



TECTUL

ACERO INOXIDABLE 304

APLICACIÓN

MATERIAL

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES



COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)

	MIN	MAX
C		0.07
Mn		2.00
Si		0.75
P		0.045
S		0.03
Cr	17.50	19.50
Ni	8.00	10.50

NORMA	NOMBRE
AISI SAE	304

ESTADO DE SUMINISTRO	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	LIMITE ELÁSTICO	ALARGAMIENTO	REDUCCIÓN DE ÁREA	DUREZA BRINELL
	KSI	KSI	%	%	HB
	66	30	70	80	163

PROPIEDADES METALÚRGICAS DESTACABLES

TEMPERATURA MÁXIMA DE SERVICIO	La temperatura máxima de servicio continuo es de 880°C, mientras que en servicio intermitente es de 840°C.
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN	Estos aceros son altamente resistentes a la corrosión y a diversos ácidos, compuestos químicos e hidrocarburos. Sin embargo, pueden corroerse entre los granos en cierto rango de temperatura.
MAQUINABILIDAD	Debido a su baja dureza, este material tiene una maquinabilidad promedio.
SOLDABILIDAD	Estos aceros son soldables utilizando diversos métodos, excepto oxiacetileno. Para el tipo 304 se recomiendan soldaduras AWS E/E308 o AWS E/ER312.
CONFORMADO EN FRÍO	Estos aceros tienen buena maleabilidad y pueden ser fácilmente estirados, doblados o estampados.
CONFORMADO EN CALIENTE	El rango de temperatura para forjar es entre 1150°C y 1250°C. No se debe forjar por debajo de 930°C. Después de la forja, es necesario recocer el material para restaurar su resistencia a la corrosión.
TRATAMIENTOS TÉRMICOS	Los tratamientos térmicos incluyen el recocido a 1010°C - 1120°C con enfriamiento en agua para obtener una dureza de 150 Brinell. No es posible endurecerlo mediante tratamiento térmico, solo por deformación en frío.

MATERIAL



El acero inoxidable austenítico ofrece resistencia a la corrosión y resistencia mecánica. Maquinabilidad moderada y buena soldabilidad.

APLICACION



industria láctea, alimentaria, química, de bebidas, así como en aplicaciones ornamentales y otros sectores.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES



Eje macizo en diámetros comerciales desde 1/2" a 2"



TECTUL

STAINLESS STEEL 304

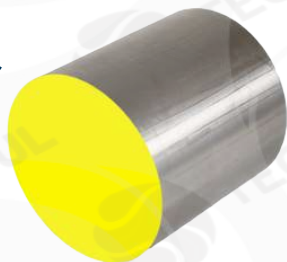
MATERIAL



APPLICATION



DIMENSIONAL CHARACTERISTICS



MATERIAL

Austenitic stainless steel with good corrosion resistance and mechanical strength. It has moderate machinability and weldability.

APPLICATION

dairy and food industry, chemical industry, beverage industry, as well as for ornamental purposes.

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS

Solid shaft in commercial diameters from 1/2" to 2"

CHEMICAL COMPOSITION

	MIN	MAX
C		0.07
Mn		2.00
Si		0.75
P		0.045
S		0.03
Cr	17.50	19.50
Ni	8.00	10.50

NORMA	EQUIVALENCE
AISI SAE	304

SUPPLY STATE	TENSILE STRENGTH	YIELD STRENGTH	ELONGATION	AREA REDUCTION	BRINELL HARDNESS
	KSI	KSI	%	%	HB
	66	30	70	80	163

METALLURGICAL PROPERTIES

MAXIMUM SERVICE TEMPERATURE	The maximum continuous service temperature is 880°C, while in intermittent service it is 840°C.
CORROSION RESISTANCE	These steels are highly resistant to corrosion, acids, chemical compounds, and hydrocarbons. However, they can experience intergranular corrosion within a specific temperature range.
MACHINABILITY	Due to its low hardness, this material has a medium machinability.
WELDABILITY	These steels are weldable using various methods, except for oxyacetylene. AWS E/E308 or AWS E/ER312 weldings are recommended for type 304
COLD FORMING	These steels have good malleability and can be easily stretched, bent, or stamped.
HOT FORMING	The forging temperature range is between 1150°C and 1250°C. Forging should not be done below 930°C. After forging, the material needs to be annealed to restore its corrosion resistance.
HEAT TREATMENTS	Heat treatments involve annealing at 1010°C - 1120°C with water quenching to achieve a hardness of 150 Brinell. It cannot be hardened through heat treatment, only through cold deformation.