

COLLEGAMENTO PNEUMATICO PNEUMATIC CONNECTION

L'impianto pneumatico di comando del gruppo frizione deve essere realizzato in derivazione all'impianto dei servizi dell'autocarro e deve assicurare:

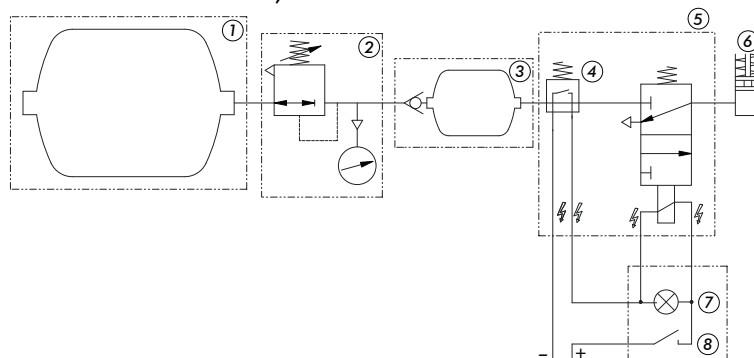
- che la pressione dell'aria sia sufficiente a garantire il valore della coppia da trasmettere (vedere grafico "COPPIA TRASMISSIBILE");
- che l'impulso dell'aria, da zero alla pressione di innesto, sia sufficientemente veloce in modo da ridurre il tempo di slittamento dei dischi di attrito (realizzare l'impianto con tubi 8x6);
- che in caso di riduzione della pressione dell'aria di innesto sotto valori stabiliti, la frizione venga automaticamente disinnestata;

The pneumatic system operating the clutch unit must be taken from the truck and must guarantee:

- that the air pressure is sufficient to guarantee the required torque (see graph TRANSMITTED TORQUE);
- that the air pulse from zero to the clutch operating pressure is fast enough to keep the disc friction time to a minimum (use 8x6 hoses);
- that the clutch is automatically disengaged when the required air pressure goes below the fixed setting.

IMPIANTO ELETTROPNEUMATICO ELECTROPNEUMATIC SCHEME

- 1- Serbatoio dei servizi del veicolo;
Vehicle service tank;
- 2- Regolatore di pressione con manometro (optional)*;
Pressure adjuster with pressure gauge (optional)*;
- 3- Serbatoio con valvola di ritegno in ingresso (optional solo per veicoli medi)**;
Tank complete with non-return valve (optional only for average size vehicles)**;
- 4- Interruttore a pressione con taratura 6,4 bar (301-103-114);
Pressure switch set at 6.4 bar (301-103-114);
- 5- Elettrovalvola N.C.+Interruttore a pressione con taratura 6,4 bar (301-103-203);
N.C. solenoid valve+Pressure switch set at 6.4 bar (301-103-203);
- 6- Frizione (cilindro di innesto);
Clutch (engaging cylinder);
- 7- Spia luminosa segnalazione innesto (in cabina);
Signal lamp (in the cab);
- 8- Interruttore di comando (in cabina);
Cab control switch led in the truck cabin;



*È consigliabile, ma non indispensabile, inserire nell'impianto un regolatore di pressione con manometro (posizione 2 nello schema, codice OMFB 100-020-00307) in modo da tener sotto controllo e poter regolare la pressione di comando della frizione.
A pressure adjuster c/w gauge (pos.2 of the pneumatic diagram, cod.OMFB 100-020-00307) is recommended (although not strictly necessary), for better clutch pressure control and adjustment.

**Nel caso di veicoli medi è necessario prevedere la presenza di un serbatoio con valvola di ritegno in ingresso, come nella posizione 3 dello schema pneumatico (codice OMFB 100-020-00101).
Control switch in the truck cabin; For medium sized vehicles a tank with input non-return valve should be fitted in position 3 og the pneumatic diagram (code OMFB 100-020-00101).

301-103-00114

Interruttore a pressione con taratura 6,4 bar con cablaggio.

Pressure switch set at 6.4 bar with electrical wiring.



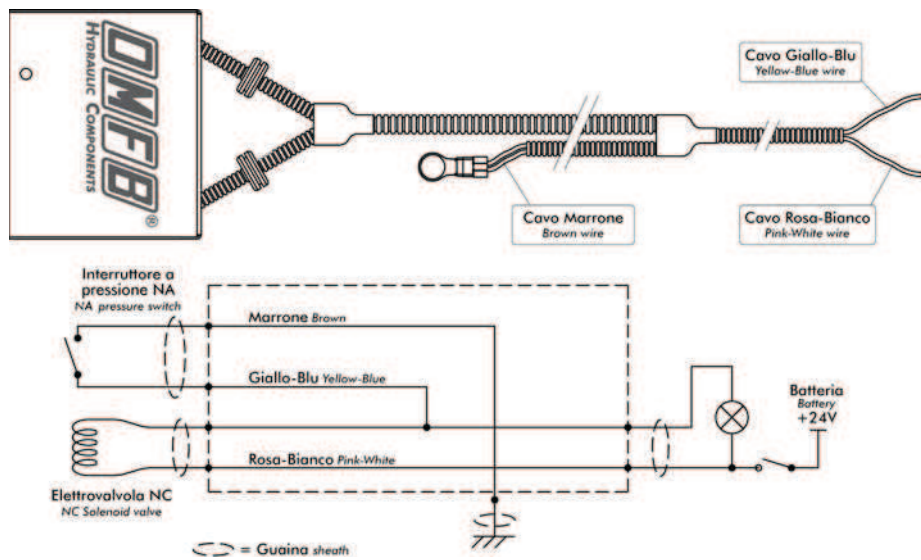
Rev://

Codice foglio: //

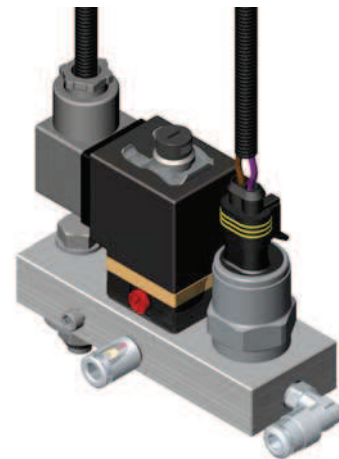
**KIT ELETTROPNEUMATICO DI INNESTO
STANDARD ELECTRICAL AND PNEUMATIC KIT**

Il kit elettropneumatico standard OMFB, codice 301-103-00203, particolare 5, comprende il relativo cablaggio elettrico, come sotto indicato.

The OMFB standard electrical and pneumatic kit code 301-103-00203, items 5, includes electrical wiring, as shown below.



Codice fascicolo: 997-400-10310 Rev: AC



Data: Giovedì 31 marzo 2005

**MANUTENZIONE
MAINTENANCE**

Il gruppo innesto frizione conserva nel tempo un funzionamento corretto se viene effettuata una adeguata manutenzione.

The clutch unit will work properly until it is correctly maintained.

Ore di funzionamento <i>Working hours</i>	Operazione di manutenzione <i>Maintenance operation</i>	Note		
Dopo le prime 200 ore e successivamente ogni 500 ore <i>After the first 200 hours and then after every 500 hours</i>	Sostituzione completa olio <i>Change oil completely</i>	Vedere paragrafo "Sostituzione dell'olio" <i>See the section "changing the oil"</i>		
Ogni 2000 ore <i>Every 2000 hours</i>	Sostituzione dischi frizione, pulizia interna, controllo cuscinetti, verifica guarnizioni <i>Replace the friction discs, internal cleaning, check bearings and seals</i>	Frizione <i>Clutch</i>	Kit dischi <i>Discs kit</i>	
		103.11.17 <i>(ISO - ISO)</i>	103.990.10057	
		103.12.16 <i>(UNI - UNI)</i> 103.13.15 <i>(UNI-ISO)</i>	103.990.10100	
Ogni 4000 ore <i>(Si consiglia di riconsegnare il prodotto a OMFB per la manutenzione). Every 4000 hours (We suggest to return the clutch to OMFB for maintenance)</i>	Sostituzione cuscinetti e guarnizioni, verifica molle e albero <i>Replace the bearings and seals, check springs and shaft</i>	Frizione <i>Clutch</i>	Kit guarnizioni <i>Bearing kit</i>	Kit cuscinetti <i>Seal kit</i>
		103.11.17 <i>(ISO-ISO)</i>	103.990.30053	103.990.20055
		103.12.16 <i>(UNI-UNI)</i>	103.990.30106	103.990.20108
		103.13.15 <i>(UNI-ISO)</i>	103.990.30151	103.990.20153

Tipo di olio consigliato:
Recommended oil:

Classe <i>Class</i>	UNI/ISO VG 32
Consigliato <i>Recommended</i>	ESSO TERESSO 32
Alternativo <i>Or</i>	FINA BAKOTA 32 MOBIL DTE OIL LIGHT SHELL TURBO OIL T 32 TEXANO REGAL EP 32

○ con uguali caratteristiche di viscosità / *Or oils with the same viscosity.*

SOSTITUZIONE DELL'OLIO
CHANGING THE OIL**SVUOTAMENTO:**

- Rimuovere il tappo sottostante la frizione utilizzando una chiave a brugola da 7mm e uno dei 2 tappi laterali.

RIEMPIMENTO:

- Riposizionare il tappo inferiore e la relativa rondella precedentemente smontati;
- Rimuovere il tappo sfiato posto nella parte superiore della frizione utilizzando una chiave fissa da 17mm;
- Versare olio, in classe UNI/ISO VG 32, fino alla fuoriuscita dal foro laterale.
 - per frizioni codice 103-011-00017, in posizione orizzontale, circa 0,3÷0,35 litri di olio
 - per frizioni codice 103-012-00016, in posizione orizzontale, circa 0,15÷0,2 litri di olio
 - per frizioni codice 103-013-00015, in posizione orizzontale, circa 0,15÷0,2 litri di olio
- Riposizionare il tappo sfiato, e la relativa rondella, nella propria sede;
- Riposizionare il tappo laterale, e la relativa rondella, nella posizione originale.

TO EMPTY:

- *Remove the cap under the clutch with a 7 mm socket head spanner and one of the 2 side caps*

TO FILL OIL:

- *Replace the lower cap and washer formerly removed;*
- *Remove the breather cap at the top of the clutch using a 17mm non-adjustable spanner;*
- *Pour the oil till it escapes from side hole.*
 - for clutches with p/n 103.11.17 in horizontal position, put 0,3÷0,35 liters of oil*
 - for clutches with p/n 103.12.16 in horizontal position, put 0,15÷0,2 liters of oil*
 - for clutches with p/n 103.13.15 in horizontal position, put 0,15÷0,2 liters of oil*
- *Fit again the breather cap and the washer.*
- *Replace the side cap and the washer.*

Rev://

Codice foglio: //

Codice fascicolo: 997-400-10310 Rev: AC

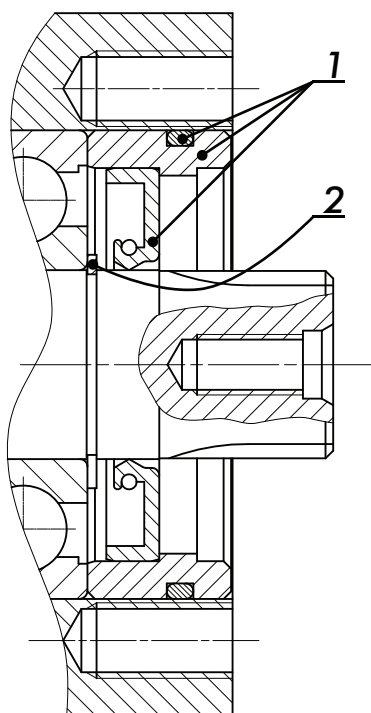
Data: Giovedì 31 marzo 2005

ATTENZIONE:

Prima di procedere con le operazioni successive, posizionare l'unità a frizione verticalmente, facendo attenzione a non far fuoriuscire l'olio dal tappo a sfiato.

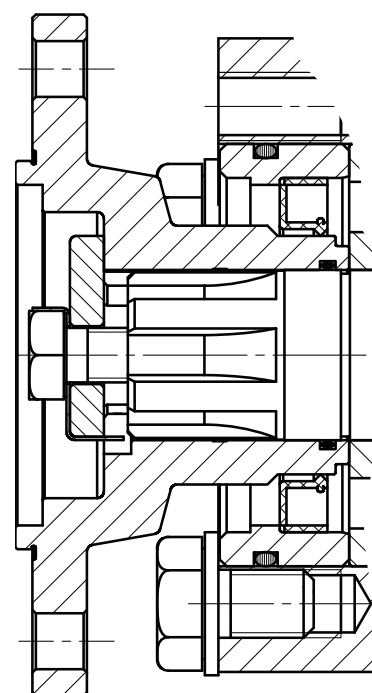
WARNING:

Before going on with the next operations, position the clutch unit vertically paying attention not to let the oil come out from the breather cap.

**PRIMA / BEFORE**

- Svitare e rimuovere le 3 viti di fissaggio M10 e tenerle da parte;
- Sfilare l'anello di centraggio ed il relativo paraolio e guarnizione O-R (pos.1);
- Rimuovere il seeger che blocca l'anello interno del cuscinetto (pos.2);
- Sostituire il paraolio con quello presente nel kit flangia;
- Riposizionare l'anello di centraggio nella sede;
- Bloccare le 3 viti M10 facendo attenzione a non dimenticare le rondelle;
- Infilare la Flangetta facendo attenzione a non danneggiare l'O-R e il paraolio;
- Bloccare la flangetta con la vite e la rondella speciale a corredo.

- Screw off and slide the 3 M10 mounting bolts and keep them apart;
- Take the centring ring off with the related oil-seal and O-ring (pos.1);
- Remove the seeger blocking the internal ring of the bearing (pos.2);
- Change the oil seal with the one in included the flange-kit;
- Re-place the centring ring into the own seat;
- Lock the three M10 screw paying attention not to forget the washers;
- Insert the small flange verifying that the O-ring and the oil seal have not been damaged;
- Lock the small flange with the special screws and washers provided.

**DOPO / AFTER**