

ACCIAI PER UTENSILI

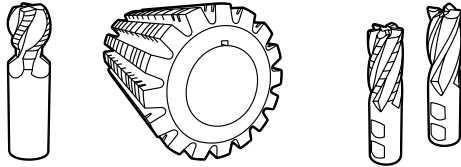
SCHEDA TECNICA

Z-T15 PM



zapp

Zapp is certified to ISO 9001



COMPOSIZIONE CHIMICA

Carbonio	1.60 %
Cromo	4.00 %
Vanadio	4.90 %
Tungsteno	12.00 %
Cobalto	5.00 %
Manganese	0.30 %
Silicio	0.30 %

DESCRIZIONE

Z-T15 PM è un acciaio ad alta velocità di tungsteno-vanadio-cobalto prodotto da metodi di metallurgia delle polveri che possono essere trattati termicamente per una durezza massima raggiungibile di hrc 66-68.

Offre elevati livelli di resistenza all'usura e durezza rossa che lo rendono adatto per l'uso in varie applicazioni di utensili da taglio pesanti che coinvolgono materiali difficili da lavorare. Può essere efficace nelle applicazioni selezionate del lavoro freddo una volta sotto-indurito per ottimizzare la durezza. L'elaborazione di metallurgia delle particelle fornisce anche una migliore lavorabilità, Grindability, risposta al trattamento termico e stabilità dimensionale rispetto a gradi simili prodotti con metodi convenzionali.

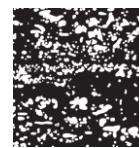
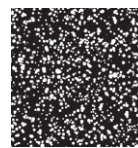
APPLICAZIONI TIPICHE

- strumenti di forma
- brocche
- attrezzi
- frese e mulini
- rubinetti
- lama della vanga
- utensili per la formatura di rulli
- punzoni e matrici

PROPRIETA'

Modulo di elasticità E [psix 10 ⁶]	30
Densità [lb/in ³]	0.296
Conduttività termica a 72° F [BTU/hr-ft-°F]	10.94
Coefficiente di espansione termica In un intervallo di 100 - 1000 °F [in/in °F]	6.4 x 10 ⁻⁶

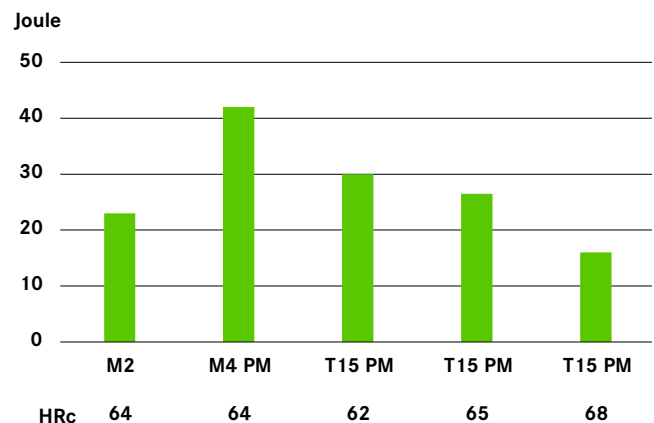
A CONFRONTO LA STUTTURA DI UN ACCIAIO DA POLVERE E UN ACCIAIO CONVENZIONALE



La distribuzione uniforme dei carburi nella struttura degli acciai da polvere (1) rispetto agli acciai per utensili convenzionali (2) dove si notano grossi grani di carburi e inclusioni.

TENACITA'

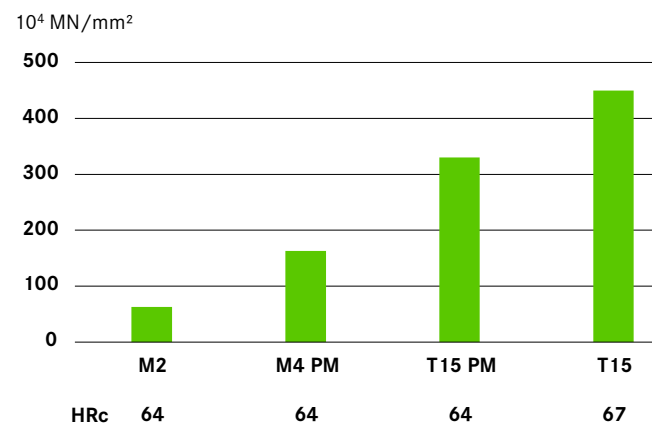
- Charpy C-Notch impact test



Standard size of the Charpy-test-piece with a 12.7 mm notch radius.

RESISTENZA ALL'USURA

- Crossed Cylinder wear test



Reciproco tasso di usura nel test di usura con cilindro incrociato non lubrificato a contatto con un cilindro in carburo di tungsteno di rotazione.

SRL SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL MZF SRL

TEMPERATURA CRITICA

845 °C

Variazione dimensionale durante l'indurimento

+0,0508 mm/mm (at HRc 66)

RETTIFICA

Dovrebbe essere fatto caldo (o durante l'estinzione) usando le temperature nell'intervallo di 400°F 200°C a 430°C

TRATTAMENTO DELLA SUPERFICIE

Questo grado è un ottimo materiale di supporto per l'uso con i vari processi di rivestimento PVD disponibili in commercio. Si possono usare anche la nitrurazione convenzionale (.001" profondità massima) e la tempera a vapore. Fornitori di rivestimento dovrebbero essere consultati per selezionare il processo ottimale per una determinata applicazione.

La cura deve essere esercitata durante il CVD e altri processi di trattamento superficiale che possono alterare il trattamento termico originale dell'utensile.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONTATTATECI!

Tel: +39 0362825803

E-mail: mzf@mzf.it

sito: www.mzf.it

Ulteriori informazioni sui nostri prodotti e le nostre sedi sono disponibili nella nostra brochure immagine e sotto www.zapp.com

Le illustrazioni, i disegni, i dati dimensionali e di peso e le altre informazioni contenute in queste schede sono destinati esclusivamente alla descrizione dei nostri prodotti e rappresentano valori medi non vincolanti. Non costituiscono dati di qualità, né possono essere utilizzati come base per qualsiasi garanzia di qualità o durata. Le domande presentate servono solo come illustrazioni e non possono essere interpretate né come dati di qualità né come garanzia in relazione all'idoneità del materiale. Questo non può sostituire una consulenza completa sulla selezione dei nostri prodotti e sul loro uso in un'applicazione specifica. La brochure non è soggetta a modifiche.

Ultima revisione: dicembre 2019