



# BRONCES Y LAMINAS LTDA.

## ACEROS ALEADOS BARRA PERFORADA ST -52

FT 03\_002

Estado de Suministro  
Laminado en caliente

Formas y color:



### Características

Acero perforado redondo de alta resistencia, buena maquinabilidad, excelente soldabilidad y aptitudes apropiadas para el cromado. Debido a sus ajustadas tolerancias y amplia gama de tamaños, representa una buena alternativa de ahorro en tiempo y economía para piezas con mecanizados interiores. Apto para tratamientos térmicos de temple, revenido, cementación y nitruración.

### Composición química (% en peso)

	NORMA	%C	%Si	%Mn	%P	%S
ST-52.0	DIN -1629	0.22 Máx.	0.50 Máx.	1.60 Máx.	0.040 Máx.	0.035 Máx.
ST-52.3	DIN -17121	0.22 Máx.	0.50 Máx.	1.60 Máx.	0.040 Máx.	0.040 Máx.

### Propiedades Mecánicas mínimas estimadas SAE J1397

	Norma	Límite Elástico - Rm (N/mm <sup>2</sup> )					Resistencia - Re (N/mm <sup>2</sup> )				A Mín. (%)		
		Espesores (mm)										Long.	Trasv.
		≤ 16	>16 ≤ 40	>40 ≤ 65	>65 ≤ 80	>80 ≤ 100	≤ 16	>16 ≤ 40	>40 ≤ 65	>65 ≤ 100			
ST-52.0	DIN -1629	355	345	335	315	295	510 650	510 650	510 650	470	21	19	
ST-52.3	DIN -17121	470	460	430	430	-	650	620	600	550	22	20	

### Tratamientos Térmicos

Tratamiento Térmico (Valores en °C)		
Normalizado	900 - 920	
Templado y Revenido	900 - 920	
Eliminación de tensiones	500 - 600	
Cementado	Carburación	850 - 950
	Temple	780 - 830
	Revenido	150 - 200
Nitruración	500 - 520	

### Aplicaciones

Piezas de mediana exigencia. Ejes huecos, árboles de transmisión, bujes, aros, espárragos, camisas, elementos de grúas y prensas, palancas y ejes de sistemas hidráulicos.

**NOTAS:** Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumple el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.