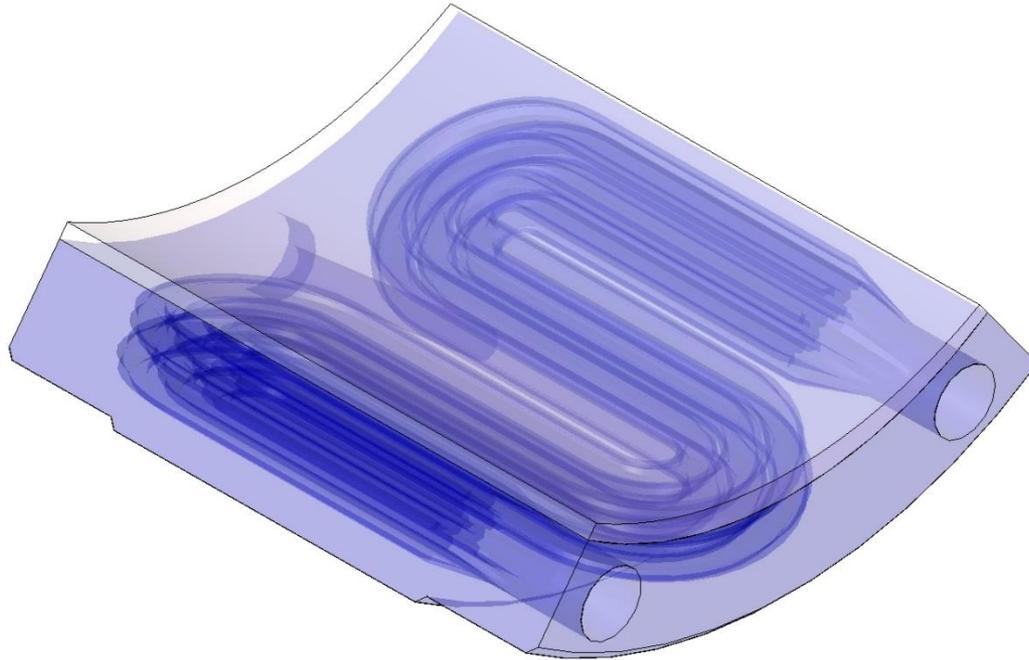


# CUSCINETTO LUBRIFICATO PER MACCHINE ROTANTI



**NUMERO DI PRIORITÀ:**

102017000046660

**KEYWORDS:**

Cuscinetto lubrificato  
Riduzione della temperatura  
Canali interni  
Additive manufacturing  
Aumento prestazioni

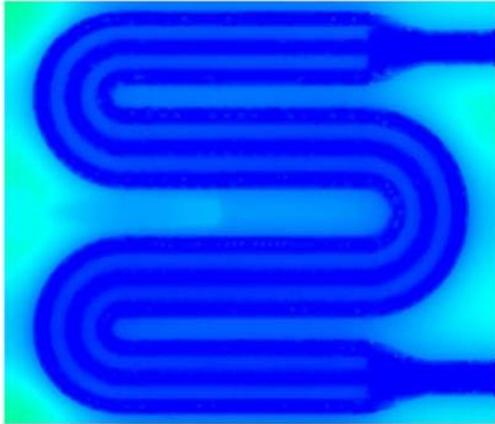
L'invenzione riguarda un innovativo cuscinetto lubrificato da impiegare in associazioni a macchine rotanti.

L'invenzione brevettata propone dei cuscinetti in cui la temperatura di esercizio si può mantenere sotto i livelli critici pur quando operato a velocità d'esercizio e/o con carichi maggiori rispetto a quelli usualmente impiegati.



[www.pmi-network.eu](http://www.pmi-network.eu)

# CUSCINETTO LUBRIFICATO PER MACCHINE ROTANTI

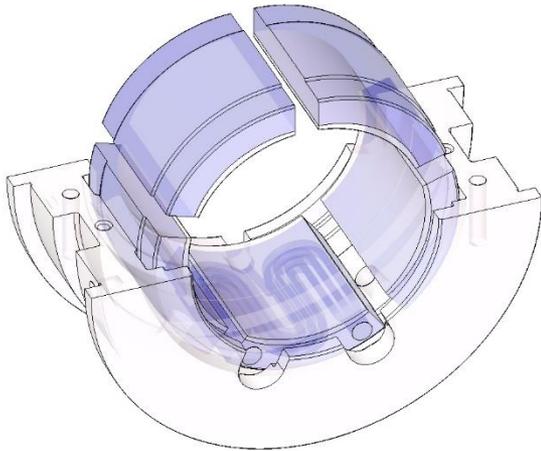


## DESCRIZIONE:

La riduzione della massima temperatura del cuscinetto è garantita dalla presenza, all'interno del corpo pieno compreso nella parte attiva, di una pluralità di microcanali per la circolazione di un fluido di raffreddamento. Grazie a particolari conformazioni della sezione di passaggio di almeno un tratto della condotta interna del corpo della parte attiva, si ottiene un'asportazione di calore dal cuscinetto superiore al 25% rispetto ad una sezione circolare standard.

I microcanali possono essere realizzati mediante tecnica di stampa 3D.

La possibilità di realizzare i microcanali in circuito chiuso, permette di impiegare in sicurezza un liquido di raffreddamento anche differente dal fluido lubrificante, al fine di incrementare l'asportazione di calore dal cuscinetto.



## VANTAGGI:

- Possibilità di impiegare in sicurezza un liquido di raffreddamento anche differente dal fluido lubrificante;
- Aumento dell'asportazione di calore di oltre il 25% rispetto a soluzioni standard;
- Aumento della velocità e/o del carico.

## APPLICAZIONI:

- Cuscinetti radiali;
- Reggispinta a lubrificazione idrodinamica o idrostatica.