



ลวดเชื่อมยาวาต้า เอส-13

ヤワタ 軟鋼用被覆アーク溶接棒

# S-13

ARC WELDING ELECTRODE  
for MILD STEEL

スーパーソフト  
**SuperSOFT**

Approved by: AMERICAN BUREAU OF SHIPPING

**CLASSIFICATION**  
AWS A 5.1 : E6013  
JIS Z 3211 : E4313



FRONT  
SIZE 21 X 29.7 CM

**YAWATA S-13** is a high rutile type electrode for all positions welding except vertical downward. Special characteristics are soft arc, less spatter, good for tack welding, self-lifting slag, shiny and beautiful beads. There is no fear of burning through.

**Applications**

Welding of mild steel sheets, pipes and light gauges for drums and structures.

**ยาวาต้า เอส-13** เป็นลวดเชื่อมชนิดสารพอกหุ้มรูไทล์สูง สำหรับการเชื่อมทุกตำแหน่งทำเชื่อม ยกเว้นทำเชื่อมลงในแนวตั้ง คุณสมบัติพิเศษเฉพาะคือการอาร์กนุ่ม มีสะเก็ดไฟเชื่อมน้อย เชื่อมเต็มได้ดี สลักเหล็กร้อนออกได้เอง แนวเชื่อมเป็นเกล็ดสวยงาม ไม่ต้องกลัวว่าการเชื่อมจะทะลุหลัง

TYPICAL CHEMICAL COMPOSITION OF DEPOSITED METAL (%)				
C	Si	Mn	P	S
0.07	0.31	0.35	0.019	0.013

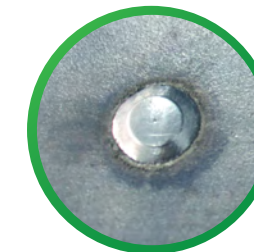
TYPICAL MECHANICAL PROPERTIES OF DEPOSITED METAL			
TENSILE STRENGTH N/mm <sup>2</sup> (kgf/mm <sup>2</sup> )	YIELD STRENGTH N/mm <sup>2</sup> (kgf/mm <sup>2</sup> )	ELONGATION %	CHARPY 2V-NOTCH at 0°C, J (kgf.m)
500 (51)	450 (46)	28	65 (7.0)



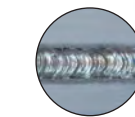
**SOFT ARC**  
อาร์กนุ่ม



**LOW FUME**  
ควันน้อย



**BUTTON-LIKE TACK WELDING**  
แต่มสวยเป็นกระดุม



**BEAUTIFUL BEADS**  
แนวเชื่อมสวย



**SELF-LIFTING SLAG**  
สลักเหล็กหลุดง่าย



**LOW SPATTER**  
สะเก็ดไฟน้อย

SuperSOFT



HOTLINE TECHNICAL SUPPORT  
+66 (0)87 709 6448

[www.yawata.co.th](http://www.yawata.co.th)  
[info@yawata.co.th](mailto:info@yawata.co.th)

WELDING POSITION  
All Positions  
Except Vertical Down

**SIZES & RECOMMENDED CURRENT RANGE (AC OR DC ±)**

DIAMETER (mm)	2.6/350	3.2/350	4.0/400	5.0/400
PACKING SIZE (kg)	2/20	5/20	5/20	5/20
WELDING POSITION	CURRENT (A)			
F	45-110	60-130	120-200	160-250
V. OH	60-100	70-120	120-180	150-210

**DISCLAIMER** 1. Various data of distinctive features such as welding materials, deposited metal, weld metal etc. shown in this catalogue are meant to explain the representative properties and performance of the products and are not to be taken as a guarantee except those which are specified clearly as "Specification". 2. In regards to the properties of welded structures, note that the results may be affected by the design of structures, chemical compositions of steel plates, construction methods, welding conditions, ability of constructor etc. 3. The company shall not take responsibility for damages caused by the misuse of the technical information written in this catalogue.

BACK