

Oznaczenie klasyfikacyjne:
 Klassifikation-Kennzeichnung:
 Classification marking:

PN-EN ISO 14174:2012 – SF MS 1 87 AC H5

Właściwości:

Topnik topiony manganowy, szklisty, zapewniający dobrą stabilność łuku spawalniczego. W procesie spawania wprowadza mangan i krzem do spoiny. Przeznaczony jest głównie do spawania dużymi szybkościami, zwłaszcza rur wzdłużnie i spiralnie spawanych ze stali niestopowych konstrukcyjnych oraz niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości. Przydatny do spawania prądem stałym i przemiennym przy natężeniu prądu do około 1300 A. Żużel topnika charakteryzuje się dobrą akumulacją ciepła, dzięki czemu zapewnia, zwłaszcza przy dużych szybkościach spawania, bardzo dobry układ spoin. Nadaje się również do spawania wielodrutowego i taśm elektrodową. Topnik wykonywany jest również w wersji spienionej o oznaczeniu TA.St.4S.

Eigenschaften:

Mangan-Schmelzpulver, glasig, sichert gute Schweißbogen-Stabilität. Beim Schweißen werden Mangan und eine geringe Menge von Silizium in die Schweißnaht eingeführt. Es ist hauptsächlich bestimmt zum Schweißen mit hohen Geschwindigkeiten besonders der längs- und spiral-geschweißter Rohre aus unlegierten Baustählen sowie aus niedriglegierten hochfesten Stählen. Eignet sich zum Gleichstrom- und Wechselstromschweißen beim Strom von ca. 1300 A. Die Schlacke dieses Schweißpulvers charakterisiert sich mit guter Wärmespeicherung, deshalb sichert, besonders bei hohen Schweißgeschwindigkeiten, sehr gute Schweißnaht-ausführung. Es eignet sich auch zum Schweißen mit mehreren Drahtelektroden und Bandlektroden. Das Pulver wird auch als verschäumt mit der Kennzeichnung TA.St.4S geliefert.

Properties:

Glassy manganese melted flux providing good stability of the welding arc. It introduces manganese and minor amount of silicon into the weld during the welding process. Mainly assigned for high rate longitudinal and spiral welding of tubes made of unalloyed structural steel and low-alloy steels of higher durability. Suitable for DC and AC welding at current strength up to 1300 A. Flux slag is characterized by good heat accumulation and thus it provides very good layout/arrangement of welds, especially at high welding rates. Also suitable for multiple-wire welding and strip electrode welding. This flux is also manufactured in foamed version with TA.St.4S marking.

Ziarnistość:

0,32÷1,6 mm lub inna (uzgodniona z klientem)

Körnung:

0,32÷1,6 mm oder andere (nach Absprache mit dem Kunden)

Granularity:

0,32÷1,6 mm or different (agreed with the client)

Gęstość pozorna:

1,4÷1,7 kg/ dm³ szklisty, glasig, glassy

Scheinbare Dichte:

0,9÷1,4 kg/ dm³ spieniony, verschäumt, foamy

Apparent density:

Główne składniki:

MnO + SiO₂

CaO

Hauptbestandteile:

≥ 50%

≤ 15%

Main components:

Zasadowość wg Boniszewskiego:

~ 0,67

Basizitätsgard nach Boniszewski:

Basicity acc. to Boniszewski:

Dopuszczenia:

Zulassungen:

TÜV

Approvals:

Pakowanie i suszenie:

Worki papierowe z wkładką wodoodporną masa netto 25 kg, lub worki typu big bag masa netto 1000 kg, lub worki foliowe umieszczone w beczkach blaszanych masa netto od 50÷325 kg. Topnik nie jest higroskopijny, jednak w przypadku zawilgocenia topnika zaleca się suszenie w temperaturze 200°C.

Verpackung und Trocknung:

Papiersäcke mit Wasserdichteinlage a 25 kg Netto-Gewicht, oder große Säcke Type big-bag mit 1000 kg Netto-Gewicht, oder Foliensäcke in Blechfässern mit 50÷325 kg Netto-Gewicht. Das Pulver ist nicht hygroskopisch, jedoch bei Lagerung feucht gewordenes Pulver soll vor Gebrauch in 200°C rückgetrocknet werden.

Packing and drying:

Paper bags with waterproof insert, net weight 25 kg or big bags, net weight 1000 kg, or foil bags placed in tin barrels, net weight 50÷325 kg. Flux is not hygroscopic, but if it becomes moist, it shall be dried at 200°C.

Orient. skład chemiczny stopiwa:

z drutem, mit Drahtelektrode, with wire

% Mn

% Si

% Mo

Chem. Anal. von Schweißgut (Richtwerte):

IMT 6 (S2Mo)

1,2

0,5

0,4

Approx. chem. composit. of weld metal:

S2Si

1,2

0,6

-

Orient. własności mechaniczne stopiwa:

Mechanische Eigenschaften von Schweißgut

(Richtwerte):

Approximate mechanical properties of weld

metal:

z drutem mit Drahtelektrode with wire	wytrzymałość na rozciąg. Zugfestigkeit tensile strength [MPa min.]	gr. plastyczności Streckgrenze yield point [MPa min.]	wydłużenie Dehnung elongation A ₅ min.	praca łamania ISO-V[J] przy -20°C Kerbschlagarbeit Proben ISO-V[J] bei -20°C notch impact strength work ISO-V[J] at -20°C
IMT 6 (S2Mo)	540	430	22	80
S2Si	500	380	22	40

Zastosowanie:

Topnik przeznaczony jest do spawania stali niestopowych oraz niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości. W kombinacji z drutem S2Si odtlenionym krzemem i aluminium nadaje się szczególnie do spawania jedno i wielodrutowego dużymi szybkościami powyżej 1,5 m/min.

Anwendung:

Das Schweißpulver ist bestimmt zum Schweißen von unlegierten und niedriglegierten hochfesten Stählen. In der Kombination mit dem Draht S2Si desoxydierendem Silizium und Aluminium eignet es sich besonders zum Schweißen mit einer und mit mehreren Drahtelektroden mit hohen Geschwindigkeiten über 1,5 m/min.

Application:

Flux is used for welding of unalloyed steels and low-alloy steels of higher durability. In combination with S2Si wire deoxidized with silicon and aluminium it is suitable especially for single-wire welding at high rates exceeding 1,5 m/min.

Producent i dostawca:

Hersteller und Lieferant:

Manufacturer and supplier:

„Ema-Brzezie” Sp. z o.o. 47-400 Racibórz, ul. Zakładowa 2

tel. +48 324184075-77, tel./fax. +48 324152127

e-mail: emabrzezie@emabrzezie.pl ; www.emabrzezie.pl

