



#### Istruzioni 1401-X00 (It)

Pubblicazione	1401
In vigore da	Settembre 2025
Precedente	Giugno 2023

Traduzione delle istruzioni originali

# COMPRESSORE A VITE *B200 Flow Control*



12R/10L PS



12R/10L PF



12R/10L HY



**INSTALLAZIONE  
UTILIZZO  
MANUTENZIONE  
SICUREZZA  
STOCCAGGIO**

#### CERTIFICATO DI CONFORMITÀ CE :

Il Certificato di conformità CE (versione cartacea) è sistematicamente allegata all'apparecchiatura al momento della spedizione.

#### GARANZIA :

I compressori B200 Flow Control sono garantiti per un periodo di 36 mesi entro i limiti indicati nelle nostre Condizioni generali di vendita. Nel caso di un uso diverso da quello previsto nel Manuale di Istruzioni e senza previo accordo di MOUVEX, la garanzia sarà annullata.

Estensione della garanzia : Vedi § GARANZIA.



Z.I. La Plaine des Isles - F 89000 AUXERRE - FRANCE  
Tel. : +33 (0)3.86.49.86.30 - Fax : +33 (0)3.86.49.87.17  
contact.mouvex@psgdover.com - www.mouvex.com

Il vostro distributore :

# COMPRESSORI A VITE CAMION MOUVEX

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA, STOCCAGGIO, INSTALLAZIONE, UTILIZZO E MANUTENZIONE

### MODELLO : B200 Flow Control

---

#### Definizione dei simboli di sicurezza



Questo è un SIMBOLO DI ALLARME DI SICUREZZA. Quando vedete questo simbolo sul prodotto, oppure nel manuale, conviene ricercare una delle parole di avvertenza seguenti e stare attenti al rischio potenziale di ferite personali, di morte o di danni alle cose.



**PERICOLO**

Avverte che esistono rischi che PROVOCHERANNO lesioni personali serie, la morte o danni importanti alle cose.



**AVVERTIMENTO**

Avverte che esistono rischi che POSSONO provocare lesioni personali serie, la morte oppure danni importanti alle cose.



**ATTENZIONE**

Avverte che esistono rischi che POSSONO provocare lesioni personali oppure danni alle cose.

**AVVISO**

Indica le istruzioni speciali importanti che devono essere rispettate.

#### OSSERVAZIONI :

I compressori a vite camion MOUVEX DEVONO essere installati da personale qualificato. L'impianto DEVE essere conforme alle norme locali, ai regolamenti nazionali e agli standard di sicurezza in vigore.

**Il presente manuale ha lo scopo di consentire la corretta installazione e il relativo avviamento dei compressori a vite MOUVEX e, pertanto, DEVE sempre accompagnare il compressore.**

La manutenzione dei compressori a vite MOUVEX dovrà essere effettuata SOLTANTO da tecnici specializzati. Detti interventi dovranno rispettare le norme locali e nazionali nonché gli standard di sicurezza in vigore. PRIMA di utilizzare i compressori MOUVEX, leggere integralmente il presente manuale nonché tutte le istruzioni ed avvertenze.

Lettura e rimozione etichette presenti sul gruppo per il ritiro approvazione sul compressore.

SOMMARIO	<i>Pagina</i>
<b>1. INGOMBRO .....</b>	<b>.4</b>
<b>2. GENERALITÀ .....</b>	<b>.7</b>
2.1 Princípio di funzionamento .....	.7
2.2 Caratteristiche tecniche .....	.7
2.3 Fascia funzionale .....	.8
<b>3. INSTALLAZIONE .....</b>	<b>.10</b>
3.1 Montaggio diretto sulla presa di forza del camion B200 PF .....	.10
3.2 Azionamento mediante albero di cardano B200 PS .....	.13
3.3 Azionamento mediante motore idraulico B200 HY .....	.14
3.4 Tubazioni .....	.15
<b>4. UTILIZZO DEL COMPRESSORE .....</b>	<b>.18</b>
4.1 Scelta del lubrificante .....	.18
4.2 Riempimento del serbatoio .....	.18
4.3 Accensione .....	.18
<b>5. MANUTENZIONE .....</b>	<b>.19</b>
5.1 Pianificazione della manutenzione .....	.19
5.2 Sostituzione dell'olio del compressore .....	.19
5.3 Sostituzione albero ingresso .....	.20
<b>6. RIPARAZIONE GUASTI .....</b>	<b>.21</b>
<b>7. GARANZIA .....</b>	<b>.22</b>
7.1 Reclami in garanzia .....	.22
7.2 Estensione della garanzia di 24 mesi .....	.22
<b>8. CONDIZIONI DI MAGAZZINAGGIO .....</b>	<b>.22</b>
8.1 Compressore .....	.22
8.2 Olio BSC2 .....	.22
<b>9. SMALTIMENTO .....</b>	<b>.22</b>
<b>10. SCHEDA INFORMATIVA COMPRESSORI .....</b>	<b>.23</b>

#### DOCUMENTAZIONI COMPLEMENTARI

La tabella seguente riporta la lista dei manuali che completano questa manuale centrale :

Applicazione B200	Lista de pezzi di ricambio
Limitatore di coppia	NT 1401-AB00
Raffreddatore d'aria	NT 1401-AD00
12R/10L	PL 1401-X01

# DATI RELATIVI ALLA SICUREZZA

 AVVERTIMENTO 	È TASSATIVO STRINGERE IL FRENO A MANO DEL CAMION E BLOCCARE LE RUOTE ANTERIORI PRIMA D'INTERVENIRE A RISCHIO DI PROVOCARE GRAVI USTIONI CORPOREE O DANNI MATERIALI.
 AVVERTIMENTO 	LA COMPRESSIONE DI GAS IN UN RECIPIENTE CHE CONTIENE GAS INFIAMMABILI O ESPLOSIVI O LA COMPRESSIONE DI GAS INFIAMMABILI O ESPLOSIVI PUÒ PROVOCARE DANNI MATERIALI, FERITE O MORTE.
 AVVERTIMENTO 	LA MANCATA INSTALLAZIONE DI VALVOLE DI PROTEZIONE DI DIMENSIONE ADEGUATA PUÒ PROVOCARE DANNI MATERIALI, LESIONI PERSONALI O MORTE.
 ATTENZIONE 	DURANTE IL FUNZIONAMENTO, I COMPRESSORI, I CONDOTTI E GLI ACCESSORI SI SURRISCALDANO E POSSONO PROVOCARE LESIONI GRAVI.
 AVVERTIMENTO 	IL CONTENUTO DI COMPRESSORE, CISTERNA, CONDOTTI E FILTRI, PUÒ ESSERE PERICOLOSO PER LA SALUTE. PRENDERE TUTTE LE DEBITE PRECAUZIONI QUANDO SI EFFETTUANO LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE SUL COMPRESSORE.
 AVVERTIMENTO 	IL RUMORE EMESSO DAI COMPRESSORI A VITE MOUVEX PUÒ SUPERARE IN FUNZIONAMENTO 80 DBA. NEL CASO RICORRENTE, GLI OPERATORI DEVONO INDOSSARE IDONEE PROTEZIONI ACUSTICHE. SE NON S'INDOSSANO PROTEZIONI ACUSTICHE NELLE ZONE IN CUI IL RUMORE È SUPERIORE A 80 DBA PUÒ INDURRE LESIONI GRAVI PERMANENTI.

## CHECK LIST DI SICUREZZA

- Prima di utilizzare il compressore, assicurarsi che la cisterna a cui è collegato sia omologata per la pressione e/o il vuoto prodotti.
- Verificare che la cisterna è dotata di valvola di protezione correttamente dimensionati. Per la pulizia di condotti e accessori, non utilizzare solventi o prodotti infiammabili.
- Non è consentito introdurre o lasciar introdurre nel compressore delle miscele di gas/aria potenzialmente volatili o esplosive.
- Tutte le cisterne soggette a pressione e condotti collegati al compressore devono essere isolati e messi in condizioni tali da permettere loro di funzionare in totale sicurezza.
- In caso di utilizzo di compressori montati su camion, gli operatori devono indossare protezioni acustiche adeguate.
- Alcune componenti del compressore sono pesanti e possono provocare lesioni se manipolate non correttamente. Utilizzare dei dispositivi di sollevamento adeguati in caso di spostamento del gruppo.
- In caso di sollevamento, si dovrà provvedere alla messa a terra del compressore per evitare gli effetti dell'elettricità statica.
- A causa della compressione, la temperatura dell'aria che esce dal compressore è superiore alla temperatura ambiente. Controlla che l'aumento della temperatura non incida sul prodotto trasferito e i materiali utilizzati nel sistema. Esporta dei cartelli che indichino chiaramente che le superfici potenzialmente calde del compressore, condotti e accessori causano ustioni in caso di contatto.
- Il montaggio del compressore deve essere effettuato correttamente e il compressore deve essere fissato in modo appropriato. Per ulteriori ragguagli in merito, vedi § INSTALLAZIONE.

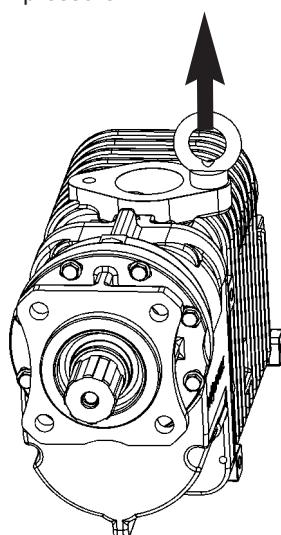
## AVVISO :

I COMPRESSORI MOUVEX NON SONO PROGETTATI PER ASPIRARE LIQUIDI, POLVERI O CONDENSE. QUALSIASI UTILIZZO DI QUESTO TIPO ANNULLA LA GARANZIA.

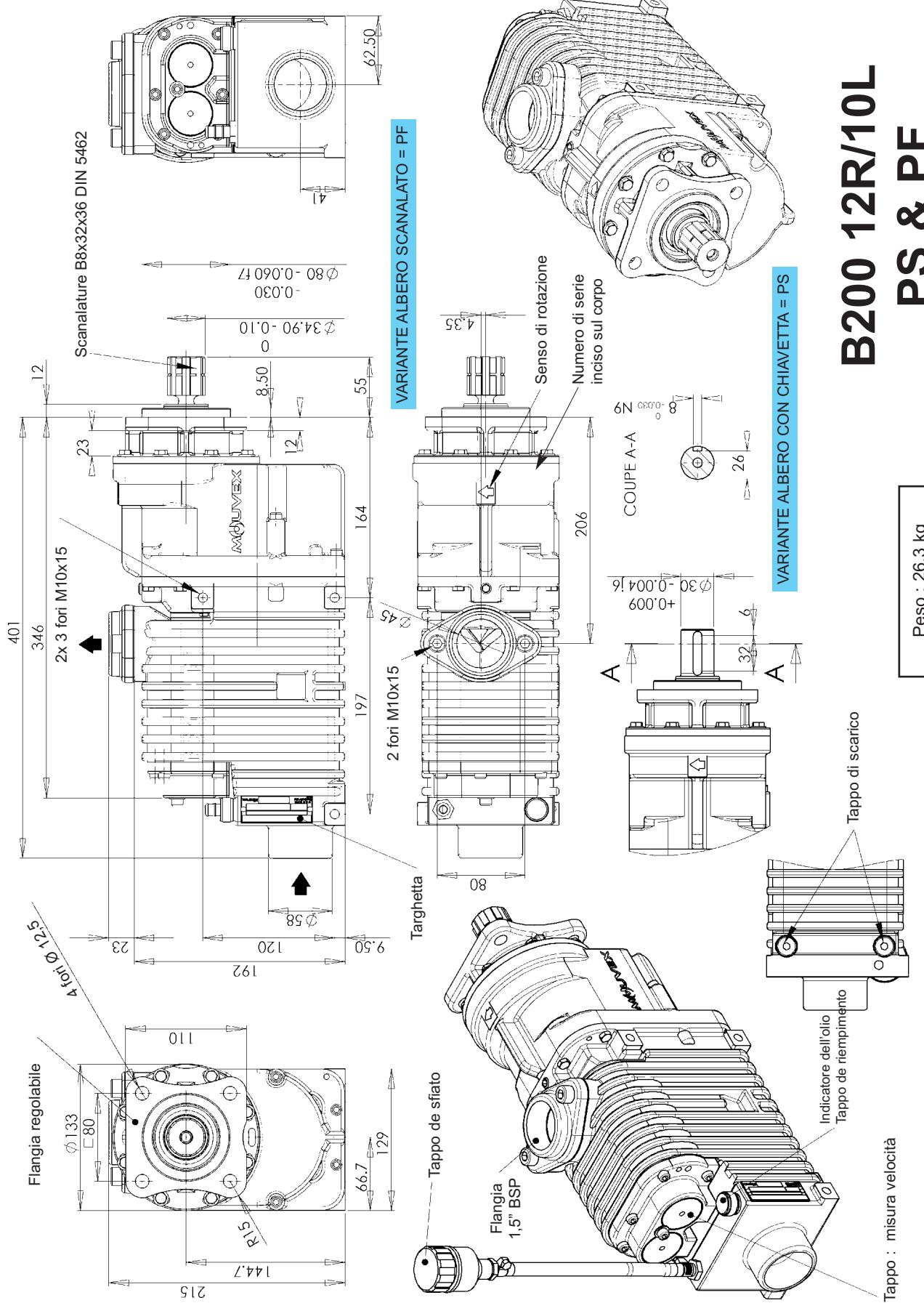
## TRASPORTO :

Il compressore può essere sollevato dalla parte sottostante per essere trasportato.

I fili di fissaggio delle flange di mandata possono essere utilizzati per l'installazione di un anello di sollevamento che permetta il trasporto del compressore.

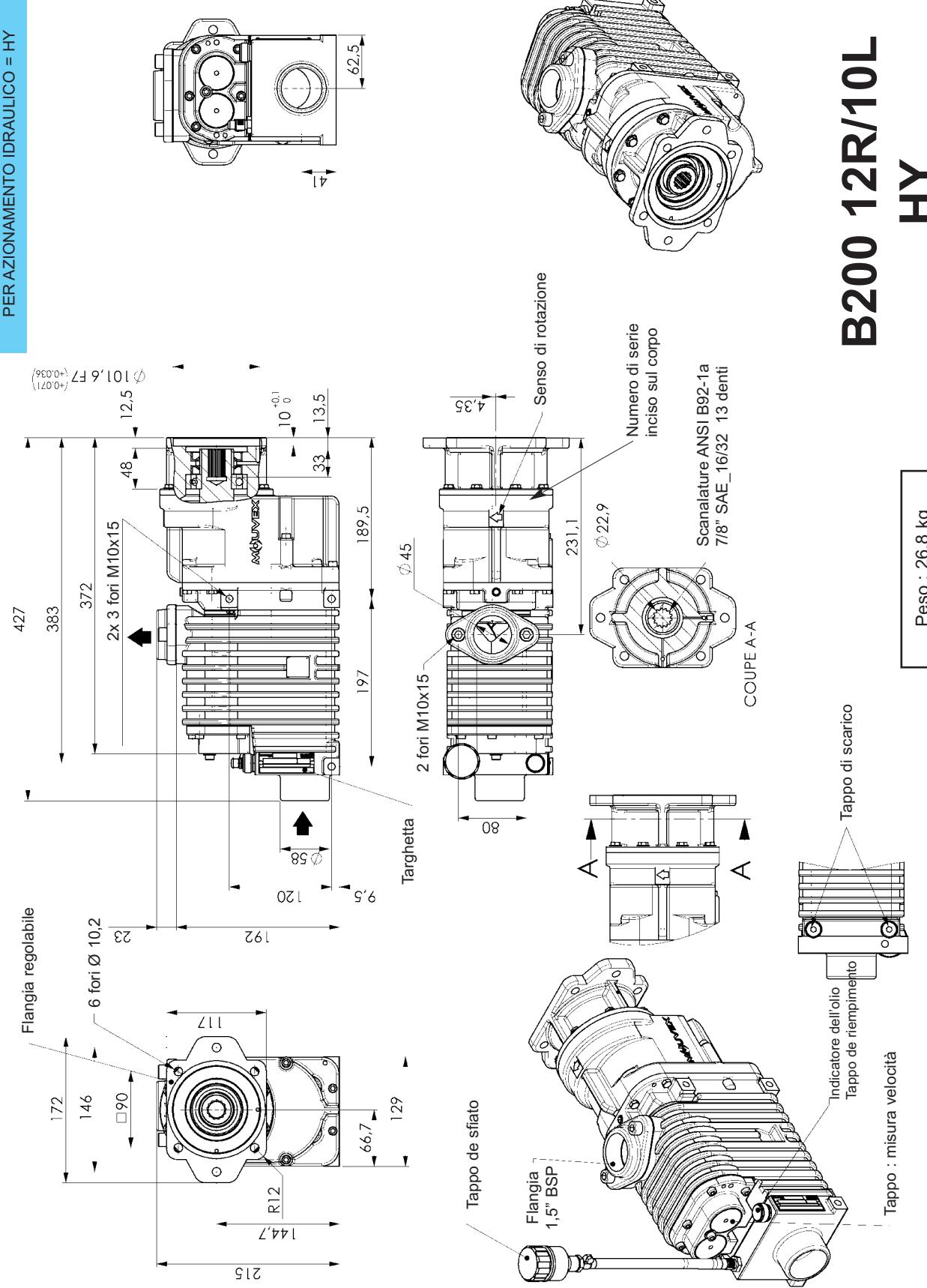


# 1. INGOMBRO



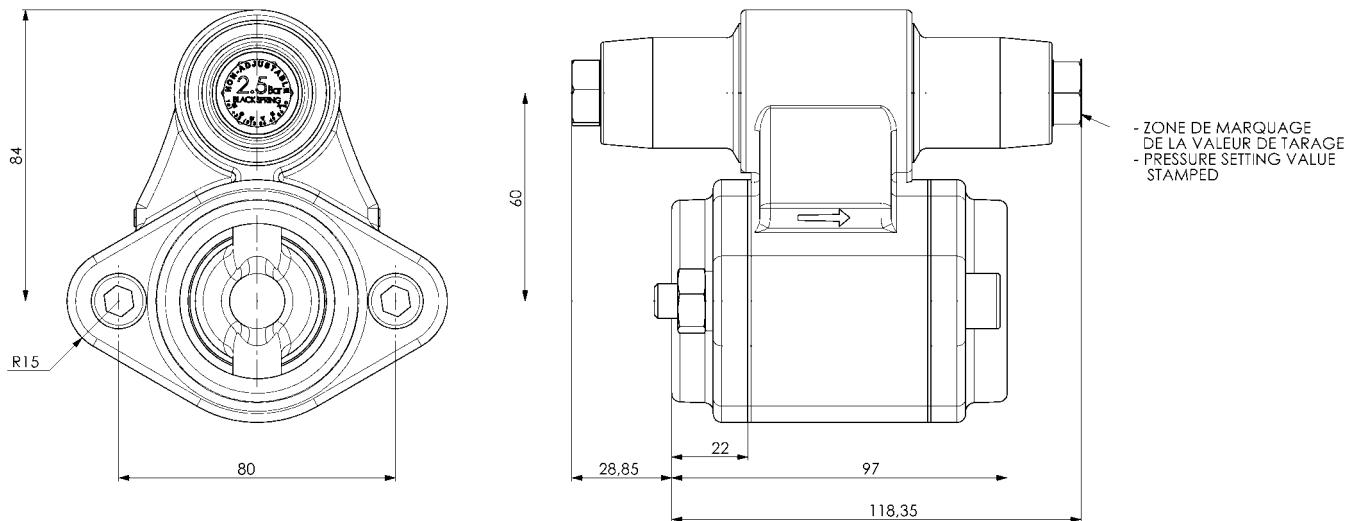
## **1. INGOMBRO (seguito)**

VARIANTE CON ALBERO SCANALATO  
PER AZIONAMENTO IDRAULICO = HY



# 1. INGOMBRO (seguito)

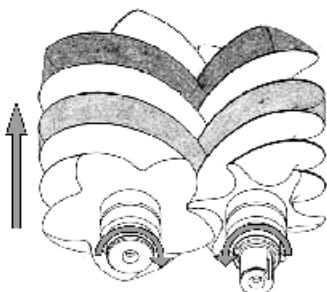
## VALVOLA DI PROTEZIONE E NON RITORNO



- DEBIT MAXIMUM / MAXIMUM FLOW RATE : 200 m<sup>3</sup>/hr
- PERTE DE CHARGE DU CLAPET AU DEBIT MAXIMUM / CHECK VALVE PRESSURE DROP AT MAXIMUM FLOW : < 0.1 BAR
- REGLAGES DU TARAGE / RELIEF VALVE SETTINGS : 2,0/2,3/2,5 BAR ± 7%
- PERTE DE CHARGE MAXIMALE AU TRAVERS DES SOUPAPES / MAXIMUM RELIEF VALVES PRESSURE DROP : 0.2 BAR

## 2. GENERALITÀ

### 2.1 Principio di funzionamento



La vite maschio e la vite femmina si ingranano e girano in senso inverso nel corpo dotato di orifici d'aspirazione e di mandata.

Al momento della messa in rotazione, tra i filetti e le scanalature si registra un aumento di volume sulla faccia inferiore (aspirazione) e una riduzione di volume sulla faccia superiore (compressione).

Dalla parte dello scarico, l'apposito gioco di pignoni consente di sincronizzare le viti maschio e femmina. Così, non c'è contatto fra le viti. Non essendoci alcun attrito, l'aria compressa è pulita e esente da particelle e olio.

Sul lato dell'albero motore, una serie di pignoni moltiplicatori aziona la vite femmina o la vite maschio a seconda del senso di rotazione dell'albero d'ingresso.

I pignoni e i cuscinetti sono lubrificati da una circolazione d'olio.

Dal lato opposto dell'albero motore i cuscinetti sono lubrificati a vita.

L'ermeticità fra le parti lubrificate e lo stadio di compressione è ottenuta mediante anelli a labirinto.

Questi anelli non toccano l'albero e quindi non subiscono usura.

Grazie all'elevata tecnologia, i compressori B200 sono robusti e garantiscono notevole durata.

I compressori B200 richiedono poca manutenzione, il che riduce l'immobilizzazione dei veicoli.

Le velocità d'azionamento dei compressori B200 versione 12R (1200 rpm) o 10L (1000 rpm) sono state stabilite per consentire l'azionamento diretto su presa di forza o mediante cardano. I compressori B200 vengono quindi montati dentro al telaio. Presenta il vantaggio di conseguire un'installazione più leggera e consente di liberare spazio sul lato del veicolo il quale potrà servire ad installare un serbatoio supplementare.

### 2.2 Caratteristiche tecniche

I dati di funzionamento danno condizioni rispetto sul compressori B200 per di beneficiare de la garanzia su questi materiali.

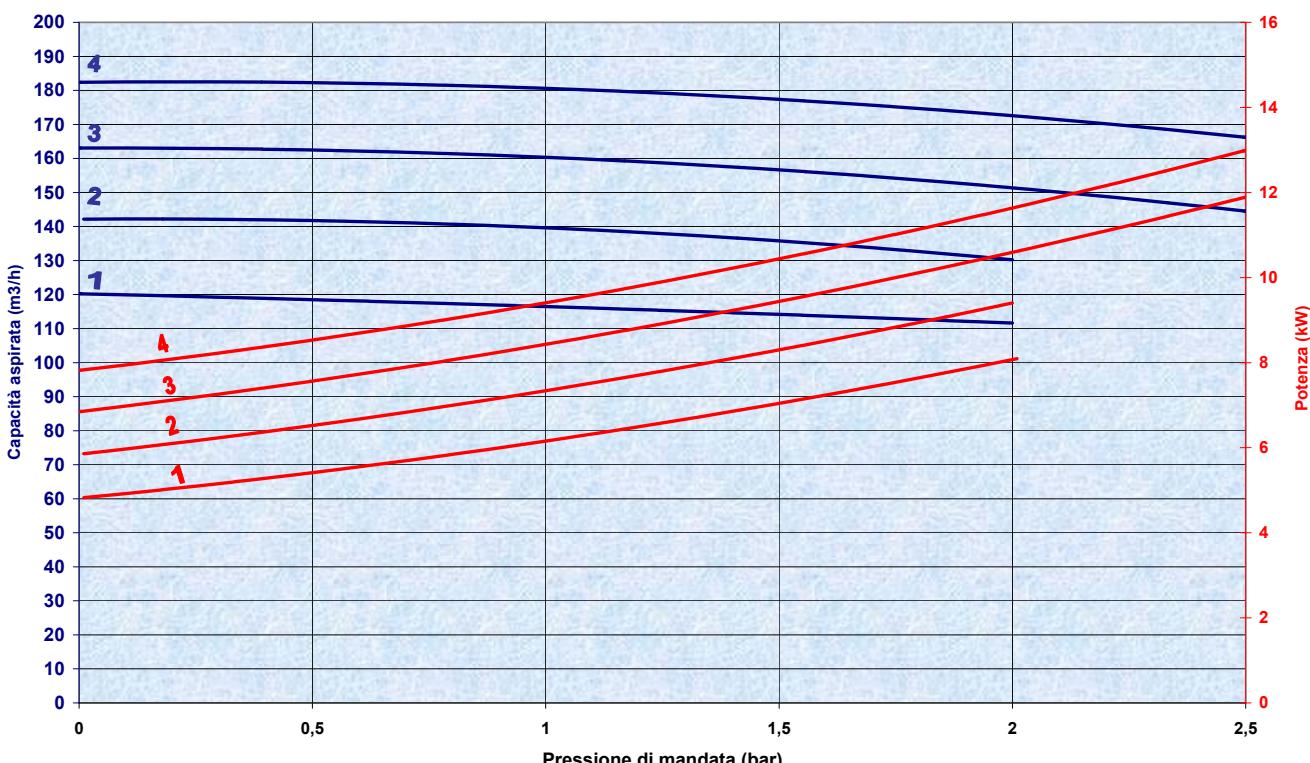
Le caratteristiche di funzionamento dei compressori B200 sono valide per condizioni indicative di funzionamento : temperatura ambiente e di ingresso dell'aria di 20°C ad una pressione atmosferica di 1013 mbar.

Velocità :

B200	1	2	3	4
12R (rpm)	840	960	1080	1200
10L (rpm)	700	800	900	1000
Massima pressione di mandata (bar)	2	2	2,5	2,5
Massima temperatura aspirazione (°C)	40	40	40	40

#### Caratteristiche del compressore :

Aspirazione : 1 atm , 20°C Misura della portata da : ISO 5167-2



## 2. GENERALITÀ (seguito)

### 2.3 Fascia funzionale

Al fine di beneficiare della garanzia sui materiali, è assolutamente indispensabile rispettare i parametri di esercizio di cui al § CARATTERISTICHE TECNICHE in caso di montaggio, installazione o incorporamento dei compressori B200.

La valvola di sicurezza MOUVEX è progettata per consentire lo smaltimento dell'eventuale eccesso di portata. Una riduzione della velocità non presenta quindi alcun interesse, se non quello di aumentare la temperatura della macchina.

**Consigliamo di impostare un solo punto di funzionamento, corrispondente alla velocità massima del compressore, in modo da permettere un raffreddamento ottimale. Questo punto di funzionamento deve essere fissato imperativamente dall'impostazione del motore per evitare ogni utilizzo al di fuori di questi limiti. Vedi § PARAMETRIZZAZIONE MOTORE.**

#### PRESSIONE MASSIMA AMMISSIBILE IN MANDATA : vedi § CARATTERISTICHE TECNICHE.

Il combinato Valvola di protezione (CRV) è disponibile sotto le tarature 2 bar, 2,3 bar e 2,5 bar.

È necessario selezionare il valore appropriato in base ai limiti prescritti, alla posizione del CRV e al valore delle perdite di carico in modo che la pressione massima al compressore sia sotto controllo.

Il CRV è assemblato e testato da noi, la sua pressione di apertura e di flusso totale (valvola di scarico chiusa) può oscillare leggermente in base ai seguenti parametri :

- Le dispersione dimensionale legata alle tolleranze dei componenti.
- Quando il CRV è freddo, esso genera una pressione maggiore dell'ordine di 0,15 bar.
- L'apertura delle valvole genera naturalmente Ha una perdita di pressione, la pressione a pieno flusso è quindi maggiorata.

Di conseguenza, un CRV in temperatura può raggiungere a pieno flusso una pressione superiore al suo valore di calibrazione dell'ordine di 0,35 bar massimo. Un CRV 2,5 bar può quindi raggiungere i 2,85 bar a pieno flusso.

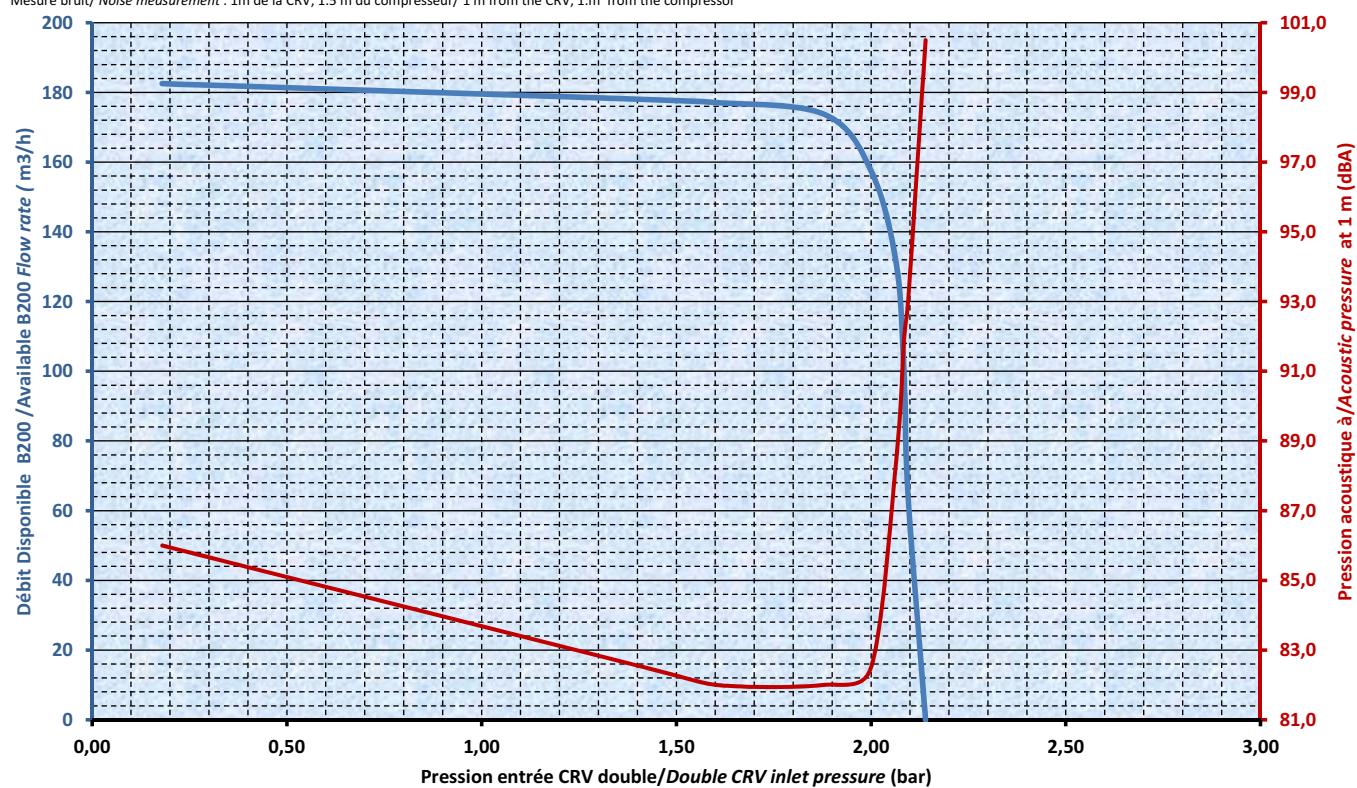
Il funzionamento in modalità valvola chiusa (flusso di decantazione nullo) è quindi consentito solo a intermittenza (meno di 1 minuto), qualunque sia il tipo di CRV utilizzato. In questo caso, il flusso integrale lo attraversa e genera un aumento inutile della pressione. Questo provoca di conseguenza il surriscaldamento del compressore e danni potenzialmente irreversibili non coperti dalla nostra garanzia.

#### B200 Flow Control 2,0 bar : Débit et pression acoustique/Flow rate and acoustic pressure

Aspiration Compresseur/Compressor suction 1 atm 20°C

Mesure débit selon/ Flow measurement : ISO 5162-2

Mesure bruit/ Noise measurement : 1m de la CRV; 1.5 m du compresseur/ 1 m from the CRV; 1.m from the compressor



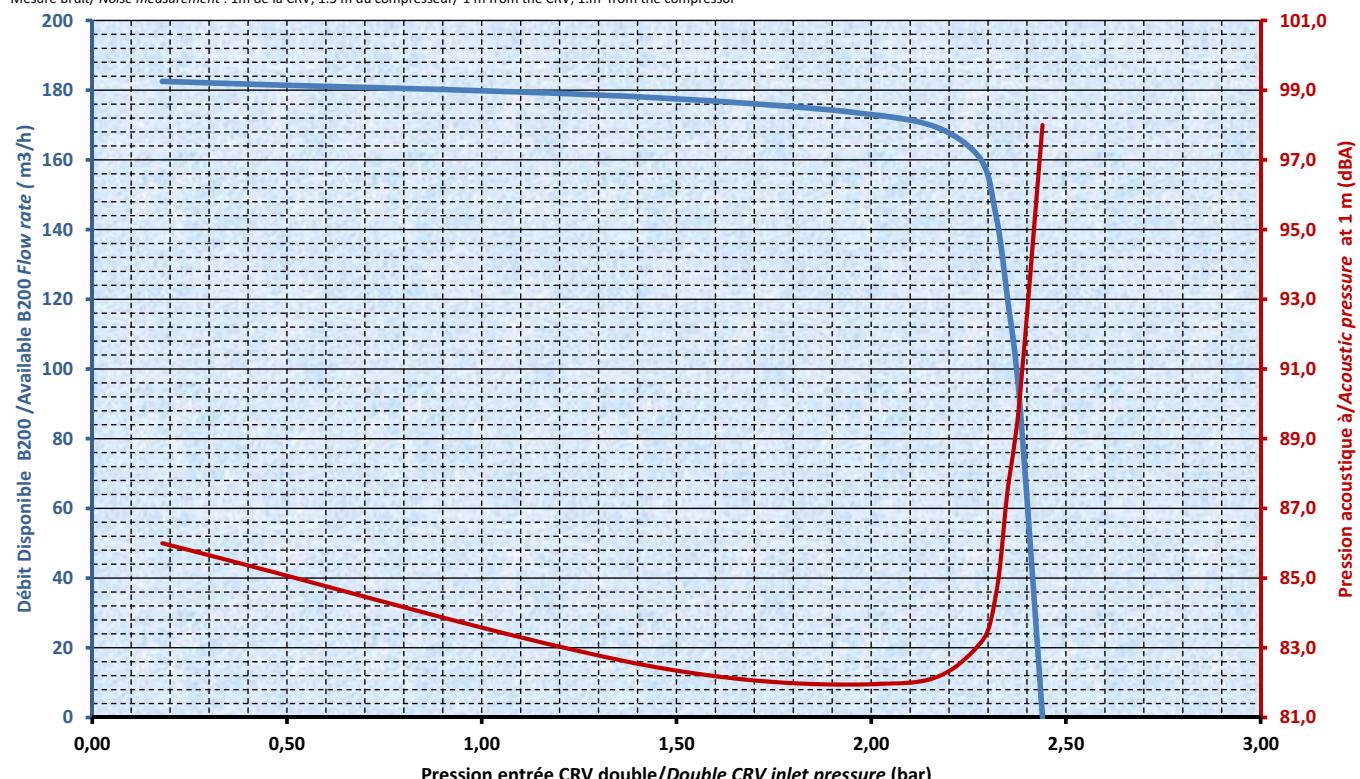
## 2. GENERALITÀ (seguito)

### B200 Flow Control 2,3 bar : Débit et pression acoustique/Flow rate and acoustic pressure

Aspiration Compresseur/Compressor suction 1 atm 20°C

Mesure débit selon/ Flow measurement : ISO 5162-2

Mesure bruit/ Noise measurement : 1m de la CRV; 1.5 m du compresseur/ 1 m from the CRV; 1.5 m from the compressor

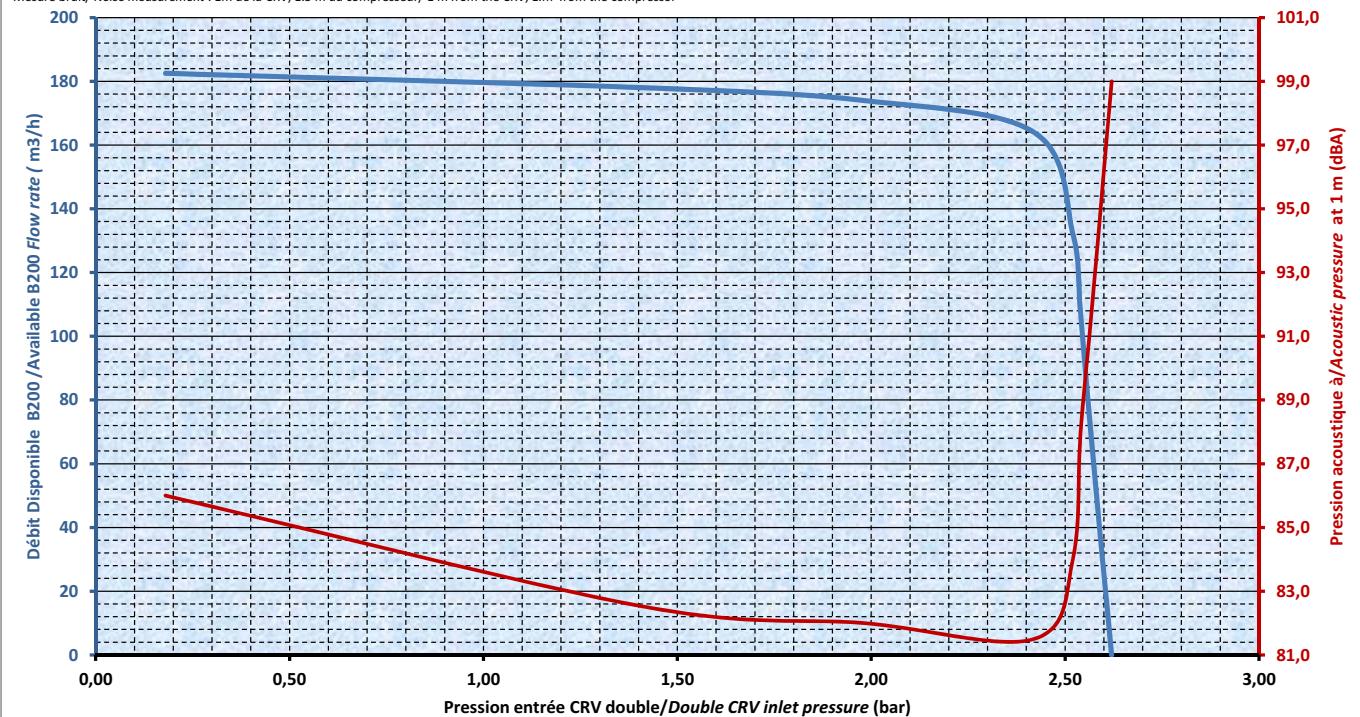


### B200 Flow Control 2,5 bar : Débit et pression acoustique/Flow rate and acoustic pressure

Aspiration Compresseur/Compressor suction 1 atm 20°C

Mesure débit selon/ Flow measurement : ISO 5162-2

Mesure bruit/ Noise measurement : 1m de la CRV; 1.5 m du compresseur/ 1 m from the CRV; 1.5 m from the compressor



### 3. INSTALLAZIONE

#### 3.1 Montaggio diretto sulla presa di forza del camion B200 PF

##### 3.1.1 Installazione del compressore

I compressori B200 PF possiedono un albero scanalato DIN 5462 / ISO 14 e una flangia di montaggio ISO 7653-D che permettono di montarli direttamente su dei cambi dotati di presa di forza disinestabile.



AVVERTIMENTO

##### Consigli sulla presa di forza :

- Deve permettere una coppia di ribaltamento di 50 Nm ed essere in grado di trasmettere una coppia di lavoro di 124 Nm durante tutta la durata dello scarico.

##### Costruttori di camion :

###### • MERCEDES :

- Modello d'origine in alluminio tipo NA 131 2C compatibile secondo la deroga ottenuta da MERCEDES.
- Tutti i modello in ghisa o in alluminio per soddisfare le raccomandazioni di cui sopra.

###### • DAF / IVECO / MAN / RVI / SCANIA :

- Tutti i modello d'origine o no, in ghisa o in alluminio per soddisfare le raccomandazioni di cui sopra.

###### • VOLVO :

- Modello d'origine in alluminio tipo PTR DM compatibile con la gamma FH/FM secondo la deroga ottenuta da VOLVO.
- Tutti i modello in ghisa o in alluminio per soddisfare le raccomandazioni di cui sopra.

##### Non autorizzato :

- Prese di forza a doppia uscita.

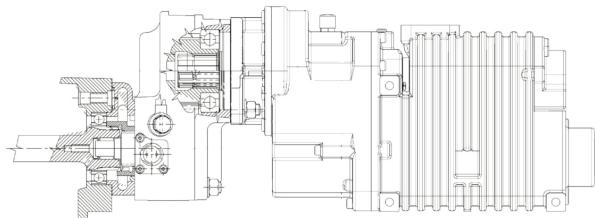
##### Condizioni di installazione e il funzionamento :

- Utilizzare il flessibile di mantaggio fornito da MOUVEX e montato in base al Manuale d'istruzioni del B200.
- Utilizzare il kit di fissaggio fornito da MOUVEX e montato in base al Manuale d'istruzioni del B200.
- Non è necessario alcun supporto complementare per fissare il B200.
- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione dovranno essere effettuati su un'installazione realizzata a regola d'arte, in base al Manuale d'istruzioni del B200 oltre a quello del Fabbricante della presa di forza e del Costruttore del camion.

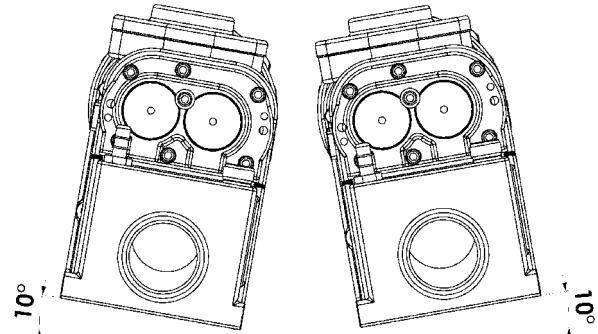
Il montaggio si effettua con viti passanti almeno di qualità 8.8.

Il B200 PF è fornito con un kit di fissaggio che comprende un giunto di presa di forza metallico, 4 dadi e 4 rondelle specifiche che bisogna tassativamente utilizzare.

Per quanto possibile, stringere i 4 dadi a una coppia di 37 Nm per tutte le prese di forza per evitare problematiche.



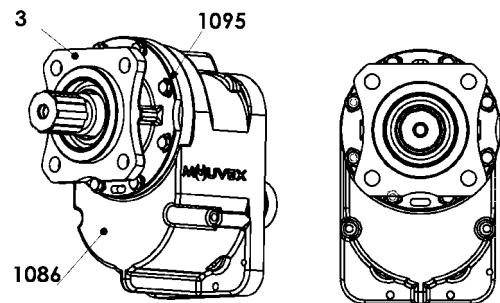
Il compressore può essere montato leggermente inclinato a condizione che non superi i valori d'angolo definiti negli schemi a seguito.



Il gioco dei fori filettati nel carter moltiplicatore 1086 e i fori del coperchio 3 permettono di ottenere un'inclinazione conforme qualunque sia l'inclinazione della flangia della presa di forza.

Per una piccola inclinazione della flangia della presa di forza, è possibile rimettere il compressore in posizione orizzontale rispettando i seguenti punti :

- Allentare le 8 viti 1095 senza rimuovere.
- Orientare il compressore nella posizione desiderata.
- Rerrare le viti 1095.

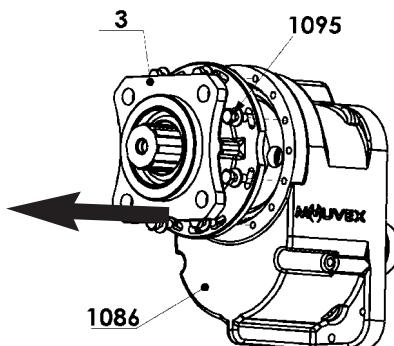


Posizione iniziale

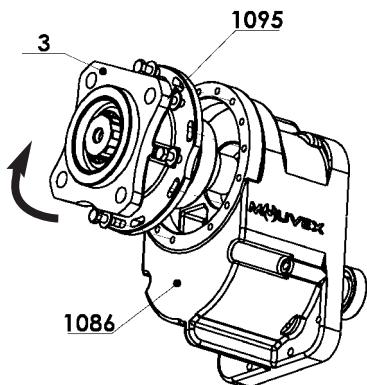
### 3. INSTALLAZIONE (seguito)

Per ottenere una forte inclinazione della flangia della presa di forza, è possibile inclinare il compressore di un angolo inferiore a 10° rispettando i punti seguenti :

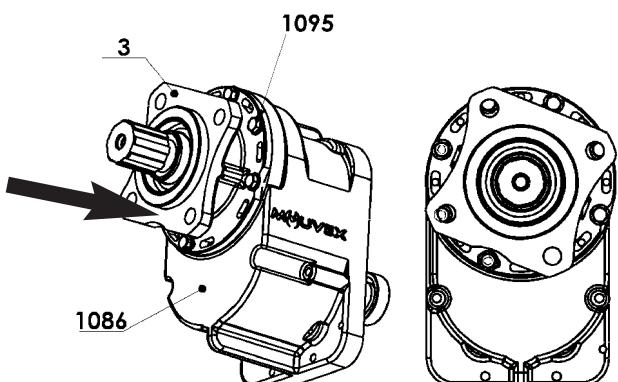
- Allentare e rimuovere le 8 viti **1095**.
- Rimuovere le viti **1095** e il coperchio **3**.



- Girare il coperchio **3** in modo da far corrispondere i fori al gioco dei fori filettati del carter **1086**.



- Inserendo il coperchio **3** nella posizione desiderata.
- Rerrare le 8 viti **1095**.



Posizione finale



**ATTENZIONE**

Le viti **1095** devono essere :

- dotate delle rispettive rondelle freno, con le tacche dal lato della testa della vite,
- frenate con Loctite® \* frena-filetti 243 o equivalente,
- serrati a 13 Nm.

#### 3.1.2 Regolazione della velocità d'azionamento

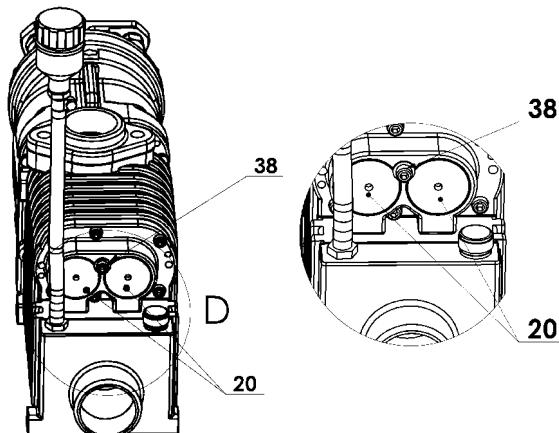
Per i compressori flangiati sulla presa di forza o sul motore idraulico, la velocità di azionamento del compressore è misurabile solo indirettamente sulla vite maschio o femmina del compressore servendosi di un tachimetro che possa raggiungere i 20 000 giri/min.

Un tachimetro a contatto di tipo Multimetrix® RPM82 è perfettamente adatto alla misurazione di velocità sulle viti del compressore B200.

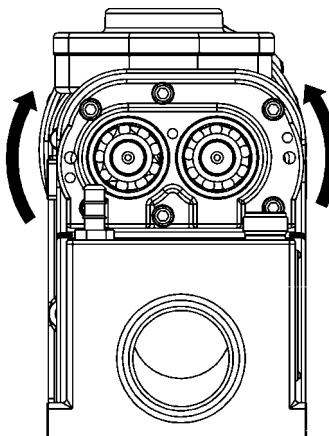
Per le viti maschio e femmina che non girano alla stessa velocità, fare riferimento alle tabelle dei paragrafi seguenti per conoscere la corrispondenza tra le velocità dell'albero motore e della vite sulla quale si effettua la misura :

- Misurare sulla vite maschio : ..... Tabella 1
- Misurare sulla vite femmina : ..... Tabella 2

Per poter accedere alle viti in rotazione, svitare la vite **38** e togliere i tappi **20**.



Per verificare che il compressore giri nella direzione giusta, le viti maschio e femmina devono girare nelle direzioni specificate nello schema a seguito, qualunque sia la variante d'azionamento (B200 12R e B200 10L) :



I compressori B200 dotati di una valvola antiritorno possono sopportare un breve funzionamento (inferiore a 30 secondi) in senso inverso per verificare il senso di rotazione.

#### AVVISO :

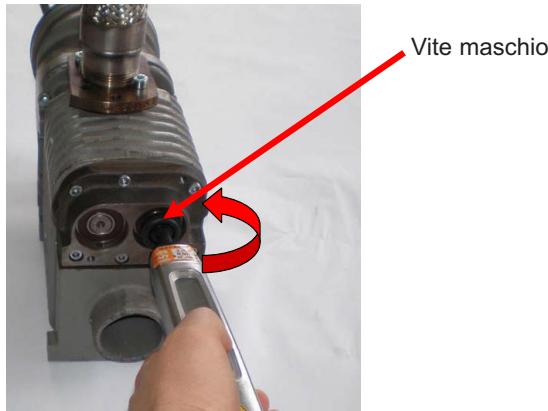
Un funzionamento prolungato in un senso di rotazione diverso da quello indicato nello schema qui sopra può provocare gravi danni al compressore e annullerebbe la garanzia.

\* Loctite® è una marca depositata.

### 3. INSTALLAZIONE (seguito)

L'inversione del senso di rotazione necessita un ritorno in fabbrica del compressore.

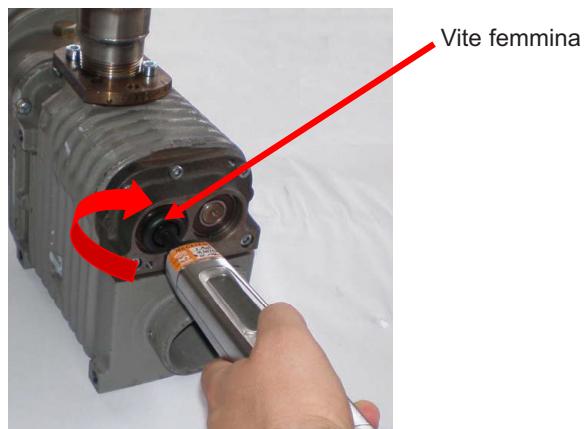
Misura de velocità sulla vite maschio :



**Tabella 1**  
**Corrispondenza dei velocità**  
**vite maschio e albero azionamento**

	Velocità albero ingresso (rpm)	Velocità vite maschio (rpm)
B200 12R	850	13 910
	1 000	16 365
	1 100	18 000
	<b>1 200</b>	<b>19 640</b>
B200 10L	700	13 750
	800	15 710
	900	17 675
	<b>1 000</b>	<b>19 640</b>

Misura de velocità sulla vite femmina :



**Tabella 2**  
**Corrispondenza dei velocità**  
**vite femmina e albero azionamento**

	Velocità albero ingresso (rpm)	Velocità vite femmina (rpm)
B200 12R	850	11 600
	1 000	13 640
	1 100	15 000
	<b>1 200</b>	<b>16 365</b>
B200 10L	700	11 450
	800	13 095
	900	14 730
	<b>1 000</b>	<b>16 365</b>

#### 3.1.3 Parametrizzazione motore

La regolazione del motore è di fondamentale importanza, deve soddisfare 2 missioni :

- Fissare l'intervallo di funzionamento :** Il punto di funzionamento (intervallo predefinito) deve essere impostato per impedire il funzionamento al di fuori dell'intervallo. Se sussiste un rischio (necessità di gestire in complemento un pulsante del cambio) un'etichetta informativa dovrà essere apposta in cabina.

- Garantire un avviamento progressivo :** L'avvio della PTO deve essere effettuato gradualmente senza generare un picco di coppia massima in modo da non danneggiare il compressore. La coppia massima che il compressore può sopportare è di 600 N.m. Ciò è tanto più importante per il B200 PF, che è dotato di una scanalatura di rottura sull'albero.

La velocità di funzionamento del compressore deve essere raggiunta in più di 0,25 s.

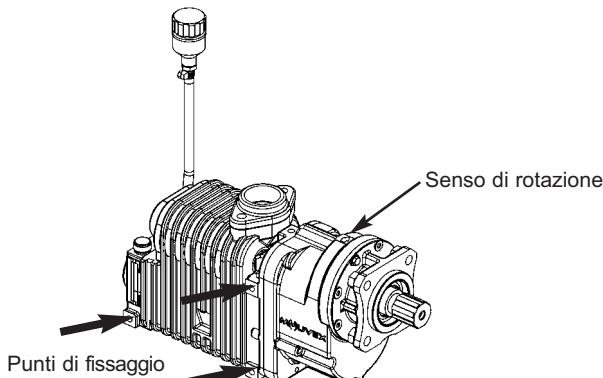
Bisogna assicurarsi in particolare che il parametro "TRANSMISSION INPUT SPEED" (N° 10.520 su MERCEDES) sia impostato su un valore inferiore a 10. In caso contrario, ciò genererà una rottura dell'albero del B200 nel medio termine.

### 3. INSTALLAZIONE (seguito)

#### 3.2 Azionamento mediante albero di cardano B200 PS

##### 3.2.1 Installazione del compressore

- Montare il compressore in una posizione in cui sia protetto dalla polvere, dal contatto con impurità o dagli schizzi di fango della strada. La collocazione deve permettere di effettuare regolarmente i controlli, la pulizia e la manutenzione.
- I punti di ancoraggio del compressore B200 si trovano ai lati del corpo e sulla base.



Il montaggio si effettua con viti almeno di qualità 8.8.

##### 3.2.2 Condizioni di trasmissione consigliate

L'albero cardanico deve essere dimensionato per accettare i carichi indicati a seguito oltre al sovraccarico in fase di avviamento.

##### Coppia in funzionamento a velocità massima

B200	Pressione		
	1,5 bar	2,0 bar	2,5 bar
Coppia 12R (Nm)	83	93	103
Coppia 10L (Nm)	100	111	124

È compito dell'installatore verificare che la connessione protegga la trasmissione in caso di blocco del compressore.

I compressori B200 12R PS e B200 10L PS devono essere protette mediante limitatori di coppia tarati a 400 Nm per proteggere la trasmissione del camion in caso di bloccaggio del compressore. La società MOUVEX non potrà essere ritenuta responsabile dei danni causati da un tale bloccaggio se il limitatore di coppia non è installato.

Rispettare scrupolosamente le seguenti istruzioni :

AVVERTIMENTO	
	GLI ALBERI DI TRASMISSIONE ESPOSTI DEVONO ESSERE DOTATI DI UN CARTER DI PROTEZIONE. L'USO DI ALBERI SPROVISTI DI DETTO CARTER DI PROTEZIONE PUÒ PROVOCARE LESIONI E DANNI GRAVI O MORTE.
Non utilizzare in assenza di carter di protezione.	

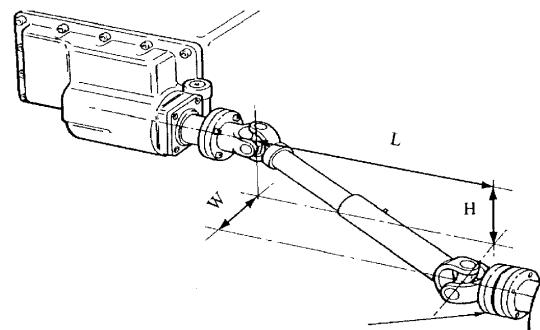
- L'albero di trasmissione deve muoversi perfettamente durante la rotazione. È vietato lo scorrimento tramite incasso di tubi squadrati.

- La lunghezza dell'albero di trasmissione deve essere il più corta possibile e l'albero DEVE essere bilanciato.

#### ATTENZIONE

Il mancato rispetto dei alberi di trasmissione può provocare rotture meccaniche che potrebbero generare danni materiali di notevole entità e/o lesioni gravi.

- L'albero di trasmissione e quello del compressore DEVONO essere paralleli a 1° e avere un disallineamento composto di 10° al massimo ; vedi tabella :



A	Angolo del cardano	
0,017	1°	OTTIMO
0,035	2°	
0,052	3°	
0,070	4°	
0,087	5°	
0,105	6°	OK
0,125	7°	
0,141	8°	
0,158	9°	
0,176	10°	
0,194	11°	VALORI LIMITE
0,213	12°	
0,231	13°	
0,249	14°	
0,268	15°	

- I giunti universali DEVONO essere in fase, e il giunto scorrevole dell'albero di trasmissione in posizione mediana. Utilizzare un numero pari di giunti universali.
- Accertarsi che il compressore giri in direzione della freccia sul corpo.

I compressori B200 dotati di valvola antiritorno possono sopportare un breve funzionamento (inferiore a 30 secondi) in senso inverso per verificare il senso di rotazione.

#### AVVISO :

Un funzionamento prolungato in un senso di rotazione diverso da quello della freccia sul corpo può provocare gravi danni al compressore e annullerebbe la garanzia.

### 3. INSTALLAZIONE (seguito)

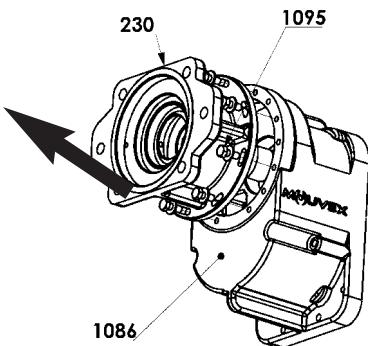
#### 3.3 Azionamento mediante motore idraulico B200 HY

I compressori B200 HY possiedono un albero scanalato cavo ANSI B92-1a che permette di flangiare direttamente un motore idraulico dotato di un albero 13T 718 SAE 16/32 e una flangia di montaggio SAE B 2 o 4 fori.

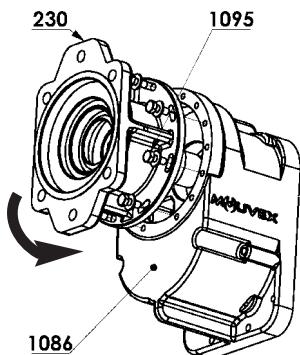
##### 3.3.1 Montaggio del motore idraulico

È possibile cambiare l'orientamento della flangia 230 seguendo i seguenti punti :

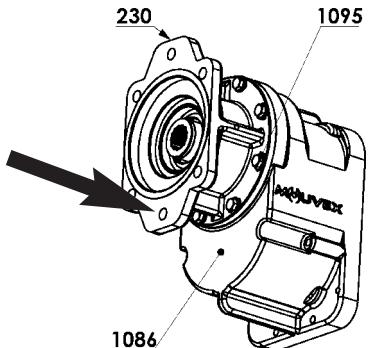
- Allentare e rimuovere le 8 viti 1095.



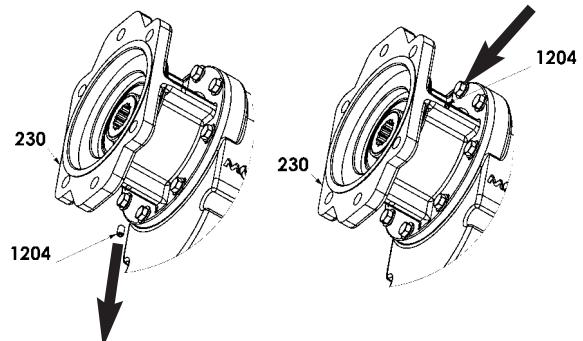
- Girare la flangia 230 in modo da far corrispondere i fori al gioco dei fori filettati del carter 1086 avvicinandosi alla posizione desiderata.



- Accertarsi che almeno uno dei 2 gocciolatoi sia situato nella parte inferiore della flangia 230, altrimenti girarla di 180°.
- Inserendo la flangia 230.
- Rerrare le 8 viti 1095.



- Montare il tappo a vite 1204 nel gocciolatoio più alto della flangia 230.



- Controllare che il senso di rotazione del motore e del compressore siano conformi.
- Lubrificare l'albero del motore e l'albero cavo 1091 per facilitare un eventuale smontaggio.



Le viti 1095 devono essere :

- dotate delle rispettive rondelle freno, con le tacche dal lato della testa della vite,
- frenate con Loctite® \* frena-filetti 243 o equivalente,
- serrati a 13 Nm.

##### 3.3.2 Regolazione della velocità d'azionamento

Vedi § REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ D'AZIONAMENTO.

\* Loctite® è una marca depositata.

### 3. INSTALLAZIONE (seguito)

#### 3.4 Tubazioni

##### 3.4.1 Canale di aspirazione

Il lato aspirazione del compressore DEVE essere dotato di un filtro dell'aria di dimensione adeguata che DEVE essere protetto da acqua, schizzi di fango provenienti dalla strada e altre impurità. Tale filtro è disponibile presso MOUVEX. L'utilizzo di un filtro non adeguato annulla la garanzia. Il compressore viene fornito con un kit di aspirazione che viene installato come segue :

###### Composizione del kit :



Posizione	Descrizione	Quantità
152A	Guaina termorestringente	2
164	Tubo flessibile (lunghezza 2 metri)	1
165-166	Fascetta	2
884	Manicotto	1xØ50 (nero) 1xØ57 (grigio)

###### Procedura di montaggio :

- Tagliare il tubo alla lunghezza desiderata.
- Ribattere l'estremità del filo all'interno.



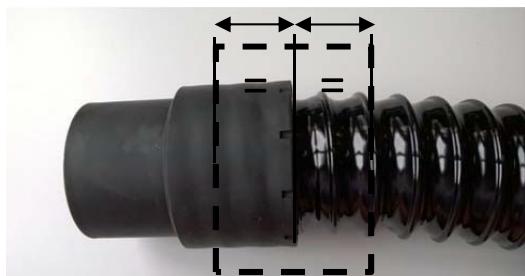
- Avvitare a fondo i manicotti alle 2 estremità.



- Risultato :



- Collocare una guaina termorestringente su un'estremità e centrarla sul termine del manicotto. Restringerla progressivamente mediante una pistola termica. Fare attenzione a non puntare la pistola verso il tubo non ricoperto, rischio di perforazione.
- Procedere allo stesso modo con l'altra estremità.



- Controllare che il tubo sia perfettamente pulito dentro e rimuovere le tappi di protezione sul compressore.
- Montare il tutto sull'entrata del compressore e serrare la fascetta : tappo monoblocco con il corpo.

###### Esempio :



- Procedere allo stesso modo sul lato filtro dell'aria.



- Sospendere quindi il tubo facendo attenzione a proteggerlo da attrito e organi potenzialmente caldi come il tubo di scarico.

### 3. INSTALLAZIONE (seguito)

Si raccomanda di collocare il filtro d'aspirazione in modo che assorba aria pulita e fresca e che rimanga al riparo dal calore e dai gas di scarico del motore.

L'aria aspirata dal compressore deve essere filtrata onde eliminare le particelle superiori a 5 µm.

La perdita di carico massima in aspirazione deve essere inferiore a 75 mbar.

Un dispositivo indicante il livello di intasamento (del filtro) deve permettere di sostituire il filtro in aspirazione quando si genera una perdita di carico superiore a 75 mbar.

La temperatura massima ammissibile in aspirazione in funzione delle condizioni di funzionamento del materiale è data nel § CARATTERISTICHE TECNICHE.

#### 3.4.2 Canale di mandata

La flangia fornita deve essere assolutamente dotata del suo giunto, viti serrati a 44 Nm.

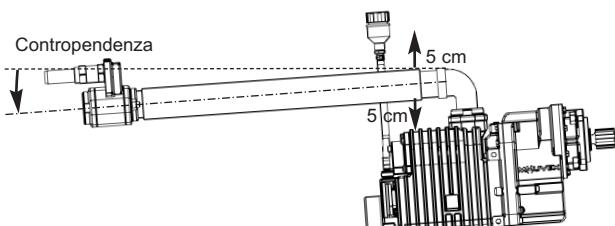
Le tubazioni DEVONO avere diametro grande quanto i raccordi di aspirazione e di mandata del compressore.

Tutti i collegamenti situati tra il compressore e il punto di collegamento con il flessibile del serbatoio dovranno essere completamente sigillati. A tal fine, dovranno essere saldati.

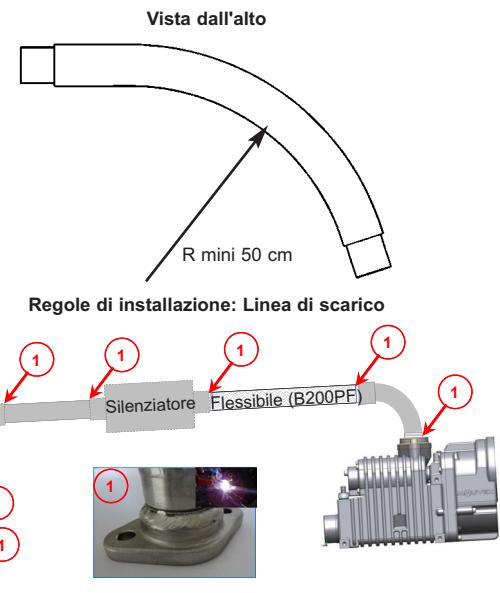
I compressori B200 PF direttamente flangiati sulla presa di forza devono essere dotati del tubo metallico di mandata fornito con l'apparecchio. Questo tubo flessibile in inox intrecciato evita le sollecitazioni sulla flangia del compressore e sulle tubature rigide dell'impianto dovute ai movimenti relativi del compressore rispetto al telaio.

Per il B200 PF, si raccomanda di eliminare le sollecitazioni sulla flangia dovute al movimento del compressore e di rispettare le seguenti regole :

- montare un gomito a 90° tra la flangia e il tubo flessibile.
- sostenere correttamente il flessibile inox alla sua estremità.
- gli assi di uscita del flessibile devono essere montati sullo stesso piano orizzontale. Accertarsi che il montaggio consenta una libertà di movimento del compressore di ± 5 cm.



- nello stesso piano orizzontale, se gli assi di uscita non sono paralleli, il raggio d'incurvatura deve essere il più grande possibile e non deve mai essere inferiore a 50 cm. Accertarsi che il montaggio permetta una libertà di movimento del compressore di ± 5 cm.



**Tutti i collegamenti devono essere saldati e soggetti a una prova di tenuta.**

Al momento dell'installazione, posare un manometro sulla tubatura di uscita del compressore per misurare la pressione di funzionamento. La misura deve essere fatta a livello della flangia di mandata e non deve superare 2,5 bar sull'intervallo di funzionamento autorizzato del compressore.

 <b>AVVERTIMENTO</b>	<b>IN CASO DI FUNZIONAMENTO DEL COMPRESSORE AD UNA PRESSIONE SUPERIORE A QUELLA MASSIMA AMMISSIBILE, SI POTREBBERO PROVOCARE DANNI MATERIALI DI NOTEVOLE ENTITÀ O LESIONI GRAVI.</b>
 Una pressione pericolosa può provocare ferite personali o danni alle cose.	

Bisogna assolutamente proteggere il compressore con Valvola anti ritorno / Valvola di sicurezza integrate fornite da MOUVEX. La valvola antiritorno evita un reflusso d'aria nel compressore quando quest'ultimo non è più azionato.

La valvola di sicurezza protegge il compressore contro eventuali sovrapressioni. La taratura massima della valvola è di 2,5 bar. **Se c'è una perdita di carico tra la valvola e il compressore, la taratura massima della valvola deve essere diminuita di un valore equivalente alla perdita di carico.** È compito dell'installatore verificare che la taratura della valvola sia conforme alle variazioni di velocità di rotazione e al compressore installato.

Il compressore viene fornito con una combinazione Valvola di non ritorno/Valvola di protezione offrendo 3 opportunità di taratura : 2 bar, 2,3 bar o 2,5 bar.

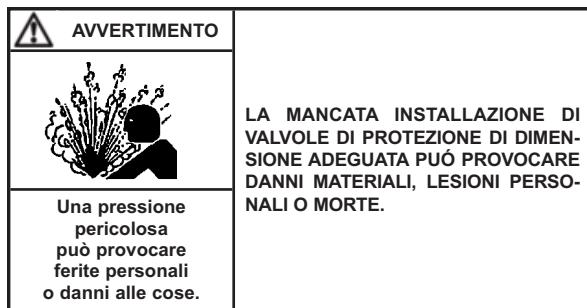
Deve essere selezionato secondo i limiti dell'installazione, garantendo il non superamento della pressione massima ammissibile del compressore che è 2,5 bar.

Assicurarsi in particolare del valore tenendo presente le perdite di carico situate tra la Valvola di non ritorno/Valvola di protezione e compressore, specialmente se un raffreddatore d'aria e un silenziatore sono utilizzati.

### 3. INSTALLAZIONE (seguito)

È vietato installare una valvola di messa in atmosfera sul tratto di tubatura che collega il compressore al flessibile di collegamento, per evitare il rischio di ingresso di acqua nel compressore.

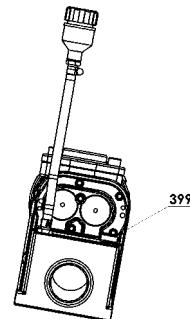
Assicurarsi che TUTTI gli elementi operino entro i limiti di pressione massima del sistema e che tutte le cisterne siano correttamente protette da valvole di protezione SEPARATE.



#### 3.4.3 Sfiato dell'olio

Il compressore B200 è dotato di uno sfiato d'olio montato su un flessibile per facilitarne il montaggio.

In caso d'inclinazione del compressore bisogna tassativamente posizionare lo sfiato sul foro filettato più alto. Invertire le posizioni dell'indicatore dell'olio **399** e del gruppo dello sfiato se necessario.

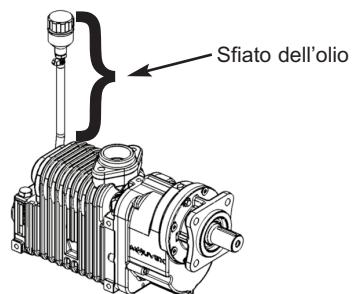


Posizionare il tappo dello sfiato in una zona libera per evitare un'eventuale condensa di olio.

Non schiacciare il flessibile durante il posizionamento dello sfiato per permettere una buona evacuazione degli eventuali vapori di olio.

Il tubo morbido non deve essere accorciato, deve impreziosivamente mantenere la lunghezza originale.

Lo sfiato deve essere posizionato sopra il compressore, preferibilmente con una pendenza ascendente continua del tubo di collegamento verso lo sfiato.



## 4. UTILIZZO DEL COMPRESSORE

L'operatore deve rimanere nelle vicinanze dell'impianto durante tutto l'utilizzo, per garantire il corretto funzionamento del insieme.

E' indispensabile tenere fermo il tubo per evitare frustate durante la pressurizzazione.



**AVVERTIMENTO : UN MOVIMENTO BRUSCO (FRUSTA) GENERATO DA UN TUBO PUÒ PROVOCARE FERITE PERSONALI O DANNI ALLE COSE.**

### 4.1 Scelta del lubrificante

I compressori a vite MOUVEX funzionano con olio BSC2 MOUVEX.

E' imperativo cambiare l'olio BSC2 ogni 500 ore di funzionamento ovvero una volta l'anno.

L'olio BSC2 permette un funzionamento a temperature comprese tra -30°C e +40°C.

### 4.2 Riempimento del serbatoio



**ATTENZIONE**

I nostri compressori vengono forniti senza olio. L'utilizzo di un compressore avente un livello d'olio differente da  $1,2 \text{ l} \pm 10\%$  può provocare danni materiali di notevole entità nonché lesioni gravi.

Prima di avviare l'impianto, verificare che il livello dell'olio si trovi entro i valori minimo e massimo indicati dall'astina.

### 4.3 Accensione

- L'avviamento del compressore va effettuato tenendo aperte le valvole di mandata.
- Verificare il senso di rotazione dell'albero motore del compressore :
  - B200 12R PS e B200 10L PS : Il senso di rotazione dell'albero motore deve essere identico a quello indicato dalla freccia sul corpo del compressore.
  - B200 12R PF e B200 10L PF : vedi § MONTAGGIO DIRETTO SULLA PRESA DI FORZA.

#### 4.3.3 Procedura di avviamento per cambio manuale

- Avviare il motore del veicolo e mantenerlo al minimo.
- Premere sulla frizione e disinnescare la presa di forza.
- Rilasciare LENTAMENTE il pedale della frizione.
- Regolare il numero di giri del motore per ottenere il regime corretto del compressore.



**PTO  
INSERITA  
LENTAMENTE**



#### 4.3.4 Procedura di spegnimento per cambio manuale

- Premere sulla frizione e inserire la presa di forza.



**PTO  
STACCATO**

- Mettere il motore al minimo.



**ATTENZIONE**

**DISINNESTARE SEMPRE LA TRASMISSIONE PRIMA DI RIDURRE IL REGIME DEL MOTORE.**

- Rilasciare il pedale della frizione.



#### AVVISO :

Un funzionamento prolungato in un senso di rotazione diverso da quello della freccia sul corpo può provocare gravi danni al compressore e annullerebbe la garanzia.

- Evitare per quanto possibile di arrestare o avviare il compressore la cisterna in pressione.
- Al momento del primo avviamento, verificare che le combinazioni di velocità di rotazione e di pressione in mandata dei compressori siano conformi a quelle indicate nel § CARATTERISTICHE TECNICHE.



**ATTENZIONE**

Durante il funzionamento, la temperatura della superficie di un compressore e altre parti possono essere circa 200°C. Il compressore e le parti nelle vicinanze possono causare gravi ustioni e danni materiali. Bisogna dare la massima attenzione a non avvicinarsi al compressore sono sensibili al calore e applicare le patch per avvisare gli utenti che il compressore è calda per evitare di bruciare.

## 5. MANUTENZIONE

### 5.1 Pianificazione della manutenzione

#### Dopo ogni pulizia del camion :

Far sempre funzionare il compressore per 15 minuti per eliminare l'acqua che può penetrare nelle tubazioni. NON spruzzare acqua NE' introdurre liquidi anti corrosione all'interno del compressore : l'utilizzo di tali liquidi danneggia il compressore.

#### Una volta alla settimana :

1. Si raccomanda di far funzionare il compressore per almeno 15 minuti per evitare l'accumulo di umidità interna. Si riduce così il rischio di corrosione del compressore e degli altri componenti ubicati nelle tubazioni.
2. Controllare e pulire il filtro dell'aria. Il controllo deve essere fatto OGNI GIORNO se il compressore funziona in ambiente sporco o in condizioni difficili. Verificare lo stato del canale di aspirazione del filtro per garantire che non vi siano rotture o strappi. Sostituire o riparare se necessario.
3. Controllare il compressore, i condotti e gli elementi dell'impianto. Se necessario, procedere alla pulitura o riparazione.
4. Controllare gli organi di trasmissione.
5. Verificare l'indicatore d'intasamento del filtro dell'aria. Quando diventa rosso, cambiare la cartuccia del filtro. Prima di sostituire la cartuccia, pulire la zona interna del filtro con uno straccio umido e pulito.

#### Seguendo le indicazioni del costruttore :

Ingrassare il cardano (per i modelli B200 PS).

#### Una volta al mese :

1. Controllare l'usura e la corretta regolazione delle valvole di protezione. Se necessario, procedere alla sostituzione o riparazione.
2. Controllare il corretto funzionamento della valvola o delle valvole di non ritorno, e sostituirle, se necessario.
3. Controllare il livello dell'olio e completare, se necessario.

#### Una volta l'anno :

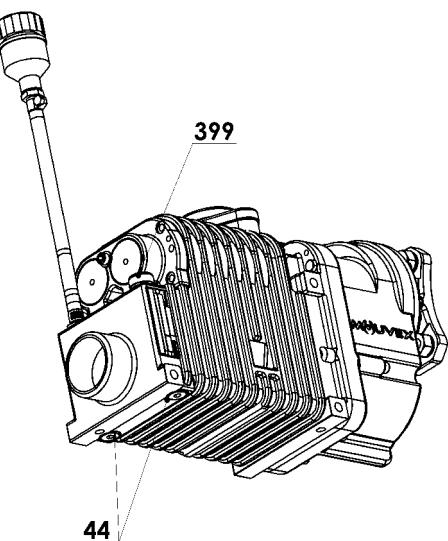
1. Verificare che i 4 dadi di fissaggio del B200 siano stretti bene sulla presa di forza.

### 5.2 Sostituzione dell'olio del compressore

Indicazioni sulla scelta dell'olio : vedi § SCELTA DEL LUBRIFICANTE.

A seconda dell'inclinazione del compressore svitare il tappo di scarico **44** più basso.

Riposizionare il tappo **44**, quindi svitare il tappo di riempimento **399** e riempire il compressore con olio nuovo rispettando i consigli a questo proposito § SCELTA DEL LUBRIFICANTE.



## 5. ENTRETIEN (seguito)

### 5.3 Sostituzione albero ingresso

L'albero d'ingresso del B200 PF possiede una gola che permette la rottura dell'albero in caso di coppia eccessiva per proteggere il cambio e la presa di forza.

Prima di sostituire l'albero d'ingresso, è obbligatorio assicurarsi che il compressore non sia stretto o danneggiato :

- Allentare e rimuovere le 8 viti **1095**.
- Togliere il gruppo ruota e la parte rimanente dell'albero.
- Far girare con le mani la ruota **6**, Controllare che giri liberamente e senza difficoltà su un giro completo.
- Verificare lo stato delle viti in mandata e accertarsi che non vi siano segni di contatto tra le viti dovuti alla presenza di un corpo estraneo.



AVVERTIMENTO

Il compressore è da sostituire, se :

- la ruota **6** non gira.
- la ruota **6** gira con difficoltà.
- le viti mostrano segni.
- Inserire il cuscinetto del kit d'albero **1071** nell'alloggio del carter **1086**.
- Controllare lo stato delle guarnizioni a labbro **1089** e del giunto toroidale. Accertarsi che non siano danneggiati.
- Inserendo la flangia **230** nella posizione desiderata.
- Serrare le 8 viti **1095**.

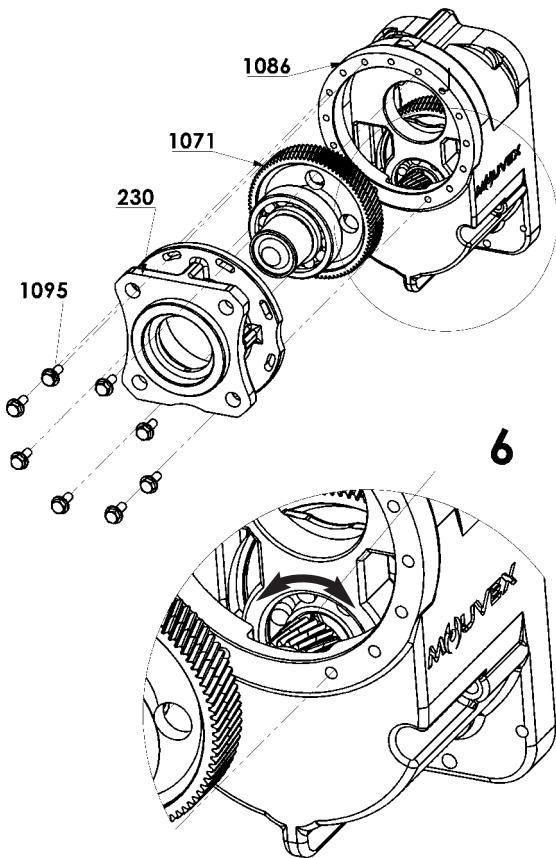
Per la installazione del compressore sulla presa de forza vedi § MONTAGGIO DIRETTO SULLA PRESA DI FORZA DEL CAMION B200 PF.



ATTENZIONE

Le viti **1095** devono essere :

- dotate delle rispettive rondelle freno, con le tacche dal lato della testa della vite,
- frenate con Loctite® \* frena-filetti 243 o equivalente,
- serrati a 13 Nm.



## 6. RIPARAZIONE GUASTI

**ATTENZIONE :**  
**RISPETTARE TUTTE LE AVVERTENZE DI SICUREZZA RIPORTATE IN QUESTA GUIDA.**

Sintomo	Possibile origine	Rimedio
1. Problema di pressione	Cadute di pressione troppo elevate.	Verificare i diametri delle canalizzazioni.
	Valvola di protezione difettosa.	Verificare la pressione di apertura.
	Valvola antiritorno difettosa.	Verificare il buon funzionamento della valvola antiritorno.
2. Problema di portata	Velocità del compressore in funzione.	Regolare la velocità rispettando i limiti autorizzati.
	Valvola di protezione difettosa.	Verificare la pressione di apertura.
3. Temperatura troppo alta	Filtro d'aspirazione sporco.	Pulire la cartuccia del filtro o sostituirla se necessario.
	Pressione dell'aria troppo alta.	Si vedano i sintomi 1. / 2.
	Temperatura ambiente troppo alta.	Rispettare la temperatura di aspirazione ammissibile.
	Mancanza di olio.	Controllare il livello dell'olio.
	Velocità del compressore troppo bassa.	Regolare la velocità rispettando i limiti autorizzati.
4. Caduta di pressione all'aspirazione > 75 mbar (indicatore d'intasamento rosso)	Filtro di aspirazione sporco.	Pulire la cartuccia del filtro o sostituirla se necessario.
	Flessibile di aspirazione piegato.	Controllare il flessibile di aspirazione.
5. Il compressore non funziona	Limitatore di coppia difettoso.	Sostituire il limitatore di coppia.
	Trasmissione difettosa.	Consultare il vostro servizio assistenza.
6. Limitatore di coppia difettoso	Compressore danneggiato.	Consultare il vostro servizio assistenza.
	Parametrizzazione del motore/trasmissione inadatta.	Consultare il vostro concessionario.
	Olio troppo viscoso.	Consultare il Manuale d'istruzioni del compressore.
7. Perdita d'olio	Troppo olio.	Controllare il livello dell'olio.
	Valvola di sfogo dell'indicatore d'olio intasata.	Pulire la valvola di sfogo.
8. Vibrazioni	Regime del motore inadatto.	Aumentare la velocità rispettando i limiti autorizzati.
	Trasmissione difettosa.	Verificare il cardano.
	Mancanza di rigidità del telaio.	Attenersi alle regole d'installazione del costruttore.

## 7. GARANZIA

### 7.1 Reclami in garanzia

L'olio del compressore è considerato una parte di usura.

La garanzia non copre i danni subiti dai pezzi usurabili.

Le seguenti situazioni annulleranno la garanzia per tutti i componenti del compressore :

- Installazione non in conformità con la CL 1401-001 Check list de contrôle di installazione B200 FC.
- No combinazione Valvola antiritorno / Valvola di sicurezza MOUVEX.
- Alterazione della regolazione della valvola di protezione.
- Presenza di corpo estraneo nel corpo del compressore.
- Tracce di danni dovuti ad un utilizzo anomalo del compressore.
- Utilizzo di pezzi non originali.
- Riparazione del compressore da parte di un riparatore non autorizzato da MOUVEX.
- Costruzione del gruppo non convalidata dal nostro Ufficio studi.
- Utilizzo di olio diverso da BSC2 (fornire fatture).
- Presenza di una valvola regolazione d'aria sulla tubazione di collegamento tra il compressore e l'accoppiatore del flessibile di collegamento con la cesterna.
- Motore management non bloccato che permette all'operatore un uso al di fuori dell'intervallo di funzionamento.

Qualsiasi resa di materiale al nostro stabilimento deve essere preventivamente oggetto di un'Autorizzazione di Resa di materiale (RMA) fornita dal nostro Sezio Assistenza.

L'impiantista o il distributore devono compilare una Scheda informativa dei compressori da inviarsi a MOUVEX per qualsiasi richiesta di garanzia.

### 7.2 Estensione della garanzia di 24 mesi

L'opzione Estensione della garanzia di 24 mesi aumenta la garanzia per il compressore a vite a 60 mesi :

- Solo zona Europa,
- Riguarda solo il compressore con albero nudo con o senza moltiplicatore, esclusi i kit e gli accessori (filtro dell'aria, limitatore di coppia, valvola di protezione e della valvola di non ritorno...),
- Utilizzo di olio BSC2 (fornire fatture),
- Condizioni identiche all'attuale garanzia standard.

## 8. CONDIZIONI DI MAGAZZINAGGIO

### 8.1 Compressore

Il materiale deve essere sistematicamente stoccatto al riparo dalle intemperie.

Il materiale deve conservare le protezioni d'origine fino alla installazione immediata sull'applicazione finale.

In caso di interruzione dell'operazione di installazione, ripristinare le protezioni d'origine o protezioni equivalenti.

### 8.2 Olio BSC2

L'olio BSC2 deve essere immagazzinato in un luogo asciutto, al riparo dal gelo e dalla luce, nel suo imballaggio d'origine chiuso e sigillato.

La durata massima d'immagazzinamento è di circa 60 mesi.

## 9. SMALTIMENTO

Lo smaltimento del compressore dovrà essere effettuato in conformità con la normativa vigente.

Per questa operazione bisognerà prestare un'attenzione particolare allo scarico del compressore.

