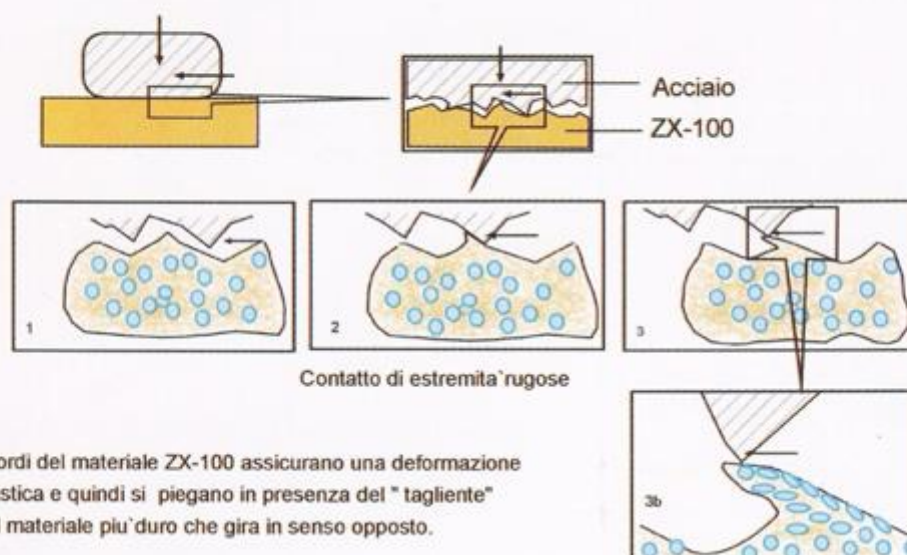


Perche`ZX-100 é così idoneo al funzionamento a secco?

Il funzionamento a secco si verifica in caso di attrito tra due superfici solide. Generalmente durante tale funzionamento si verificano 4 principali tipi di usura: adesione, abrasione, distruzione superficiale e reazione tribochimica.

In presenza di ZX-100, l'abrasione e l'usura superficiale per fatica risultano quasi impossibili, grazie alla speciale composizione del materiale. ZX-100 si avvale di una superficie estremamente resistente e micro elastica che impedisce l'usura da abrasione perche` le superfici di ZX-100 si piegano verso le estremita` rugose del materiale piu` duro che gira in senso opposto e, dopo il loro passaggio, riprendono la loro posizione originaria (vedasi figura 2). In tal modo si evita la sollecitazione da taglio.



I bordi del materiale ZX-100 assicurano una deformazione elastica e quindi si piegano in presenza del " tagliente" del materiale piu` duro che gira in senso opposto.

Quando il "tagliente" é passato l'estremita di ZX-100 riprende la forma originaria. In tal modo si evita la sollecitazione abrasiva del materiale.

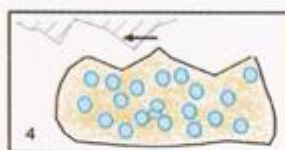


Figura 2

Grazie all'elevata elasticita` di ZX-100, l'affaticamento superficiale si puo` verificare solo in presenza di deformazioni estreme.

L'elevata resistenza ad affaticamento superficiale, anche in caso di sollecitazione estrema, puo` esser dimostrato piegando in senso contrario un campione sottile di materiale. Sinora nessun campione di materiale si é rotto durante questa prova.