificati arbitrariamente ed inoltre gli eventuali danni derivanti da cattiva installazione, uso e manutenzione.

Sono anche escluse dalla garanzia tutte le parti che presentano normale usura e quelle di ordinaria manutenzione.

L'eventuale utilizzo di parti di ricambio non originali Ober possono danneggiare l'utensile o ridurre le prestazioni e fa decadere il diritto di garanzia.

## WARRANTY

*Ober S.p.A. guarantees its products for a period of twelve months from the date of purchase. The guarantee covers the repair and substitution of parts with machining or material defects. The guarantee is only valid if the products are dispatched or brought to an Authorised Assistance Centre, agent or Ober S.p.A. The products must not be tampered with and they must be complete. Damaged individual spare parts are not covered by the guarantee.*

*The product must be accompanied by a document to prove the date of purchase (receipt, invoice or delivery note).*

*Products that have been tampered with or repaired by unauthorised personnel are not covered by the guarantee.*

*Damage caused by incorrect installation, use or maintenance is also excluded from the guarantee.*

*Routine maintenance and normal wear are not covered by the guarantee.*

*The use of spare parts other than original Ober ones can damage tools and reduce performance levels. Such action will also cause the guarantee to be declared null and void.*

## GARANTIE

*Ober S.p.A. garantit ses produits pour une période de douze mois à partir de la date d'achat; cette garantie comprend la réparation et le remplacement des parties qui présentent des vices de fabrication ou des défauts de matériau et n'est reconnue que sur les produits envoyés ou apportés aux Centres d'Assistance Autorisés ou directement chez Ober, complets et inaltérés; la garantie ne comprend pas les pièces détachées abîmées.*

*Le produit doit être accompagné d'un document fiscal attestant la date d'achat (ticket de caisse, facture ou bulletin de livraison).*

*La garantie ne comprend pas les produits déjà réparés par des personnes non autorisées, altérés ou modifiés de manière arbitraire ainsi que les dommages dus à des erreurs d'installation, d'utilisation et d'entretien.*

*Sont également exclues de la garantie les pièces d'usure et celles qui doivent être régulièrement remplacées.*

*L'emploi de pièces détachées non d'origine Ober peut endommager l'outil ou en limiter les performances et annule le droit de garantie.*

## GARANTIE

*Ober S.p.A. gewährt für die Produkte eigener Herstellung zwölf Monate Garantie ab Kaufdatum. Die Garantie umfasst die Reparatur bzw. den Austausch der Teile, die Verarbeitungs- oder Materialfehler aufweisen. Der Garantieanspruch gilt nur für Produkte, die vollständig und ohne unzulässigen Änderungen an autorisierte Kundendienststellen, an Händler oder direkt an Ober gesandt oder bei diesen eingereicht werden. Einzelne beschädigte Ersatzteile sind von der Garantie ausgeschlossen.*

*Das Produkt muss stets von einem Kaufbeleg mit dem Kaufdatum begleitet sein (Kassenzettel, Rechnung oder Lieferschein).*

*Von der Garantie ausgeschlossen sind bereits von nicht befugten Personen reparierte und geänderte Produkte sowie Schäden infolge von unsachgemäßer Montage, Verwendung und Wartung.*

*Von der Garantie ausgeschlossen sind ferner Verschleisssteile und Teile, die für die normale Instandhaltung erforderlich sind.*

*Die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen kann zur Beschädigung des Werkzeugs führen bzw. dessen Leistung mindern und führt zum Verfall der Garantie.*

## GARANTÍA

*Ober S.p.A. garantiza sus propios productos por un periodo de doce meses a partir de la fecha de compra y dicha garantía incluye la reparación y la sustitución de las partes que presentan fallas de fabricación o defectos del material y se reconoce sólo a los productos que se envíen o presenten, en los Centros de Asistencia Autorizados, a los revendedores o directamente a Ober, completos y que no estén forzados, se excluyen las piezas de repuesto separadas y estropeadas.*

*El producto debe estar acompañado por un documento fiscal que compruebe la fecha de compra (recibo fiscal, factura o albarán).*

*Se excluyen de la garantía los productos ya reparados por personal no autorizado, alterados o modificados arbitrariamente y además los posibles daños provocados por instalación, uso y mantenimiento inadecuados.*

*Se excluyen también de la garantía todas las piezas que presentan normal desgaste y las de mantenimiento ordinario.*

*El uso eventual de piezas de repuesto no originales Ober puede provocar daños a la herramienta o reducir su prestación y en tal caso caduca el derecho de garantía.*

**I**



L'operatore dovrà avere letto attentamente e compreso le presenti istruzioni, prima di utilizzare il motore. Il motore, i collegamenti e gli accessori devono essere impiegati esclusivamente per lo scopo espressamente indicato. Qualsiasi modifica al motore ed ai suoi accessori deve essere espressamente autorizzata dall'ufficio tecnico della ditta costruttrice.

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, registrazione, o non rientrante nel normale ciclo di funzionamento, escludere il collegamento alla rete di alimentazione.

**GB**



The operator must read and fully understand these instructions before using the motor. The motor, connections and accessories must only be used for the purpose specified. Any adjustments to the motor and accessories must only be done after permission has been granted from the manufacturer's technical department.

The mains supply must be disconnected before any maintenance, adjustments or non-standard functioning cycles are undertaken.

**F**



Avant d'utiliser le moteur, l'opérateur doit avoir lu avec attention les présentes instructions et les avoir assimilées. Le moteur, les branchements et les accessoires ne doivent être utilisés que pour le but expressément indiqué. Toute modification apportée au moteur et à ses accessoires doit être expressément autorisée par le bureau technique du fabricant.

Avant d'effectuer toutes opérations d'entretien et de réglage ou des opérations non comprises dans le cycle de fonctionnement normal, débrancher le réseau d'alimentation.

**D**



Der Benutzer muss vor Verwendung des Motors diese Anleitung aufmerksam gelesen und verstanden haben. Der Motor, die Anschlüsse und das Zubehör dürfen nur für den ausdrücklich angegebenen Zweck verwendet werden. Änderungen am Motor und dessen Zubehör erfordern einer ausdrücklichen Genehmigung durch die technische Abteilung der Herstellerfirma.

Vor allen Wartungsarbeiten, Einstellungen bzw. sonstigen Arbeiten, die nicht zum normalen Betriebszyklus zählen, muss der Anschluss an das Versorgungsnetz unterbrochen werden.

**E**



El operador tendrá que leer atentamente y entender las presentes instrucciones antes de utilizar el motor. El motor, las conexiones y los accesorios se deben emplear exclusivamente para el fin específico indicado. Cualquier modificación del motor y de sus accesorios debe estar especialmente autorizada por el Departamento Técnico de la empresa fabricante.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, regulación, o que no esté incluida en el ciclo de funcionamiento normal, desconectar la conexión a la red de alimentación.

**INDICE**

**I**

Caratteristiche tecniche .....	pag.	5
Alimentazione .....	pag.	8
Utilizzo .....	pag.	13
Fissaggio.....	pag.	16
Manutenzione .....	pag.	18
Accessori .....	pag.	21

**CONTENTS**

**GB**

Technical features.....	pg.	6
Compressed air supply system.....	pg.	9
Use.....	pg.	14
Fitting .....	pg.	17
Maintenance .....	pg.	19
Accessories.....	pg.	21

**INDEX**

**F**

Caractéristiques techniques .....	page	6
Alimentation .....	page	9
Utilisation .....	page	14
Fixation .....	page	17
Entretien.....	page	19
Accessoires.....	page	21

**INHALTSVERZEICHNIS**

**D**

Technische Eigenschaften.....	s.	7
Druckluftanschluss.....	s.	10
Anwendung .....	s.	15
Befestigung.....	s.	17
Wartung .....	s.	19
Zubehör.....	s.	21

**ÍNDICE**

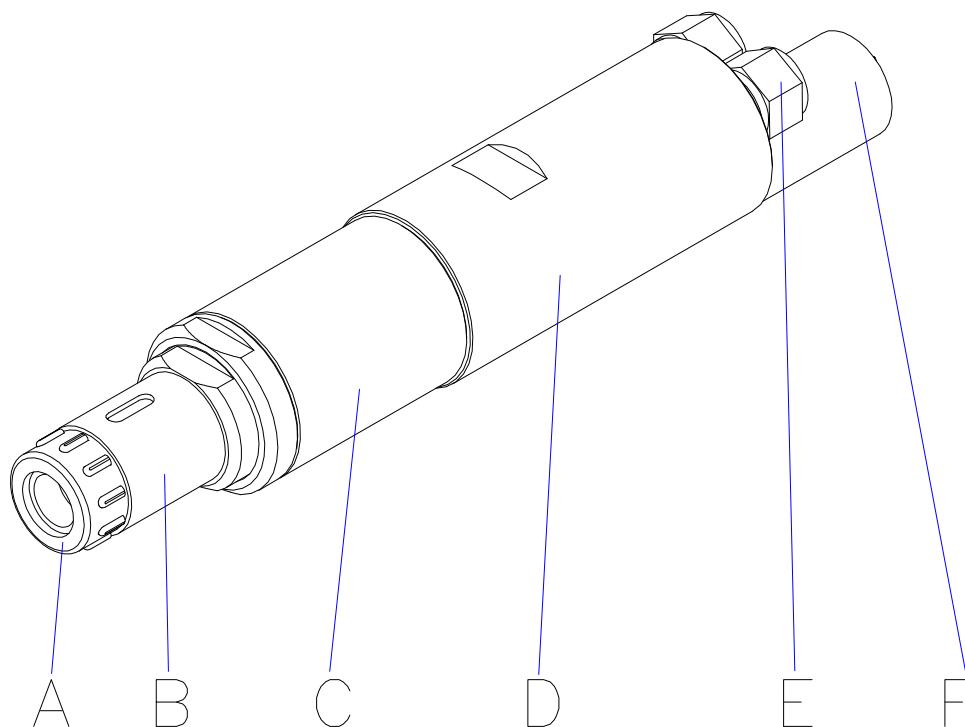
**E**

Características técnicas.....	pág.	7
Alimentación .....	pág.	10
Uso.....	pág.	15
Fijación.....	pág.	17
Mantenimiento .....	pág.	19
Accesorios .....	pág.	21

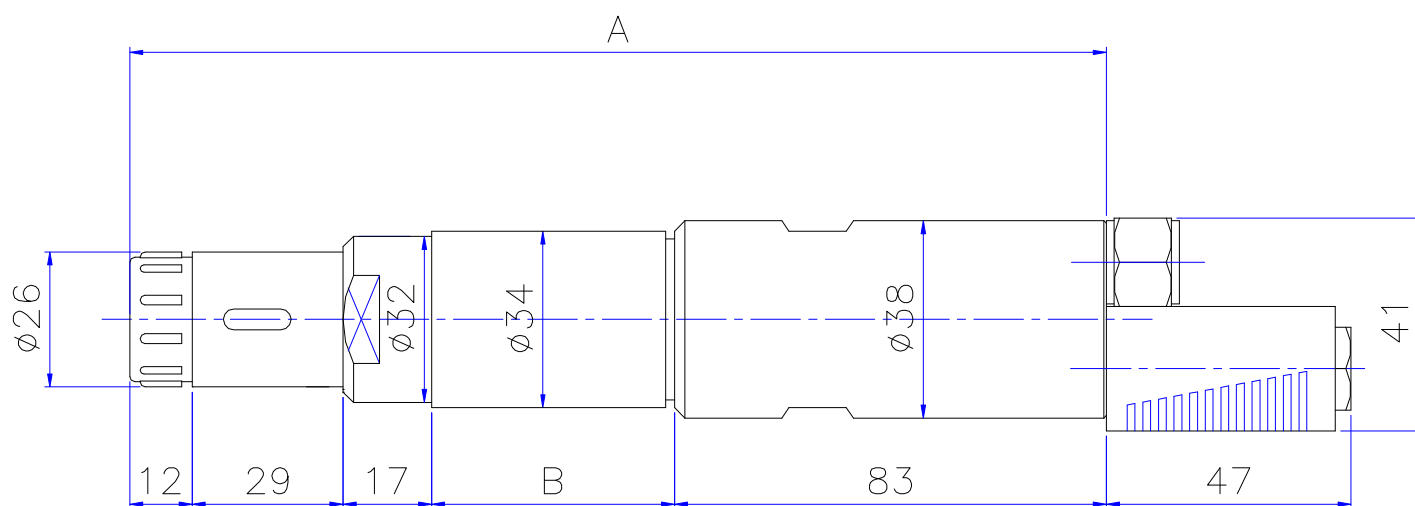
**PARTI PRINCIPALI**

1

- A).....Sede portautensile
- B)..... Gruppo frizione
- C)..... Corona gruppo riduttore
- D)..... Corpo esterno utensile
- E)..... Attacco aria compressa
- F)..... Silenziatore



**DIMENSIONI DI INGOMBRO / DIMENSIONS / OVERALL DIMENSIONS / GESAMTABMESSUNG / DIMENSIONES**



	A	B
ALFB 1 FR	163	22
ALFB 2-3-4 FR	187,7	46,7

**MAIN COMPONENTS**

**GB**

- A)..... Tool case
- B)..... Clutch group
- C)..... Crown of reduction unit
- D)..... Tool body
- E)..... Compressed air inlet
- F)..... Silencer

**PARTIES PRINCIPALES**

**F**

- A)..... Caisse porte-outil
- B)..... Groupe friction
- C)..... Couronne groupe réducteur
- D)..... Corps extérieur de l'outil
- E)..... Orifice alimentation air comprimé
- F)..... Silencieux

**HAUPTTEILE**

**D**

- A)..... Werkzeugträger
- B)..... Getriebe
- C)..... Kranz Untersetzungsgetriebe
- D)..... Werkzeuggehäuse
- E)..... Druckluftanschluß
- F)..... Schalldämpfer

**PARTES PRINCIPALES**

**E**

- A)..... Sede portaherramienta
- B)..... Grupo embrague
- C)..... Corona grupo reductor
- D)..... Cuerpo exterior de la herramienta
- E)..... Conexión del aire comprimido
- F)..... Silenciador

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

Tabella 1

Modello	Codice	Velocità a vuoto (rpm)	Coppia a pot.max (Nm)	Potenza (W)	Consumo (NI/min.)	Peso (Kg)	Gr.frizione standard
<b>ALFB1DFR</b>	8604201	2600	1,9	190	480	0,70	7311141
<b>ALFB2DFR</b>	8604202	1000	4,7	190	480	0,80	7311142
<b>ALFB3DFR</b>	8604203	580	8,4	190	480	0,80	7311143
<b>ALFB4DFR</b>	8604204	325	15	190	480	0,80	7311144
<b>ALFB2RFR</b>	8604212	900	3,6	160	400	0,80	7311141
<b>ALFB4RFR</b>	8604214	300	11,5	160	400	0,80	7311141

Attacco aria 1/4" GAS - Ø int. tubo min. 6 mm.

**RUMOROSITÀ**

La tabella delle caratteristiche tecniche riporta il livello di pressione sonora (e di potenza acustica, nel caso in cui questo superi gli 85 dB(A)). Le protezioni per l'udito devono essere utilizzate qualora il livello di pressione sonora in posizione operatore superi gli 85 dB(A) e sono consigliate per valori inferiori a tale soglia.

Il rischio rumore è legato, oltre che all'intensità della sorgente, anche al tempo di esposizione ed è quindi opportuno valutare l'esposizione nel corso della giornata lavorativa ed attenersi alle disposizioni vigenti nei singoli Paesi al fine di salvaguardare gli operatori.

**TECHNICAL FEATURES**

Table 1

Model	Code	Speed No-load (rpm)	Torque max power (Nm)	Power (W)	Air Consump. (Nl/min.)	Weight (Kg)	Clutch gr.
<b>ALFB1DFR</b>	8604201	2600	1,9	190	480	0,70	7311141
<b>ALFB2DFR</b>	8604202	1000	4,7	190	480	0,80	7311142
<b>ALFB3DFR</b>	8604203	580	8,4	190	480	0,80	7311143
<b>ALFB4DFR</b>	8604204	325	15	190	480	0,80	7311144
<b>ALFB2RFR</b>	8604212	900	3,6	160	400	0,80	7311141
<b>ALFB4RFR</b>	8604214	300	11,5	160	400	0,80	7311141

Air inlet 1/4 GAS; Ø inside tube min. 6 mm.

**NOISE**

The table of technical specifications indicates the noise level- where the noise level exceeds 85 dB (A) the noise power is also indicated. Ear protectors must be worn where the noise level exceeds 85 dB (A) at the operator position. We recommend that you also wear ear protectors below this noise level.

Noise risk and hearing damage are related to the intensity of the noise source and the length of exposure. Noise risk must be assessed on a case by case basis taking into account these two factors. Measures should be taken against hearing damage in accordance with current Health and Safety regulations.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Tableau 1

Modèle	Code	Vitesse A vide (rpm)	Couple max puiss. (Nm)	Puissance (W)	Consomm d'air (Nl/min.)	Poids (Kg)	Gr.Friction
<b>ALFB1DFR</b>	8604201	2600	1,9	190	480	0,70	7311141
<b>ALFB2DFR</b>	8604202	1000	4,7	190	480	0,80	7311142
<b>ALFB3DFR</b>	8604203	580	8,4	190	480	0,80	7311143
<b>ALFB4DFR</b>	8604204	325	15	190	480	0,80	7311144
<b>ALFB2RFR</b>	8604212	900	3,6	160	400	0,80	7311141
<b>ALFB4RFR</b>	8604214	300	11,5	160	400	0,80	7311141

Orifice alimentation air 1/4"GAZ; Ø int. tube 6 mm.

**BRUIT**

Le tableau des caractéristiques techniques indique le niveau de pression sonore (et de puissance acoustique, si celle-ci dépasse les 85 db(A)). Les protections pour l'appareil auditif doivent être utilisées lorsque le niveau de pression sonore sur le poste de l'opérateur dépasse les 85 dB(A) et elles sont recommandées pour des valeurs inférieures à ce seuil. Le risque sonore est lié, outre à l'intensité de la source, à la durée d'exposition. Il convient donc d'évaluer l'exposition dans la journée de travail et de respecter les dispositions en vigueur dans les différents pays afin de protéger les opérateurs.



**TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**

Tabelle 1

Modell	Kode - Nr.	Drehzahl Leerlauf (rpm)	Drehmoment Bei Höchst Leistung (Nm)	Leistung (W)	Luft- verbrauch (l/min.)	Gewicht (Kg)	Getriebe
<b>ALFB1DFR</b>	8604201	2600	1,9	190	480	0,70	7311141
<b>ALFB2DFR</b>	8604202	1000	4,7	190	480	0,80	7311142
<b>ALFB3DFR</b>	8604203	580	8,4	190	480	0,80	7311143
<b>ALFB4DFR</b>	8604204	325	15	190	480	0,80	7311144
<b>ALFB2RFR</b>	8604212	900	3,6	160	400	0,80	7311141
<b>ALFB4RFR</b>	8604214	300	11,5	160	400	0,80	7311141

Druckluftanschluss 1/4" GAS; Ø Schlauchdurchm. innen 6 mm.

**LÄRMEMISSION**

In der Tabelle "Technischen Eigenschaften" ist der Schalldruckpegel (bei Überschreiten von 85 dB(A) auch der Schalleistungspegel) angegeben. Das Tragen eines Gehörschutzes ist vorgeschrieben, wenn der Schalldruckpegel am Bedienerstand 85 dB(A) überschreitet, und wird bei Werten unterhalb dieser Grenze empfohlen.

Die Gefährdung durch Lärmbelastung hängt nicht allein von der Emissionsstärke an der Quelle ab, sondern auch von der Dauer. Daher empfiehlt sich eine Beurteilung der über den Arbeitstag verteilten Belastung. In jedem Fall sind die im jeweiligen Land geltenden Bestimmungen zum Schutz des Personals einzuhalten.

**CARACTERISTICAS TECNICAS**

Tabla 1

Modelo	Código	Velocidad en vacío (rpm)	Par a pot. máx (Nm)	Potencia (W)	Consumo (l/min.)	Peso (Kg)	Gr.embrague
<b>ALFB1DFR</b>	8604201	2600	1,9	190	480	0,70	7311141
<b>ALFB2DFR</b>	8604202	1000	4,7	190	480	0,80	7311142
<b>ALFB3DFR</b>	8604203	580	8,4	190	480	0,80	7311143
<b>ALFB4DFR</b>	8604204	325	15	190	480	0,80	7311144
<b>ALFB2RFR</b>	8604212	900	3,6	160	400	0,80	7311141
<b>ALFB4RFR</b>	8604214	300	11,5	160	400	0,80	7311141

Conexión aire 1/4" GAS - Ø int. tubo min.6 mm

**RUIDO**

La tabla de las características técnicas detalla el nivel de presión sonora (y de potencia acústica, en el caso en que la misma supere los 85 dB(A)). Las protecciones para el oído se deben utilizar cada vez que el nivel de presión sonora en la posición del operador supere los 85 dB(A), se aconsejan también para valores inferiores a dicho límite.

El peligro del ruido, además de estar relacionado con la intensidad de la fuente, depende también del tiempo de exposición y es conveniente, por lo tanto, tener en cuenta la exposición durante la jornada de trabajo y atenerse a las normas vigentes en su País, para salvaguardar a los operadores.

## ALIMENTAZIONE

I

**IMPIANTO.** Un buon impianto di alimentazione dell'aria compressa deve fornire all'utenza aria priva di impurità e di condensa, lubrificata se necessario, ed alla corretta pressione. Devono quindi essere curate le modalità di collegamento dei tubi le cui dimensioni debbono essere adeguate alla quantità di aria richiesta complessivamente dalle diverse utenze ed alla lunghezza delle tubazioni stesse. In fig. 1 è rappresentato lo schema generale di un impianto correttamente eseguito. Da notare che raccordi e valvole debbono avere una dimensione minima dei condotti non inferiore a quella dei tubi in cui sono inseriti.

**PRESSIONE DI ALIMENTAZIONE.** La pressione all'ingresso del motore deve essere compresa fra 5.5 e 6.5 bar. Valori inferiori determinano perdite di potenza, valori superiori possono causare danni e comunque abbreviano la vita del motore.

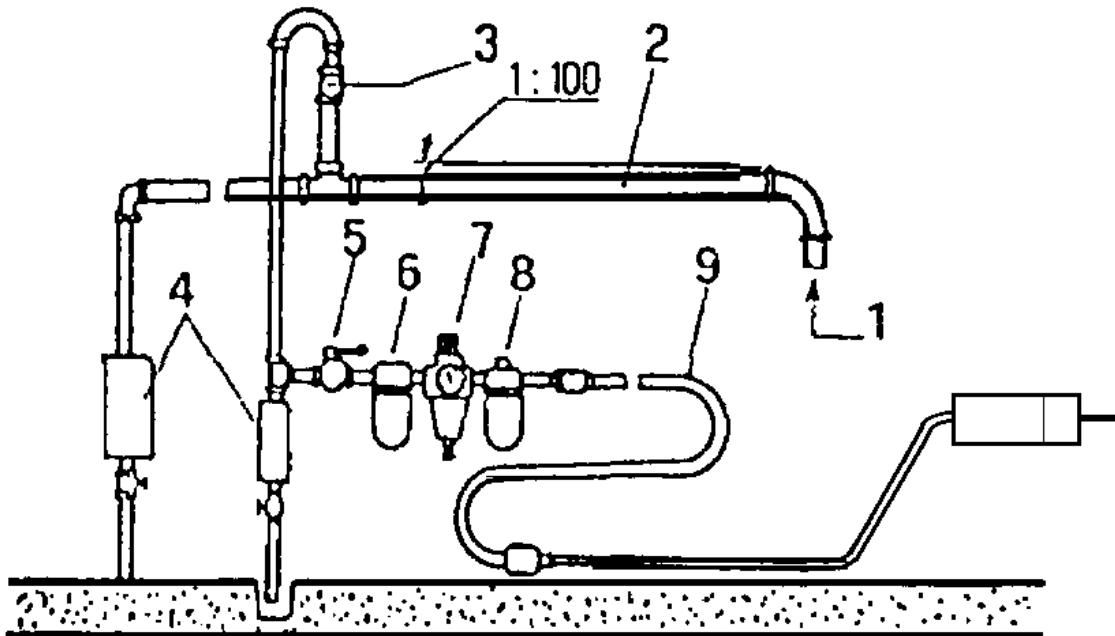
**QUANTITÀ DI ARIA.** Vedere tabella 1. Il valore indicato si riferisce al funzionamento continuo. Il funzionamento intermittente provoca un minor consumo, in relazione al tempo di utilizzo.

**TUBO E RACCORDI.** Vedere tabella 1. Se la lunghezza supera i 5 m, aumentare il diametro. Usare tubi resistenti all'olio. Usare raccordi che non creino strozzature al passaggio dell'aria.

**PULIZIA DELL'ARIA.** L'aria deve essere esente da impurità (polvere, acqua di condensa, olio denso, ecc.). Usare sempre un filtro, applicato il più possibile vicino al motore. Scaricare il filtro giornalmente.

**LUBRIFICAZIONE.** I motori Ober funzionano con lubrificazione. Una adeguata lubrificazione favorisce le prestazioni e la durata dei componenti. Usare soltanto olio speciale per utensili pneumatici (codice Ober 5989902). Usare preferibilmente lubrificatori automatici. La quantità sufficiente di olio contenuto nell'aria compressa è di 3-5 mg/m<sup>3</sup>.

Fig.1



I	GB	F	D	E
1) Compressore	1) Compressor	1) Compresseur	1) Kompressor	1) Compresor
2) Tubo principale	2) Main pipe	2) Tuyau principal	2) Hauptschlauch	2) Tubo principal
3) Tubo di raccordo	3) Pipe connection	3) Tube de raccord	3) Anschlussschlauch	3) Tubo de empalme
4) Sifone di scarico	4) Exhaust siphon	4) Siphon d'échappement	4) Abflusssyphon	4) Sifón de descarga
5) Valvola di chiusura	5) Closing valve	5) Soupape d'arrêt	5) Verschlussventil	5) Válvula de cierre
6) Filtro	6) Filter	6) Filtre	6) Filter	6) Filtro
7) Riduttore	7) Reduction unit	7) Réducteur	7) Druckverminderer	7) Reductor
8) Lubrificatore	8) Lubricator	8) Graisseur	8) Schmierung	8) Lubricador
9) Tubo motore	9) Motor hose	9) Tube moteur	9) Geräteschlauch	9) Tubo motor

## COMPRESSED AIR SUPPLY SYSTEM

GB

A good compressed air system must supply air that is free from impurities and condensation, lubricated if necessary and at the correct pressure. Careful attention must therefore be paid to the connection of the pipes and hoses, which must have dimensions compatible with the overall quantity of air required by each different user and the length of the pipes themselves. Fig. 1 illustrates the general layout of a system set up correctly. Note that the inside dimensions of connections and valves must not be smaller than those of the pipes and hoses in which they are inserted.

**AIR PRESSURE.** The pressure of the compressed air supplied to the motor must be between 5.5 and 6.5 bars. Lower pressure results in a loss of power, higher pressure may cause damage and in any case shorten the life of the motor.

**QUANTITY OF AIR.** See table 1. The indicated quantity refers to non-stop operation. Intermittent operation carries lower consumption levels (proportional to the time of use).

**PIPES, HOSES AND CONNECTIONS.** See table 1: If the length exceeds 5 m, increase the diameter. Use oil-resistant pipes and hoses. Use connections that do not obstruct the passage of air.

**CLEANING THE AIR.** The air must be free from impurities (dust, condensation, dense oil, etc.). Always use a filter, placing it as close as possible to the motor. Empty the filter daily.

**LUBRICATION.** The motors work with lubrication. Proper lubrication enhances the performance of the components and makes them last longer. Use only special oil for pneumatic motors (OBER code 5989902). We recommend using automatic lubricators. The sufficient quantity of oil contained in the compressed air is 3-5 mg/m<sup>3</sup>.

## ALIMENTATION

F

### INSTALLATION

Une bonne installation d'alimentation de l'air comprimé doit fournir à l'utilisateur de l'air sans impureté, sans condensation, lubrifiée en cas de nécessité, et d'une pression correcte. Il convient donc de veiller particulièrement au branchement des tuyaux, dont les dimensions doivent correspondre à la quantité d'air requise en général par les différents types d'utilisateurs ainsi qu'à leur longueur. La figure 1 représente le schéma général d'une installation correcte. Observez que la dimension minimum des gaines de raccords et soupapes ne doit être en aucun cas inférieure à celle des tuyaux où elles sont insérées.

**PRESSION D'ALIMENTATION.** A l'entrée du moteur, la pression doit être comprise entre 5.5 et 6.5 bar. Une pression inférieure entraîne des pertes de puissance; une pression supérieure risque de provoquer des dommages et en tous cas abrège la vie du moteur.

**QUANTITE D'AIR.** Voir tableau 1. La valeur indiquée se réfère à un fonctionnement continu du moteur. Un fonctionnement intermittent entraîne une consommation inférieure en fonction du temps d'utilisation.

**TUYAU ET RACCORDS.** Voir tableau 1. Si la longueur dépasse 5 mètres, augmentez le diamètre. Utilisez des tuyaux résistants à l'huile. Utilisez des raccords qui ne créent pas d'étranglement lors du passage de l'air.

**PURETE DE L'AIR.** L'air doit être sans impureté (poussière, eau de condensation, huile dense, etc.). Utilisez toujours un filtre, appliqué le plus près possible du moteur. Nettoyez le filtre tous les jours.

**GRAISSAGE.** Les moteurs fonctionnent s'ils sont graissés. Un graissage approprié favorise les prestations et la durée des pièces. Utilisez uniquement l'huile spéciale pour moteurs pneumatiques (code OBER 5989902). Utilisez de préférence des graisseurs automatiques. Il suffit une quantité d'huile contenue dans l'air comprimé de 3-5 mg/m<sup>3</sup>.

## DRUCKLUFTANSCHLUSS

**D**

### ANLAGE

Dem Nutzgerät muss durch eine gute Anlage für die Druckluftzuführung reine und kondensfreie Luft garantiert werden. Die Anlage muss bei Bedarf geschmiert werden und den entsprechenden Druck besitzen. Die Bedingungen für den Anschluss der Schläuche müssen beachtet werden. Die Abmessungen müssen der insgesamt benötigten Luftmenge und der Länge der Schlauchverbindungen selbst entsprechen, um die angeschlossenen Nutzgeräte zu versorgen. Auf Abb. 1 ist das allgemeine Schema einer korrekt angeschlossenen Anlage abgebildet. Zu beachten ist, dass die Anschlussstücke und Ventile einen minimalen Leitungsdurchmesser besitzen müssen, der nicht kleiner als jener der Schläuche ist, in die sie eingesetzt werden.

**ZUGEFÜHRTER DRUCK.** Der Druck am Eingang des Motors muss zwischen 5,5 und 6,5 bar betragen. Niedrigere Werte verursachen einen Leistungsverlust, höhere Werte verursachen Schäden am Werkzeug und in jedem Fall eine geringere Lebensdauer.

**LUFTMENGE.** Siehe Tabelle 1. Der angegebene Wert bezieht sich auf einen andauernden Betrieb. Bei punktuellm Einsatz ist der Verbrauch entsprechend der Einsatzzeit geringer.

**SCHLAUCH UND ANSCHLÜSSE.** Siehe Tabelle 1. Bei einer Länge über 5 m muss der Durchmesser vergrößert werden. Ölresistente Schläuche verwenden. Anschlussstücke verwenden, die den Luftfluss nicht beeinträchtigen.

**LUFTREINIGUNG.** Die Luft muss frei von Unreinheiten sein (Staub, Kondenswasser, dickflüssiges Öl, usw.). Immer einen Filter verwenden, der so nah wie möglich am Motor angebracht sein sollte. Den Filter täglich reinigen.

**SCHMIERUNG.** Die Motoren funktionieren mit Schmierung. Eine geeignete Schmierung begünstigt die Anwendung und die Lebensdauer der Teile. Nur Spezialöl für pneumatische Motoren verwenden (Kode OBER 5989902). Vorzugsweise automatische Schmiergeräte verwenden. Die genügende Menge Öl enthalten in der Druckluft ist 3-5 mg/m<sup>3</sup>.

## ALIMENTACIÓN

**E**

### INSTALACIÓN

Una buena instalación de aire comprimido tiene que suministrar, al usuario, aire sin impurezas ni condensaciones, lubricado si es necesario, y a la presión correcta. Por lo tanto, la conexión de los tubos se tiene que realizar con mucho esmero prestando atención a que las dimensiones de los mismos sean adecuadas a la cantidad de aire requerida por los diferentes usos y a la longitud de los mismos tubos. En la fig. 1 se ilustra el esquema general de una instalación montada correctamente. Se recuerda que la dimensión mínima de las conducciones de los empalmes y las válvulas tiene que ser superior a la de los tubos a los que se conectan.

**PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN.** La presión en la entrada del motor tiene que estar comprendida entre 5,5 y 6,5 bar. Valores inferiores pueden provocar pérdidas de potencia, valores superiores pueden acarrear daños y, en cualquier caso, disminuir la vida del motor.

**CANTIDAD DE AIRE.** Ver tabla nº 1. El valor indicado se refiere al funcionamiento continuo. El funcionamiento intermitente provoca un menor consumo, en relación con el tiempo de uso.

**TUBO Y EMPALMES.** Ver tabla nº 1. Si la longitud supera los 5 metros, aumentar el diámetro. Usar tubos resistentes al aceite. Usar empalmes que no estrangulen el paso del aire.

**LIMPIEZA DEL AIRE.** El aire no debe contener impurezas (polvo, agua de condensación, aceite denso, etc.). Utilizar siempre un filtro, aplicado lo más cerca posible al motor. Limpiar el filtro diariamente.

**LUBRICACIÓN.** Los motores funcionan con lubricación. Una lubricación adecuada favorece las prestaciones y la duración de los componentes. Utilizar solamente aceite especial para motores neumáticos (código OBER 5989902). Utilizar preferentemente lubricadores automáticos. La cantidad bastante de aceite contenido en el aire comprimido es 3-5 mg/m<sup>3</sup>.

**COLLEGAMENTO**

I raccordi per il collegamento alla rete aria (uno per le versioni destre; due per quelle reversibili), si trovano nella parte posteriore del motore.

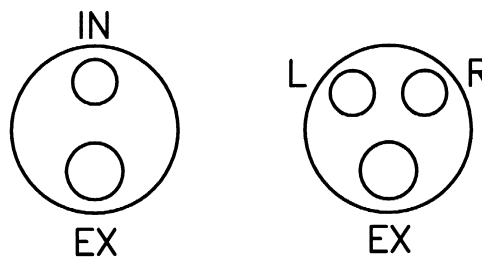
Fig.2

IN → ingresso aria 1/4" gas motori non reversibili

R → ingresso aria 1/4" gas rotazione destra motori reversibili

L → ingresso aria 1/4" gas rotazione sinistra motori reversibili

EX → scarico aria 3/8" gas

**CONNECTION**

The couplings for the connections to the compressed air system (one for the single rotation direction version, two for the twin-direction version) are located at the rear of the motor. (figure 2)

IN → air infeed 1/4" gas non-reversible motors

R → air infeed 1/4" gas right rotation reversible motors

L → air infeed 1/4" gas left rotation reversible motors

EX → air exhaust 3/8" gas

**BRANCHEMENT**

Les raccords pour le branchement à l'alimentation en air (un pour les modèles à un seul sens de rotation ; deux pour les modèles à deux sens de rotation) se trouvent à l'arrière du moteur. (figure 2)

IN → arrivée d'air 1/4" gas moteurs non réversibles

R → arrivée d'air 1/4" gas rotation à droite moteurs réversibles

L → arrivée d'air 1/4" gas rotation à gauche moteurs réversibles

EX → échappement 3/8" gas

**ANSCHLUSS**

Die Gewinde für den Anschluss an das Druckluftnetz (eine bei Ausführungen mit nur einem Drehsinn und zwei für Ausführungen mit umkehrbarer Drehrichtung), befinden sich auf der Motorrückseite. (Abb. 2)

IN → Lufteintritt 1/4" gas nicht umkehrbar

R → Lufteintritt 1/4" gas Rechtsdrehung umkehrbar

L → Lufteintritt 1/4" gas Linksdrehung umkehrbar

EX → Luftaustritt 3/8" gas

**CONEXIÓN**

Las uniones para la conexión a la red de aire (una para las versiones con un sólo sentido de giro; dos para las reversibles), se encuentran en la parte posterior del motor (fig.2).

IN → entrada de aire G1/4" motores no reversibles

R → entrada de aire G1/4" rotación a derechas motores reversibles

L → entrada de aire G1/4" rotación a izquierdas motores reversibles

EX → escapes de aire G3/8"

Per effettuare il collegamento è necessario (fig.3):

1. Togliere il tappo sul raccordo di ingresso aria;
2. Avvitare un raccordo per il tubo di alimentazione. Assicurarsi che il raccordo ed il tubo abbiano le caratteristiche indicate in tabella 1 (Nota: la tenuta sul filetto di collegamento va assicurata con una buona guarnizione e non con un serraggio troppo deciso).
3. Fare uscire aria dal tubo per alcuni secondi, in modo da eliminare impurità e condensa eventualmente presenti nel tubo (soprattutto se non è stato utilizzato per qualche tempo).
4. Collegare il tubo di alimentazione alla luce di ingresso.

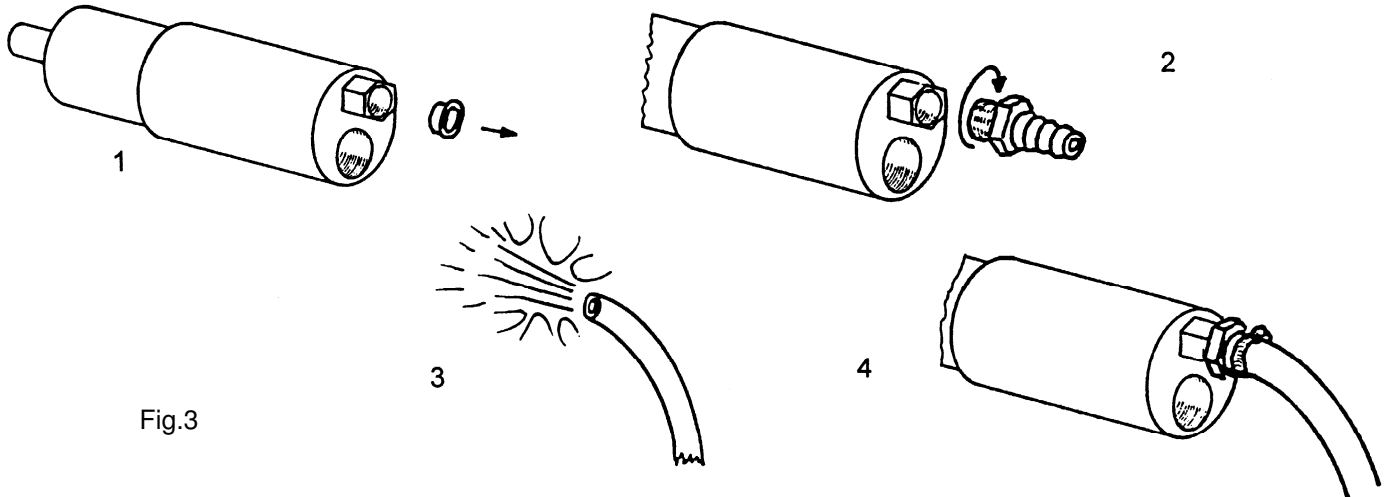


Fig.3

Proceed as follows to make the connection (figure 3):

1. Remove the plug from the air infeed connector
2. Screw up a connector for the air supply hose. Ensure that the connector and hose have those features specified in table 1 (N.B. use a good seal on the connection thread rather than simply screwing it up very tightly).
3. Discharge air from the hose for several second thus eliminating any impurities and condensate from the hose (particularly if it has not been used for a long time).
4. Connect the air supply hose to the infeed.

Pour le branchement, procéder comme suit (figure 3):

- 1 Enlever le bouchon du raccord d'arrivée d'air ;
- 2 Vissez un raccord pour le tube d'alimentation. S'assurer que le raccord et le tube ont bien les caractéristiques indiquées dans le tableau 1 (Nota - pour garantir l'étanchéité au niveau du filet du raccord, poser une garniture appropriée et ne pas trop serrer le raccord.).
- 3 Faire passer de l'air dans le tube pendant quelques secondes pour éliminer toutes les impuretés et la condensation éventuellement présentes dans le tube (surtout s'il n'a pas été utilisé depuis longtemps).
- 4 Raccorder le tube d'alimentation à l'ouverture d'arrivée.

Zum des Anschliessen wie folgt vorgehen (Abb. 3):

1. Den Stöpsel vom Gewinde am Lufteintritt abnehmen.
2. Eine Schraubanschluss für den Zuleitungsschlauch anschrauben. Sicherstellen, dass der Schraubanschluss und der Schlauch die in Tabelle 1 angegebenen Merkmale aufweisen (Hinweis: Die Dichtheit am Anschlussgewinde ist durch eine gute Dichtung sicherzustellen, nicht durch zu festes Anziehen).
3. Für einige Sekunden Luft aus dem Schlauch strömen lassen, um evtl. Schmutz oder Kondensat aus dem Schlauch zu entfernen (vor allem, wenn dieser über längere Zeit nicht benutzt wurde).
4. Den Zuleitungsschlauch an die Lufteintrittsöffnung anschliessen.

Para efectuar la conexión es necesario (fig.3):

1. Sacar el tapón en el empalme de la entrada del aire.
2. Enroscar un empalme para el tubo de alimentación. Asegurarse de que el empalme y el tubo posean las características indicadas en la tabla nº 1 (Nota: la estanqueidad en la rosca de conexión entre la herramienta y el empalme se asegura mediante una buena junta y no por un apriete demasiado fuerte).
3. Dejar salir el aire del tubo durante unos segundos para asegurarse de que se expulsan todas las impurezas y condensaciones que podría haber en su interior, sobre todo, si ha permanecido inactivo por un largo periodo.
4. Conectar el tubo de alimentación a la abertura de entrada aire.

**UTILIZZO**

Per azionare i motori nelle versioni non reversibili, è sufficiente collegare l'ingresso dell'aria IN alla rete e montare il silenziatore in corrispondenza della luce di scarico EX (fig.2).

Nel caso dei motori reversibili, è invece necessario collegare entrambi gli ingressi R e L ed alimentare quello corrispondente al senso di rotazione richiesto dal ciclo di lavoro, collegando l'ingresso non alimentato con lo scarico. Un operatore posto dietro al fondello del motore che colleghi alla rete la luce di afflusso L vedrà l'albero ruotare in senso antiorario; collegando la luce di afflusso R, vedrà l'albero ruotare in senso orario.

**REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI ROTAZIONE**

La velocità di rotazione può essere controllata variando a monte la pressione di alimentazione oppure con un sistema di strozzamento del flusso in uscita.

**ATTENZIONE:** regolando il flusso dell'aria si modificano le prestazioni del motore.

**NOTA:** per ridurre la rumorosità è necessario utilizzare i silenziatori di corredo e, ove possibile, convogliare in una camera separata il flusso dell'aria di scarico.

Un esempio di circuito di collegamento del motore reversibile è riportato in fig.4:

V1 → valvola 2/2, utilizzabile per interrompere il flusso dell'aria

V2 → valvola 5/2 bistabile

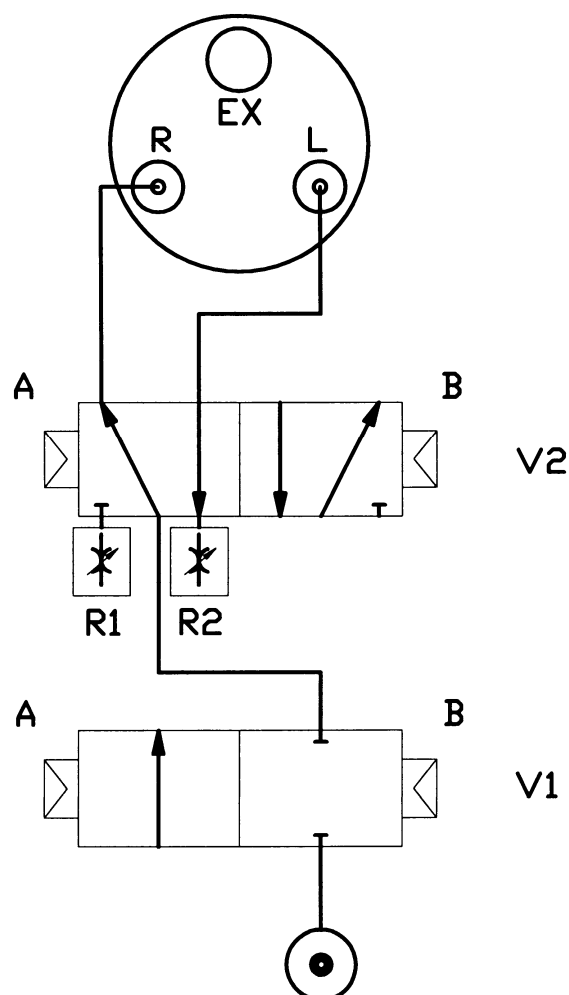
V2 in posizione a → rotazione destra

V2 in posizione b → rotazione sinistra

R1, R2 → regolatori di flusso, utilizzati per la eventuale regolazione della velocità del motore

L'esempio di circuito è puramente indicativo; le valvole possono essere a comando meccanico, pneumatico, elettrico, azionabile direttamente o tramite telecomando da circuito logico o PLC.

Fig.4



**USE**

To drive the motor in the non reversible version, simply connect the air infeed hose to the compressed air supply and fit the silencer in position at the exhaust outlet EX (figure 2).

On reversible motors, connect both R and L infeed hoses and then supply compressed air to the one corresponding to the rotation direction required by the work cycle. Connect the other input to the discharge system. An operator positioned behind the motor base to connect the L air infeed hose to the compressed air supply will see the shaft rotate in an anti-clockwise direction. If the R air infeed hose is connected he/she will see the shaft rotate in a clockwise direction.

**ADJUSTING THE SPEED**

The motor speed can be varied by varying the compressed air line pressure upstream, or by using a choke system, preferably involving exhaust airflow.

**WARNING:** adjusting the air flow will modify motor performance.

**NOTE:** Use the silencer supplied to reduce noise levels or, where possible pipe the exhaust airflow to a separate chamber.

An example of a connection circuit for the reversing motor is shown in fig. 4:

V1 = valve 2/2, used to stop the air flow.

V2 = 5/2 bistable valve

V2 in position a: right rotation

V2 in position b: left rotation

R1, R2 = flow regulators, used to adjust motor speed

The circuit example shown is purely indicative. The valves can be controlled using either a mechanical, pneumatic or electric system which can be controlled directly or using a logic circuit remote control or PLC.

**UTILISATION**

Pour actionner les moteurs non réversibles, il suffit de raccorder l'arrivée d'air IN au réseau et de monter le silencieux au niveau de l'orifice d'échappement EX (figure 2).

Dans le cas des moteurs réversibles, il faut raccorder les arrivées d'air R et L et alimenter l'arrivée correspondant au sens de rotation requis par le cycle du travail en reliant l'entrée non alimentée à l'évacuation. Quand l'arrivée d'air L est raccordée au réseau d'alimentation, l'opérateur place derrière le moteur voit l'arbre tourner dans le sens anti-horaire; quand l'arrivée d'air R est raccordée au réseau d'alimentation, l'opérateur voit l'arbre tourner dans le sens horaire.

**REGLAGE DE LA VITESSE**

La vitesse de rotation du moteur peut être contrôlée en modifiant la pression de l'alimentation en amont, ou bien en utilisant un système d'étranglement agissant de préférence sur le flux de sortie.

**ATTENTION:** en réglant le flux de l'air, on modifie les prestations du moteur.

**NOTE:** pour réduire l'émission sonore, il faut utiliser le silencieux fourni avec les accessoires et acheminer, si possible, le flux d'air d'échappement dans un local séparé.

Un exemple de circuit de raccordement du moteur réversible est indiqué sur la fig.4:

V1 = soupape 2/2, utilisable pour interrompre le flux de l'air

V2 = soupape 5/2 bistable

V2 en position a : rotation droite

V2 en position b : rotation gauche

R1, R2 = régulateurs de flux, à utiliser pour le réglage éventuel de la vitesse du moteur.

L'exemple de circuit est purement indicatif ; les soupapes peuvent être à commande mécanique, pneumatique, électrique et actionnées directement ou par l'intermédiaire d'une télécommande depuis un circuit logique ou un PLC.



**BETRIEB**

Zum Antrieb der umsteuerbaren Motoren genügt es, die Luftzufuhr IN an das Versorgungsnetz anzuschliessen und den Schalldämpfer an den Austrittsöffnung EX zu montieren (Abb. 2).

Bei Motoren mit umkehrbarer Drehrichtung müssen dagegen beide Eingänge R und L angeschlossen und jeweils der gespeist werden, der dem für den Bearbeitungszyklus erforderlichen Drehsinn entspricht, den anderen an die Abluft.

Der hinter dem Motor stehende Bediener muss, bei Anschluss des linken Lufteintritts L an das Druckluftnetz die Welle im Gegenuhrzeigersinn drehen sehen, während bei Anschluss des rechten Lufteintritts R die Welle im Uhrzeigersinn drehen muss.

**DREHZAHLREGELUNG**

Die Drehzahl des Motors kann durch entsprechende Änderung des vorgeschalteten Speisedrucks gesteuert werden. Die Drehzahlregulierung kann auch über ein Drosselungssystem erzielt werden, das vorzugsweise auf den Ausgangsstrom wirkt.

**ACHTUNG:** Bei Änderung der Luftdurchsatz ändert sich die Leistung des Motors.

**HINWEIS:** Zur Reduzierung der Geräuschentwicklung ist der im Lieferumfang enthaltene Schalldämpfer zu verwenden und, sofern möglich, der Ausgangsluftstrom in einen getrennten Raum abzuleiten.

Abb.4 zeigt ein Beispiel für den Anschluss des umsteuerbaren Motors:

V1 = 2/2-Ventil, zur Unterbrechung des Luftstroms

V2 = bistabiles 5/2-Ventil

V2 in Stellung a: Rechtsdrehung

V2 in Stellung b: Linksdrehung

R1 , R2 = Durchflussregler, zur eventuellen Regulierung der Motordrehzahl

Das Anschlussbeispiel dient nur zur Information; die Ventile können mechanisch, pneumatisch oder elektrisch, direkt oder durch Fernsteuerung über Logikschaltung oder PLC, gesteuert werden.

**ARRANQUE**

Para arrancar los motores en las versiones no reversibles, sólo hay que conectar la entrada del aire IN a la red y montar el silenciador en correspondencia con la abertura de descarga EX (fig.2).

En cambio, en el caso de motores reversibles, es necesario conectar ambas entradas R y L y alimentar la que corresponda al sentido de rotación que el ciclo trabajo requiera; conectar la entrada que no se alimenta con la descarga.

Un operador situado detrás del fondo del motor que conectará a la red la abertura de entrada L, verá el eje girar en sentido contrario a la manecillas del reloj. Al conectar la abertura a la entrada de derecha R, verá que el eje gira en el sentido de las manecillas del reloj.

**REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD**

La velocidad de giro del motor se puede controlar cambiando primero la presión de alimentación línea arriba o bien con un sistema de estrangulación del flujo en la salida.

**ATENCIÓN:** ajustando el flujo del aire se modifican las prestaciones del motor.

**NOTA:** para reducir el ruido deberá utilizar los silenciadores suministrados y, en los casos que sea posible, encauzar hacia una cámara separada el flujo del aire de descarga.

Un ejemplo de circuito de conexión del motor reversible se ilustra en la fig.4.:

V1 = válvula 2/2; se utiliza para interrumpir el flujo del aire

V2 = válvula 5/2 biestable

V2 en la pos. a: rotación hacia la derecha

V2 en la pos. b: rotación hacia la izquierda

R1 , R2 = reguladores de flujo; se utilizan para ajustar la velocidad del motor

El ejemplo de circuito es meramente indicativo; las válvulas pueden ser con mando mecánico, neumático, eléctrico, directo o mediante mando a distancia a través de un circuito lógico o un PLC.

Il fissaggio dei motori deve essere effettuato in corrispondenza del corpo riduttore utilizzando flange (fig.5) e supporti (fig.6) Ober, studiati per consentire la piena sicurezza operativa ed adattarsi alle più diverse condizioni di montaggio. Il serraggio della vite di chiusura deve essere tale da opporre una adeguata reazione alle coppie erogate in esercizio, ma non tale da pregiudicare le prestazioni del riduttore stesso. Il fissaggio in posizioni diverse da quella prescritta può provocare, in particolari condizioni, lo spostamento di organi interni ed il bloccaggio del motore stesso.

Fig.5

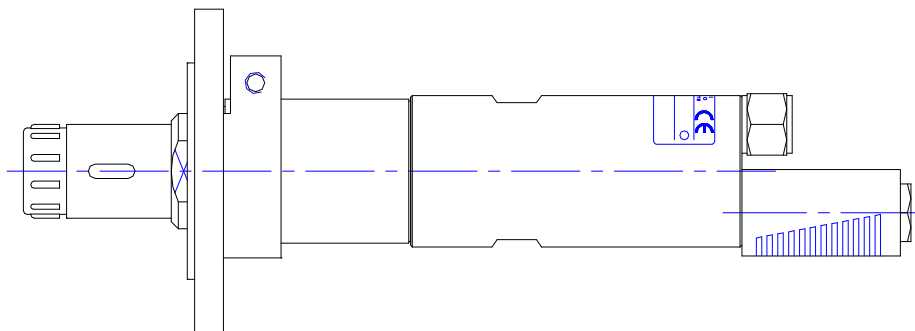
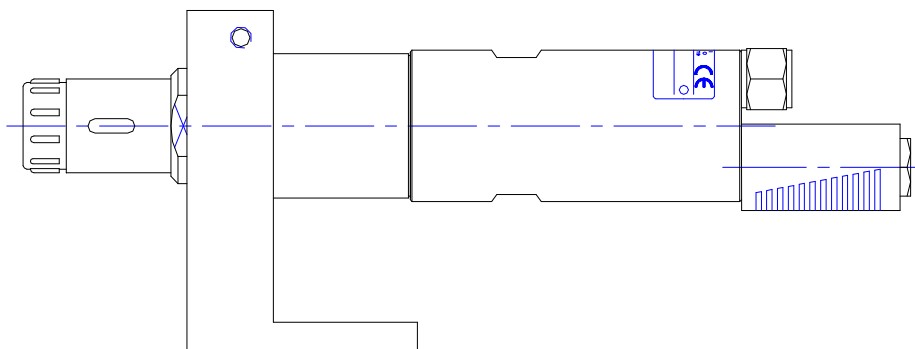


Fig.6



**FITTING**

GB

*Motors must be fitted to the reducer body using Ober flanges (figure 5) and supports (figure 6) designed to ensure full operating safety under the most diverse assembly conditions.*

*The screws used for securing the motor must be able to resist the torque produced during operation. However the screws must not compromise the performance of the reducer itself. Internal components may be caused to move and the motor may become blocked if positioning is different from that specified.*

**FIXATION**

F

*Les moteurs doivent être fixés au niveau du corps de réducteur en utilisant les brides (fig. 5) et les supports (fig. 6) Ober prévus à cet effet. Ces derniers ont en effet été conçus pour garantir une sécurité maximale en fonctionnement et s'adaptent aux conditions de montage les plus diverses.*

*Serrer la vis de fermeture de façon à ce qu'elle s'oppose aux couples fournis en fonctionnement, sans que ceci n'influe sur les performances du réducteur. La fixation dans des positions autres que celle indiquée peut entraîner dans certains cas le déplacement d'organes internes et le blocage du moteur.*

**BEFESTIGUNG**

D

*Die Befestigung der Motoren muss am Untersetzergehäuse unter Verwendung von Flanschen (Abb. 5) und Supporten (Abb. 6) von Ober erfolgen, die speziell zur Gewährleistung maximaler Betriebssicherheit und Anpassung an die unterschiedlichsten Montagebedingungen entwickelt wurden.*

*Das Anzugsmoment der Verschlusschraube ist so zu wählen, dass es den beim Betrieb abgegebenen Drehmomenten angemessen entgegenwirkt, ohne jedoch die Leistung des Untersetzernetriebes zu beeinträchtigen. Die Befestigung an anderen als der angegebenen Position kann, unter bestimmten Bedingungen, zum Wandern innerer Teile und der Blockierung des Motors führen.*

**FIJACIÓN**

E

*La fijación de los motores debe realizarse en correspondencia con el cuerpo reductor utilizando bridas (fig.5) y soportes (fig.6) Ober, especialmente diseñados para permitir una total seguridad operativa y adaptarse a diferentes condiciones de montaje.*

*El apriete del tornillo de cierre debe ser tal que pueda asegurar una reacción adecuada a los pares de torsión erogados en ejercicio pero sin perjudicar las prestaciones del reductor. La fijación en posiciones diferentes a las indicadas puede provocar, en determinadas condiciones, el desplazamiento de los órganos internos y el bloqueo del motor.*

## MANUTENZIONE

Eseguire periodicamente un lavaggio del motore introducendo nafta nella presa d'aria, far funzionare qualche secondo, poi lubrificare. Questa operazione basta spesso per rendere perfettamente efficiente il motore che ha perso potenza o addirittura si è bloccato a causa di intasamenti. Se il motore viene lasciato inattivo per lunghi periodi, è opportuno introdurre olio nella presa d'aria e farlo funzionare qualche secondo prima di riporlo. Le parti interne resteranno così lubrificate.

ⓘ Questa operazione va eseguita in un ambiente idoneo, predisposto all'aspirazione delle particelle nebulizzate e con tutti gli opportuni dispositivi di protezione individuali: mascherine, guanti, occhiali.

Ogni 500 ore di funzionamento o al massimo ogni 12 mesi, è consigliabile smontare il motore, verificare la condizione dei cuscinetti e del motore, pulire tutto e lubrificare di nuovo con grasso per estreme pressioni. Per questo tipo di intervento e per altri diversi da quelli sopra elencati è consigliabile rivolgersi ai Centri Assistenza autorizzati o direttamente a OBER.

ⓘ Le alette autolubrificanti (a richiesta) contengono PTFE. Osservare le normali precauzioni di salute e sicurezza concernenti il PTFE quando si maneggiano tali alette. Le particelle di usura delle alette che possono trovarsi nel motore e sulle alette stesse non devono venire a contatto col fuoco. Lavarsi le mani prima di fumare perché il PTFE riscaldato dalla brace può produrre esalazioni in grado di causare reazioni allergiche.

## MAINTENANCE

*Periodically clean the motor by introducing naphtha through the air inlet, let the motor run for a few seconds and then lubricate. This operation is often sufficient to restore the motor to perfect efficiency after it has lost power or has even become jammed due to obstruction. If the motor is left unused for long periods we recommend putting some oil into the air inlet and letting it run for a few seconds before putting it away. In this way the internal components will remain lubricated.*

ⓘ *This operation must be performed in a suitably equipped working environment, complete with extraction equipment for nebulised particles. Use personal protective equipment (PPE – masks, gloves, goggles).*

*After 500 hours running or once every 12 months it is advisable to take the motor apart, check the condition of the bearings, clean the gears thoroughly and lubricate with grease for extreme pressures. For this type of maintenance or other operations not indicated above, we recommend contacting an authorised Assistance Centre or directly contacting OBER.*

ⓘ *Self-lubricating vanes (on request) have a PTFE content. Observe the normal Health and Safety recommendations concerning PTFE when handling this type of vanes. The particles from wear of vanes that may be present inside the motor or on the vanes themselves must not get in contact with fire. Wash your hands before smoking as PTFE heated by the glow can produce fumes which may give rise to allergic reaction.*

**ENTRETIEN****F**

Lavez régulièrement le moteur en versant du gas-oil dans la prise d'air, faites-le fonctionner quelques secondes, après quoi graissez-le. Il suffit bien souvent de cette seule opération pour obtenir un bon fonctionnement du moteur qui a perdu de sa puissance ou encore qui s'est bloqué à cause d'une obstruction. Si le moteur reste inutilisé pendant de longues périodes, il convient de verser de l'huile dans la prise d'air et de le faire fonctionner pendant quelques secondes avant de le remettre à sa place. Ainsi l'intérieur restera lubrifié.

Ⓢ Cette opération doit avoir lieu dans un local prévu à cet effet, équipé d'un aspirateur de particules nébulisées et de tous les dispositifs de protection personnels réglementaires: masques, gants et lunettes.

Après 500 heures de service, ou tous les 12 mois environ, il est opportun de démonter le moteur, vérifier l'état des roulements, nettoyer à fond les engrenages et les lubrifier à nouveau avec de la graisse par fortes pressions. Pour ce type d'intervention et pour d'autres qui ne seraient pas mentionnées ci-dessus, il est conseillé de s'adresser aux Centres d'Assistance agréés ou bien encore directement à OBER.

Ⓢ Les ailettes autolubrifiantes contiennent du PTFE. Respectez les consignes habituelles de santé et de sécurité concernant le PTFE lorsque vous manipulez ce type de ailettes. Les particules dues à l'usure des ailettes qui peuvent se trouver dans le moteur ou bien sur les ailettes ne doivent pas entrer en contact avec le feu. Lavez-vous les mains avant de fumer car le PTFE chauffé par la cendre peut produire des fumées pouvant développer des réactions allergiques.

**WARTUNG****D**

Regelmässig eine Motorreinigung vornehmen, indem Naphtha in den Belüftungsgrill gegeben wird, ein paar Minuten einschalten, dann schmieren. Meist reicht diese Handlung, um einen Motor, der an Leistung verloren oder sich wegen Verschmutzung sogar blockiert hat, wieder einwandfrei funktionstüchtig zu machen. Wird der Motor für lange Zeit nicht verwendet, ist es ratsam, etwas Öl in den Belüftungsgrill zu geben, und für ein paar Minuten einzuschalten, bevor man ihn wegräumt. Die Innenteile bleiben so geschmiert.

Ⓢ Diese Arbeiten sind in geeigneter Umgebung durchzuführen, in der eine Absaugung der feinen Staubpartikel und alle erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen vorgesehen sind: Atemschutzmaske, Handschuhe, Schutzbrille.

Alle 12 Monate oder 500 Betriebsstunden etwa ist es ratsam, den Motor auseinanderzunehmen, die Lager zu prüfen, das Getriebe zu reinigen und erneut mit Hochdruckfett zu schmieren. Für diesen Eingriff, oder weitere, oben nicht genannte ist es ratsam, sich an die autorisierten Servicestellen oder direkt an OBER zu wenden.

Ⓢ Die selbstschmierenden (auf Anfrage) Lamellen im Gerät enthalten PTFE. Beim Umgang mit diesen Rotorblättern sind die allgemeinen Gesundheits- und Sicherheitsempfehlungen zu befolgen. Kleinste Teile dieser Lamellen können im Gehäuse oder an den Lamellen selbst vorkommen. Diese Partikel dürfen nicht mit Flammen in Kontakt kommen. Vor Rauchen die Hände waschen, weil erhitzte PTFE Teilchen Rauch entwickeln können der eine allergische Reaktion verursachen kann.

**MANTENIMIENTO****E**

Lavar periódicamente el motor introduciendo gasóleo en la toma del aire, dejarlo en marcha durante unos segundos y lubricarlo. A menudo, basta esta operación para restablecer perfectamente las prestaciones de un motor que haya perdido potencia o se haya bloqueado debido a obturaciones. Si no se utiliza el motor durante largos periodos, se aconseja introducir aceite dentro de la toma de aire y dejarla funcionar durante unos segundos antes de guardarla. De esta manera, las piezas interiores quedan lubricadas..

Ⓢ Esta operación se tiene que llevar a cabo en un ambiente adecuado, equipado para la aspiración de las partículas nebulizadas y con todos los dispositivos de protección personal previstos: máscaras, guantes, gafas.

Antes de 500 horas en servicio, ó cada 12 meses, se aconseja desmontar el motor, controlar las condiciones de los cojinetes, limpiar completamente los engranajes y lubricar con grasa para presiones extremas. Para este tipo de intervención u otras diferentes a las citadas anteriormente, se aconseja ponerse en contacto con los Centros de Asistencia Autorizados o directamente con OBER.

Ⓢ Las aletas autolubricantes (sobre pedido) contienen PTFE. Cuando se manipulen dichas aletas, hay que observar las precauciones normales de salud y seguridad relativas al PTFE. Las partículas de desgaste de las aletas que se pueden hallar en el motor o en las aletas mismas, no deberán entrar en contacto con el fuego. Antes de fumar es necesario lavarse las manos ya que las partículas de PTFE pueden producir reacciones alérgicas.

I

#### **MATERIALI**

I motori pneumatici Ober sono costituiti da parti di acciaio, alluminio, ghisa, gomma e plastica e non contengono sostanze nocive per l'ambiente e le persone. E' comunque necessario prevedere uno smaltimento differenziato dei singoli materiali ed attenersi alle disposizioni nazionali in materia di riciclaggio e gestione dei rifiuti.

GB

#### **MATERIALS**

*Ober pneumatic motors are made from steel, aluminium, cast iron, rubber and plastic components that do not contain substances harmful to the environment or people. However the individual materials should be disposed of separately in accordance with national waste recycling regulations.*

F

#### **MATERIAUX**

*Les moteurs pneumatiques Ober comprennent des parties réalisées en acier, aluminium, fonte, caoutchouc et plastique et ne contiennent pas de substances nocives pour l'environnement et les personnes. En tout état de cause, il faut prévoir une élimination différenciée de chaque matériau et respecter les dispositions nationales en matière de recyclage et de gestion des déchets.*

D

#### **MATERIALIEN**

*Die Druckluftmotoren Ober bestehen aus Stahl-, Aluminium-, Guss-, Gummi- und Kunststoffteilen und enthalten keine Umwelt- oder gesundheitsschädlichen Stoffe. In jedem Fall ist jedoch dafür zu sorgen, dass die einzelnen Materialien getrennt entsorgt und die national geltenden Vorschriften für das Recycling und die Handhabung von Abfällen eingehalten werden.*

E

#### **MATERIALES**

*Los motores neumáticos Ober están realizados con acero, aluminio, fundición y plástico; no contienen sustancias dañinas para el medio ambiente y las personas. En todo caso, es necesario eliminar los diferentes materiales por separado y cumpliendo las disposiciones nacionales sobre reciclaje y gestión de los residuos.*

**ACCESSORI**

FLANGIA cod. 5191031 (Fig. 7)  
SUPPORTO cod. 5133057 (Fig. 8)

Fig. 7

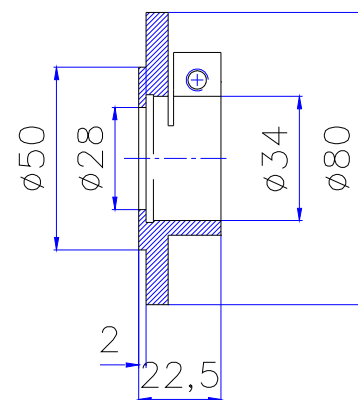
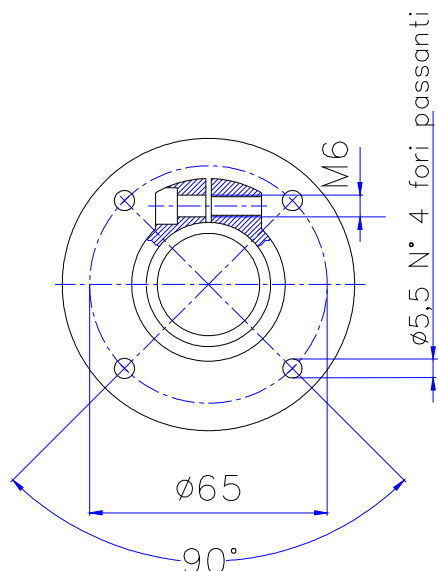
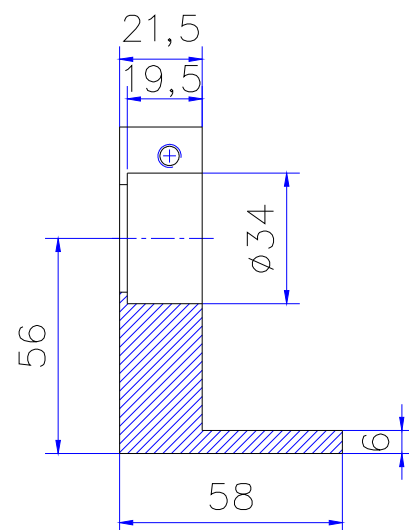
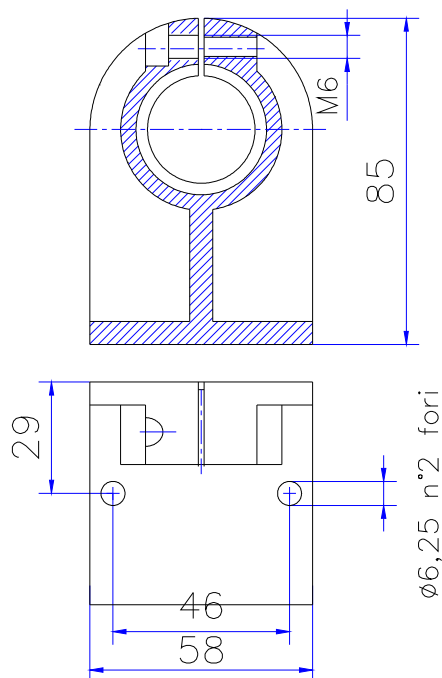


Fig. 8



**ACCESSORIES**

FLANGE code n° 5191031 (Fig. 7)  
SUPPORT code n° 5133057 (Fig. 8)

**ACCESSOIRES**

BRIDE code 5191031 (Fig. 7)  
SUPPORT code 5133057 (Fig. 8)

**ZUBEHÖR**

FLANSCH code-Nr. 5191031 (Abb. 7)  
SUPPORT code-Nr. 5133057 (Abb. 8)

**ACCESORIOS**

BRIDA cód. 5191031 (Fig. 7)  
SOPORTE cód. 5133057 (Fig. 8)

I

GB

F

D

E

## DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE CE

Ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II punto 1, lett. B

DECLARATION OF INCORPORATION CE – DÉCLARATION D'INCORPORATION CE – EG-EINBAUERKLÄRUNG –  
DECLARACIÓN CE DE INCORPORACIÓN

Noi – We – Nous – Wir – Nosotros

OBER S.p.A.,

Via Don Minzoni 19, 40057 Cadriano di Granarolo Emilia, Bologna

Dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:

*We hereby certify under our sole responsibility that:*

*Nous déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit:*

*Hiermit erkläre wir unter eigener Verantwortung, dass das Produkt:*

*Declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva que el producto:*

Tipo – Type – Type – Typ – Tipo:

ALFB FR

Matricola – Serial No. – N°. Serie – Serien-Nr. – No. de Serie: da, from, de, von, de 1999 A0000

- è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri componenti al fine di costruire una macchina considerata dalla Direttiva **2006/42/CE**, come modificata;
- non è dunque conforme, in tutti i punti, alle disposizioni di questa Direttiva.

Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il prodotto fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva **2006/42/CE** ed alla legislazione nazionale che la traspone, vale a dire fino a che il prodotto di cui alla presente dichiarazione non formi un complesso unico con la macchina finale.

- *The product is designed and intended for incorporation in machinery subject to the provisions of the EC Directive 2006/42/EC as amended. The product is a subassembly intended for assembly with other components comprising an item of machinery subject to the provisions of this directive.*
- *The product is intended for incorporation in other machinery and does not therefore conform to all the provisions of this directive.*

*We hereby declare that the product may not be put into service until the machinery into which it is incorporated has been declared in conformity with the provisions of the EC Directive 2006/42/EC and national legislation implementing this directive. The product named in this declaration of incorporation must not be put into service until the final machine of which it forms an integral part has been identified and declared as being in conformity with the directive.*

- *est construit pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé avec d'autres composants afin de construire une machine considérée comme modifiée par la Directive 2006/42/EC;*
- *n'est donc pas conforme, en tous points, aux dispositions de cette Directive.*

*Nous déclarons en outre que la mise en service du produit n'est pas autorisée tant que la machine dans laquelle il sera incorporé ou dont il deviendra un composant n'aura pas été identifiée et déclarée conforme aux conditions prévues par la Directive 2006/42/EC et la législation nationale qui la transpose, autrement dit, tant que le produit faisant l'objet de la présente déclaration ne forme pas un ensemble unique avec la machine finale.*

- *zum Einbau in eine Maschine oder zum Zusammenbau mit anderen Komponenten zu einer Maschine bestimmt ist, um eine Maschine im Sinne der Richtlinie 2006/42/EC inklusive deren Änderungen zu konstruieren;*
- *und daher nicht in allen Teilen den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht.*

*Ferner erklären wir, dass die Inbetriebnahme so lange untersagt ist, bis die Maschine, in die das Produkt eingebaut wird oder von welcher sie eine Komponente darstellt, identifiziert und deren Konformität mit den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EC sowie dem entsprechenden nationalen Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie festgestellt wurde, das heißt also bis das Produkt, auf die sich dies Erklärung bezieht, eine Einheit mit der gesamten Maschine bildet.*

- *está realizado para su incorporación en una máquina o para su ensamblaje con otros componentes a fin de formar una máquina considerada por la Directiva 2006/42/EC como modificada;*
- *por tanto no es conforme, en todos los puntos, a las disposiciones de esta Directiva.*

*Declaramos, además, que no está permitido poner en funcionamiento el producto hasta que la máquina en la cual se incorporará o de la cual formará parte no se haya identificado y no se haya declarado su conformidad con las disposiciones de la Directiva 2006/42/EC y con la legislación nacional que la traspone, esto es, hasta que el producto objeto de esta declaración no constituya un conjunto único con la máquina final.*

OBER S.p.A.  
Ing. Nerio Bertinogli  
Presidente



**OBER S.p.A.**

Via Don Minzoni, 19 - 40057 Cadriano di Granarolo E. (E)

Tel. 051 - 6020811 Fax 051 - 765035

Internet: www.ober.it e-mail: trade@ober.it