



OLEODINAMICA BORELLI
di BORELLI CLAUDIO
HYDRAULIC COMPONENTS

VIA GALVANI, 2
42011 BAGNOLO IN PIANO (REGGIO EMILIA) - ITALY
TEL.: +39 0522 952080 - FAX: +39 0522 951238
Cod. Fisc.: BRL CLD44R03A573H - Partita IVA: 00094250354
V.A.T. Number: IT 00094250354 - R.E.A. RE n. 105976
Iscr. Albo Artigiani n. 26735 - Iscritto al Registro Imprese di Reggio Emilia



MANUALE D'USO E MANUTENZIONE PER INNESTI MECCANICI OB

USE AND MAINTENANCE MANUAL FOR OB MECHANICAL COUPLINGS



INTRODUZIONE

OB invita l'utilizzatore ad attenersi alle istruzioni riportate su questo manuale.

Il presente manuale è indirizzato a personale specializzato e fornisce le istruzioni per un corretto utilizzo del prodotto, tuttavia non può sostituire la professionalità e la competenza dell'installatore.

Il manuale potrà subire aggiornamenti ed integrazioni dovute alla continua evoluzione dei prodotti.

Eventuali aggiornamenti del presente manuale potranno essere scaricati dal sito

www.oleodinamicaborelli.it/manuali

oppure utilizzando il QR code in alto a destra.

INTRODUCTION

OB invites the user to follow the instructions illustrated in this manual.

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

This manual may be subject to updates and additions due to the continuous evolution of the products.

Any updates to this manual can be downloaded from the website

www.oleodinamicaborelli.it/en/manuals/

or using the QR code at the top right.

INDICE

Installazione e specifiche generali di sicurezza

Pag. 3

Immagazzinamento

Pag. 3

Lubrificazione

Pag. 4

Rodaggio e Manutenzione

Pag. 5

Specifiche tecniche degli innesti meccanici

Pag. 6

CONTENTS

Installation and general safety specifications

Pag. 3

Storage

Pag. 3

Lubrication

Pag. 4

Running-in and Maintenance

Pag. 5

Technical specifications of mechanical couplings

Pag. 6



INSTALLAZIONE L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato Il montaggio dell'innesto sull'applicazione deve essere eseguito in riferimento alla posizione dei tappi di livello, di scarico e di sfiato/riempimento olio, affinché sia possibile avere un rapido accesso agli stessi e un'adeguata visibilità del tappo spia livello olio. L'innesto deve essere fissato, all'attrezzatura o alla macchina, in punti rigidi (come longheroni, telai portanti, ecc.), la superficie d'appoggio deve essere lavorata e perpendicolare all'asse di trasmissione.		INSTALLATION Installation must be performed exclusively by qualified personnel. The coupling must be mounted on the application with reference to the position of the oil level, drain, and breather/fill plugs, ensuring quick access and adequate visibility of the oil level sight glass. The coupling must be secured to the equipment or machine at rigid points (such as side members, load-bearing frames, etc.). The contact surface must be machined and perpendicular to the transmission axis.	
	L'innesto deve essere provvisto di una adeguata protezione, sia sulla carcassa che sulla trasmissione, poiché il contatto fisico durante il funzionamento, può provocare gravi incidenti.		The coupling must be provided with adequate protection, both on the casing and on the transmission, since physical contact during operation can cause serious accidents.
L'installazione dell'innesto su macchine operanti all'aperto deve prevedere una protezione dalla corrosione causata dagli agenti atmosferici: tale protezione deve essere estesa a tutte le parti dell'innesto (carcassa, albero, ecc.) utilizzando come protettivi vernici o prodotti idrorepellenti compatibili.		The installation of the coupling on machines operating outdoors must include protection against corrosion caused by atmospheric agents: this protection must be extended to all parts of the coupling (housing, shaft, etc.) using compatible water-repellent paints or products as protective coatings.	
IMMAGAZZINAMENTO L'innesto deve essere riposto in luogo protetto, possibilmente chiuso, al riparo da umidità ed intemperie, ad una temperatura ambiente compresa tra -15°/+60°C. In previsione di lunghe permanenze a magazzino, proteggere ulteriormente la parte esterna dell'innesto con specifici prodotti contro la corrosione; le parti interne dell'innesto devono essere protette mediante l'inserimento di una sufficiente quantità di lubrificante, prestando attenzione a posizionare l'innesto nel modo corretto per evitare fuoriuscite di lubrificante dal tappo di sfiato/riempimento.		STORAGE The coupling must be stored in a protected area, preferably indoors, away from humidity and adverse weather conditions, at an ambient temperature between -15°C and +60°C. If the coupling will be stored for extended periods, further protect the exterior of the coupling with specific anti-corrosion products. The internal parts of the coupling must be protected by filling them with enough lubricant, taking care to position the coupling correctly to avoid lubricant leakage from the vent/filler cap.	



OLEODINAMICA BORELLI
di BORELLI CLAUDIO
HYDRAULIC COMPONENTS

VIA GALVANI, 2
42011 BAGNOLO IN PIANO (REGGIO EMILIA) - ITALY
TEL.: +39 0522 952080 - FAX: +39 0522 951238
Cod. Fisc.: BRL CLD44R03A573H - Partita IVA: 00094250354
V.A.T. Number: IT 00094250354 - R.E.A. RE n.105976
Iscr. Albo Artigiani n.26735 - Iscritto al Registro Imprese di Reggio Emilia



LUBRIFICAZIONE

LUBRICATION

	SAE 90 TEMPERATURA LIMITE DI LAVORO: 90° C Se oltre, contattare il nostro ufficio tecnico		SAE 90 WORKING TEMPERATURE LIMIT: 90°C If above, contact our technical office
Il riempimento deve essere effettuato prima della messa in funzione, attenendosi alle quantità indicate dalla spia livello, dall'asta livello o dalle quantità di lubrificante indicata nel manuale. Considerando nel funzionamento un aumento di temperatura di 40° ÷ 50° C, la scelta è fatta in funzione della temperatura ambiente come indicato in Tabella 1 (vedi sotto)		Filling must be done before putting into operation, complying with the quantities indicated by the level indicator, dipstick or by the quantity of lubricant indicated on the manual. During operation, considering a temperature increase of 40° ÷ 50°C, the choice is made based on the ambient temperature as indicated in Table 1 (see below)	

Tabella 1 - indicazioni per la scelta del lubrificante secondo la temperatura media stagionale.

Table 1 - indications for the choice of lubricant according to the average seasonal temperature.

TEMPERATURE °C	+45			140		60
	+35	320				
	+25					
	+15	220		90		50
	+5					
	-5	150				40
	-15	100		85 W		
				80 W		30

Lubrificanti secondo ISO 3498 categoria CKC, viscosità secondo ISO 34448

Lubricants according to ISO 3498 CKC category, viscosity according to ISO 34448

Lubrificanti per cambi e differenziali secondo SAE j 183, viscosità secondo SAE J 300

Lubricants for gearboxes and differentials according to SAE j 183, viscosity according to SAE J 300

Lubrificanti per motori secondo SAE j 308 classe API GL-3 / GL-5, viscosità secondo SAE J 306

Engine lubricants according to SAE j 308 API class GL-3 / GL-5, viscosity according to SAE J 306



RODAGGIO Effettuare almeno 10/15 innesti e disinnesti con la pompa in scarico, al fine di consentire un corretto adattamento di cuscinetti, paraoli e ingranaggi alle rispettive sedi.	RUNNING-IN Carry out at least 10/15 engagement and disengagement operations with the pump unloaded, to allow correct adaptation of bearings, oil seals and gears to their respective seats.
MANUTENZIONE <u>(cambio olio lubrificante)</u> Si raccomanda la sostituzione del lubrificante la prima volta dopo 50 ore di funzionamento e, successivamente, ogni 1000 ore di funzionamento, oppure ogni 6 mesi. Si consiglia di effettuare lo svuotamento del lubrificante esausto e di procedere ad un lavaggio interno con un prodotto adatto e consigliato dal produttore. In caso l'innesto sia assemblato su applicazioni con cicli di lavoro particolarmente gravosi, il manifestarsi di difficoltà durante le operazioni di innesto e disinnesto potrebbe essere dovuto alla necessità di sostituire gli spinotti interni della forcella, soggetti ad usura; tali spinotti sono fornibili come ricambio.	MAINTENANCE <u>(lubricant oil change)</u> We recommend changing the lubricant for the first time after 50 hours of operation, and then every 1,000 hours of operation or every 6 months. It is recommended to empty the used lubricant and flush the inside with a suitable product recommended by the manufacturer. If the mechanical coupling is assembled on applications with particularly heavy-duty cycles, difficulty engaging and disengaging may be due to the need to replace the internal fork pins, which are subject to wear; these pins are available as spare parts.
 PER LO SMALTIMENTO DELL'OLIO (ED EVENTUALMENTE DEL PRODOTTO PER IL LAVAGGIO INTERNO) RISPETTARE LE INDICAZIONI DEI PRODUTTORI DI LUBRIFICANTI ED ATTENERSI ALLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE IN MERITO (DPR 691/82) (CEE) n. 75/439.	 FOR OIL DISPOSAL (AND ANY INTERNAL WASHING PRODUCT) FOLLOW THE LUBRICANT MANUFACTURERS' INSTRUCTIONS AND COMPLY WITH THE RELATIVE LEGAL PROVISIONS (DPR 691/82) (CEE) n. 75/439.
 VERIFICARE CHE IL LUBRIFICANTE DA INSERIRE IN FASE DI RABBOCCO, SIA IDENTICO A QUELLO PRECEDENTEMENTE INSERITO: NON MISCELARE LUBRIFICANTI DA PRODUTTORI DIFFERENTI. SE NECESSARIO, PROCEDERE AD UN LAVAGGIO PREVENTIVO DELL'INTERNO CON PRODOTTO SPECIFICO RACCOMANDATO DAL PRODUTTORE DEI LUBRIFICANTE.	 MAKE SURE THE LUBRICANT USED DURING TOPPING UP IS THE SAME TYPE AS THE ONE PREVIOUSLY ADDED: DO NOT MIX LUBRICANTS FROM DIFFERENT MANUFACTURERS. IF NECESSARY, PREVENTIVELY CLEAN THE INTERIOR WITH A SPECIFIC PRODUCT RECOMMENDED BY THE LUBRICANT MANUFACTURER.



	SERIE / GROUP					
	30100		30300		30500	
<i>Verso di rotazione Direction of rotation</i>	<i>Sinistra o destra Left or right</i>	<i>Reversibile Reversible</i>	<i>Sinistra o destra Left or right</i>	<i>Reversibile Reversible</i>	<i>Sinistra o destra Left or right</i>	<i>Reversibile Reversible</i>
<i>Coppia nominale Nominal torque</i>	9 daNm	9 daNm	18.5 daNm	18.5 daNm	58 daNm	58 daNm
<i>Velocità di lavoro max Max working speed</i>	2000 rpm	2000 rpm	2700 rpm	2700 rpm	2700 rpm	2700 rpm
<i>Velocità raccomandate per innesto/disinnesto (*) Recommended speeds for engagement/disengagement (**)</i>	330 / 450 rpm	300 / 350 rpm	330 / 450 rpm	300 / 350 rpm	330 / 450 rpm	300 / 350 rpm
<i>Forza radiale max rispetto a centraggio Maximum radial force with respect to centering</i>	0mm = 200daN 25mm =130daN 45mm =100daN	0mm = 200daN 25mm =130daN 45mm =100daN	0mm = 310daN 30mm =180daN 52mm =137daN	0mm = 310daN 30mm =180daN 52mm =137daN	0mm = 515daN 40mm =325daN 75mm =250daN	0mm = 515daN 40mm =325daN 75mm =250daN
<i>Forza assiale Axial force</i>	120 daN	120 daN	130 daN	130 daN	140 daN	140 daN
<i>Durata (secondo ISO281) Lifetime (according to ISO281)</i>	3600 hours	3600 hours	4000 hours	4000 hours	4200 hours	4200 hours

(*) Con pompa/motore idraulico in scarico (valvola di sicurezza a 0 bar). Commutazioni a velocità maggiori possono ridurre la durata dell'assemblato.

(**) With hydraulic motor / pump in discharge (safety valve at 0 bar). Switching at higher speeds can reduce the lifetime of the assembly.