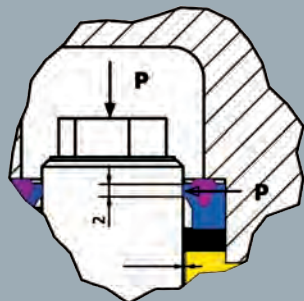
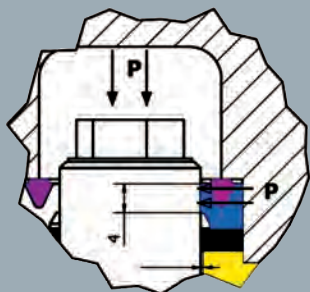


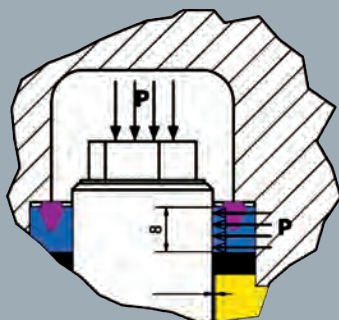
Bassa pressione
Low pressure



Media pressione
Medium pressure



Massima pressione
Maximum pressure



INTELLiseal™

Tre punti chiave per un sistema di tenute intelligente

- 1 Perfetto centraggio fra pistone e guarnizioni
- 2 Nessun contatto fra metallo e ceramica
- 3 Lanterna anteriore
- 4 Drenaggio
- 5 Lanterna posteriore
- 6 Guarnizione di alta pressione a deformazione progressiva con rivestimento antifrizione (MoS₂)
- 7 Anello anti-estrusione
- 8 Guarnizione di bassa pressione con rivestimento antifrizione (MoS₂) e labbro di tenuta ridotto
- 9 Premiguarnizione anteriore
- 10 Premiguarnizione posteriore
- 11 Pistone Al₂O₃ 99%

1. Guarnizione di alta pressione

La sua geometria e la speciale mescola con cui è realizzata ne consente una deformazione controllata in funzione della pressione di esercizio. L'ampiezza del bordo di tenuta aumenta progressivamente, mantenendo sempre al valore ottimale la pressione di contatto fra guarnizione e pistone. L'attrito è sempre ridotto al minimo assicurando una perfetta tenuta, in qualsiasi condizione, per lungo tempo. Il materiale lubrificante di cui è ricoperta si deposita progressivamente sul pistone formando una pellicola che ne aumenta la scorrevolezza.

2. Anello antiestrusione

Di forte spessore, realizzato in PTFE+Grafite, grazie alle sue superiori proprietà autolubrificanti, si combina perfettamente al pistone strisciando su di esso senza nessun attrito e assicurandone il centraggio alle guarnizioni. La sua indeformabilità fornisce un supporto ottimale alla guarnizione e consente di aumentare il gioco fra pistone e boccola evitando, in qualsiasi condizione, il contatto diretto metallo-ceramica.

3. Guarnizione posteriore

Specificamente studiata per lavorare sempre in bassa pressione, ha un bordo di tenuta ridotto per ridurre al minimo l'attrito con il pistone. È realizzata con una speciale mescola, impregnata di materiali autolubrificanti e rivestita di MoS₂ che contribuisce ad aumentare la lubrificazione del pistone.

EASYlube™

- Lo speciale olio utilizzato al primo montaggio, **SynPower Gear oil 75W-90**, grazie alla sua esclusiva formulazione ed agli additivi in esso contenuti, deposita una sottile pellicola antiusura, perfettamente aderente alle superfici delle parti lubrificate, per tutta la loro vita.
- Le sostanze detergenti contenute nell'olio rimuovono e portano in sospensione tutti i residui che si formano durante il rodaggio/ le prime ore di funzionamento della pompa.
- Trascorse 50-100 ore di lavoro è sufficiente sostituire l'olio con un normale olio da trasmissioni "75 W 90" per assicurare una lubrificazione efficace per tutta la vita della pompa.

LifeTimerod™

I pattini dei pistoni sono realizzati in acciaio inossidabile martensitico bonificato. La loro superficie, successivamente temprata e lucidata a specchio, grazie alla elevatissima durezza ed alla qualità della finitura, è esente da usura per tutta la vita della pompa.

BERTOLINI
pumps

LowStresstthread™

Introdotta dalla Idromeccanica Bertolini fin dal 2002, l'innovativo disegno dei tappi valvola elimina la presenza di acqua in pressione all'interno della filettatura.

Normali tappi valvola

Pressione nelle gole dei filetti
Rischio di svitamento durante il funzionamento
Alta coppia di serraggio
Uso di Loctite – Rischio di danni allo smontaggio
Forti sollecitazioni delle filettature
Rischio di rottura delle testate

LowStresstthread™

Nessuna pressione nelle gole di filetti
Nessun rischio di svitamento durante il funzionamento
Coppia di serraggio ridotta del 40%
Facilità di smontaggio senza rischio di danneggiamento
Sollecitazione delle filettature ridotto del 60%
Nessun rischio di rottura della testata

SuperCoolingSystem™

Le pompe serie RA-RB sono dotate di un esclusivo e brevettato sistema di alimentazione della pompa.

Il condotto di aspirazione, ricavato nel carter, fa sì che l'olio in esso contenuto venga fortemente raffreddato dal passaggio dell'acqua di alimentazione.

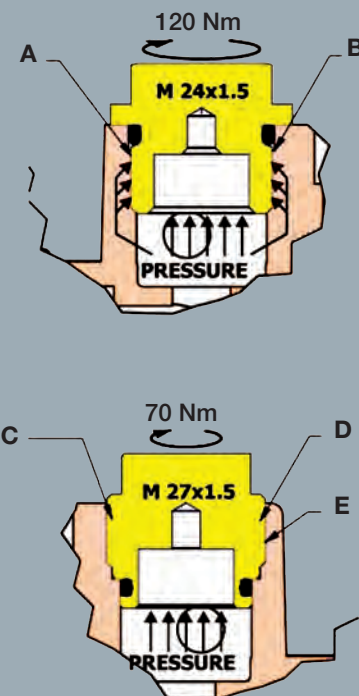
Un ulteriore beneficio deriva dal fatto che le guarnizioni di bassa pressione, essendo sempre in contatto con l'acqua di alimentazione, sono perennemente lubrificate e raffreddate con vantaggi per la loro durata pari al 50% superiore a una guarnizione che lavora a secco.

CorrosionFree™

- Le testate delle pompe serie INOX sono realizzate in acciaio AISI 316 che, fra gli acciai inossidabili, è quello che garantisce il massimo di resistenza alla corrosione.
- I tappi valvola in acciaio inox AISI 316 sono realizzati secondo l'esclusivo disegno **LowStresstthread™** che elimina la pressione dall'interno dei filetti e la possibilità di qualsiasi tipo di problema in esercizio.
- Viti e dadi fissaggio pistone in acciaio inox AISI 316
- Pacco guarnizioni per alta temperatura (TAM) con boccole portaguarnizioni in acciaio inox AISI 316, anello di spinta in acciaio AISI 316 ed anello antiestrusione in PTFE.
- Valvole di aspirazione e mandata ad alta efficienza con molla, sede e otturatore in acciaio inox AISI 316

SmartCase™

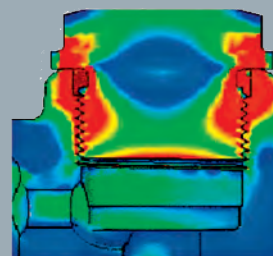
Il carter pompa, realizzato in lega leggera anti corrosione con grande resistenza meccanica ed alto coefficiente di conducibilità termica, grazie anche al design dalla pronunciata alettatura, disperde all'esterno il calore generato dalla pompa contribuendo a mantenere bassa la temperatura.



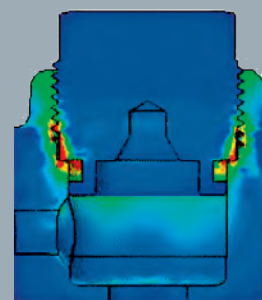
- A Loctite
- B Forti sollecitazioni a fatica
- C No Loctite
- D No pressione
- E No sollecitazioni a fatica

Risultati dell'analisi * agli elementi finiti

Normali tappi valvola **



LowStresstthread™



von Mises (N/m²)

