

Aços resistentes ao desgaste USI AR - 400/450/ 500

São aços com adições de elementos de liga, temperados, tendo como principal característica a alta dureza, sendo destinados a serviços de alto desgaste mecânico.

Nessa classe se encontram materiais que apresentam dureza Brinell na faixa de 360 a 550. Esses aços apresentam, ainda, boa soldabilidade e, em casos especiais, sob consulta, podem ser fornecidos com garantia de impacto Charpy a -20°C ou inferior.

São aplicados em tratores, retroescavadeiras, caçambas de caminhões fora de estrada, tremonhas, revestimentos de calhas, transportadores de minério, peças de altos-fornos e ventiladores industriais.

Especificação	Grau	Faixa de Espessura (mm)	Composição Química (% em massa)								Dureza (HBR)	Tratamento Térmico
			C	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Outros		
USI AR	400	6,00 - 50,80 ⁽¹⁾	≤ 0,19	1,40 máx.	0,025	0,010	—	0,40 máx.	—	(2)	360~440	(3)
	450		≤ 0,25	1,50 máx.			0,20	0,40 máx.	—		410~490	
	500		≤ 0,29	1,20 máx.			0,70	0,70 máx.	0,40		450~550	

(1) Para outras dimensões sob consulta.

(2) Outros elementos: B, Nb e Ti conforme especificação da norma USI AR. Favor consultar-nos.

(3) Na faixa espessura 8,00 - 50,80mm uso de Tempera direita no Resfriamento Acelerado CLC para grau 400.

(4) Carbono equivalente: vide tabela acima.

* Tabela meramente informativa, sem controle de atualização.