



## INFORMAZIONI TECNICHE

# Tenute meccaniche frontali

### Descrizione

Le tenute meccaniche frontali sono una tipologia speciale di tenute meccaniche. Sono note anche con altri nomi, tra cui Lifetime Seal, tenute flottanti, tenute a Duo Cone, Toric Seal e tenute per lavori pesanti.

Il tipo di tenuta meccanica frontale DO è caratterizzato dall'utilizzo di un O-Ring come elemento di tenuta secondario. Inoltre è costituito da due anelli di tenuta metallici identici che si chiudono l'uno contro l'altro su una faccia sigillata.

Le tenute meccaniche frontali sono prevalentemente utilizzate per sigillare i cuscinetti in macchine da costruzione o impianti di produzione che operano in condizioni estreme e soggette a gravi usure.

Tra di essi:

- veicoli cingolati, come escavatori e bulldozer
- sistemi di trasporto
- carrelli pesanti
- assali
- alesatrici
- macchinari agricoli
- macchinari per estrazione mineraria

Le tenute meccaniche frontali sono comprovate nelle applicazioni di ingegneria generale per riduttori, miscelatori, agitatori, centrali elettriche a vento e altre applicazioni con condizioni simili o dove sia prevista la tenuta del tempo di esercizio senza manutenzione.

### Vantaggi

- Semplice design affidabile
- Grande efficacia contro sporcizia, polvere, acqua e supporti abrasivi dall'esterno e contro olio e grasso dall'interno
- Economico
- Lunga durata
- Autocentrante per compensare l'eccentricità o il disallineamento dell'albero
- Non richiede manutenzione
- Facile da montare



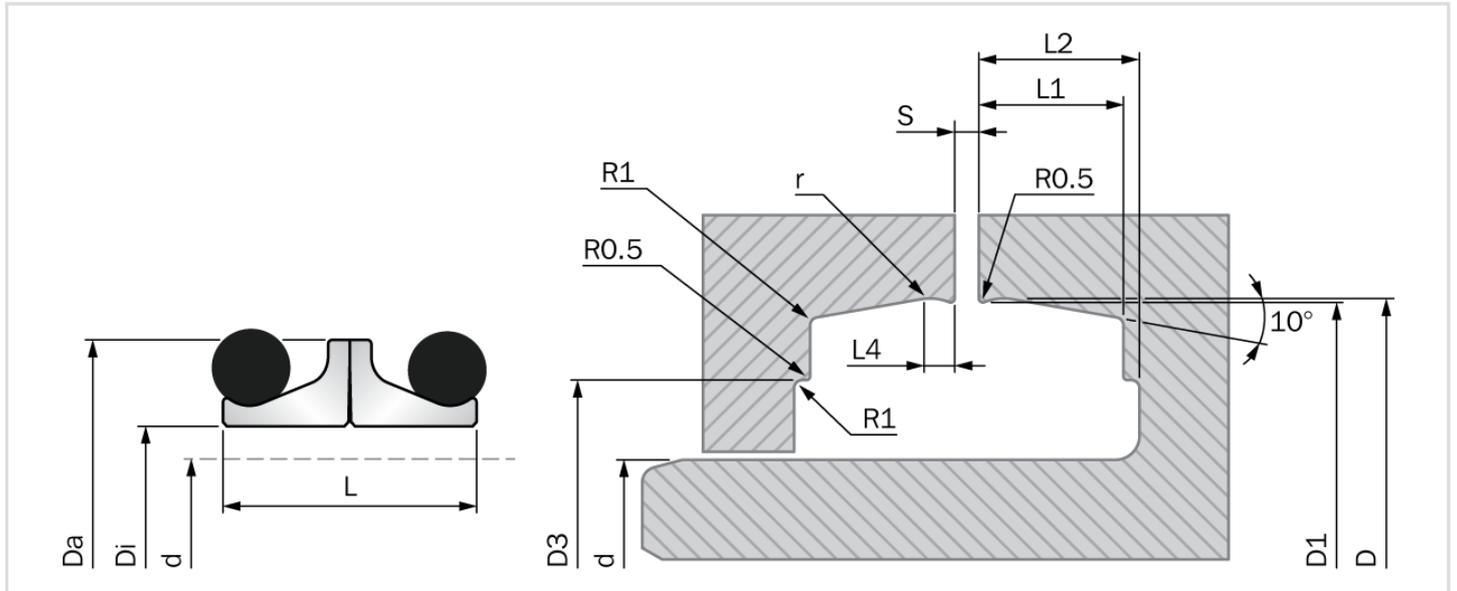
### Dati tecnici

Pressione di esercizio	:	La tenuta dell'albero è priva di pressione nelle normali condizioni di esercizio. Caricamento della pressione fino a max. 0,3 MPa (3 bar) per lo stampo a guscio in ghisa. È possibile un carico statico superiore a 0,5 MPa (5 bar). La pressione interna può causare un disallineamento della tenuta o dell'O-Ring.
Velocità	:	3 m/s con lubrificazione a olio
Temperatura	:	Da -40 °C a +200 °C (a seconda del materiale elastomerico)
Lubrificazione, supporti	:	La lubrificazione serve due funzioni importanti, quindi è sempre necessaria. Riduce l'attrito tra la parte frontale della tenuta e le facce di accoppiamento e agisce come agente di raffreddamento per l'albero e l'alloggiamento. I migliori risultati in termini di usura e durata di vita sono raggiunti con lubrificazione a olio. La lubrificazione a grasso è possibile ma richiede un'attenzione particolare. Può essere adottata solo per movimenti più lenti.



## INFORMAZIONI TECNICHE

# Tenute meccaniche frontali



### Nota importante

I suggerimenti per l'installazione, le raccomandazioni sui materiali, i parametri e ulteriori dati forniti sono sempre soggetti al particolare campo d'impiego e all'applicazione a cui è destinata la sigillatura, in particolare l'interazione della tenuta con altri componenti dell'applicazione. Pertanto non costituiscono né un accordo sulla natura giuridica o fattuale, né garanzia di qualità. Le modifiche tecniche e gli errori rimangono riservati.