



Safra Spa

Firmen Präsentation

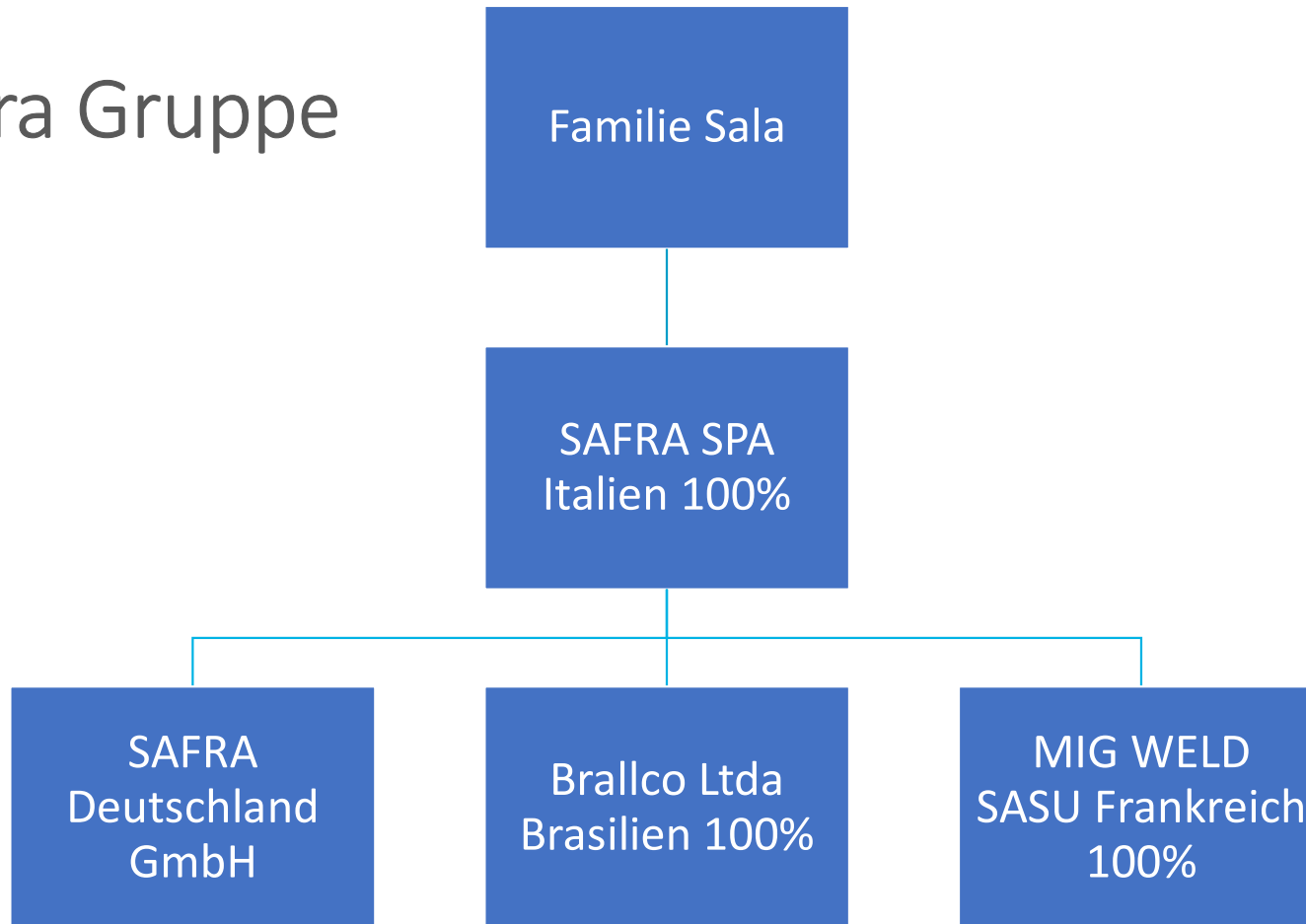


Gründung und Expansion der Safra Gruppe

- Safra wurde 1970 durch die Familie Sala, in Travagliato bei Brescia (Italien) gegründet.
- Die Firmengruppe Safra ist zu 100% im Besitz der Familie Sala.
- 1997 hat Safra die Firma MIGWELD in Dijon/Frankreich gekauft.
- Aufgrund der sehr guten Qualität und Wettbewerbsfähigkeit erweiterte Safra seine Geschäfte weltweit.
- Mit der Gründung der Firma Brallco in 2001, besitzt Safra eine eigene Kupfergießerei. Dadurch kennt Safra die ganze Prozesskette und besitzt die Fähigkeit Kupferlegierungen bzw. Kupferdrahtelektroden herzustellen. Daher sind wir in der Lage kundenspezifische Kupferlegierungen zu produzieren.



Safra Gruppe





Safra s.p.a hat seinen Firmensitz in Travagliato bei Brescia / Italien



Safra Produktionstätte in Travagliato / Italy



Wir haben insgesamt 45000 m² Fläche an einem Ort. Produktionsstätte und Büros sind ca. 22500 m². Auf einem gegenüberliegenden Gelände haben wir noch weitere 10000 m² Fläche um unsere Fertigung zu erweitern.



Produktionskapazität in Safra Travagliato sind:

Aluminium: 5000 t/a

Kupfer: 2000 t/a

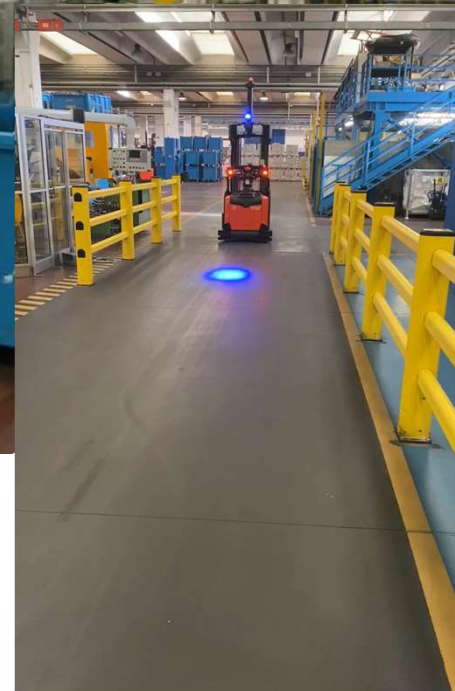
In Safra Travagliato, arbeiten 75 Personen

Safra Versand



Fertige Ware in
unserem Versand,
vorbereitet zur
Auslieferung.



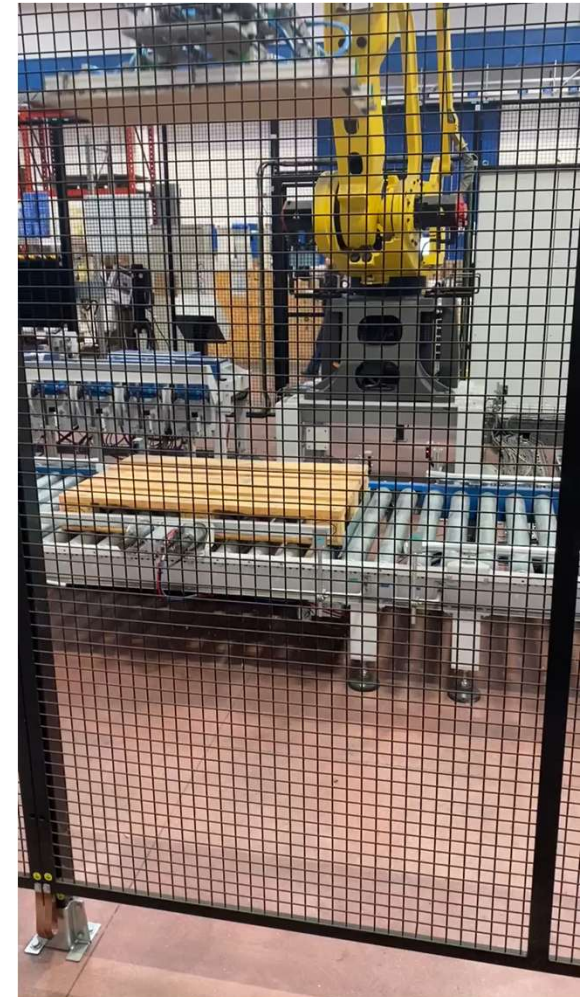


Vollautomatische Spulenfertigung

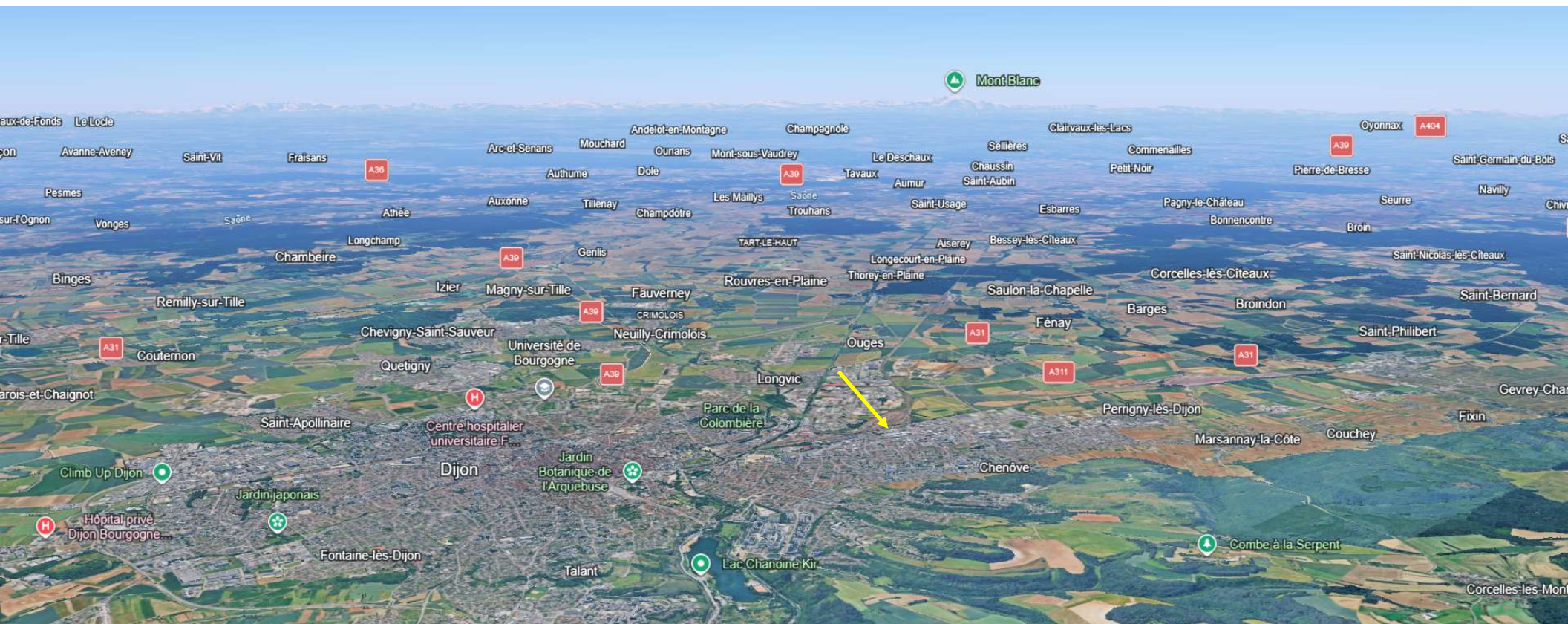
Safra Spulen und Fässer



Spulenverpackungslinie mit integrierter Stickstoff- und Sauerstoffreglung. Der maximale Sauerstoffgehalt beträgt $\leq 2\%$. Bei Überschreitung dieses Wertes wird die Anlage sofort abgeschaltet.



MIGWELD Produktion in Dijon / Frankreich

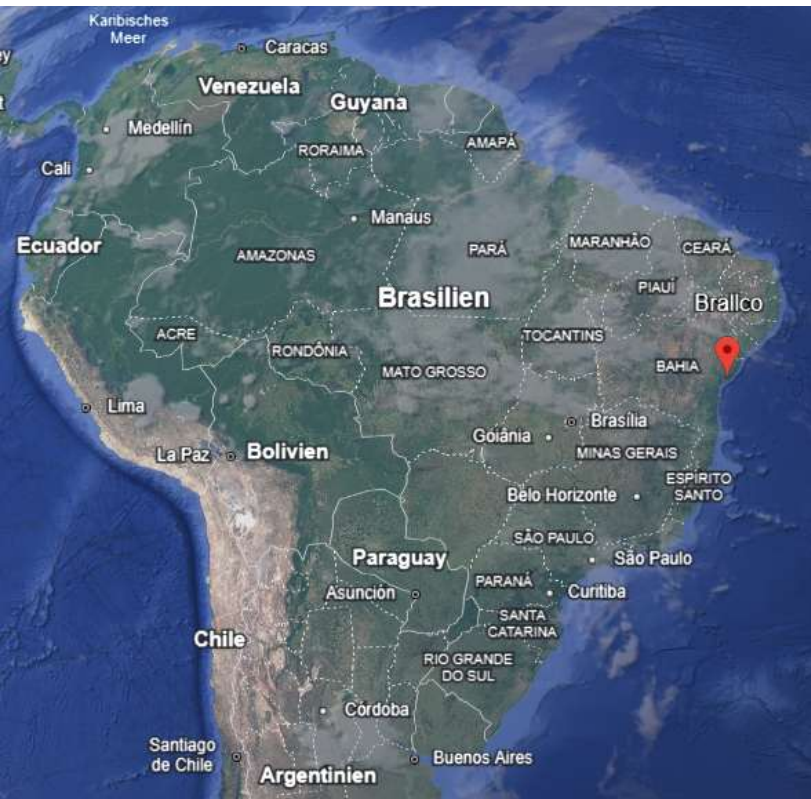


MIGWELD Produktion in Dijon / Frankreich



MIG WELD produziert **1300 t/a** Aluminiumdrahtelektroden und WIG Stäbe Aluminium
MIG WELD bietet die gleichen Produkte an wie Safra in Travagliato / Italien.
In MIG WELD arbeiten 18 Personen

BRALLCO Produktion in Salvador de Bahia / Brasilien



BRALLCO ist unsere Gießerei für Kupferlegierungen.
Wir produzieren **2000 t/a** Kupferlegierungen.
Der Ausstoß hängt maßgeblicherweise von dem Walzdraht-
durchmesser ab.
In BRALLCO arbeiten 42 Personen.

BRALLCO Produktion in Salvador de Bahia / Brasilien





Alle Safra Aluminium Schweißzusatzwerkstoff-Legierungen

SAFRA	ISO 18273	AWS A5.10	Naturhart	Aushärtbar
Al 99,5 Ti	S Al 1450	ER 1450	X	
Al 99,7	S Al 1070	ER 1070	X	
AlCu6MnZrTi	S Al 2319	ER 2319		X
AlMn1	S Al 3103	ER 3103	X	
AlSi5	S Al 4043A	ER 4043A	X	
--	--	ER 4943		X
AlSi12	S Al 4047A	ER 4047A	X	
AlSi7Mg	S Al 4008	ER 4008		X
AlSi10Cu4	S Al 4145	ER 4145		X
AlMg2,7Mn	S Al 5554	ER 5554	X	
AlMg3	S Al 5754	ER 5754	X	
AlMg4,5Mn	S Al 5183	ER 5183	X	
AlMg5Cr A	S Al 5356	ER 5356	X	
AlMg4,5MnZr	S Al 5087	ER 5087	X	
AlMg5Mn1Ti	S Al 5556	ER 5556	X	
AlMg5Mn	S Al 5556A	ER 5556A	X	
AlMg6Zr	--	--	X	
AlMg6	--	--	X	

Alle Legierungen erfüllen die Anforderungen internationaler Standards,

Wir fertigen Massivdrahtelektroden von
 \varnothing 0,8 – 4,80 mm.

Auf Spulen von 500 gr. bis 40 kg.

In Fässern von 80 kg bis 300 kg.

Im Fassdurchmesser von 520 mm – 750 mm

WIG-Stäbe von \varnothing 1,6 – 5,00 mm

in der 5 kg und 10 kg Verpackung.



Alle Safra Kupfer Schweißzusatzwerkstoff-Legierungen

Safra	EN ISO 24373	AWS A5.7
CuSi3	CuSi3Mn1	ER CuSi-A
CuSi28L*	CuSi3Mn1	ER CuSi-A
CuSn	CuSn1MnSi	ER Cu
CuSn6	CuSn6P	ER CuSn-A
CuAl8	CuAl7	ER CuAl-A1
CuAl9Fe	CuAl10Fe	ER CuAl-A2
CuAl8Ni2	CuAl8Ni2Fe2Mn2	-
CuAl8Ni6	CuAl9Ni5Fe3Mn2	ER CuNiAl
CuNi2Si	S Cu Z CuNi2Si	-
CuNi9Sn2	S Cu Z CuNi9Sn2	-
CuZn17	S Cu Z CuZn17	-

<https://www.safraspa.it/en/copper-consumables/>

Alle Legierungen entsprechen internationalen Standards

*beschränkter Siliziumgehalt von 2,8 – 2,95 %

**We can produce
tailored made Copper
alloys for you.**

**Ask us for more
information.**



Production range – Aluminium and Copper welding alloys.

ALUMINIUM:

- Wir verwenden Aluminium Rohmaterial ausschließlich von qualifizierten und zuverlässigen Lieferanten.
- Jedes Coil wird auf deren chemische Komposition geprüft. (Anfang und Ende).
- Alle Prozesse zur Herstellung der Drahtelektroden, wie Wärmebehandlung, Drahtzug, Schälen und Spulen werden bei Safra durchgeführt.
- Perfekte Aluminiumdrahtelektroden-oberflächen garantieren,
 - ein störungsfreies Gleiten durch Drahtförderschläuche bis hin zu der Stromkontaktdüse.
 - 100 % Röntgenqualität (Poren frei).
 - dauerhaft stabiler Lichtbogen.
- Inline Laser Drahtdurchmesser Kontrolle.

Kupfer:

- SAFRA kontrolliert 100% des Produktionsflusses , vom Gießen bis zum Verpacken.
- Es werden zweimal eine chemische Analyse durchgeführt. (in Bralco und in SAFRA).
- Alle Prozesse zur Herstellung der Drahtelektroden, wie Wärmebehandlung, Drahtzug, und Spulen werden bei Safra durchgeführt.
- Perfekte Aluminiumdrahtelektroden-Oberflächen garantieren,
 - ein störungsfreies Gleiten durch Drahtförderschläuche bis hin zu der Stromkontaktdüse.
 - 100 % Röntgenqualität. (keine Oberflächenporen)
 - dauerhaft stabiler Lichtbogen.
- Inline Laser Drahtdurchmesser Kontrolle.



Safra-Qualitätssicherung / Qualitätshandbuch

SAFRA verfügt über ein nach ISO 9001:2015 zertifiziertes Qualitätssicherungssystem und sorgt für dessen ordnungsgemäße Aktualisierung.

Das Qualitätssicherungssystem umfasst:

- ein Qualitätshandbuch sowie Verfahren für das Qualitätsmanagement und die Qualitätskontrolle.
- einen Qualitätssicherungsmanager mit langjähriger Erfahrung und die dafür entsprechenden Schulungen.
- vom Qualitätssicherungsmanager geschulte Qualitätsprüfer.
- Alle Produktprüfungen erfolgen streng nach den Vorgaben des Qualitätssicherungssystems gemäß ISO 9001:2015.

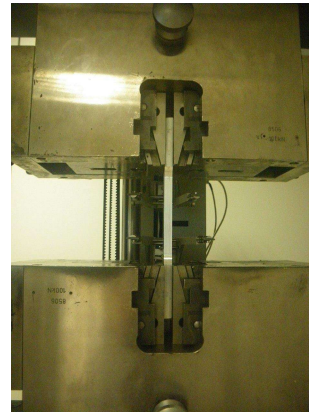
Safra Drahtelektroden und WIG Stab Prüfungen

100% Qualitätprüfung unserer Produkte

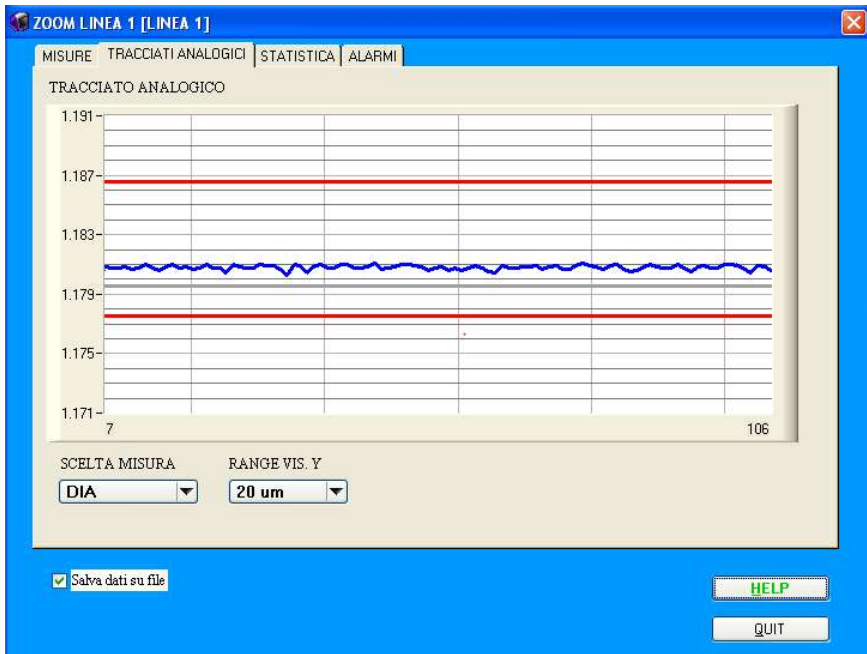
- Inline Laser Durchmesser Kontrolle
- Visuelle Prüfungen
- WIG Stab Längen Prüfung
- Gewichts Prüfung
- Kontrolle der Zugfestigkeit der nicht geschweißten Drahtelektrode
- Für CuSi28L: wird eine 100 % Wirbelstrom-Prüfung der Drahtoberfläche durchgeführt

Optionale Prüfungen:

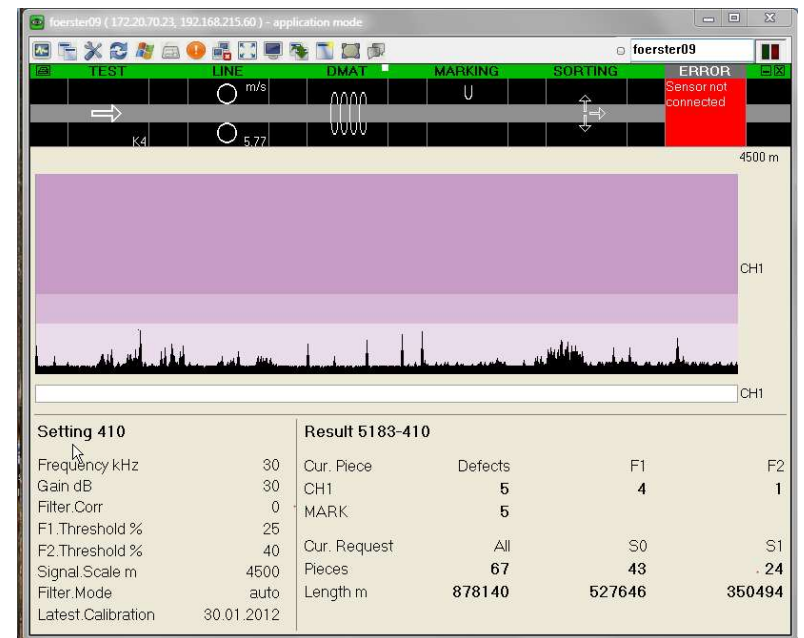
- Oberflächen Rauigkeits Prüfung
- Makro der Drahtelektrode
- Rauch Test
- Röntgenprüfung an geschweißten Blechen



Safra Drahtelektroden und WIG Stab Prüfungen



Inline Lasermessung - 100 % Prüfen der Maßhaltigkeit des Drahtelektrodenmessers.



100% - Inline Wirbelstrom Prüfung der CuSi28L Drahtelektrode.



Safra wire / rod testing – Certificates and Approvals

Zertifikate:

- ISO 9001:2015
- TÜV Merkblatt 1153
- TÜV CE for Copper and Aluminium alloys

Zulassungen im Schiffsbau:

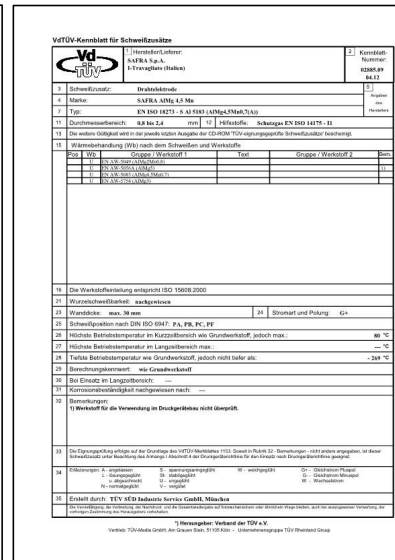
- ABS
- Bureau Veritas
- Det Norske Veritas
- Lloyd's Register
- Germanischer Lloyd
- NKK
- RINA

VdTÜV zugelassene Aluminiumlegierungen:

- SAFRA 5356
- SAFRA 5183 (working temperature range down to -269°C)
- SAFRA 1450

Zugelassene Aluminiumlegierungen im Schienenfahrzeugbau:

- DB (Legierung 1450, 4043, 5183, 5356, 5087)





Safra - VdTÜV Zulassung ER5183 für kryogene Anwendungen bis -269°C

VdTÜV-Kennblatt für Schweißzusätze					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>1 Hersteller/Lieferer: SAFRA S.p.A. I-Travagliato (Italien)</p> </div> <div style="width: 35%;"> <p>2 Kennblatt- Nummer: 02885.09 04.12</p> </div> </div>					
3 Schweißzusatz: Drahtelektrode					
4 Marke: SAFRA AIMg 4,5 Mn					
7 Typ: EN ISO 18273 - S AI 5183 (AIMg4,5Mn0,7(A))					
11 Durchmesserbereich: 0,8 bis 2,4 mm 12 Hilfsstoffe: Schutzgas EN ISO 14175 - II					
13 Die weitere Gültigkeit wird in der jeweils letzten Ausgabe der CD-ROM 'TÜV-eignungsgeprüfte Schweißzusätze' bescheinigt.					
15 Wärmebehandlung (Wb) nach dem Schweißen und Werkstoffe					
Pos	Wb	Gruppe / Werkstoff 1	Text	Gruppe / Werkstoff 2	Ben
	U	EN AW-5049 (AlMg2Mn0,9)			
	U	EN AW-5086A (AlMg5)			1)
	U	EN AW-5083 (AlMg1,5Mn0,7)			
	U	EN AW-5754 (AlMg3)			
16 Die Werkstoffenteilung entspricht ISO 15608:2000					
21 Wurzelschweißbarkeit: nachgewiesen					
23 Wanddicke: max. 30 mm	24 Stromart und Polung: G+				
25 Schweißposition nach DIN ISO 6947: PA, PB, PC, PF					
26 Höchste Betriebstemperatur im Kurzzeitbereich wie Grundwerkstoff, jedoch max.: 80 °C					
27 Höchste Betriebstemperatur im Langzeitbereich max.: --- °C					
28 Tiefste Betriebstemperatur wie Grundwerkstoff, jedoch nicht tiefer als: -269 °C					
29 Berechnungskennwert: wie Grundwerkstoff					
30 Bei Einsatz im Langzeitbereich: ---					
31 Korrosionsbeständigkeit nachgewiesen nach: ---					
32 Bemerkungen: 1) Werkstoff für die Verwendung im Druckgerätebau nicht überprüft.					
33 Die Eignungsprüfung erfolgte auf der Grundlage des VdTÜV-Merkblattes 1153. Soweit in Rubrik 32 - Bemerkungen - nicht anders angegeben, ist dieser Schweißzusatz unter Beachtung des Anhangs I Absatz 4 der Druckgeräterichtlinie für den Einsatz nach Druckgeräterichtlinie geeignet.					
34 Erläuterungen: A - angelassen S - spannungsarmgeglüht W - weichgeglüht G+ - Gleichstrom Pluspol L - lösungsgeglüht St - stabilgeglüht G- - Gleichstrom Minuspol u - abgeschreckt U - ungeglüht W - Wechselstrom N - normisgeglüht V - vergütet					
35 Erstellt durch: TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München					
<small>Die Verantwortung, die Vertretung, die Nachweise und die Gesamtverantwortung auf fehlerchancenarm oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei anzugswieser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Herausgebers vorbehalten.</small>					
<small>1) Herausgeber: Verband der TÜV e.V. Vertrieb: TÜV-Media GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln - Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group</small>					

ISO 15608:2000	
en	
24	Stromart und Polung: G+
7: PA, PB, PC, PF	
zeitbereich wie Grundwerkstoff, jedoch max.: 80 °C	
zeitbereich max.: --- °C	
ndwerkstoff, jedoch nicht tiefer als: -269 °C	
Werkstoff	

sen nach: ---	
Druckgerätebau nicht überprüft.	



Safra – Sehr hohe Kundenzufriedenheit bei folgenden Herstellern

Automotive

- BMW / BBA
- Daimler AG
- Seat
- VW
- Audi
- Skoda
- PSA Group
- FIAT
- Ferrari
- Maserati
- Benteler
- Honda
- Ford
- Alfa Romeo
- General Motors
- Opel
- Evo Bus
- Hydac
- SAG
- Benteler
- Porsche
- Constellium
- AKG
- e.Go
- Renault
- Chery
- NIO
- Magna
- RAAL
- TESLA
- SAIC
- ETO Magnetic
- A.I.M

Schienefahrzeugbau

- Stadler Rail
- Ansaldo Breda
- Metra
- Tenconi
- Transtech (Skoda)
- Alstom
- CAF
- Talgo
- Siemens
- CRRC Zhuzhou
- CSR Qingdao / Sifang
- Tangshan Rolling Stock
- Changchung Rolling Stock
- Nanjing Railway
- Zhuzhou Lince Group
- Bombardier Sifang
- Jilin Midas

Container produktion

- MAERSK Container
- CIMC Qingdao
- CIMC Shanghai

Tanks / Silos / Kryogen

- Linde Gas
- SMG Magyar
- Esterer
- STAS
- Krone Group
- Jansen + Dieperink
- P+W Metallbau
- Zeppelin
- Spitzer Silo
- IHI
- Hyundai
- Qidong Honghua
- Many others

Rüstung

- Nexter
- KNDS
- General Dynamics
- FFG
- PFW
- Rheinmetall
- HeiserTec
- Transmobile
- Diehl

The above customers are supplied either directly or through distributor. Products may be OEM branded. We are delivering to much more customers over our distribution channels worldwide.



Safra – Sehr hohe Kundenzufriedenheit bei folgenden Marine Anwendungen

Italien

- Perini Navi
- Cantieri Navali Vittoria
- Cantieri Navali Rossi
- Fincantieri
- Cantieri Navali
- Rodriquez
- Azimut
- Codecasa
- Cantieri Benetti
- Tecnomar
- Cantieri Navali Pesaro

Ägypten:

- MAPSO Egypt

Saudi-Arabien:

- ERAF Industrial Company

Europa:

- Lürssen Shipyards
- Chantiers de L'Atlantique
- Abeking & Rasmussen
- Peene Shipyards
- Royal Huisman
- Kvaerner / Masa Yard
- OCEA
- Rolls Royce
- SLOB
- TKMS

Türkei

- 70% Turkish Shipyards

Brasilien:

- TWB S/A
- Seasafe Barcos
- Arpoador Engenharia
- ETP Engenharia
- Detroit Shipyard

ASIEN:

- AFAI Shipyard
- Special Chinese projects
- Harwood Marine
- Guangdong Afai
- Zhuhai

Japan:

- Wenden Sie sich an unseren Vertriebspartner

Australien:

- Andere kleinere Werften über Händler

Vietnam/Thailand:

- Austal Shipyards
Shipyards served through distributors.

The above customers are supplied either directly or through distributor. Products may be OEM branded. We are delivering to much more customers over our distribution channels worldwide.

Ihr Kontakt bei Safron

Michael Spieß

E: michael.spiess@safraspa.it

I: www.safraspa.it

M: +49 162 2842645

