

Lasting Connections

# TERRA 320 SMC





# LASTING CONNECTIONS

DE

Als Pionier für innovative Schweißzusätze bietet Böhler Welding weltweit ein einzigartiges Produktportfolio für das Verbindungsschweißen. Die über 2.000 Produkte werden kontinuierlich an die aktuellen Industriespezifikationen und Kundenanforderungen angepasst, sind von renommierten Institutionen zertifiziert und somit für die anspruchsvollsten Schweißanwendungen zugelassen. „Lasting Connections“ ist die Markenphilosophie, sowohl beim Schweißen wie auf menschlicher Ebene – als zuverlässiger Partner für den Kunden.

EN

As a pioneer in innovative welding consumables, Böhler Welding offers a unique product portfolio for joint welding worldwide. More than 2000 products are adapted continuously to the current industry specifications and customer requirements, certified by well-respected institutes and thus approved for the most demanding welding applications.

NL

Als pionier van innovatieve lastoevoegmaterialen, biedt Böhler Welding wereldwijd een uniek programma aan voor het verbindingslassen. Meer dan 2000 producten worden constant aangepast aan de huidige specificaties en eisen van de industrie, gecertificeerd door keuringsinstanties en goedgekeurd voor de meest veeleisende toepassingen.

## Unsere Kunden profitieren von einem Partner mit

- » großer Fachkenntnis im Bereich des des Verbindungsschweißens und dem besten weltweit verfügbaren Anwendungssupport
- » großer Spezialisierungstiefe und erstklassigen Produkt-
- » Lösungen für lokale und globale Herausforderungen
- » starkem Engagement für die individuellen Anforderungen eines jeden Kunden
- » Kontaktmöglichkeiten rund um den Globus, Produktionsstätten weltweit und Vertriebsgesellschaften vor Ort

## Our customers benefit from a partner with

- » the highest expertise in joining, rendering the best application support globally available
- » specialized and best in class product solutions for their local and global challenges
- » an absolute focus on customer needs and their success
- » a worldwide presence through factories, offices and distributors

## Onze klanten profiteren van het hebben van een wereldwijd opererende partner met;

- » een grote kennis en ervaring in verbindingslassen gekoppeld aan de beste applicatie-ondersteuning
- » een absolute specialist in het bieden van productoplossingen voor zowel lokale als globale uitdagingen
- » een sterke focus op klantbehoeften en bijdragen aan hun succes
- » een wereldwijde aanwezigheid met eigen productiefaciliteiten, distributie- en verkoopkantoren

DE

## KOMPAKTES, MIG/MAG- SCHWEISSGERÄT

Schweißmaschinen des Typus TERRA 320 SMC bilden die neue Familie der MIG/MAG-standard Schweißgeräte mit Invertertechnologie. Die Invertertechnologie mit patentierter Plattform Three Level® ist eine erfolgreiche und durch Langzeiteinsatz bewährte Lösung. Mit Anwendung der Invertertechnologie wird neben der gesteigerten Mobilität ebenfalls eine Reduzierung des Energieverbrauchs gegenüber herkömmlichen elektromechanischen Geräten erzielt. Die Ausführung Classic besticht durch eine extrem nutzerfreundliche Handhabung bei einfachen und intuitiven Einstellungen. Einstellungen der Schweißparameter sind dank der SMART Steuerung sowohl im manuellen also auch im synergischen Modus möglich. Maschinen der Serie TERRA sind gekennzeichnet durch Know-how, innovative Technologien, Robustheit und Anwenderfreundlichkeit. All das sind essenzielle Eigenschaften für die erfolgreiche Bewältigung komplexer Schweißaufgaben.



EN

## COMPACT POWER SOURCE FOR MIG/MAG WELDING

The TERRA 320 SMC form a complete series of three-phase power sources for conventional MIG/MAG wire welding. Arc generation is based on patented Three Level® inverter platform, a highly successful, tried and tested solution. Inverter technology improves portability and reduces power consumption compared to conventional electro-mechanical machines. The Classic version offers excellent agility and functionality with simple and intuitive adjustments. System performance can be increased from basic to synergic welding functions with the Smart versions. Vast experience and innovative technology make TERRA power sources robust, user friendly and technically advanced, with all the essential functions for efficient and continuous operation.

NL

## COMPACTE STROOMBRON VOOR MIG/MAG LASSEN

TERRA 320 SMC vormen een volledige serie lasapparaten met drie-fasige voeding voor standaard MIG/MAG lassen.

De invertertechnologie met het gepatenteerde vermogensplatform Three Level®, is een reeds lang bewezen, zeer succesvolle oplossing.

De toegepaste invertertechnologie zorgt voor lichtere en daardoor beter verplaatsbare stroombronnen en tevens voor een lager energieverbruik dan de conventionele stappen geschakelde lasapparatuur. Het afstellen en het gebruik van de Classic is soepel en flexibel, de functies werken simpel en intuïtief.

De uitvoeringen Smart bieden als extra de mogelijkheid de basisfuncties te optimaliseren tot synergisch lassen. In de gehele TERRA serie zijn de knowhow en innovatieve technologie samengebracht, met als resultaat de ontwikkeling van solide, gebruiksvriendelijke en technisch geavanceerde stroombronnen, die beschikt over alle essentiële functies die onmisbaar zijn voor efficiënt en continu laswerk.





DE

## ANWENDUNGEN

TERRA SMC ist das ideale Schweißgerät für einfaches, zuverlässiges und modernes MIG/MAG-Schweißen. Es eignet sich besonders für den Einsatz im Stahl-, Behälter-, und Anlagenbau sowie im Schiffbau.

## INTEGRIERTER DRAHTVORSCHUB

Der Drahtvorschub ist im Schweißgerät integriert und wird serienmäßig mit 2 Antriebsrollen ausgeliefert. Optional kann das Gerät mit 4 Antriebsrollen ausgestattet werden.

EN

## APPLICATIONS

The TERRA SMC is the perfect welding power source for simple, reliable and modern wire fed welding. It is particularly suited to the continuous processes and high welding volumes typical of light and heavy metal fabrication, shipbuilding, plant construction and mechanical workshops in general.

## INTEGRATED WIRE FEED UNIT

Wire feed is fully integrated in the power source, and provided by a double roller feed unit (a four roller unit is available as an option).

NL

## TOEPASSINGEN

TERRA SMC is de ideale stroombron voor eenvoudig, betrouwbaar en modern MIG lassen. Ook bijzonder geschikt voor continulassen en grote volumes, zoals toepassingen in de lichte en zware metaalbouw, installatiebouw machinebouw en bij scheepswerven.

## INGEBOUWD DRAADAANVOERSYSTEEM

In de draagkoffer is een draadaanvoersysteem voor de lasdraad ingebouwd; deze wordt aangedreven door twee rollen (als alternatief voor vier rollen).



DE  
Aufnahme für Gasflasche

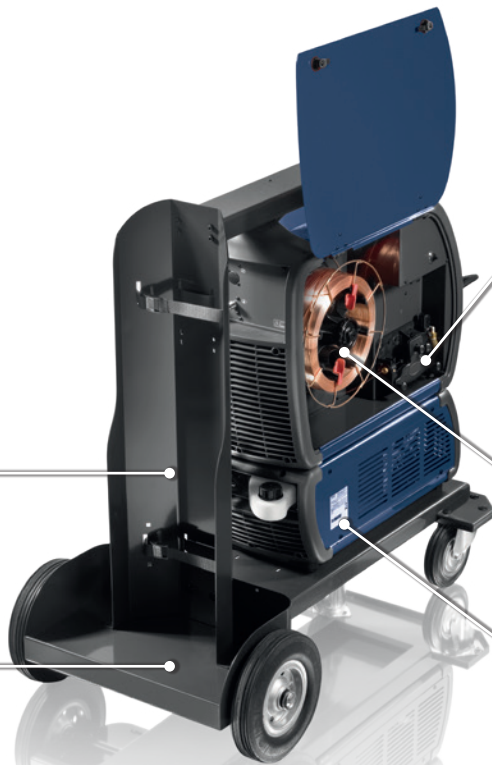
EN  
Bottle holder

NL  
Gasfleshouder

DE  
Fahrwagen

EN  
Trolley

NL  
kar generatorbode



DE  
2-Rollen Antrieb  
(Optional 4 Rollen)

EN  
Two-roller feed  
(optional four-roller)

NL  
Twee-rollen aandrijving  
(vier-rollen facultatief)

DE  
Spule 300 mm

EN  
Coil 300 mm

NL  
Spoel 300 mm


DE  
Kühlmodul

EN  
Cooling unit


NL  
Cooling group

# TERRA SMC CLASSIC

DE

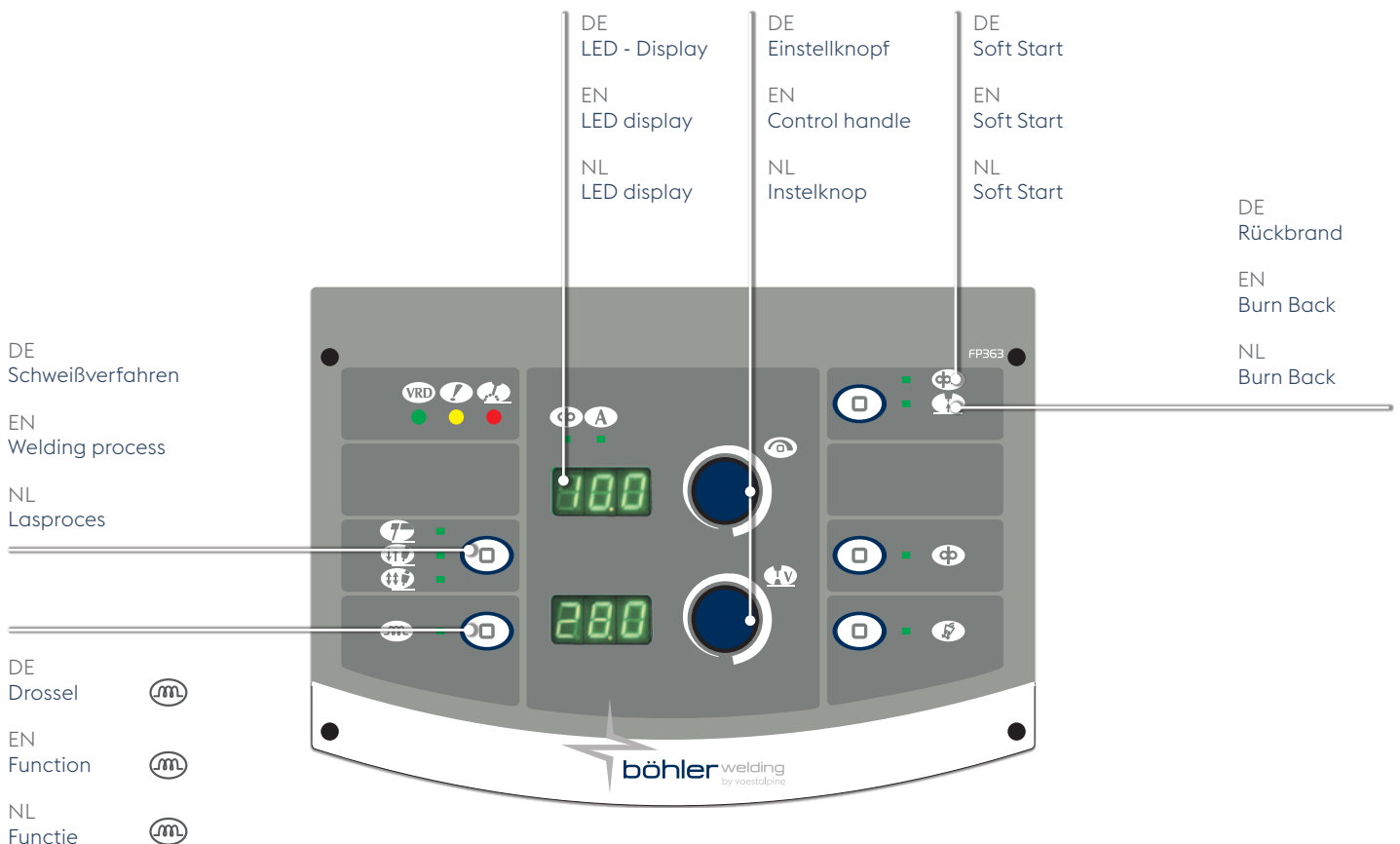
Praktisches Design und maximale Nutzerfreundlichkeit sind die wesentlichen Eigenschaften von TERRA SMC Classic. Über zwei Bedienknöpfe lassen sich Drahtgeschwindigkeit und Schweißspannung bequem einstellen. Die Anzeige erfolgt über das Display. Durch das Betätigen der entsprechenden Taste können die Funktionen Soft Start und Burn Back aktiviert werden. Die Bedientafel TERRA SMC verfügt über die Funktion , den Lichtbogen exakt auf das Material und individuelle Schweißgewohnheiten abzustimmen. Die Steuerung erlaubt neben MIG/MAG auch das E-Hand Schweißen, wobei das integrierte VRD System die Regelung der Leerlaufspannung übernimmt.

EN

Essential design and simplicity of use are the main features of the TERRA SMC Classic. Two practical knobs let you adjust feed speed and welding voltage, with the settings shown on an easy to read display. The control panel lets you select soft-start and burn-back functions simply by pressing a button. TERRA SMC control panels also offer the innovative  function, allowing you to adjust the reactivity of your welding arc to suit the material and your own welding style. The TERRA SMC lets you select welding process from a choice of electrode and MIG/MAG. It incorporates a VRD to reduce no-load voltage.

NL

Strak design en gebruiksvriendelijkheid zijn de hoofdeigenschappen van TERRA SMC Classic. Met de twee handige bedieningsknoppen kunnen draadsnelheid en lasspanning ingesteld worden, waarvan de waarden afleesbaar zijn op het overzichtelijke bedieningspaneel. Met een simpele druk op de toets kunnen op het bedieningspaneel de functies Soft-Start en Burn-Back geactiveerd worden. Het bedieningspaneel van de TERRA SMC is bovendien uitgerust met de innovatieve functie  waarmee de gebruiker de energie van de lasboog kan afstellen op het materiaal en de positie waarin gelast wordt. Met TERRA SMC kan bovendien voor verschillende lasprocessen gekozen worden: MIG/MAG elektrodelassen (MMA). Ingebouwd is tevens het zgn. VRD systeem, voor verlagings van de nullastspanning.



# TERRA SMC SMART

DE

Bei der TERRA SMC SMART - Steuerung erfolgt die Einstellung der Schweißparameter extrem einfach über die Auswahl von Material bzw. Drahtdurchmesser. Drahtgeschwindigkeit und Schweißstrom werden automatisch immer auf dem richtigen Wert gehalten.

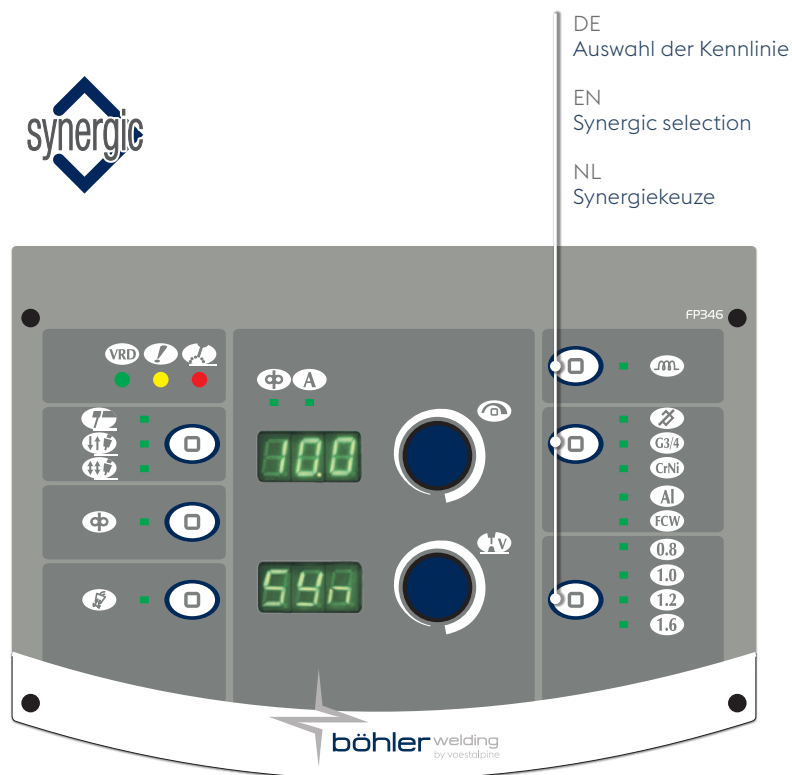
EN

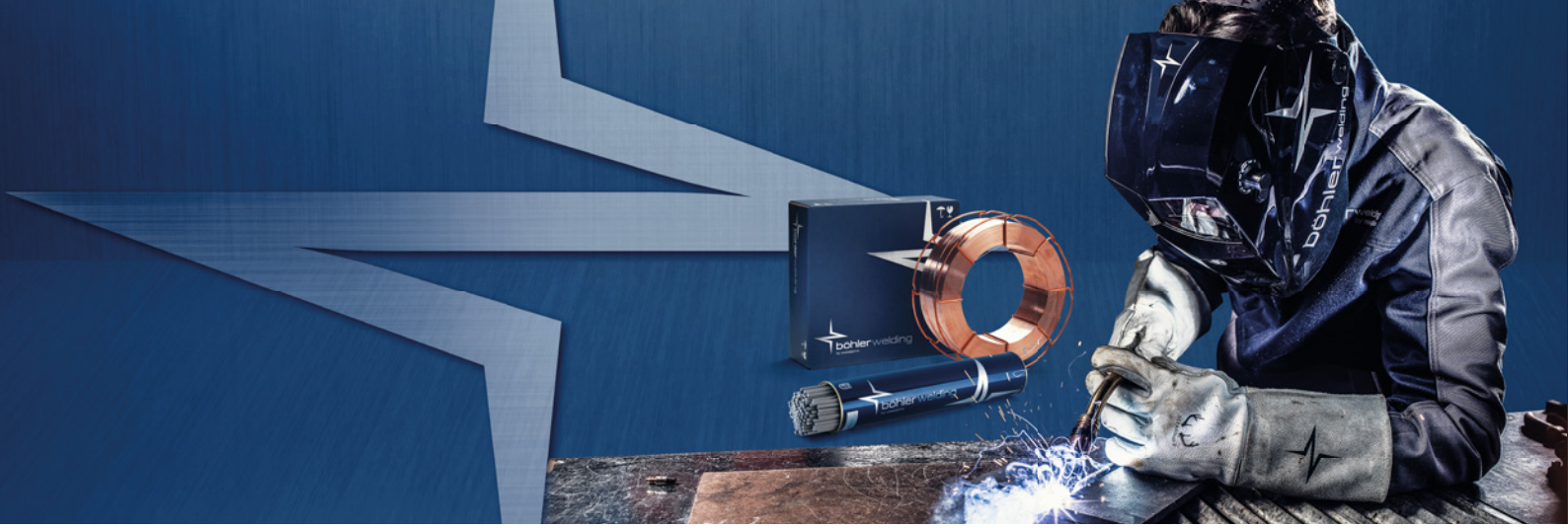
The TERRA SMC SMART lets you select synergic welding simply by pressing buttons on the control panel to set wire material and diameter. Wire speed and welding current are then automatically kept at the right value.

NL

Bij het draadaanvoersysteem TERRA SMC SMART kunnen om synergisch te lassen, het soort materiaal en de draaddiameter ingesteld worden middels de toetsen op het bedieningspaneel.

Draadsnelheid en lasspanning behouden vervolgens automatisch de juiste waarde.





DE

## KÜHLMODUL WU 330

In Verbindung mit TERRA 320 SMC eignet sich das neue Kühlmodul WU 330, ausgestattet mit einer Kreislumpumpe und einem Druckwächter. Die Kühlleistung des Moduls wird ständig dem tatsächlichen Kühlbedarf angepasst. Die Kühlmittelanschlüsse sind sowohl vorder- als auch rückseitig verfügbar.

EN

## WU 330 COOLING UNIT

New WU 330 rotary pump cooling unit is the ideal complement to the TERRA 320 SMC power sources. The WU 330 comes with pressure switch control. The power source manages the cooling unit to suit its actual cooling requirements. Coolant connectors are available at the front and back of the unit.

NL

## KOELUNIT WU 330

In combinatie met de TERRA 320 SMC het nieuwe koelsysteem WU 330 aan. Deze koelunit heeft een zeer stille rotatiepomp en drukschakelaar. De koelunit wordt door de stroombron aangestuurd op grond van de werkelijke koelbehoefte. Aansluiting van de lastoorts op de koelvloeistof kan zowel aan de voor- als achterkant plaatsvinden.







## Lasting Connections

DE

### LEISTUNGEN

#### Smart Start

Diese innovative Startfunktion garantiert sichere Zündungen und spritzerarmes Schweißen.



#### Burn Back

Dadurch wird ein Festkleben der Drahtelektrode im Schmelzbad vermieden und ein sicheres Erlöschen des Lichtbogens gewährleistet.



#### Wire Ready

Durch diese Spezialfunktion wird ein programmierter Drahrückbrand (kein Kleben des Drahts) erzielt und der Draht perfekt für das anschließende Zünden vorbereitet.



EN

### PERFORMANCE

This innovative smart start control always guarantees reliable starts and reduced weld spatter.

Improved functioning lets you extinguish the arc safely without the risk of sticking.

Using this special function, programmed burning of the wire is obtained (wire never stuck) and perfect wire preparation for the following arc strike.

NL









### PRESTATIES

Deze innovatieve startfunctie staat garant voor geheel veilig ontsteken van de lasboog en minder lasspatten.

Een innovatieve functie waardoor de lasboog geheel veilig gedoofd wordt, om kans op "plakken" te voorkomen..

Deze speciale functie zorgt voor geprogrammeerd branden van de lasdraad (draad smelt niet vast) en bereidt de draad optimaal voor op de volgende ontsteking.

# TERRA 320 SMC

TERRA 320 SMC	
	3 x 400 V
	25 A
<b>P</b>	16,2 kVA 10,9 kW
<b>X%</b> (40°C)	40 %      320 A 60 %      280 A 100 %     240 A
<b>I<sub>2</sub></b>	3-320 A
<b>U<sub>o</sub></b>	61 V
	0.5-22m/min
	2(4)
	1.0/1.2mm
	200/300mm
<b>IP</b>	23 S
	690 x 290 x 510 mm
	33kg

wu 330	
	1x400V
<b>P</b>	1,0 kW
	5,5l
<b>IP</b>	23 S
	705 x 305 x 250 mm
	15 kg

DE

Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten können Änderungen der angegebenen Daten zur Folge haben.

EN

Our attention to “research & development” may lead to changes in the information given here.

NL

Door nieuw onderzoek en doorlopende ontwikkelingen is de informatie in deze folder aan verandering onderhevig.

EN60974-1  
EN60974-2  
EN60974-5  
EN60974-10



# JOIN! voestalpine Böhler Welding

We are a leader in the welding industry with over 100 years of experience, more than 50 subsidiaries and more than 4,000 distribution partners around the world. Our extensive product portfolio and welding expertise combined with our global presence guarantees we are close when you need us. Having a profound understanding of your needs enables us to solve your demanding challenges with Full Welding Solutions - perfectly synchronized and as unique as your company.



**Lasting Connections** – Perfect alignment of welding machines, consumables and technologies combined with our renowned application and process know-how provide the best solution for your requirements: A true and proven connection between people, products and technologies. The result is what we promise: Full Welding Solutions for Lasting Connections.



**Tailor-Made Protectivity™** – The combination of our high-quality products and application expertise enables you to not only repair and protect metal surfaces and components. Our team of engineers, experienced in your specific applications, offer you customized solutions resulting in increased productivity for your demanding challenge. The result is what we promise: Tailor-Made Protectivity™.



**In-Depth Know-How** – As a manufacturer of soldering and brazing consumables, we offer proven solutions based on 60 years of industrial experience, tested processes and methods, made in Germany. This in-depth know-how makes us the internationally preferred partner to solve your soldering and brazing challenge through innovative solutions. The result is what we promise: Innovation based on in-depth know-how.

The Management System of voestalpine Böhler Welding Group GmbH, Peter-Mueller-Strasse 14-14a, 40469 Duesseldorf, Germany has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance to: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, applicable to: Development, Manufacturing and Supply of Welding and Brazing Consumables. More information: [www.voestalpine.com/welding](http://www.voestalpine.com/welding)



