

# La inoxidable NOU\BAU!

## Inoxidable.

Una de les característiques de la biga **NOU\BAU** és el seu material. La biga que es comercialitza està feta d'**acer inoxidable** per a poder garantir la durabilitat en els llocs on les bigues velles s'han fet malbé precisament per culpa de la humitat.



## La durabilitat.

Per a garantir la durabilitat, el material del reforç ha de ser compatible amb l'ambient on es fa la reparació, que per excés d'humitat ja ha fet malbé les bigues velles. Cal un material no corrosible, ni en ambients àcids (guix) ni en ambients alcalins (ciments). És necessari que tot sigui Inoxidable.



## Evitar nous problemes.

Quan les reparacions no tenen en compte aquesta exigència de durabilitat, pot passar com en el "reforç" (?) de la fotografia de la dreta que als pocs anys, ja necessita una nova reparació.



## La xapa d'acer inoxidable

Xapa laminada en fred:

Segons el cas, s'utilitzen dos tipus d'acer: el AISI-304 (X5CrNi18-10) per a condicions normals, i el AISI-316 (X5CrNiMo17-12-2) per a condicions excepcionals d'alta exposició a la presència de clorurs, com per exemple a prop del mar.

Las característiques d'aquests acers es donen al següent quadre:

<b>Dades del material</b>		
	En condicions normals	Alta exposició a clorurs
Tipus d'acer (Norma EN 10088)	<b>X5CrNi18-10</b>	<b>X5CrNiMo17-12-2</b>
Estructura	Austenítica	Austenítica

<b>Composició química</b> (% pes)		
C	<= 0,070	<= 0,050
Si	<= 0,75	<= 0,75
Mo	<= 2,00	<= 2,00
P <sub>màx.</sub>	0,04	0,04
S <sub>màx.</sub>	0,015	0,015
Cr	18,00 – 19,00	16,50 – 18,00
Ni	8,00 – 10,00	10,50 – 12,00
Mo	--	2,0 – 2,5

<b>Propietats mecàniques</b>		
Resistència a la tracció	> 500 N/mm <sup>2</sup> (> 5.000 kp/cm <sup>2</sup> )	>500 N/mm <sup>2</sup> (> 5.000 kp/cm <sup>2</sup> )
Límit elàstic al 2%	> 290 N/mm <sup>2</sup> (> 2.900 kp/cm <sup>2</sup> )	> 290 N/mm <sup>2</sup> (> 2.900 kp/cm <sup>2</sup> )
Allargament en ruptura	> 45 %	> 40 %
Duresa	< 215 HRB	< 216 HRB
<b>Equivalència internacional</b>		
E (UNE)	F-3505	F-3534
USA (AISI)	<b>AISI-304</b>	<b>AISI-316</b>
Fr (AFNOR)	(Z6CN18-09)	(Z6CND17-11)
UK (BS)	(304S15)	(316S16)
S (SIS)	(2332)	(2347)
J (JIS)	SUS27	SUS32
D (DIN)		1,4401

El límit elàstic es controla a partir dels certificats de cada bobina de planxa.