

ยวาท้า 308L-16

สำหรับเหล็กสเตนเลสคาร์บอนต่ำ พอสโมเนียม 18% นิกเกิล 8%

การจำแนกประเภท

AWS A 5.4 : E308L-16
JIS Z 3221 : ES308L-16
DIN 8556 : E 19 9 LR 26

มาตรฐานรับรอง

ABS
มอก.

การใช้งาน

ใช้เชื่อมเหล็กโครเมียม-นิกเกิล ทุกชนิด ที่มีส่วนผสมของคาร์บอนต่ำถึงปานกลาง เช่นเดียวกับเหล็กโครเมียม-นิกเกิลที่มีตีเตเนียมและนีโอเบียมเสถียร โดยมีโครเมียม 18% นิกเกิล 8% ตัวอย่างเช่นวัสดุเกรด DIN No. 1.4300, 1.4301, 1.4306, 1.4541, 1.4543, 1.4550, AISI 302, 304, 304L, 321, 347

คุณสมบัติ

ยวาท้า 308L-16 เป็นลวดเชื่อมคาร์บอนต่ำพิเศษชนิดรูทล์ มีส่วนผสมโลหะอื่นสูง สำหรับเชื่อมเหล็กโครเมียม-นิกเกิลเสถียรและไม่เสถียร ทนต่อบรรยากาศจากโครเมียม 18% นิกเกิล 8% ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างที่อุณหภูมิสูงจนถึง 350°C เชื่อมนิ่ม การเริ่มต้นการเชื่อมและการต่อแนวดี แนวเชื่อมเรียบเป็นคลื่นละเอียด สลักร่องออกได้ง่าย

ส่วนผสมทางเคมีในเนื้อโลหะเชื่อม (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
0.03	0.70	1.10	0.025	0.011	18.9	9.9

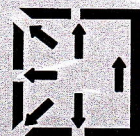
คุณสมบัติทางกลของเนื้อโลหะเชื่อม

ความต้านแรงดึง N/mm ²	อัตราการยืดตัว %	Creep-rupture strength (as welded, 650°C x 1,000h) N/mm ²
560	51	120

ขนาดและช่วงกระแสไฟที่แนะนำให้ใช้ (AC หรือ DC +)

ขนาด/ความยาว (มม.)	2.0/250	2.6/300	3.2/350	4.0/350	5.0/350
ทำเชื่อม	กระแสไฟ (A)				
F	40~50	55~70	80~100	110~140	140~170
V, OH	35~45	45~65	70~90	100~130	-

ท่าเชื่อม



ทุกท่าเชื่อม
ยกเว้นท่าเชื่อมลงแนวตั้ง

ข้อแนะนำในการใช้งาน

- ใช้ลวดเชื่อมที่แห้ง ควรนำลวดเชื่อมที่ขึ้นไปอบที่อุณหภูมิ 200~250°C เป็นเวลา 60 นาทีก่อนใช้
- ควรกำจัดความชื้น สนิม และน้ำมัน ออกจากชิ้นงานให้หมดก่อนเชื่อม เพื่อป้องกันการเกิดรอยร้าวและโพรงแก๊สในแนวเชื่อม
- การส่ายลวดมากเกินไปอาจเป็นสาเหตุให้เกิดรอยบกพร่องได้ ควรส่ายลวดไม่เกิน 2.5 เท่าของขนาดลวด



YAWATA 308L-16 *For Low Carbon 18%Cr-8%Ni Stainless Steel*

Classification

AWS A 5.4 : E308L-16
DIN 8556 : E 19 9 LR 26

Approvals

ABS, TIS

Applications

Welding of all Cr-Ni steels with low or medium C content, as well as titanium and niobium stabilized Cr-Ni steels of the 18%Cr-8%Ni type, e.g. material DIN No 1.4300, 1.4301, 1.4306, 1.4541, 1.4543, 1.4550, AISI 302, 304, 304L, 321, 347.

Characteristics

YAWATA 308L-16 is a rutile high-alloy extra-low carbon electrode (ELC) for non-stabilized and stabilized Cr-Ni steels resistant to atmospheric corrosion of the 18%Cr-8%Ni type. Resistant to grain disintegration of operating temperatures up to 350°C. Smooth running, good striking and restriking, regular appearance, finely rippled, smooth junction, easy slag removal.

Typical Chemical Composition of Deposited Metal (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
0.03	0.70	1.10	0.025	0.011	18.9	9.9

Typical Mechanical Properties of Deposited Metal

Tensile Strength N/mm ² (kgf/mm ²)	Elongation %	Creep-rupture Strength (as welded, 650°C x 1,000h) N/mm ² (kgf/mm ²)
560 (57)	51	120 (12)

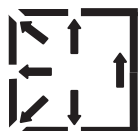
Sizes & Recommended Current Range (AC or DC +)

Diameter/ Length (mm)	2.0/250	2.6/300	3.2/350	4.0/350	5.0/350
Welding Position	Current (A)				
F	40~50	55~70	80~100	110~140	140~170
V, OH	35~45	45~65	70~90	100~130	-

Guideline in Usage

1. Use dry electrodes only. Damp electrodes should be re-dried at 200~250°C for 60 minutes before use.
2. Dirt such as oil, grease and dust should be completely removed from groove.
3. Excessively wide weaving may cause welding defects. Keep weaving width to less than 2.5 times electrodes diameter.

Welding Positions



All positions, except vertical down