

MANUALE USO E MANUTENZIONE

IDENTIFICAZIONE DEI PRODOTTI	
RULLI SKID PER L'INDUSTRIA DELL'AUTOMOBILE	
IDENTIFICAZIONE DEL DOCUMENTO	
DOCUMENTO:	AUmanuale rev. 04
EMESSO IL:	2016/11/02
APPROVATO:	2016/11/02

INDICE:

- 1) Informazioni generali
 - 1.1) Identificazione del documento “MANUALE USO E MANUTENZIONE”
 - 1.2) Scopo del documento
 - 1.3) Avvertenze generali e limiti di responsabilità del fabbricante
 - 1.4) Dati d’identificazione del Fabbricante

- 2) Obblighi e doveri.
 - 2.1) Doveri del datore di lavoro
 - 2.2) Obblighi in caso d’intervento
 - 2.3) Obbligo di rispetto delle norme
 - 2.4) Obblighi nei casi di malfunzionamenti e potenziali pericoli.
 - 2.5) Obblighi del Costruttore dei trasportatori
 - 2.6) Obblighi dell’utente

- 3) Prescrizioni antinfortunistiche generali

- 4) Descrizione del prodotto

- 5) Immagazzinamento ed installazione

- 6) Manutenzione ordinaria

1) INFORMAZIONI GENERALI



PERICOLO / ATTENZIONE

Questo simbolo è utilizzato per indicare le operazioni che possono causare danni agli operatori o ai prodotti. Seguire attentamente le informazioni riportate a fianco di questo simbolo prima di procedere con le suddette operazioni.



CAUTELA / AVVERTENZA

Questo simbolo è utilizzato per indicare le operazioni che necessitano di particolare attenzione.

Rispettare quindi le informazioni riportate a fianco di questo simbolo prima di procedere con le suddette operazioni

1.1 Identificazione del documento “MANUALE ISTRUZIONI”

Il manuale di istruzioni è un documento emesso dalla società DUGOMRULLI SpA ed è parte integrante della fornitura dei rulli. Esso è identificato in modo univoco per consentirne la rintracciabilità ed eventuali riferimenti successivi.

Tutti i diritti di riproduzione e divulgazione del presente manuale e relativa documentazione citata e/o allegata, sono riservati.

1.2 Scopo del documento

Lo scopo principale del manuale di istruzioni è quello di fornire al cliente ed al personale preposto all'installazione dei RULLI DUGOM PER L'INDUSTRIA DELL'AUTO ed alla manutenzione dei trasportatori, sui quali gli stessi sono stati installati, le informazioni necessarie alla loro corretta installazione ed al mantenimento in condizioni ottimali.



Assicurarsi che le precauzioni di sicurezza siano lette, comprese ed eseguite da tutto il personale addetto all'installazione dei RULLI DUGOM PER L'INDUSTRIA DELL'AUTO “serie pesante” ed alla manutenzione dei trasportatori, sui quali gli stessi sono installati.

1.3) Avvertenze generali e limiti di responsabilità del fabbricante

Ogni interazione operatore – “rulli Dugom per l’industria dell’auto”, nell’ambito dell’uso previsto e nell’intero ciclo di vita degli stessi è stata attentamente ed esaurientemente analizzata dalla società durante le fasi di progettazione, costruzione e stesura del manuale di istruzioni. Ciò nonostante è inteso che nulla può sostituire l’esperienza, l’adeguato addestramento ed il “buon senso” di coloro cui è affidata l’installazione dei rulli e/o la manutenzione dei trasportatori in cui gli stessi sono stati installati.

Il mancato rispetto delle precauzioni o di specifici avvertimenti presenti in questo manuale, l’uso improprio di tutta o di parte della fornitura, l’utilizzo di parti di ricambio non autorizzate violano ogni norma di sicurezza riguardante la progettazione, la costruzione e l’utilizzo previsto dalla fornitura e sollevano la DUGOMRULLI SpA da ogni responsabilità in caso di danni a persone o cose.

La DUGOMRULLI SpA non si ritiene quindi responsabile per la mancata osservanza da parte dell’utente delle precauzioni per la sicurezza riportata nel presente manuale.

Conservazione del manuale d’istruzioni.

Questo documento è parte integrante della fornitura e deve essere scaricato dal sito DugomRulli www.dugomrulli.it, custodito ed utilizzato per tutta la vita operativa della stessa anche nel caso di cessione a terzi.

1.4) Dati d’identificazione del Fabbricante

L’identificazione della società DUGOMRULLI SpA in qualità di fabbricante dei “rulli Dugom per l’industria dell’auto”, avviene in conformità alla vigente legislazione per mezzo dei sotto elencati atti:

- La marcatura con logo Dugom sui rulli stessi.
- Il presente manuale d’istruzioni.

2) OBBLIGHI E DOVERI

2.1) Doveri del datore di lavoro.

Il datore di lavoro è responsabile della divulgazione del presente documento a tutto il personale che interagirà con i “rulli Dugom per l’industria dell’auto”.

2.2) Obblighi in caso d’intervento

 Gli operatori chiamati ad interagire con i “rulli Dugom per l’industria dell’auto” hanno l’obbligo di documentarsi adeguatamente utilizzando il presente manuale prima di effettuare qualsiasi intervento, adottando le relative prescrizioni specifiche di sicurezza.

2.3) Obbligo di rispetto delle norme

Gli operatori dovranno comunque adottare e rispettare necessariamente le norme antinfortunistiche generali prescritte da direttive comunitarie e della legislazione della nazione di destinazione.

2.4) Obblighi nei casi di malfunzionamenti e potenziali pericoli.

 Gli operatori hanno l'obbligo di segnalare ai loro diretti responsabili ogni malfunzionamento o circostanza che possa generare rischi alle persone o agli impianti.

2.5) Obblighi del Costruttore dei trasportatori

2.5.1) TRASPORTATORI APPESI:

Il trasportatore deve essere provvisto di tutte le protezioni richieste dalla legislazione vigente e necessarie ad impedire la caduta dei carichi trasportati o di parti dello stesso trasportatore, rulli inclusi, in modo da impedire danni agli operatori od alle attrezzature sottostanti.

2.5.2) TRASPORTATORI CON RULLI COMANDATI

Le catene, le cinghie o i nastri che trasmettono il movimento ai rulli devono essere adeguatamente protetti in modo da evitare ogni pericolo per gli operatori.

2.6) Obblighi dell'Utente.

 . L'utente ha l'obbligo di informare tempestivamente il fornitore del trasportatore o, in caso di fornitura diretta, la società DUGOMRULLI SpA, di ogni anomalia riscontrata durante il funzionamento dei rulli.

E' severamente vietato all'utente e/o a terzi di apportare modifiche di qualunque genere ed entità al presente documento tecnico.

DUGOMRULLI SpA non risponde per malfunzionamenti e/o pericoli, dovuti ad un mancato rispetto di quanto sopra.

3) PRESCRIZIONI ANTINFORTUNISTICHE GENERALI

E' fatto obbligo all'utente e agli operatori il rispetto delle norme antinfortunistiche in vigore, sia a livello legale che aziendale ed in particolare si richiede il rispetto dei seguenti punti:



Nessun operatore deve essere sotto l'influenza di sedativi, droghe od alcolici.



Tutti gli operatori debbono utilizzare le dotazioni protettive individuali.

4) DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Terminologia

I rulli sono organi essenziali di sostegno delle Unità di Carico movimentate sul trasportatore, il cui movimento è azionato dai rulli stessi nel caso di trasportatori a rulli comandati con catene, cinghie o nastri.

I rulli vengono installati sul telaio del trasportatore, che non rientra nella fornitura DUGOMRULLI.

I rulli sono comandati e messi in rotazione da catene o cinghie dentate.

DESCRIZIONE ED IMPIEGO

I “rulli Dugom per l’industria dell’auto”, non richiedono lubrificazione e sono espressamente progettati e costruiti per l’industria automobilistica, particolarmente nelle line robotizzate di saldatura e verniciatura.

Sono adatti per temperature di lavoro comprese tra -10°C e +90°C (per i rulli rivestiti in poliuretano -10°C e +80°C) E’ necessario precisare nell’ordine se le condizioni d’impiego prevedono temperature diverse da quelle indicate sopra.



I “rulli Dugom per l’industria dell’auto” possono essere interamente metallici oppure rivestiti in poliuretano. Questi ultimi non sono conduttori e non possono trasferire le cariche elettrostatiche al telaio del trasportatore.

5) IMMAGAZZINAGGIO ED INSTALLAZIONE

IMMAGAZZINAGGIO PRIMA DELL’INSTALLAZIONE

Spesso i rulli vengono montati in opera. In questi casi debbono essere conservati nell’imballo originale fino al momento del montaggio.

Gli imballi sono stati studiati in modo da evitare l’ossidazione ed eventuali altri danneggiamenti durante il trasporto per container via mare o via aereo e per evitare danni agli operatori al momento della loro apertura.



Gli imballi non sono sovrapponibili.



Gli imballi devono essere mantenuti al coperto durante il trasporto ed il successivo immagazzinamento.

STOCCAGGIO DEI RULLI

I rulli dovrebbero, per quanto possibile, essere conservati negli imballi originali DugomRulli, che, grazie all’impiego di sacchi antiruggine correttamente sigillati, ne consentono l’immagazzinamento anche in ambienti con un’elevata umidità relativa.

La temperatura ambiente deve, in ogni caso, essere compresa tra -10°C e +40°C mentre l’umidità relativa non dovrebbe eccedere il 50%.

Una volta estratti dall’imballo originale ed in caso di stazionamento prolungato, i rulli devono essere protetti con olio protettivo, non contenente silicone, come, ad esempio il Tectyl, con l’eccezione delle pulegge e dei rivestimenti in poliuretano o in gomma.



Il contatto prolungato tra l’olio protettivo anti ruggine ed eventuali rivestimenti in poliuretano e in gomma può determinarne variazioni nell’aspetto superficiale e/o il loro danneggiamento.



La contaminazione con olio protettivo antiruggine della puleggia può determinare la conseguente contaminazione delle cinghie con conseguenti danneggiamenti e/o perdita di prestazioni della trasmissione stessa.



I prodotti utilizzati per la protezione delle superfici non devono contenere silicone.

MONTAGGIO DEI RULLI

Il montaggio dei rulli non richiede l'uso di strumenti particolari. In ogni caso bisogna evitare di provocare deformazioni permanenti, in particolare agli alberi dei rulli di comando.

In genere i rulli sono montati utilizzando le apposite sedi ricavate nel telaio (drop in) e poi bloccati con viti. In altri casi sono bloccati solo con viti.

 Anche lo smontaggio non richiede l'uso di particolari strumenti. Deve, tuttavia, essere effettuato quando i rulli sono fermi ed i motori sono spenti.

ATTENZIONE

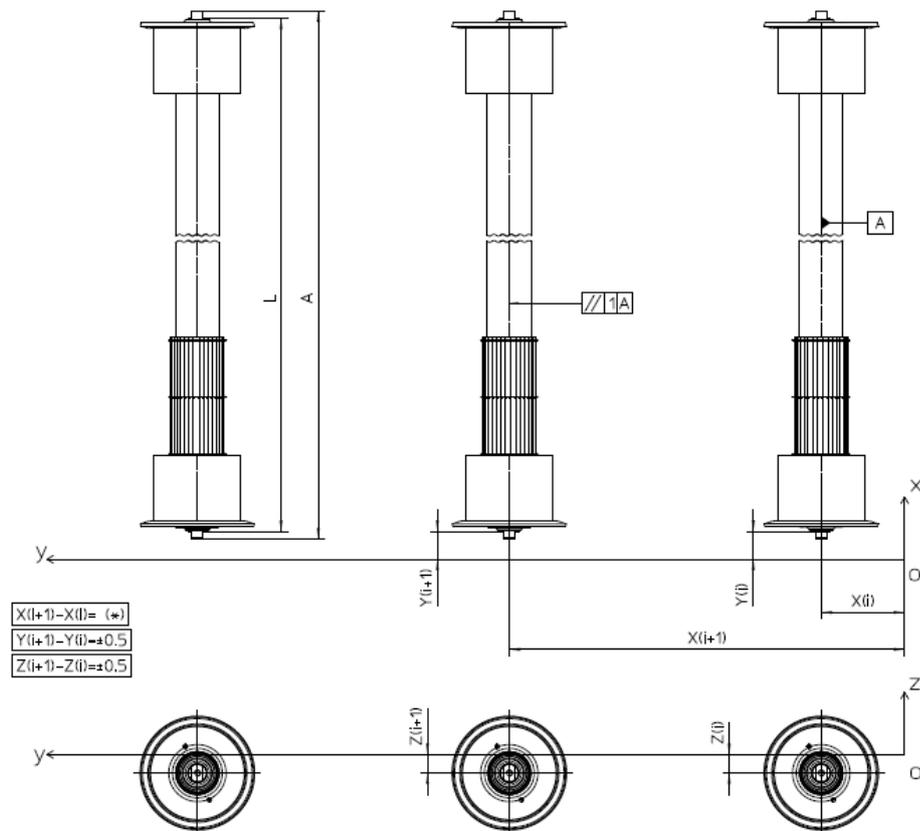
 Gli operatori che eseguono il montaggio debbono dotarsi degli appositi mezzi di protezione individuale.

 Si raccomanda che le catene, le cinghie dentate o i nastri che comandano i rulli siano coperti con carter adeguati ad impedire danni agli operatori, almeno nei casi in cui i trasportatori sono accessibili.

TOLLERANZE DI MONTAGGIO SULLE TAVOLE A RULLI

Un corretto allineamento è condizione essenziale per il regolare funzionamento dei rulli, le cui prestazioni dipendono dalla precisione con cui è stata realizzata la carpenteria dei trasportatori.

Di seguito precisiamo le tolleranze suggerite:



Nota:

È responsabilità del progettista dell'impianto verificare l'adeguatezza della luce libera tra le flange dei rulli in funzione delle caratteristiche delle unità di carico.

(*) La tolleranza deve essere compatibile con quanto richiesto dal fornitore delle cinghie e con il valore di precarico di progetto.

6) Manutenzione ordinaria

I rulli sono a lubrificazione permanente e non sono rilubrificabili.

La libera rotazione dei rulli può essere ostacolata da:

- L'interposizione di materiale, in particolare tra il rullo ed il loro sostegno, che può impedirne od ostacolarne la rotazione.
- Il grippaggio o la rottura dei cuscinetti.

Sarà cura del servizio di manutenzione di ispezionare regolarmente l'impianto in particolare di:

- a. Verificare che non vi siano accumuli di materiale che impediscano la rotazione dei rulli.
- b. Controllare lo stato di usura dei rulli, in particolare dei cuscinetti e del rivestimento in poliuretano, tenendo conto di quanto segue:
 - b1) I rulli sono stati scelti in funzione della durata di progetto e delle condizioni di lavoro dichiarate dal costruttore del trasportatore.
 - b2) Condizioni di lavoro anomale, anche di breve durata, possono provocare il deterioramento del rivestimento in poliuretano.
 - b3) Il rullo i cui cuscinetti cominciano a deteriorarsi perde scorrevolezza e presenta un'anomala usura del mantello visivamente rilevabile (primo segnale).
 - b4) I cuscinetti deteriorati diventano rumorosi e tale rumorosità può essere percepita dal manutentore (secondo segnale).

I rulli apparentemente deteriorati debbono essere smontati ad impianto fermo (vedi sopra) e sostituiti.



La particolare costruzione non consente la rigenerazione del prodotto. E' pertanto esclusa qualsiasi operazione di riparazione, che non garantirebbe il ripristino delle caratteristiche originali del rullo.