



## ACCIAIO AUSTENITICO PER VALVOLE

### AUSTENITIC VALVE STEEL

# VA63

#### COMPOSIZIONE CHIMICA INDICATIVA NOMINAL CHEMICAL COMPOSITION

C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb	W	N
0,52	0,20	9,0	21,0	4,0	2,0	1,0	0,50

#### DESCRIZIONE DESCRIPTION

**L'acciaio COGNE VA 63 è un acciaio austenitico indurente per precipitazione al Cromo-Manganese-Nichel. Con aggiunte di Niobio, tungsteno e azoto, per migliorare le caratteristiche meccaniche a caldo e la stabilità strutturale ad elevate temperature.**

COGNE VA 63 is an austenitic precipitation hardening chrome-manganese-nickel steel with additions of niobium, tungsten and nitrogen to improve elevated temperature mechanical properties, structural stability and its resistance against overaging in service.

#### IMPIEGHI APPLICATIONS

**Valvole di scarico per prestazioni elevate a temperature di esercizio fino a circa 780°C. Usato anche per valvole di immissione per elevatissime prestazioni.**

Heavy duty exhaust valve, operating at temperatures up to about 780°C. Also used for highest duty intake valves.

#### RESISTENZA ALLA CORROSIONE CORROSION RESISTANCE

**Ottima resistenza all'ossidazione e alla corrosione a caldo da parte dell'ossido di piombo e degli altri prodotti della combustione presenti alla normale temperatura di esercizio nei motori di alte prestazioni. Caratteristiche simili al VA61.**

Very good resistance to oxidation and hot corrosion by lead oxide and other combustion products encountered in heavy duty engines under normal operating conditions. Similar characteristics as VA 61.

#### TRATTAMENTO TERMICO HEAT TREATMENT

**Solubilizzazione di addolcimento/Solution annealing**

1050°C/acqua/water

**Solubilizzazione/Solution heat treatment**

1150-1180°C/acqua/water

**Invecchiamento/Precipitation hardening**

740-780°C/aria/air

#### LAVORAZIONE A CALDO HOT WORKING

**Fucinatura/forging**

1150-950°C

**Elettrotricalcatura o estrusione/Electroupsetting or extrusion**

1200-1050°C

**Il VA63 ha buona lavorabilità a caldo nei sopraindicati campi di temperature dai quali può essere raffreddato rapidamente.**

VA63 can be rapidly hot worked in the temperature ranges indicated. Forgings can be rapidly cooled.

Le informazioni e i dati riportati sono di natura indicativa; pertanto non vanno considerati come garanzia per applicazioni specifiche.

The information and data presented are typical and of a general nature; they are not a guarantee and not intended as warranties of suitability for these or other applications.