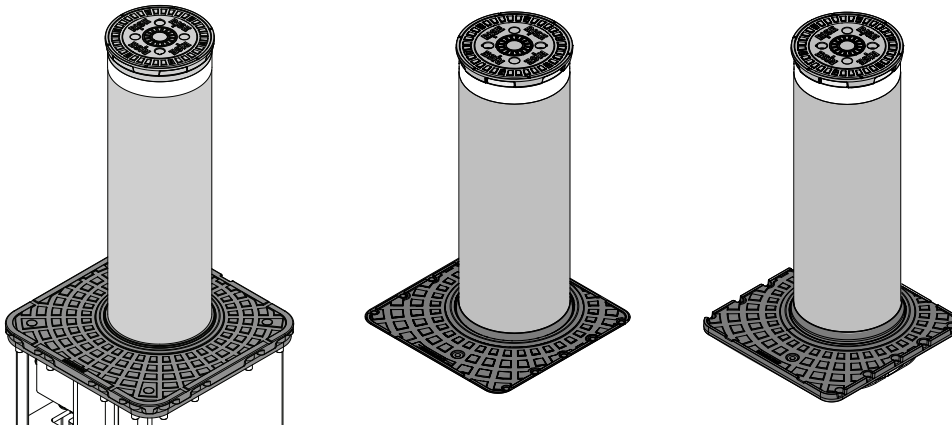


MANUTENZIONE ORDINARIA PER DISSUASORI AUTOMATICI IDRAULICI MAXIMUM M30, SPARTACUS 275, SPARTACUS 200

ROUTINE MAINTENANCE PLAN FOR AUTOMATIC HYDRAULIC BOLLARDS MAXIMUM M30, SPARTACUS 275 AND 200



Le seguenti istruzioni sono destinate esclusivamente a personale qualificato con adeguata formazione, conoscenze specialistiche ed esperienza pratica sufficienti per testare in modo corretto e sicuro ed eseguire la manutenzione di un sistema di dissuasori.

Al fine di garantire il corretto funzionamento e un livello di sicurezza costante, eseguire le seguenti ispezioni e prove semestralmente sul sistema di dissuasori, sui dispositivi di sicurezza e sugli accessori collegati.

OPERAZIONE	PROCEDURA
Ispezione e pulizia della cassa di fondazione, compreso la rimozione dello sporco.	Estrarre il dissuasore dalla cassa di fondazione e controllare le condizioni dell'interno della cassa. Se necessario, pulire utilizzando un apposito aspiratore per liquidi e solidi. Tutto lo sporco che è raccolto all'interno deve essere rimosso (sabbia, terra, ghiaia e simili).
Pulizia degli scarichi per l'acqua posizionati sul fondo della fondazione.	Verificare che gli scarichi d'acqua non siano intasati, in tal caso provvedere alla loro pulizia rimuovendo lo sporco che è raccolto all'interno (sabbia, terra, ghiaia e simili).
Pulizia generale del dissuasore ed eventuale ritocco della vernice del cilindro.	Verificare la pulizia del dissuasore. Pulire l'intero dissuasore, se necessario, con un'idonea idropulitrice (se possibile con acqua calda). Pulire prima il dissuasore in posizione abbassata. Alzare il dissuasore e pulire la superficie del cilindro. Se possibile, pulire anche la zona di scorrimento tra il cilindro (parte mobile) e il telaio (parte fissa). Controllare il cilindro e verificare se ci sono zone che necessitano di un ritocco con vernice.
Lubrificazione dissuasore	Alzare il cilindro e verificare che le zone da lubrificare siano pulite ed asciutte, quindi lubrificare la camicia esterna del pistone idraulico e lo stelo dove possibile. Usare lubrificante al teflon, per il suo effetto lubrificante a lunga durata.
Verifica usura tamponi di arresto	Nelle posizioni limite di salita e discesa il cilindro si appoggia su dei tamponi in gomma, verificarne il loro stato di usura e se necessario sostituirli
Verifica magneti finecorsa	Sulla base del cilindro è posizionato un magnete, verificarne il suo posizionamento e la sua integrità, se necessario sostituirlo.
Verifica sensori magnetici di fine corsa	Durante la salita e la discesa, verificare il corretto funzionamento e posizionamento dei sensori magnetici; quando il magnete, fissato sulla base del cilindro, intercetta il sensore magnetico, sul display del quadro comando viene visualizzato un relativo segmento, se ciò non accade posizionare correttamente i sensori e se necessario sostituirli.
Verifica perdite olio sull'impianto idraulico	Controllare se ci sono perdite d'olio dal gruppo idraulico, dalle linee idrauliche o dalle connessioni. Controllare se tutti i collegamenti idraulici sono serrati correttamente utilizzando una corrispondente chiave inglese.
Controllare il livello dell'olio e rabboccare se necessario.	Abbassare il dissuasore e scollegare l'alimentazione elettrica. Controllare il corretto livello dell'olio nel serbatoio idraulico. Rabboccare l'olio se il livello di riempimento è troppo basso. ATTENZIONE: Utilizzare solo olio originale come specificato nella lista ricambi.
Verifica serraggio viti e bulloni	Controllare che tutte le viti e i bulloni siano correttamente serrati (chiave esagonale, chiave a brugola, cacciavite).
Verifica dello sblocco manuale	Con il cilindro tutto fuori, verificare se azionando lo sblocco manuale il dissuasore di abbassa correttamente. Nel caso in cui il dissuasore sia provvisto di discesa automatica in caso di black out, verificarne il funzionamento, con cilindro tutto fuori, posizionando su OFF l'interruttore generale, verificare che il cilindro si abbassa correttamente.
Verifica delle luci sul cappello	Verificare il corretto funzionamento delle luci presenti sul cappello
Verifica dell'interruttore generale	A monte della linea di alimentazione principale deve essere presente un interruttore generale, verificarne il funzionamento.
Verifica resistenza di terra	Eseguire la prova del valore (resistenza di terra) e della continuità di terra.

The following instructions are exclusively intended for qualified staff with adequate training, specialist know-how and practical experience sufficient to correctly and safely test and carry out maintenance on a bollards system.

To guarantee the correct operation and a constant level of safety, carry out the following inspections and tests every six months on the bollards system, on the safety devices and on the connected accessories.

OPERATION	PROCEDURE
Inspection and cleaning of the foundation casing, including dirt removal	Remove the bollard from the foundation casing and check the conditions inside the casing. If necessary, clean using a specific vacuum cleaner for liquids and solids. All the dirt collected inside must be removed (sand, soil, gravel and similar).
Clean water drains positioned at the base of the foundation	Check the water drains are not clogged. If so, clean them by removing dirt collected inside (sand, soil, gravel and similar).
General cleaning of the bollard and touch up cylinder paint, if necessary	Check bollard cleaning. Clean the entire bollard, if necessary, with a suitable water jet (if possible with hot water). First, clean the bollard in the lowered position. Lift the bollard and clean the surface of the cylinder. If possible, also clean the sliding zone between the cylinder (mobile part) and the frame (fixed part). Check the cylinder and check there are no zones that require paint touch up.
Bollard lubrication	Lift the cylinder and check the zones to lubricate are clean and dry, then lubricate the outer sleeve of the hydraulic piston and the rod, where possible. Use Teflon lubricant, for its long term lubricant effect.
Check wear on the stoppage buffers	In the ascent and descent limit positions, the cylinder rests on the rubber buffers, check their wear condition and replace them, if necessary.
Check limit switch magnet	The bottom of the cylinder has a magnet positioned on it, check its positioning and intactness and replace, if necessary.
Check limit switch magnetic sensors	During raising and lowering phases, check correct operation and positioning of the magnetic sensors; when the magnet, fastened on the base of the cylinder, intercepts the magnetic sensor, the control panel display shows a relevant segment. If this is not the case, position the sensors correctly and replace them, if necessary.
Check oil leaks on the hydraulic system	Check there are no oil leaks on the hydraulic unit, from the hydraulic lines or the connections. Check if all the hydraulic connections are correctly tightened using a corresponding wrench.
Check the oil level and top up, if necessary	Lower the bollard and disconnect the electrical power supply. Check the correct oil level in the hydraulic tank. Top up the oil if the filling level is too low. ATTENTION!! Only use original oil as specified in the spare parts list.
Check tightening of screws and bolts	Check all the screws and bolts are correctly tightened (hex wrench, Allen keys, screwdrivers).
Check manual release	With the cylinder fully extracted, check if by activating the manual release the bollard power failure. If the bollard is equipped with automatic lowering in the event of a black out, check its operation, with the cylinder fully extracted, positioning the main switch OFF, check the cylinder lowers correctly.
Check lights on cap	Check correct operation of the lights on the cap
Check main switch	There must be a main switch upstream of the main power supply. Check it is working properly.
Check ground resistance	Test the value (ground resistance) and the ground continuity.



RISE S.r.l. - Via Capitello, 45 - 36066 - Sandrigo (VI) Italy - Tel.: +39 0444 751401
www.riseweb.it - info@riseweb.it