

USI LN STEELS

Soluções em laminado a quente de alta resistência mecânica

USI LN 900

O USI-LN-900 compõe a linha de laminado a quente de alta resistência mecânica, oferecendo simultaneamente superior resistência mecânica, excelente capacidade de conformação a frio, ótimo desempenho em soldabilidade e tenacidade à baixas temperaturas, além da resistência à fadiga, sendo a melhor solução em custo benefício quando se requer equipamentos leves e duráveis.

Um aço projetado para a redução de peso estrutural e desempenho de vida útil em aplicações como:

- Componentes de implementos rodoviários;
- Chassis e longarinas;
- Fueiros;
- Componentes estruturais em geral.

Dados Técnicos:

Composição química - Análise de panela (%)

Especificação Specification	Espessura (mm) Thickness	Composição Química Típica (% em massa) Chemical Composition									
		C	Si	Mn	P	S	Al	Nb	V	Ti	CEQ Típico (%)
USI LN 900	2,00 - 6,00	≤ 0,14	≤ 0,60	≤ 1,80	≤ 0,025	≤ 0,010	≥ 0,015	≤ 0,05	≤ 0,050	≤ 0,050	0,59

$$Ceq = C + Mn/6 + Si/24 + (Cr+Mo+V+Nb)/5 + (Ni+Cu)/15 + 5B$$

Propriedades Mecânicas (Mechanical Properties)

Propriedades Mecânicas Mechanical Properties						
LE (MPa) Y _P ⁽¹⁾	LR (MPa) T _S ⁽¹⁾	Alongamento Elongation ⁽¹⁾		Dobramento (Bending) ⁽²⁾	Ensaio Charpy (Charpy Test) ⁽³⁾	
		BM (mm)	%	Raio mín./espessura Minimum Radius/T	Temp (°C)	Energia (J) Energy
≥ 900	≥ 930	5,65√So	8	3E (90°)	-40	≥ 27 J

(1) Propriedades mecânicas testadas na direção transversal. Direção longitudinal sob consulta.

(2) Dobramento na direção transversal.

(3) Impact testing de acordo com (V2 mm) ASTM A370. Espessuras < 5,00 mm correspondem a corpos de prova subsized.

Tolerâncias Dimensionais (Tolerances): NBR 11888.

Qualidade superficial (Surface quality): Superfície comercial / En 10163-2 classe A subclasse 1.

Condições de fornecimento (General Supply Conditions): Fornecidas em bobinas laminada a quente e em chapas (Consulte tolerâncias dimensionais/planicidade). (Hot rolled coils and cut sheets).

Descrição da nomenclatura

USI-LN-900

(1) (2) (3)

(1): Fornecedor do aço: Usiminas (Steel maker supplier)

(2): Marca registrada para chapas laminadas a quente destinada a aplicações estruturais (Usiminas Brand name)

(3): Limite de escoamento mínimo (MPa)