

ACERO PATENTADO POR UDDEHOLM

AISt: M3:2 WN: 1.3395 DIN: HS 6-5-3C4

- » Aleación promedio: C 1,28 Cr 4,20 Mo 5,00 W 6,40 V 3,10 %
- » Color de identificación: Violeta
- » Estado de suministro: Recocido con dureza 260 HB aproximadamente

Acero rápido pulvimetalúrgico. Tiene elevada resistencia al desgaste abrasivo y óptima resistencia a la compresión. Se recomienda para aplicaciones de trabajo en frío con altas exigencias de estrés como el troquelado de materiales duros (aceros templados o flejes endurecidos por deformación plástica). Se emplea para todo tipo de herramientas de corte y perforación. Uddeholm Vanadis 23 SuperClean tiene buena maquinabilidad, óptima aptitud para el rectificado y gran estabilidad dimensional durante el tratamiento térmico en comparación a otros aceros rápidos de fabricación convencional.

APLICACIONES: Para el troquelado y conformado de materiales de gran espesor, donde se necesite resistencia al desgaste (abrasivo y adhesivo) y reducir el riesgo de deformación plástica de los elementos. Por ejemplo, para troquelar, cortar y perforar aceros de mediano y alto contenido de carbono, materiales duros y también para fabricar insertos de moldes de plásticos sometidos a fuerte desgaste abrasivo.

ESTADO DE EMPLEO: Para alcanzar su máximo rendimiento, Uddeholm Vanadis 23 SuperClean debe ser sometido a tratamiento térmico de temple y revenido (bonificado). La dureza de trabajo se aplica de acuerdo a las exigencias de cada necesidad. En muchos casos, para aumentar la resistencia al desgaste se recomienda adicionar recubrimientos PVD.

INDICACIONES PARA EL TRATAMIENTO TÉRMICO

Recocido (enfriamiento muy lento) °C	Distensionado (2 horas, enfriamiento muy lento) °C	Temple (austenización en horno al vacío) °C	Revenido (3 veces) °C	Dureza máxima obtenible (posterior al temple) HRC
850-900	600-700	1050-1180	560	58-66

» Para aumentar la resistencia al desgaste, se aplican tratamientos superficiales como la nitruración y los recubrimientos PVD.

» Aplicar tratamiento Subcero a las piezas que requieran mayor estabilidad dimensional.

» La temperatura de temple se ajusta de acuerdo a la dureza final requerida.

Temperatura de austenización °C	Dureza HRC
1020	58
1060	60
1100	62
1140	64
1180	66

Nota: La información brindada en la presente hoja técnica es de carácter referencial. Para información más detallada, por favor, solicitar asesoría técnica.