



Peça em usinagem - 1.800 Kg



Vista frontal do tubo - 1.050 Kg



Rolo montado - 1.970 Kg



Luvas usinadas - 1.300 Kg



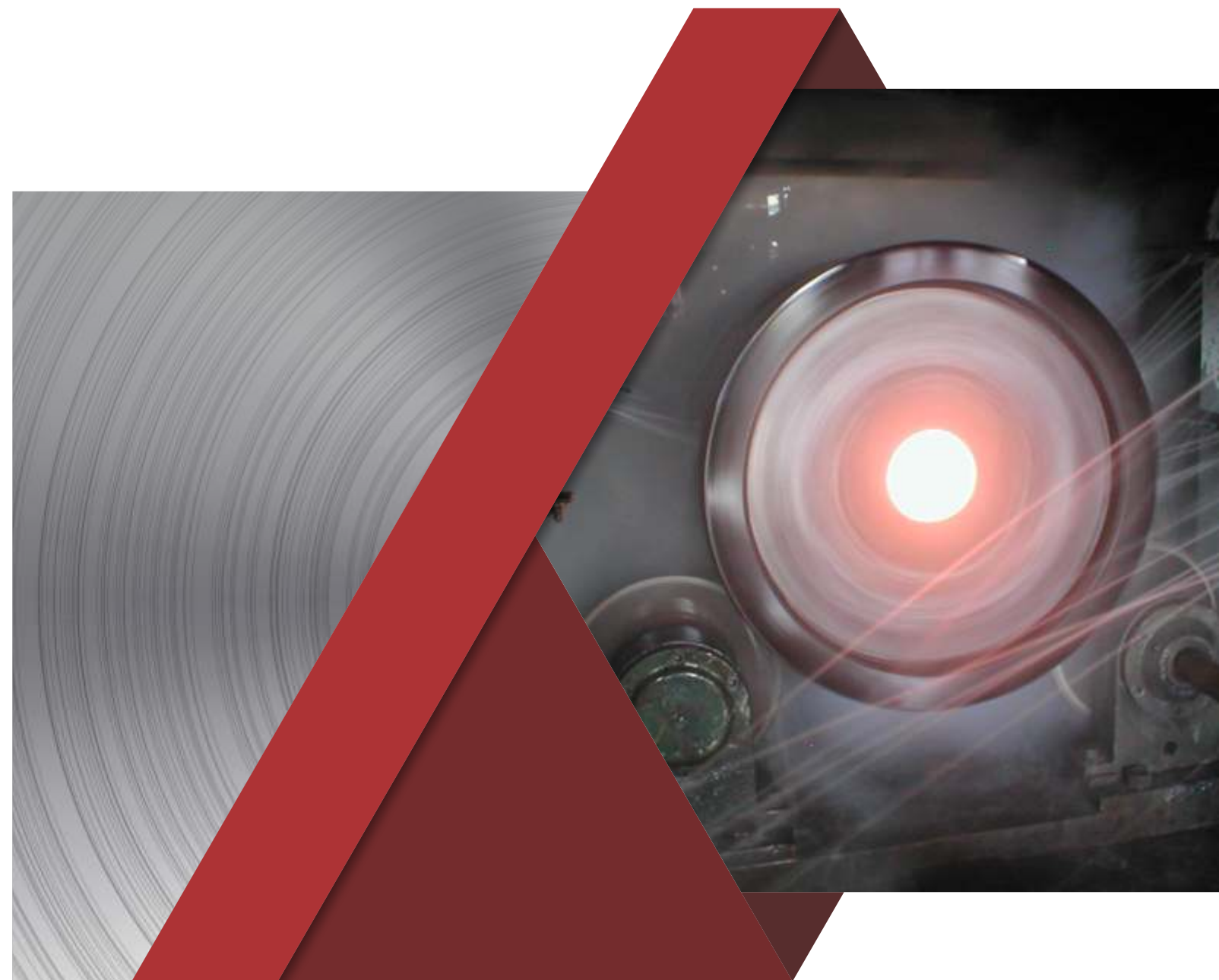
Centrifugado para tubos radiantes - 100 Kg



Rolo usinado - 930 Kg



Tubo em HK - 350 Kg



TUBOS CENTRIFUGADOS DE ALTA QUALIDADE



Metalúrgica Soares
Rua Geraldo Flausino Soares, 49 - Morro do Engenho - Itaúna/MG
(37) 3242-4899 | (37) 3242-3234 | Email: comercial@metalurgicasoares.com.br



METAPROL
Rua 20 de Novembro, 278 - Sala 212 - Timóteo/MG
(31) 3849-4338 | Email: comercial@metaprol.com.br

RELAÇÃO DE PRODUTOS CENTRIFUGADOS E SUAS ÁREAS DE APLICAÇÃO		
SETORES		TUBOS, ROLOS E ANÉIS CENTRIFUGADOS
MINERAÇÃO		Rolos Transportadores Rolos peneira
SIDERURGIA	Alto Forno	Rolos Transportadores Rolos Peneira
	Máquina de Lingotamento Contínuo	Rolos para segmentos Rolos Guia
	Laminados de Tiras a Quente	Rolos para mesa de saída Rolos Tensionadores
	Laminação a Frio	Spulas
	Linha de Recozimento e Galvanização	Rolos para Pré-aquecimento Sink Rolls
	Tratamento Térmico	Rolos para Carregamento Tubos Radiantes e Recuperadores
INDÚSTRIA QUÍMICA E PETROQUÍMICA		Serpentinas Colunas para Fornos Reforma
INDÚSTRIA DE VIDRO		Rolos de Laminação
INDÚSTRIA CIMENTEIRA		Tubos de Alimentação
INDÚSTRIA DE ALUMÍNIO		Rolos e Roletes Espulas

DIMENSÕES DOS TUBOS CENTRIFUGADOS		
DIMENSÕES (mm)	MÍNIMO	MÁXIMO
DIÂMERO EXTERNO	120	800
DIÂMETRO INTERNO	50	750
COMPRIMENTO	-	5000
ESPESSURA	4	150
Peso dos tubos Centrifugados: de 100 a 2.000kg		

APLICAÇÃO	COMPOSIÇÃO QUÍMICA				NORMAS EQUIVALENTES			PROPRIEDADES MECÂNICAS A 25°C		
	C	Cr	Ni	OUTROS	ASTM	DIN	AISI	LR (M Pa)	LE (M Pa)	A (%)
LIGAS RESISTENTES AO CALOR	0,5	28	< 4,0	-	A-297 (HC)	G-X40CrSi29	446	380	-	-
	0,4	28	5	-	A-297 (HD)	G-X40CrNiSi27 4	327	515	240	8
	0,4	28.0	9	-	A.297 (HE)	-	312	585	275	9
	0,4	21	10	-	A-297 (HF)	G-X25CrNiSi189	302B	485	240	25
	0,4	26.0	13.0	-	A-297 (HH)	G-X40CrNiSi25 12	309	515	240	10
	0.40	28	16	-	A-297 (HI)	G-X40CrNiSi26 14	-	485	240	10
	0,4	25	20.0	-	A-297 (HK)	-	310	490	240	10
	0,4	25.0	20	Si	-	G-X40CrNiSi25 20	310	490	240	10
	0,4	24	24	Nb, Ti	-	G-X39CrNiSiNb24 24	-	490	245	10
	0.15	20	32	Nb	-	-	-	440	180	20
	0,4	30	20	-	A-297 (HL)	-	-	450	240	10
	0.50	30	30	-	-	G-X50CrNi30 30	-	490	245	6
	0,4	21	25	-	A-297 (HN)	-	-	435	-	8
	0,4	25	35	-	A-297 (HP)	G-X45NiCrSi35 25	-	490	240	8
	0,4	25	35.0	Nb	-	-	-	490	240	8
	0,4	25	35	Nb, Ti	-	-	-	490	240	8
	0,4	25.0	35	Nb, Ti, Si	-	-	-	490	240	8
	0.45	17	35	-	-	-	330	450	-	4
	0.45	19	39	-	A-297 (HU)	G-X40NiCrSi38 18	-	450	-	4
	0.45	12	60	-	A-297 (HW)	-	-	415	-	-
	0.45	17	66	-	A-297 (HX)	-	-	415	-	-
	<0,10	15	70	Nb	-	G-NiCr16FeNb	-	480	210	20
	0,5	28	48	W	-	G-NiCr28W	-	440	270	3
	<0,10	50.0	50	Nb	-	G-NiCr50Nb	-	435	275	10
	0,3	28	-	50 CoNb	-	G-CoCr28Nb	-	485	240	3
LIGAS RESISTENTES À CORROSÃO	<0,20	9	-	Mo	-	-	-	620	415	18
	<0,15	12	<LO	-	A-743 (CA -15)	G-X8CrNi13	410	620	450	18
	<0,06	12	4	Mo	A-743(CA-6NM)	G-X5CrNi134	-	755	550	15
	0,3	12	<1,0	-	A-743 (CA-40)	G-X46Cr13	420	690	485	15
	<0,07	16	4	Cu	A-747(CB7Cu-1)	-	-	-	-	-
	<0,07	15	5	Cu	A-747 (CB7Cu -2)	-	-	-	-	-
	<0,30	20	<2.0	-	A-743 (CB -30)	G-X22CrNi17	442	450	205	-
	<0,50	28	<4,0	-	A-743 (CC -50)	G-X120CrMo292	446	380	-	-
	<0.04	26	5.0	Mo, Cu	A-351 (Ct>4MCu)	G-X3CrNiMoCu26 6	-	690	485	16
	<0,30	28	10	-	A-743 (CE -30)	-	312	550	275	10
	<0,08	19	10	-	A-351 (CF -8)	G-X6CrNi18	304	485	205	35
	<0,03	19	10	-	A-351 (CF -3)	G-X2CrNi189	304L	485	205	35
	<0,08	19	11	Mo	A-351 (CF -8M)	G-X6CrNiMo18 10	316	485	205	30
	<0,03	19	11	Mo	A-351 (CF -3M)	G-X2CrNiMo18 10	316L	485	205	30
	<0,20	20	10	-	A-743 (CF -20)	-	302	485	205	30
	<0,08	20	11	Nb	A-743 (CF -8C)	G-X5CrNiNb189	347	485	205	30
	<0.20	25	21	.	A-743 (CK -20)	-	310	450	195	30
	<0,20	24	14	-	A-743 (CH -20)	-	309	485	205	30
	<0,07	21	29	Mo, Cu	A-743 (CN -7M)	G-X2NiCrMoCuN25 30	-	425	170	35
SUPER LIGAS	<0,40	15	BAL	8Fe	A-494 (CY -40)	-	INCONEL 600	485	195	30
	<0,12	1	BAL	28Mo, V	A-494 (N-12MV)	-	HASTELLOY B	525	275	6
	<0,12	16	BAL	17Mo, W	A-494(CW-12MW)	-	HASTELLOY C	495	275	4
	<0,35	-	BAL	30Cu	A-494 (M-35-2)	-	MONEL 400	450	205	25
	<0,25	-	BAL	30CuAlTi	A-494 (M-25-S)	-	MONEL K500	-	-	-

