TYSWELD®

INNOVATION MACHT DEN UNTERSCHIED ZWISCHEN EINEM ANFÜHRER UND EINEM ANHÄNGER AUS

/ Steve Jobs

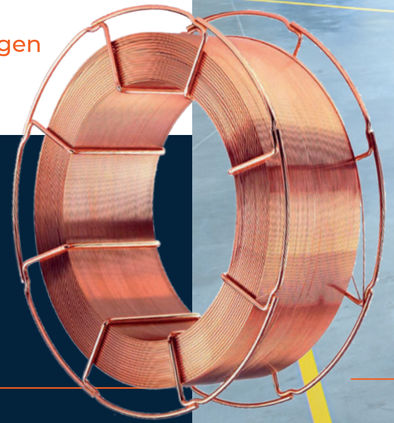
Warum Tysweld?

AUS LEIDENSCHAFT UND ÜBERZEUGUNG

produzieren wir unseren Schweißdraht unter Anwendung der

· selbst entwickelten
· in den Tysweld-Labors ausgearbeiteten
· weltweit innovativen
· patentierten

QBA - Technologie,
die auf einer Reihenfolge von einzigartigen
technologischen Lösungen basiert.



Durch die QBA-Technologie ist unser Draht:

- perfekt **sauber**
- extrem **stabil**
- ideal **gerade**

Was bedeutet
das für Ihre Anwendung?

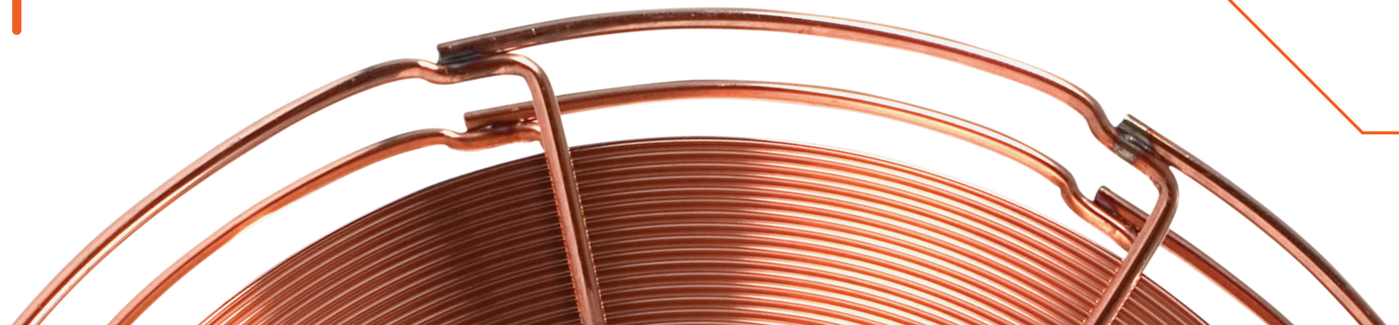
Sie beseitigen
die häufigsten Schweißprobleme:

- das Schlingern vom Draht und ein instabiler Schweißlichtbogen
- Verunreinigungen in der Schweißnaht durch Silizium und Zunder
- Ablösen des Kupfers vom Draht und Verstopfen der Drahtführung

Dadurch erreichen Sie:

- eine Verbesserung der Qualität der Schweißnaht und Reduzierung der Abplatzungen sowie anderen ästhetischen Mängeln
- eine Verminderung des Verschleißes von Schweißgeräten und Zubehör
- eine Reduzierung der Emissionen von schädlichen Abgasen und Dämpfen
- eine Optimierung der Arbeitsqualität in Ihrem Werk

VORTEILE



1 Stabiler und durch unvorhergesehene Stillstände ungehinderter Herstellungsprozess

Wirtschaftliche Vorteile:

- Sie verkürzen die Zeit ungeplanter Ausfallzeiten
- Sie gewinnen Stabilität bei der Planausführung
- Sie reduzieren die Herstellungskosten der Produkte

Organisatorische Vorteile:

- Sie reduzieren die Herstellungskosten der Produkte
- Sie reduzieren das Risiko von Fehlern und Produktionsmängeln

2 Geringer Verschleiß von Schweißgeräten und Zubehör

Wirtschaftliche Vorteile:

- Sie reduzieren die Herstellungskosten des Produkts
- Sie sparen Servicekosten
- Sie sparen laufende Wartungen und verringern einen häufigen Austausch von Zubehör

Organisatorische Vorteile:

- Sie reduzieren die Zeit für die aktuell benötigte Maschinenbedienung
- Sie gewinnen Stabilität und Vorhersehbarkeit des Prozesses
- Sie verbessern den Arbeitskomfort des Schweißers Anwenders an der Roboterstation

3 Saubere Schweißnaht ohne Mängel, Einschlüsse und Abplatzungen

Wirtschaftliche Vorteile:

- Sie verkürzen die Herstellungszeit der Produkte, indem Sie die Zeit der Schweißnahtreinigung mindern
- Sie reduzieren die Herstellungskosten des Produkts durch einen geringeren Verbrauch von Schleifmitteln

Organisatorische Vorteile:

- Sie reduzieren den Zeitaufwand für Schweißnahtreinigungen

4 Geringe Emission von Abgasen und Dämpfen

Wirtschaftliche Vorteile:

- Erweiterung von teuren Filtersystemen ist nicht notwendig
- geringerer Filterverschleiß
- geringerer Verbrauch der persönlichen Schutzausrüstung

Organisatorische Vorteile:

- sauberere Arbeitsumgebung
- weniger schädliche Arbeitsbedingungen
- höherer Schweißkomfort

Was ist die **QBA** -Technologie?

Um eine neue Produktqualität zu schaffen, mussten wir auf die Grundlagen der Herstellungstechniken zurückgreifen und innovative Lösungen im Prozess einbringen, der bisher als endgültig und unbestritten in der Branche galt.

Um dies zu erreichen, haben wir die wichtigsten Produktionsprozesse **revolutioniert:**

WaterJet

eine innovative Methode zur Reinigung des Walzdrahts mit einem Hochdruckwasserstrahl „WaterJet". Dies unterstützt das traditionelle Drahtbürsten zum Entfernen von Zunder und schweren Oxiden – **es gewährleistet eine hervorragende Stahlreinheit** vor dem Vorziehen und reduziert den Zunder während des **Prozesses um 99,9 %!**

NoTwist

Innovative Methode zum Aufwickeln des Drahtes in die Drahtkörbe während des „NoTwist"-Vorziehens. Der Draht liegt frei in speziellen Körben, wodurch Eigenspannungen im Massivdraht und Verdrillungen reduziert werden, was wiederum für **gleichmäßige und einfache Drahtförderung im Schweißbrenner ohne Abrieb sorgt.**

Heute, nach langjährigen durchgeführten Tests und Prüfungen, blicken wir stolz auf die weltweit innovative, eigene und einzigartige Produktionstechnologie von unserem Schweißdraht.

Wir bieten unseren Geschäftspartnern Produkte an, die bedeutende Auswirkungen auf häufige Prozessprobleme beim Schweißen haben.

Es ist ein Beispiel dafür, dass es sich lohnt, nach neuen Lösungen auch dann zu suchen, wenn alles scheinbar richtig funktioniert.

Verkupfert

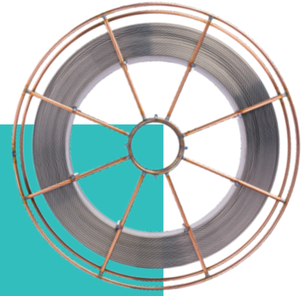
Machen Sie sich mit den Produkten von **der innovativen QBA-Technologie vertraut.**

QBA PRO

TS2 PRO TS3 PRO		
Vorteile	· kein unerwünschter Effekt des Ablösens von Kupfer vom Draht · kein Schlingern vom Draht · stabiler Lichtbogen · hohe Qualität der Schweißnaht · sehr wenig Absplitterungen · hohe Ästhetik der Schweißnaht · wenige Silizide in der Schweißnaht · weniger Verschleiß an Schweißausrüstung und -zubehör	
Klassifizierung	TS2	EN ISO 14341-A: G 38 3 C1 3Si1 EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1 SFA/AWS A5.18: ER70S-6
	TS3	EN ISO 14341-A: G 42 3 C1 4Si1 EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 4Si1 SFA/AWS A5.18: ER 70S-6
Beschreibung und Verwendung	Verkupferter Mangan-Silizium-Elektrodendraht	
	zum MIG/MAG-Schweißen von Baustählen mit niedrigem Kohlenstoffgehalt und Feinkornbaustählen. Er ermöglicht den Einsatz von sowohl hohen Strömen für den Sprühlichtbogen, als auch niedrigen Strömen für den Kurzlichtbogen. Der TS2- und TS3-Schweißdraht ist nur lagengespult erhältlich und findet breite Anwendung in der Stahlbauindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Automobil-, Petrochemie-, Energieerzeugungs-, Schiffsbau- und Offshore-Industrie.	
Zulassungen	TÜV, DB und CE-Zeichen	

QBA ECO

		TS2 ECO TS3 ECO
· geringe Emission von Abgasen und Dämpfen. · sauberere Schweißnähte durch Beseitigung der Kupferbeschichtung · kein Schlingern von Draht · stabiler Lichtbogen · hohe Qualität der Schweißnaht · sehr wenige Absplitterungen · hohe Ästhetik der Schweißnaht · wenig Silizide in der Schweißnaht · weniger Verschleiß an Schweißausrüstung und -zubehör · hohe Korrosionsbeständigkeit		**Vorteile**
EN ISO 14341-A: G 38 3 C1 3Si1 EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1 SFA/AWS A5.18: ER 70S-6	TS2 ECO	**Klassifizierung**
EN ISO 14341-A: G 42 3 C1 4Si1 EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 4Si1 SFA/AWS A5.18: ER 70S-6	TS3 ECO	
Mangan-Silizium-Elektrodendraht, kupferfrei		**Beschreibung und Verwendung**
Vorgesehen für das MIG/MAG-Schweißen von kohlenstoffarmen und feinkörnigen Baustählen. Er ermöglicht den Einsatz von sowohl hohen Strömen für den Sprühlichtbogen, als auch niedrigen Strömen für den Kurzlichtbogen. Der TS2- und TS3-Schweißdraht ist nur lagengespult erhältlich und findet breite Anwendung in der Stahlbauindustrie, im Maschinen- und Anlagenbau, in der Automobil-, Petrochemie-, Energieerzeugungs-, Schiffsbau- und Offshore-Industrie.		
TÜV, DB und CE-Zeichen		**Zulassungen**



Unverkupfert

INNOVATIVE **PRODUKT-ANPASSUNG**

Wir produzieren für Sie einen Draht, der Ihren Parametern entspricht – Sie wählen Ihre bevorzugte Güte vom Walzdraht und den für Ihre Anwendungen erforderlichen Spulentyp, verpackt in Kartonagen mit Ihrem Logo. Sie bestimmen die Größe und das Volumen der Palette, das Gewicht der Wicklung auf der Spule und die Verpackungsmethode. Sie möchten, dass die Verpackung andere Elemente enthält - wir erfüllen alle Ihre Erwartungen.

Sie entscheiden über die Parameter Ihres Drahtes.

Wenn Sie nicht standardmäßige Normen erfüllen müssen oder Ihr Produkt eine genaue Schweißnahthärte erfordert - geben Sie uns die Parameter und wir liefern einen genau abgestimmten Draht. Wir garantieren dabei höchste Qualität

Ab sofort müssen Sie das Produkt nicht mehr an verfügbare Technologien anpassen, die innovative Technologie passt sich Ihrem Konzept an.

Sie entscheiden, in welcher Menge und in welchen Zeitabständen der Draht an Ihr Lager gelangt.

Wir produzieren unseren Draht in Polen und beziehen Rohstoffe aus europäischen Stahlwerken. Dies ist für unsere Partner eine Garantie für hohe und gleichbleibende Qualität und ständige Verfügbarkeit des Drahtes, unabhängig von geopolitischen Turbulenzen.

Ab sofort haben Sie die Möglichkeit, Ihre Versorgung zu optimieren und teure Lagerbestände zu reduzieren, wobei gleichzeitig die Lieferung 100% gesichert wird.

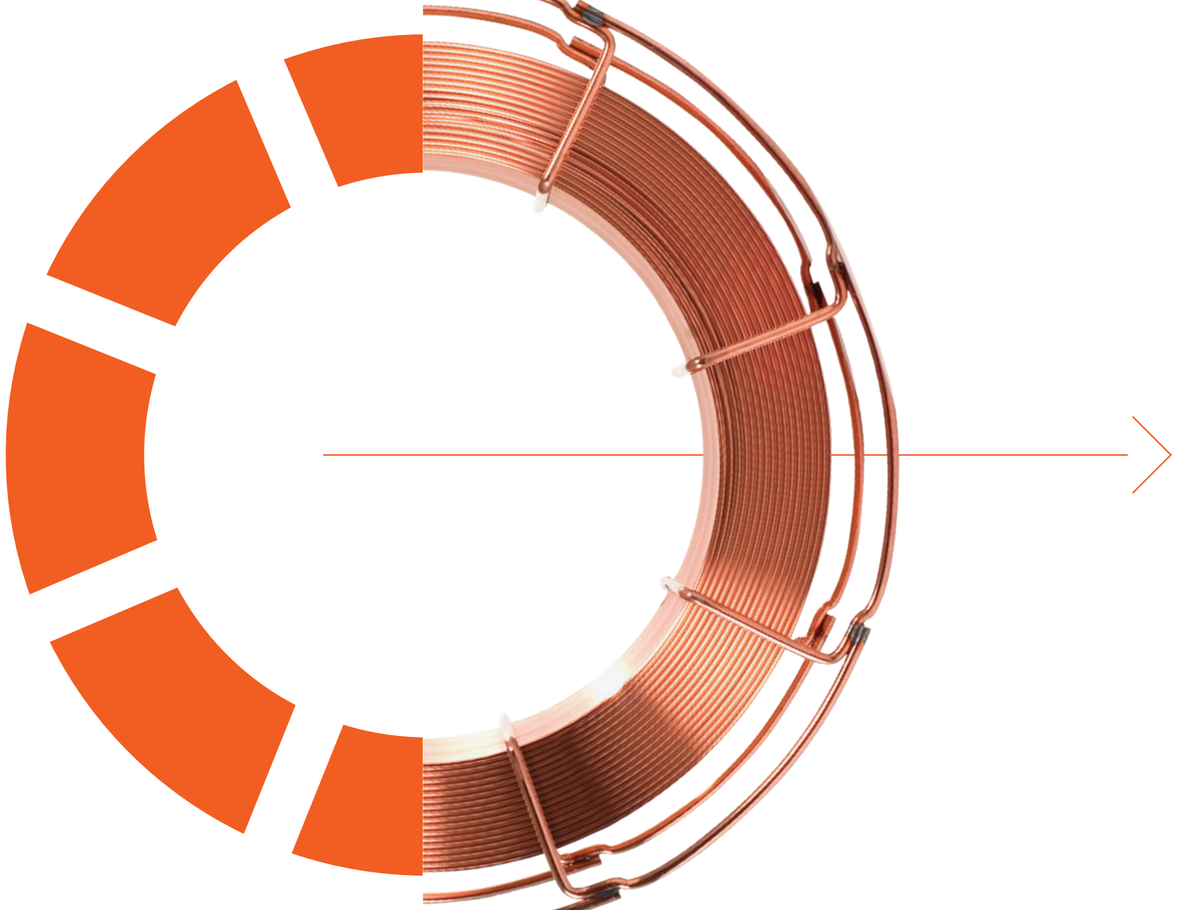
Sie wählen Ihren Partner, mit dem Sie arbeiten möchten.

Wir stellen Ihnen innovative Technik und eine moderne Produktionsstätte zur Verfügung.

Ab heute haben Sie die Möglichkeit, die Produktion zu besichtigen und Ihre Bestellung zu prüfen.

Unsere innovative Technologie steht Ihnen zur Verfügung

Unser Fortschritt
Ihr Erfolg



In unserem Labor haben wir innovative Verfahren zum Reinigen, Ziehen und Wickeln von Draht entwickelt und getestet. Unsere Lösungen wurden patentiert und heute sind wir der Konkurrenz einige Schritte voraus. Gemeinsam mit uns verschaffen sich auch unsere Partner einen Marktvorteil.

/ CEO TYSWELD

URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOKUMENT PATENTOWY

Na podstawie przepisów ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2021 r. poz. 324) został udzielony na rzecz:

ANIOŁ TOMASZ TIS, Pilzno, Polska

PATENT

NR 238075

NA WYNALAZEK PT.

Sposób wytwarzania litych drutów sprawdzających

przedstawiony w opisie patentowym
załączonym do niniejszego dokumentu

Patent trwa od dnia: **2018-11-05**

Warszawa, dnia 2021-07-02

Z upoważnienia Prezesa
Urzędu Patentowego

TYSWELD®

Wir sind seit 25 Jahren in der Schweißindustrie tätig. Heute erreichen wir als polnischer Hersteller von Schweißdraht tausende von Kunden mit einem Netzwerk von über 400 Verkaufsstellen in über 20 europäischen Ländern. Durch die Verfügbarkeit des Produkts und seine Qualität gewinnen wir Marktanteile.

Wir wissen, was der Schweißer und der Bediener des Schweißroboters erwartet.
Wir wissen, was Ihr Unternehmen erwartet.

Die Fläche von unseren modernen Produktionslinien beträgt derzeit 3.000 m².

Um die höchste Qualität des Produkts zu gewährleisten, lagern wir Walzdraht in einem geschlossenen Raum von 1500 m².

Ein 1500 m² großes Vertriebslager und Servicezentrum in Pilzno.

Wir verfügen auch über ein eigenes voll ausgestattetes Forschungslabor.

Erwähnenswert ist, dass die umgesetzten Innovationen nicht nur herkömmliche Methoden in Bezug auf Effizienz und Produktionsqualität übertreffen, sondern auch umweltfreundlicher sind – sie verbrauchen weniger Energie, emittieren weniger Staub und sind sicherer für Maschinenbediener.

Der Produktionsprozess in unserem Unternehmen passt ideal zur Philosophie der nachhaltigen Entwicklung und ist auch in diesem Bereich den meisten Wettbewerbslösungen voraus.

Wir laden Sie ein, unseren Standort in Pilzno bei Tarnów – mit Audit-Option – zu besichtigen. Entfernt nur 10 km von der Autobahnausfahrt A4, lediglich 50 Km vom Flughafen Jesionka bei Rzeszow und eine Stunde Fahrt mit dem Auto zum Flughafen Krakau-Balice.

Wir laden Sie zur stabilen und zukunftsorientierten Zusammenarbeit ein.

Die Qualität der Produkte wird durch Zertifikate des TÜV SÜD und der Deutschen Bahn sowie durch die Einhaltung der Normen PN-EN ISO 14341 und PN-EN ISO 544 bestätigt

Weiteres Angebot an Schweißzusätzen und Zubehör

Schweißdrähte und -stäbe

Mangan-Silizium-Elektrodendrähte zum MIG/MAG-Schweißen von Kohlenstoff- und niedriglegierten Stählen, sowie Stäbe zum WIG-Schweißen von Feinkorn-Mangan-, Bau-, Schiffbau- und Kesselstählen.

- T20/SG2 EN ISO 14341-A: G3Si1, DIN 8559 SG-2, AWS A5.I8 ER70S-6
- T20W EN ISO 636-A: W3Si1, DIN 8559: SG-2, AWS A5.I8 ER70S-6
- T30/SG3 EN ISO 14341-A: G4Si1, DIN 8559 SG-3, AWS A5.I8 ER70S-6
- T30W EN ISO 636-A: W4Si1, DIN 8559: SG-3, AWS A5.I8 ER70S-6

Draht und Stäbe für Edelstahl

Spezielle Schweißzusätze für austenitische Stähle, bekannt als rostfrei, Chrom-Nickel und säurebeständig. Sie kommen in verschiedenen Arten vor, je nachdem, wo sie verwendet werden.

- T07M EN ISO 14343-A: G 18 8 Mn, DIN 8556 SG-Xl5 CrNiMn 18 8, AWS A-5.9: ER 307LSi
- T07W EN ISO 14343-A: W 18 8 Mn, DIN 8556 SG-Xl5 CrNiMn 18 8, AWS A-5.9: ER 307LSi
- T08M EN ISO 14343-A: G 19 9 LSi, DIN 8556 SG-X5 CrNi 19 9, AWS A-5.9: ER 308LSi
- T08W EN ISO 14343-A: W 19 9 LSi, DIN 8556 SG-X5 CrNi 19 9, AWS A-5.9: ER 308LSi
- T09M EN ISO 14343-A: G 23 12 LSi, DIN 8556 SG-X2 CrNi 24 12, AWS AS.9: ER 309LSi
- T09W EN ISO 14343-A: W 23 12 LSi, DIN 8556 SG-X2 CrNi 24 12, AWS AS.9: ER 309LSi
- T10M EN ISO 14343-A: G 25 20, DIN 8556 SG-X2 CrNi 25 20, AWS A 5.9:ER 310 LSi
- T10W EN ISO 14343-A: W 25 20, DIN 8556 SG-X2 CrNi 25 20, AWS A 5.9:ER 310 LSi
- T16M EN ISO 14343-A: G 19 12 3 LSi, DIN 8556 SG-X2 CrNiMo 19 12, AWS A 5.9: ER 316LSi
- T16W EN ISO 14343-A: W 19 12 3 LSi, DIN 8556 SG-X2 CrNiMo 19 12, AWS A 5.9: ER 316LSi

Draht und Stäbe für Aluminiumlegierungen

Spezielle Schweißzusätze, die je nach Einsatzgebiet in verschiedenen Ausführungen erhältlich sind.

Das Angebot umfasst meist universelle Varianten, Materialien, die im Bauwesen im Zusammenhang mit der Schifffahrt verwendet werden, sowie solche, die für Aluminium- und Magnesiumlegierungen und zum Herstellen von Schweißnähten an gemischten Verbindungen empfohlen werden.

- T54M/T54W EN ISO 18273:S Al 5754, DIN 1732 SG-AlMg3, AWS A 5.70: ER 5754
- T56M/T56W EN ISO 18273:S Al 5356, DIN 1732.SG-AlMg5, AWS A 5.70: ER 5356
- T43M/T43W EN ISO 18273:S Al 4043, DIN 1732 AlSi5, AWS A 5.70: ER 4043
- T83M/T83W EN ISO 18273:S Al 5783, DIN 1732 AlMg4,5Mn, AWS A5.70: ER 5783

Rutil-Fülldraht

Fülldraht mit Rutilkern zum Schweißen in allen Positionen, universell einsetzbar. Für Schiffskonstruktionen empfohlen.

- T71C EN ISO 17632-A-T 42 4 R C 2 H10, AWS A5.20 E71T-1C

Elektroden

In unserem Angebot gibt es folgende Elektroden:

- rutile Elektroden
  E13 EN ISO 2560-A:E 38 0 R 12, DIN 1913 E43 22 R(C) 3, AWS A5.1: E 6013
- basische Elektroden
  E18 EN ISO 2560-A: E 42 4 B 32 H5, DIN 1913 E5l 54 B 10, AWS A5.1: E 7018
- für Edelstahl
  E08 EN 1600: E 19 9 L R 1 1, DIN 8556 E19 9 LR 26, AWS A 5.4: E308L-16
  E16 EN 1600: E 19 12 3 L R 1 1, DIN 8556 E19 12 LR 26, AWS A 5.4: E316L-16
- für Gusseisen
  EFER SFA/AWS A 5.15: E Ni-Cl, EN ISO 1071: E C Ni - Cl 3, ENiFe SFA/AWS A 5.15: E NiFe-Cl, EN ISO 1071: E C NiFe - 1 3

Selbstschützender Fülldraht

Selbstschützender Fülldraht zum Schweißen von Stahlelementen mit geringer Dicke ohne Verwendung von Schutzgas. Es wird im Bauwesen, bei der Herstellung von Tanks und landwirtschaftlichen Geräten, sowie bei der Herstellung und Reparatur von Geräten eingesetzt.

- T71GS AWS A5.20: E71T-GS

Lötdrähte und -stäbe

Drähte und Stäbe zum Verbinden von Kupferlegierungen und zum Löten von verzinkten Blechen.

- TCU3M EN ISO 24373: S Cu 6560, DIN 1733. SG-CuSi3Mn1, AWS A 5.7: ERCuSi-A
- TCU3W EN ISO 24373: S Cu 6560, DIN 1733. SG-CuSi3Mn1, AWS A 5.7: ERCuSi-A
- TCU6M EN ISO 14640: S Cu 5180 (CuSn6P), DIN 1733. SG-CuSn6, AWS A 5.7: ERCuSn-A
- TCU6W EN ISO 14640: S Cu 5180 (CuSn6P), DIN 1733. SG-CuSn6, AWS A 5.7: ERCuSn-A

Schweißchemikalien

Das Schweißtrennspray ist ein geruchloses Antihaftmittel, hergestellt in Aerosolform auf Basis von Mineralölen, lösemittelfrei, dichlormethan- und silikonfrei. Es dient zum Schutz von Düsen, Brennern, Werkzeugen und den Schweißgut-Oberflächen vor dem Eindringen von Metallspritzern während des Schweißens.
Verpackung 400 ml.

Die Anti-Spritzer-Paste ist ein professionelles Produkt zum Schutz von Stromdüsen und Gasdüsen von Schweißbrennern vor dem Eindringen von flüssigen Metallspritzern während des halbautomatischen Schweißprozesses. Die Paste enthält keine Schadstoffe, ihre Verwendung hat keine negativen Auswirkungen auf Schweißprozesse und verursacht keine Schweißfehler in Schweißnähten.
300 g Packung.

Schweißbrenner, Zubehör und Ersatzteile

▪ Masken ▪ Helme ▪ Gesichts- und Augenschutz ▪ Druckminderer ▪ Masseklemmen ▪ Elektrodenhalter und Ersatzteile ▪ Korbspuladaptoren
▪ Rückschlagventile ▪ Buchsen ▪ Stecker
▪ Schweißschläuche

Notizen

Tysweld GmbH
Großbeerenstr. 2-10
12107 Berlin

Tel : +49 30 4030-4056
Fax : +49 30 4030-4058
E-Mail: office@tysweld.de

www.tysweld.com