

FLUIDIAMOND

TECNOLOGIA CON FACCIA DIAMANTATA

Le Tenute Meccaniche sono frequentemente “il fusibile” in un impianto industriale; installate in applicazioni critiche sono causa di fermi di produzione ed incrementi dei costi di manutenzione per ragioni riconducibili alle condizioni operative, alle sollecitazioni provenienti dalla macchina ed alla conduzione dell'impianto stesso.

Un trattamento di **deposizione chimica** normalmente applicata su anelli in carburo di silicio, consente di ottenere una pellicola diamantata ed incrementare le caratteristiche chimiche e tribologiche.

Grazie a questo sviluppo le Tenute Meccaniche Fluiten sviluppate con Tecnologia “**FLUIDIAMOND**” sono in grado di tollerare funzionamenti con scarsa lubrificazione, in condizione di “Dry Running” ed essere utilizzate laddove il fattore PxV (Pressione di esercizio x Velocità periferica) raggiunge limiti elevati e critici.

VANTAGGI APPLICATIVI

- Minimo coefficiente di attrito
- Elevata durezza resistenza all'abrasione
- Ottima conducibilità termica
- Ampia compatibilità all'aggressione chimica
- Alta resistenza alla corrosione

TRATTAMENTO FLUITEN DLC

- **Modulo di Young:** 950 ÷ 1100 *GPA*
- **Spessore del riporto:** 5 μm
- **Rugosità:** 0,02 ÷ 0,04 μm
- **Coeficiente di attrito in condizioni di funzionamento a secco:** 0,01 - 0,15
- **Durezza:** 2000 *HV*
- **Conducibilità Termica:** 550 *W/mK*

SETTORI APPLICATIVI



- **Farmaceutico e Biotecnologico:** Tenute Meccaniche “Fluilift” con zero contaminazione del processo.
- **Alimentare:** Tenute con materiali in accordo al Regolamento *CE 1935/2004*.
- **Oil & Gas:** Pompe Pipe Line, Acqua Iniezione Pozzi, Multifase e applicazioni “Heavy Duty”.
- **Power:** Pompe Alimento Caldaia e ipercritiche nel settore nucleare.
- **Chimico:** Applicazioni con Slurry, Fluidi abrasivi, Acidi e Basi.

VANTAGGI ECONOMICI



L'installazione con **tenute Fluiten** e tecnologia *FLUIDIAMOND* consente di raggiungere **durate molto elevate** riducendo notevolmente le attività di manutenzione ed i costi di esercizio.

La Trasformazione di tenute esistenti con soluzione *FLUIDIAMOND* in applicazioni Farmaceutiche elimina possibili contaminazioni dei processi sterili.

Nel settore Chimico, Petrolchimico e del Petrolio è determinante la riduzione di potenza assorbita che si ottiene con *FLUIDIAMOND*.

A parità di condizioni operative il **risparmio energetico** può raggiungere una riduzione del **50%** rispetto ad una Tenuta Meccanica con materiali tradizionali.

LIMITI OPERATIVI



- **Temperatura:** - 40 ÷ 200 °C
- **Pressione:** 0 ÷ 150 *bar*
- **Velocità rotazione:** 40 *m/sec*

*Contattare il ns Servizio Tecnico Commerciale per ulteriori informazioni e per valutare l'applicabilità specifica.

Seguici:

