

Problema
Fault

Causa
Cause



Azione
Action



assemblaggio errato
improper assembly

verificare le istruzioni d'assemblaggio per quella tipologia di guarnizione; ridurre l'interferenza di montaggio o la pressione se necessario
check against recommended assembly for that type of seal, reduce interference fit or pressure if necessary

errata misura della guarnizione
wrong size of seal

verificare le specifiche dimensionali
check geometric specification

Elevato attrito
High friction

scadente finitura superficiale
poor surface finish

migliorare la finitura superficiale; utilizzare un materiale adatto per funzionare su una superficie ad elevata rugosità
improve surface finish or use a seal material capable of rubbing on a rougher surface

elevata velocità di strisciamento
excessive rubbing speed

verificare l'opportunità di cambiare la tipologia di guarnizione
different seal type may be required

eccessiva pressione
excessive pressure being sealed

utilizzare una guarnizione differente o con diversa tipologia di elastomero
replace seal with a different type, or with different type of elastomer

funzionamento senza lubrificazione (a secco)
seal allowed to dry out

Avanzamento a scatti
Slip-stick action

scadente finitura superficiale
poor surface finish

migliorare la finitura superficiale; utilizzare un materiale adatto per funzionare su una superficie ad elevata rugosità
improve surface finish or use a seal material capable of rubbing on a rougher surface

inadeguato film lubrificante
inadequate lubricating film

migliorare le condizioni d'esercizio; cambiare tipologia di guarnizione (es utilizzare guarnizione in PTFE)
amend operating conditions or change seal type (e.g. use PTFE composite seal)

guarnizione montata nel senso errato
seal fitted wrong way round

verificare il senso corretto della guarnizione; utilizzare una guarnizione a doppio effetto se richiesto
check - or use double-acting seal when required

precarico insufficiente
insufficient pre-load

verificare la geometria e le specifiche di precarico
check geometry and pre-load specification

Perdita eccessiva
Excessive leakage

restringimento della guarnizione
seal shrinkage

verificare la compatibilità della guarnizione col fluido ed eventualmente sostituirla
check that seal material is compatible with fluid; if not replace

usura della guarnizione
seal wear

sostituire la guarnizione; se la durata in esercizio della guarnizione è comunque breve prevedere un'alternativa. Verificare comunque le cause del danneggiamento
replace seal; if life is low, consider an alternative seal type. Check for cause if seal is damaged