

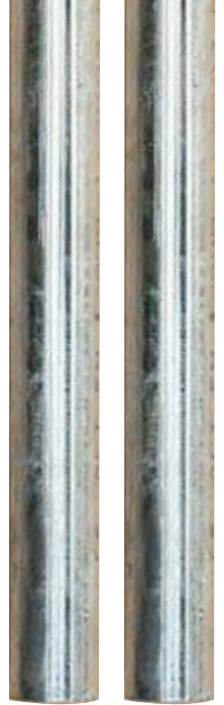
ROHRE MIT ANTIROTATIONSNUTEN FÜR VERKEHRSSZEICHEN

ANTI-ROTATION TUBES FOR ROAD SIGNS

EN 12899-1

Die europäische Norm EN 12899-1 definiert die Anforderungen für den Einsatz mit permanenten vertikale Verkehrszeichen.

Fertigungsprozess:	Längsschweissnaht
Stahl:	S235JRH
Bearbeitung der Enden:	Mit Antirotationsnuten
Schweißnaht:	Extern entfernt
Höhe der internen Schweißnaht:	Nach der Norm
Produktionspalette:	Ø 1 1/2 (48,3 mm) und Ø 2" (60,3 mm)
Fertigungswanddicken:	Gemäß der Tabelle
Oberflächenendbearbeitung:	Feuerverzinkt gemäß EN 10240
Länge:	Nach Kundenwunsch
Prüfungen:	Elektromagnetische zerstörungsfreie Prüfung (Eddy Current) Zugversuch
Standardmarkierungen:	Farbmarkierung mit blauer Tinte nach der Norm
Dokumente:	Konformitätserklärung 2.2 gemäß der Norm EN 10204 Auf Anfrage Attest 3.1B



Varianten auf spezifische Anfrage im Endbearbeitung-Abschnitt ab Seite 32
Variants to specifications requested in the finishings section from page 32

EN 12899-1

The European norm EN 12899-1 specifies the requirements for use on permanent vertical road signs.

Manufacturing process:	Longitudinal welding
Steel:	S235JRH
Finishing:	With anti-rotation groove
Scarfig:	External
Internal bead height:	As per the norm
Production range:	Ø 1 1/2" (48.3 mm) and Ø 2" (60,3 mm)
Manufacturing thicknesses:	As indicated in table provided below.
Surface finishings:	Hot-dip galvanized as per EN 10240
Length:	According to customer request
Tests:	Electromagnetic Non Destructive Testing (Eddy Current) Tensile test
Standard marking:	Marked with blue ink as per the norm
Documents:	Certificate of conformity 2.2 as per the EN 10204 norm. 3.1B certificate on request.

Steel grade		Chemical composition %						Mechanical properties						
Steel name	Steel number	C Max	Si Max	Mn Max	P Max	S Max	N Max	Upper Yield strength Reh min (Mpa)	Tensile strength Rm (Mpa)		Elongation A min. %	Min resilience KV J		
									Thickness nominal mm			-20°C	0°C	20°C
									< 3	≥ 3 ≤ 40				
S235JRH	1.0039	0,17	-	1,4	0,040	0,040	0,009	235	360-510	360-510	24	-	-	27

EN 10219-1 EN 12899-1

Ø Esterno Outside Ø	Spessore Thickness	2,0	2,3	2,5	2,9	3,1	3,5
	48,3						
60,3							