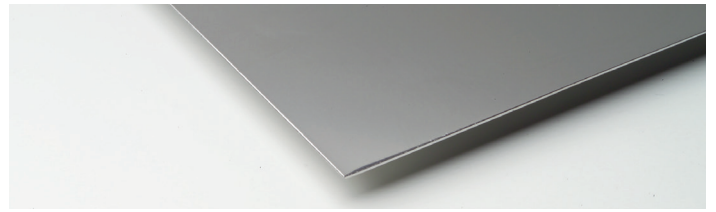


# Stainless Steel 316L

## Austenitic

### Edelstahl 316L

### Rostfrei



## EN 10.088-2 / 1.4404

### Characteristics

Low carbon steel. It grants better resistance to corrosion, than 304 steel, resistance to pitting and intergranular corrosion, and optimal resistance to high temperatures.

### Applications

Suitable for especially corrosive environments with salts and toxic gases.

### Structure and specific physical characteristics

**Density:** 8000 kg/m<sup>3</sup>

**Structure:** austenitic + ferrite traces

**Magnetism:** non magnetic if annealed – slightly magnetic after cold deformation

**Max permeability at (80 kA/m):** 1.005

## EN 10.088-2 / 1.4404

### Eigenschaften

Stahl mit geringem Kohlenstoffgehalt. Mit höherer Korrosionsbeständigkeit im Vergleich zum Edelstahl 304, sehr widerstandsfähig gegen Korngrenzsensibilisierung und Lochfraß und mit einer optimalen Hitzebeständigkeit.

### Anwendungen

Geeignet für sehr korrosive Umgebungen mit Salznebel und giftigen Gasen.

### Aufbau und Anhaltswerte physikalische

**Eigenschaften - Dichte:** 8000 kg/m<sup>3</sup>

**Aufbau:** rostfrei + Spuren von Ferrit

**Magnétisme:** non magnétique à l'état recuit - légèrement magnétique après déformation à froid

**Perméabilité maxi à (80 kA/m):** 1.005

Physical properties <i>Physikalische Eigenschaften</i>	Unit of measurement <i>Maßeinheit</i>	Temperature / Temperatur					
		20	100	300	400	600	800
Thermal expansion from 20 to T (°C) <i>Wärmedehnung von 20 bis T (°C)</i>	10-6/k	—	8,9	9,0	—	10,0	11,0
Thermal conductivity <i>Wärmeleitfähigkeit</i>	W/m/K	—	16,2	—	20,1	—	—
Electrical resistivity <i>Elektrischer Widerstand</i>	μΩm	740	—	—	—	—	—

## INDICATIVE MECHANICAL PROPERTIES (20°C)

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN ANHALTSWERTE (20°C)

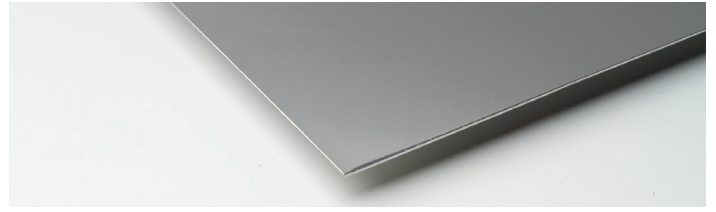
Mechanical properties <i>Propriétés mécaniques</i>	Unit of measurement <i>Maßeinheit</i>	Limits <i>Grenzwerte</i>	Average
			Durchschnitt
Yield strength <i>Fließen</i>	Rp 0,2 %	≥ 255	290
Fatigue failure <i>Bruch</i>	Rm	≥ 550	600
Elongation <i>Dehnung</i>	A (50 mm)	≥ 45	54
Hardness <i>Härte</i>	HB	≤ 217	170

# Stainless Steel 316L

Austenitic





Edelstahl 316L

Rostfrei



## INDICATIVE MECHANICAL PROPERTIES (HIGH TEMPERATURE) MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN ANHALTSWERTE (BEI HOHEN TEMPERATUREN)

Mechanical properties <i>Mechanische Eigenschaften</i>		Temperature (°C) <i>Temperatur (°C)</i>						
		20	50	100	200	300	400	500
Yield strength <i>Fließen</i>	Rp 0,2 % Mpa, N/mm <sup>2</sup>	220	197	180	163	145	136	129
Fatigue failure <i>Bruch</i>	Rm Mpa, N/mm <sup>2</sup>	590	580	570	540	510	490	465

				
Width and formats (mm) <i>Breite und Formate (mm)</i>	1000 - 1250 - 1500	min 8 - max 1600	standard	custom-made <i>nach Maß</i>
Thicknesses (mm) <i>Stärken (mm)</i>	from 0.40 to 3.00 <i>von 0,40 bis 3,00</i>	from 0.40 to 3.00 <i>von 0,40 bis 3,00</i>	from 0.40 to 3.00 <i>von 0,40 bis 3,00</i>	from 0.40 to 3.00 <i>von 0,40 bis 3,00</i>
Packaging <i>Verpackung</i>	coils inside Ø / <i>Coils Innen-Ø</i> 300 - 508 - 608	rolls inside Ø / <i>Rollen Innen-Ø</i> 300 - 408 - 508	wooden pallets or bits of wood <i>Holzpaletten oder Holzleisten</i>	wooden pallets or bits of wood <i>Holzpaletten oder Holzleisten</i>
Reference weight <i>Bezugsgewicht</i>	thickness 1.00 x 1000 kg/m <sup>3</sup> 7,86 <i>Stärke 1,00 x 1000 kg/m<sup>3</sup> 7,86</i>			

Tresoldi Metalli shall not be held liable for any errors and/or omissions contained in this document. They moreover decline any responsibility for damages arising from the use of information contained in the above text. It is then advisable to verify the content at authoritative sources.

Die Fa. Tresoldi Metalli übernimmt keine Haftung für eventuelle Fehler u/o Auslassungen im vorliegenden Dokument. Ferner übernimmt die Fa. Tresoldi Metalli keine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung der im oben stehenden Text enthaltenen Informationen entstanden sind. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Inhalt von sachkundiger Stelle geprüft werden muss.