

## **Giunti rigidi di Ruland per miscelatori**

*Genova, maggio 2018.* I miscelatori rientrano tra le applicazioni industriali più comuni. Presentano un motore accoppiato, con un giunto, a una pala o a un'elica. Mentre la connessione è semplice, i miscelatori possono essere usati nel settore chimico, in quello alimentare, delle vernici, degli adesivi, ecc. Ciò rende complicata la selezione dei giunti.

La versatilità e la flessibilità dei miscelatori li rendono complessi quando si tratta di individuare il giunto più adatto da utilizzare. Il motore viene supportato mentre la pala o l'elica non lo è. Ciò limita la selezione dei giunti a un tipo rigido, poiché la maggior parte dei giunti per servoazionamenti non è concepita per essere utilizzata senza supporto. Ruland produce giunti rigidi con vite di serraggio e con morsetto per soddisfare le esigenze delle applicazioni nelle quali vengono impiegati miscelatori.

I giunti con vite di serraggio sono quelli di base e più comuni. Sono ideali per i miscelatori impiegati in ogni settore in virtù della loro struttura a guaina che consente loro di supportare la pala o l'elica facendo a meno di un supporto specifico. I giunti con vite di serraggio vengono prodotti dalla lavorazione di un pezzo solido di materiale ed hanno due, quattro oppure otto viti di serraggio. Ricavano tutta la loro forza di tenuta dal serraggio della vite sull'albero. Il serraggio che il giunto trasmette dipende ampiamente dal materiale dell'albero che deve essere più morbido rispetto al materiale della vite in modo da consentirne il pieno contatto. La natura della vite di serraggio è il suo difetto maggiore. Una volta installata blocca l'albero rendendone difficile la rimozione. Nelle applicazioni dove vengono eseguite frequenti sostituzioni delle pale o delle eliche una vite di serraggio potrebbe non essere la migliore soluzione.

I giunti rigidi con morsetto costituiscono un'ottimizzazione rispetto alle viti di serraggio. Questi impiegano forze di compressione per avvolgersi uniformemente attorno all'albero creando una connessione più sicura. Le variazioni standard comprendono giunti in uno o due pezzi. I giunti rigidi con morsetto presentano lo svantaggio di non accoppiarsi per deformazione con l'albero e sono infinitamente regolabili. Le versioni composte da due elementi presentano tutti i benefici delle versioni composte da un pezzo singolo mentre consentono una manutenzione sul posto ed eliminando la necessità di rimuovere i componenti vicini quando è necessario eseguire

un'installazione o una rimozione. Gli ingegneri incaricati della progettazione dei miscelatori beneficiano di una sostituzione più rapida e di minori danni agli alberi delle eliche o delle pale. Lo svantaggio principale quando si usano giunti rigidi standard con morsetto è costituito dal fatto che il taglio trasversale è un punto debole e può essere sottoposto ad affaticamento con il trascorrere del tempo causando anomalie nel giunto. Mentre questo tipo di anomalie è raro, i progettisti che vogliono usare un giunto con morsetto e prevenire questo tipo di anomalia possono optare per un giunto composto da tre elementi o uno senza taglio trasversale.

Ruland produce giunti rigidi con fori dritti levigati con precisione. La levigatura garantisce la collinearità riducendo le probabilità di disallineamento del giunto nel sistema. Tutti i componenti con morsetto vengono forniti con rivestimento Nypatch antivibrazione proprietario. Nypatch è un rivestimento a base di nylon a 360 gradi applicato attorno a diverse filettature sulla vite. Garantisce un alloggiamento piano della vite, previene il grippaggio e consente installazioni ripetute di viti. Nypatch consente agli utilizzatori finali di risparmiare notevole tempo nell'assemblaggio poiché non è necessario alcun trattamento aggiuntivo delle viti.

I giunti rigidi in versione metrica vengono proposti in una gamma di misure che va da 3 mm a 50 mm. I giunti sono disponibili in diversi materiali per miscelatori quali l'acciaio senza piombo 1215, l'acciaio inox 303 e 316 nonché l'alluminio. L'acciaio è il materiale più comune e disponibile con una finitura proprietaria brunita per un'installazione delle viti. È adatto per la maggior parte delle applicazioni industriali quali miscelatori di grandi dimensioni. Le versioni in acciaio inox vengono utilizzate nelle applicazioni di miscelazione impiegate nel settore alimentare e in quello degli agenti chimici ad alta corrosione.

**Link diretto al prodotto:**

<https://www.ruland.com/rigid-couplings.html>

**Immagini:**

Didascalia 1 (mixer5.jpg):

Giunto in acciaio inox che connette il motore di un miscelatore con un'elica.



Didascalia 2 (3 piece rigid coupling.jpg):

Esempio di un giunto composto da tre elementi che rimuove il rischio di un'anomalia a livello di taglio trasversale presente nei tradizionali giunti rigidi con morsetto.



**Informazioni sull'azienda:**

Ruland Manufacturing Co., Inc., con sede nel Massachusetts (Stati Uniti), produce componenti di precisione dal 1937 e da allora ha creato una vasta gamma di prodotti, compresa la valvola che ha pressurizzato il modulo della prima passeggiata spaziale degli Americani. Negli ultimi 40 anni Ruland ha concentrato le sue attenzioni sulla produzione di collari per albero e giunti di elevatissima qualità. La linea completa di prodotti comprende i collari per albero ed i giunti rigidi nonché una linea completa di giunti di trasmissione del movimento. I giunti ed i collari per albero di Ruland sono ora disponibili anche in Italia grazie alla distribuzione da parte di Getecno S.r.l.

**Distributore italiano:**

Getecno s.r.l.  
Lungobisagno Istria, 29L-R  
16141 Genova  
Tel. 010 835 60 16  
Fax 010 835 66 55  
E-Mail [info@getecno.com](mailto:info@getecno.com)  
Internet [www.getecno.com](http://www.getecno.com)

**Contatto:**

Ruland Manufacturing Co., Inc.  
6 Hayes Memorial Drive  
Marlborough, MA 01752, USA  
Tel. +1 508 485 1000  
Fax +1 508 485 9000  
E-Mail [marketing@ruland.com](mailto:marketing@ruland.com)  
Internet [www.ruland.com](http://www.ruland.com)

**Ufficio stampa / PR contact:**

TPR International  
Christiane Tupac-Yupanqui  
PO Box 11 40  
82133 Olching, Germania  
Tel. +49 8142 44 82 301  
E-Mail [c.tupac@tradeppressrelations.com](mailto:c.tupac@tradeppressrelations.com)  
Internet [www.tradeppressrelations.com](http://www.tradeppressrelations.com)

*TPR International ringrazia anticipatamente per l'invio di una copia della rivista nella quale verrà pubblicato l'articolo.*