

VARILLAS CORRUGADAS //

SOLDABLES

Definición

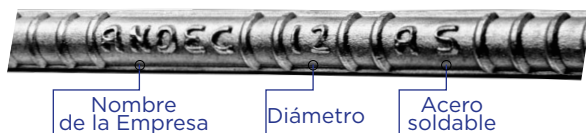
Las varillas soldables son barras de acero de baja aleación, que han recibido un tratamiento térmico controlado durante su proceso de laminación, poseen alta ductilidad y excelentes propiedades mecánicas.

Usos

Se usan en estructuras de hormigón armado para construcciones de diseño SISMORESISTENTE y en donde se requiera empalmes por soldadura.

Identificación

Las varillas ANDEC llevan una identificación exclusiva, en toda la longitud de la misma, a una distancia aproximadamente un metro y consiste en un sobrerrelieve en los siguientes símbolos:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Norma:	INEN-2167 / ASTM-A706
Grado de acero:	42
Diámetro (mm):	8 hasta 36
Longitud (m):	6,9 y 12
Fluencia mínima:	420 MPa
Fluencia máxima:	540 MPa
Resistencia mínima:	550 MPa
Relación Sísmica R/F:	Min. 1,25
Doblados:	180 grados
Alargamiento mínimo:	8-20mm 14% 22-36mm 12%

NORMALIZACIÓN  INEN 2167  ASTM A706





CARACTERÍSTICAS	VARILLAS CON RESALTES DE ACERO TRADICIONAL	VARILLAS CON RESALTES DE ACERO SOLDABLE
SE PRODUCEN BAJO NORMA	INEN-102 ASTM-615	INEN-2167 ASTM A-706
Tolerancia masa +	+/-6%	+/-6%
Fluencia MPa (kgf / cm ²)	Mín. 420 (4 200) Máx. 540 (5400)	Mín. 420 (4 200) Máx. 540 (5400)
Resistencia a la tracción MPa (kgf / cm ²) mínima	Mín. 620 (6 200)	Máx. 550 (5 500)
Alargamiento % Min. con Provetas Lo=200mm.	d ≤ 20 mm. 9% 22 ≤ d ≤ 25 8% d > 25mm. 7%	d ≤ 20 mm 14% 22 ≤ d ≤ 36 12% (Lo=200mm)
Doblado a 180° d=Diá. de la varilla en mm D=Diá. del mandril en mm.	d < 18 mm. D=3.5d 18 ≤ d ≤ 25mm. D=5d 25 < d ≤ 36 mm D=7d	d < 18 mm D=3d 18 ≤ d ≤ 25mm D=4d 25 < d ≤ 36mm D=6d
Soldabilidad	No se garantiza la soldabilidad	PARA CASOS EN QUE LA ESTRUCTURA LO DEMANDE.
Ductilidad	Material Dúctil	Excelente ductilidad admiten mayor doblez con menor esfuerzo
Flexibilidad	Poco Flexible	Mayor Flexibilidad
Propiedades mecánicas	Buenas propiedades mecánicas	Excelente, por ser la fluencia controlada y mantenida durante más tiempo en un esfuerzo de tracción. Lo que permite absorber las deformaciones ocasionadas por el movimiento sísmico.