

I

MANUALE
ISTRUZIONI E USO
MOLTIPLICATORI E RIDUTTORIE
SERIE ML - B - RD

GB

OPERATING
INSTRUCTIONS FOR
GEAR BOXES
SERIE ML - B - RD

Aprile 2006

April 2006

INTRODUZIONE

La Hydr-app invita l'utilizzatore ad attenersi alle istruzioni riportate su questo Manuale.

Questo Manuale è indirizzato a personale specializzato e competente e fornisce le istruzioni per un corretto uso del prodotto, tuttavia non può sostituire la professionalità e la competenza dell'installatore.

Questo Manuale potrà subire variazioni ed integrazioni date dal continuo aggiornamento e sviluppo del prodotto, tuttavia esso non potrà ritenersi superato.

INTRODUCTION

Hydr-app S.p.A. invites the user to follow the instructions presented in this Manual.

This Manual has been prepared for skilled and competent personnel and provides instructions to correctly use the product, however it cannot replace the professional skills and competence of the installer.

Considering the continuous updates and ongoing development of the product, changes and additions may be made to this Manual, however it shall not be considered as obsolete.

INDICE

Installazione e specifiche generali di sicurezza	pag. 3
Immagazzinamento	pag. 3
Lubrificazione	pag. 4 pag. 5
Manutenzione (cambio olio lubrificante)	pag. 6

CONTENTS

<i>Installation and general safety specifications</i>	<i>page 3</i>
<i>Storage</i>	<i>page 3</i>
<i>Lubrication</i>	<i>page 4 page 5</i>
<i>Maintenance (lubricant oil change)</i>	<i>page 6</i>

INSTALLAZIONE E SPECIFICHE GENERALI DI SICUREZZA

Il montaggio del moltiplicatore, nell'applicazione, deve essere eseguito in riferimento alla posizione dei tappi di livello, di scarico e di sfiato / riempimento olio.

Il moltiplicatore deve essere fissato all'attrezzatura od alla macchina in punti rigidi (come longheroni, telai portanti, ecc ...), la superficie d'appoggio deve essere lavorata e normale all'asse di trasmissione.

Il moltiplicatore deve essere applicato in modo che sia possibile avere l'accesso al tappo sfiato / riempimento, al tappo scarico olio e posto in maniera che vi possa essere ampia visibilità del tappo spia livello olio.



Il moltiplicatore deve essere provvisto di una adeguata protezione, sia sulla carcassa che sulla trasmissione, poiché il contatto fisico con lo stesso, e conseguentemente con la trasmissione, può provocare gravi incidenti.



The overgear must be equipped with adequate protection on the casing and on the transmission, since physical contact with the overgear, and consequently with the transmission, may cause serious accidents.

INSTALLATION AND GENERAL SAFETY SPECIFICATIONS

In the application, the overgear must be assembled with reference to the position of the level, drain and breather/oil filling plugs.

The overgear must be attached to the equipment or to the machine in rigid points (such as beams, support frames, etc.). The support surface must be worked and normal to the transmission axis.

The overgear must be applied so that it is possible to have access to the breather / filler plug, to the oil drain plug and installed in such a way that there is ample visibility of the oil level plug.

L'installazione del moltiplicatore su macchine operanti all'aperto, deve prevedere una protezione che lo salvaguardi dalla corrosione causata dagli agenti atmosferici, tale protezione deve essere estesa a tutte le parti del moltiplicatore (carcassa, albero, ecc ...) utilizzando come protettivo vernice o prodotti idrorepellenti.

Installation of the overgear on machines operating outdoors must include a guard that protects it against corrosion caused by atmospheric agents.

This guard must be extended to all parts of the overgear (casing, shaft, etc.) using paint or water-repellent products to create a protective film.

IMMAGAZZINAMENTO

Il moltiplicatore deve essere riposto in luogo protetto, possibilmente chiuso, al riparo da umidità ed intemperie, ad una temperatura ambiente di circa - 15°/ + 60°C.

Si consiglia comunque, se sono previste lunghe permanenze in magazzino, di proteggere ulteriormente la parte esterna del moltiplicatore (anche temporaneamente) con prodotti contro la corrosione; le parti interne del moltiplicatore devono essere protette mediante l'immissione di una sufficiente quantità di olio lubrificante, in questo caso fare molta attenzione a riporre il moltiplicatore nel modo corretto poiché dal tappo sfiato / riempimento può uscire lubrificante.

STORAGE

The overgear must be placed in a protected and possibly closed area, away from humidity and bad weather, at an ambient temperature of about - 15°/ + 60°C .

In any case, if the overgear will be stored for an extended time period, it is recommended to apply even greater protection for the exterior of the overgear (even temporary) with anti-corrosion products. The interior parts of the overgear must be protected by applying a sufficient quantity of lubricant oil. In this case be very careful to place the overgear in the correct position since lubricant may flow out of the breather/filler plug.

LUBRIFICAZIONE

LUBRICATION



Il moltiplicatore è fornito **SENZA OLIO LUBRIFICANTE**.



The overgear is supplied **WITHOUT LUBRICANT OIL**.

Il riempimento deve essere effettuato prima della messa in funzione, attenendosi alle quantità indicate dalla spia livello, dall'asta livello o dalle quantità di olio lubrificante indicata nella Tabella 2.

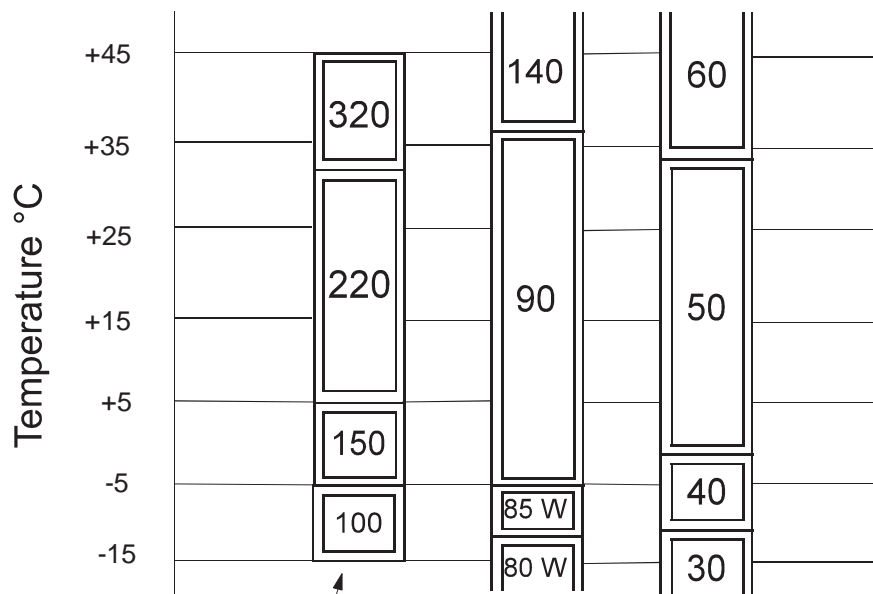
Considerando, nel funzionamento, un aumento di temperatura di 40° ÷ 50° C (dalla temperatura ambiente alla temperatura di funzionamento), la scelta è fatta in funzione della temperatura ambiente come indicato dalla Tabella 1.

The overgear must be filled with oil before start-up, complying with the quantities indicated by the level indicator, dipstick or by the quantity of lubricant oil indicated in table 2.

During operation, considering a temperature increase of 40° ÷ 50°C (from the ambient temperature to the operating temperature), the choice is made based on the ambient temperature as indicated in Table 1.

Tabella 1 - Indicazioni per la scelta dell'olio lubrificante a seconda della TEMPERATURA MEDIA STAGIONALE.

Table 1 - Instructions for choosing lubricant oil according to AVERAGE SEASONAL TEMPERATURE.



oli industriali (secondo ISO 3498 categoria CKC 220 viscosità secondo ISO 3448)

industrial oil (according to ISO 3498 category CKC 220 viscosity according to ISO 3448)

oli per cambi e differenziali (secondo SAE J 183 viscosità secondo SAE J 300)

gearbox and differential oil (according to SAE J 183 viscosity according to SAE J 300)

oli per motori (secondo SAE J 308 classe API GL - 3 / GL - 5 viscosità secondo SAE J 306)

engine oil (according to SAE J 308 class API GL - 3 / GL - 5 viscosity according to SAE J 306)

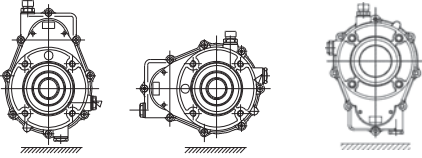
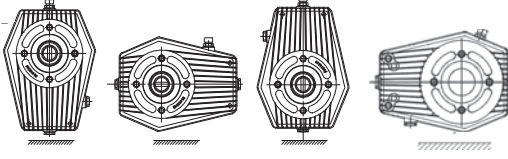
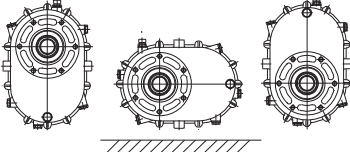
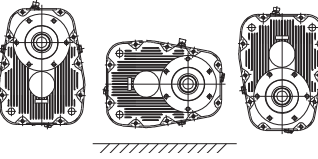
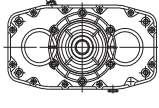
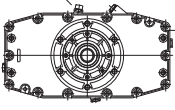

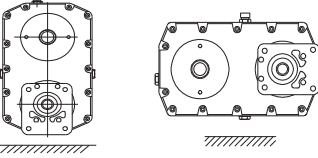


TEMPERATURA LIMITE DI FUNZIONAMENTO DI LAVORO 100°C



MAXIMUM WORK OPERATING TEMPERATURE 100°C

Tabella 2 - Quantità di lubrificante nei moltiplicatori
Table 2 - Gear box lubricant capacity

Serie Serie	Posizione di montaggio Mounting position	Lubrificante occorrente (in litri) Lubricant required (in liters)
ML 32 RD 33 RD 42	 1 2 3	1 0,15 2 0,11 3 0,09
ML 52 ML 52/B RD 52 RD 62	 1 2 3 4	1 0,34 2 0,80 3 0,52 4 0,75
B 580	 1 2 3	1 0,95 2 1,15 3 1,25
B 600	 1 2 3	1 1,40 2 1,65 3 1,00
B 502	 1	1,20
B 582	 1	1,70
B 602	 1	1,70
ML 72	 1 2	1 1,10 2 1,40

MANUTENZIONE
(cambio olio lubrificante)

L'olio lubrificante deve essere cambiato la prima volta dopo 50 ore di funzionamento e successivamente ogni 1000 ore di funzionamento, oppure ogni 6 mesi.

Si consiglia d'effettuare lo svuotamento dell'olio esausto e di procedere ad un lavaggio interno con un prodotto adatto e consigliato dal produttore dei lubrificanti.

MAINTENANCE
(lubricant oil change)

The lubricant oil must be changed the first time after 50 hours of operation and then every 1000 hours of operation, or every 6 months.

It is recommended to empty the used oil and to wash internally with a suitable product recommended by the lubricant manufacturer.



PER LO SMALTIMENTO DELL'OLIO (ED EVENTUALMENTE DEL PRODOTTO PER IL LAVAGGIO INTERNO) RISPETTARE LE INDICAZIONI E LE ISTRUZIONI DEI PRODUTTORI ED ATTENERSI ALLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE IN MERITO (DPR 691/82).



TO DISPOSE OF THE OIL (AND ANY INTERNAL WASHING PRODUCT) FOLLOW WITH THE INSTRUCTIONS AND THE INFORMATION PROVIDED BY THE MANUFACTURERS AND COMPLY WITH THE RELATIVE LEGAL PROVISIONS (DPR 691/82).

Si consiglia almeno un controllo mensile del livello dell'olio e rabboccare in caso di necessità.

It is recommended to check the oil level at least once every month and to top up when necessary.



É INDISPENSABILE CHE L'OLIO LUBRIFICANTE SIA SEMPRE DELLA STESSA QUALITÀ E DELLA STESSA MARCA.



THE LUBRICANT OIL MUST ALWAYS BE OF THE SAME QUALITY AND THE SAME BRAND.