

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



# DIE FRONIUS WPS-PAKETE

FÜR MANUELLE STAHL- UND  
CrNi-ANWENDUNGEN

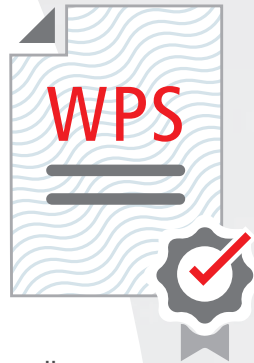
SPEZIELL FÜR DIE STAHL-  
BAUNORM EN1090

# CE KENN- ZEICHNUNG IM STAHLBAU. LEICHT GEMACHT.

## DIE FRONIUS WPS-PAKETE FÜR STAHL UND CrNi.

Mit Hilfe unserer WPS-Pakete „Stahl“ und „CrNi“ für manuelle Anwendungen sparen Sie bis zu 85 % an Kosten\* und verkürzen die Zeit der Zertifizierung Ihrer Produkte nach EN 1090. Die darin enthaltenen Schweißanweisungen nach EN 15612 (Qualifizierung durch Einsatz eines Standardschweißverfahrens) enthalten Details zu verschiedenen Stahlgüten und Materialstärken sowie Zusatzmaterialien und werden kundenspezifisch in digitaler Form zur Verfügung gestellt.

*\*Annahme: Bei mindestens 5 Verfahrensprüfungen.*



## WPS PAKET FÜR MANUELLE STAHLANWENDUNGEN

- / MAG Prozess
- / Werkstoffgruppe: 1.3 (bis zur Güte S460)
- / Schweißzusatz: G3Si1, G4Si1
- / Die Positionen PA, PB, PC, PF
- / Blechdickenbereich 1,5 mm bis 50 mm
- / Für Schweißausrüstung aller Hersteller geeignet
- / Unterstützte Schweißverfahren:
  - MAG Kurz-, Übergangs- und Sprühlichtbogen
  - MAG Impulslichtbogen
  - PMC Mix Prozess

## INKLUDIERTE SCHWEISSANWEISUNGEN

KENNZEICHNUNG	DARSTELLUNG DER NAHT
I-NAHT, EINLAGIG	 1,5 mm – 3,0 mm
Y-NAHT, EINLAGIG	 3,0 mm – 5,0 mm
Y-NAHT, MEHRLAGIG	 3,0 mm – 5,0 mm
KEHLNAHT, EINLAGIG	 2,0 mm – 10,0 mm
KEHLNAHT, MEHRLAGIG	 10,0 mm – 24,0 mm
I-NAHT, Y-NAHT, EINLAGIG	 2,0 mm – 4,0 mm, $\varnothing \geq 40$ mm
KEHLNAHT, ROHR, EINLAGIG	 2,0 mm – 4,0 mm, $\varnothing \geq 40$ mm



**PLANUNG**

/ Welche Schweißanweisungen werden benötigt?

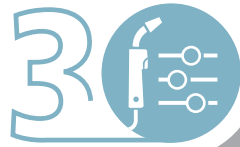
**START****QUALIFIKATION DER MITARBEITER**

/ Regelmäßige Sicherstellung der Qualifikation

**BIS ZU 85%\***  
**KOSTEN-  
 ERSPARNIS**  
**MIT DEM  
 FRONIUS  
 WPS-PAKET**  
 / Positionen 4-6  
 werden abgekürzt

**WPS**

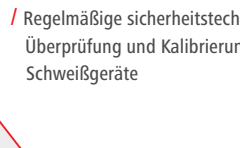
/ Erhalt des Prüfstempels

**KALIBRIERUNG UND SICHERHEITSTECHNISCHE ÜBERPRÜFUNG**

/ Regelmäßige sicherheitstechnische Überprüfung und Kalibrierung der Schweißgeräte

**WPS ERSTELLUNG**

/ Aus der Verfahrensprüfung werden Schweißanweisungen abgeleitet

**PRÜFSTÜCK SCHWEISSEN UNTER PRÜFAUFSICHT UND VORLÄUFIGE SCHWEISSANWEISUNG ERSTELLEN****VERFAHRENSPRÜFUNG (WPQR)**

/ Prüfung durch zertifizierte Prüfstelle

\*Annahme:

Bei mindestens 5 Verfahrensprüfungen

## DER WEG ZUR FERTIGEN SCHWEISSANWEISUNG

SEIT DEM INKRAFTTRETEN DER EN 1090 IM JAHR 2014  
 IST EINE WERKSEIGENE PRODUKTIONSKONTROLLE (WPK)  
 FÜR SCHWEISSKONSTRUKTIONEN ALLER AUSFÜHRUNGSKLASSEN  
 VORGESCHRIEBEN.

Diese WPK sieht vor, dass entsprechende Schweißanweisungen (WPS = Welding Procedure Specifications) am Arbeitsplatz vorhanden sind und nach diesen gearbeitet wird.

Während der gesamte Prozess in den Schritten 1 bis 3 sehr viel Planungsarbeit erfordert, sind die Kosten für die Qualifizierung der Prozesse im Schritt 4 besonders für kleine und mittlere Betriebe enorm hoch. Hier setzt Fronius an und bietet fertige und kostengünstige WPS-Pakete für manuelle Stahl- und CrNi-Anwendungen. Kosten für den organisatorischen Aufwand und für die Verfahrensprüfung, welche für die Erstellung von Schweißanweisungen nötig wären, entfallen gänzlich.

What's your  
 welding challenge?

Let's get connected.



# WPS PAKET FÜR MANUELLE WIG UND MAG CrNi-ANWENDUNGEN

- / WIG + MAG Prozess
- / Werkstoffgruppe: 8.1 (1.4301, 1.4541, 1.4550, 1.4401, 1.4571)
- / Schweißzusatz: CrNi 19 9 / 18 12 3
- / Blechdickenbereich 1,4 mm bis 16 mm
- / Alle Schweißpositionen (ausgenommen PG und J- L045)
- / Für Schweißausrüstung aller Hersteller geeignet
- / Unterstützte Schweißverfahren:
  - WIG DC
  - MAG Kurzlichtbogen
  - MAG Sprühlichtbogen
  - MAG Impulslichtbogen



## INKLUDIERTE SCHWEISSANWEISUNGEN

WIG-PROZESS		MAG-PROZESS			
KENNZEICHNUNG	DARSTELLUNG DER NAHT	KENNZEICHNUNG	DARSTELLUNG DER NAHT		
I-NAHT, EINLAGIG	 1,5 mm – 2,5 mm	KEHLNAHT, MEHRLAGIG	 3,0 mm – 16,0 mm	Y-NAHT, EINLAGIG	 1,5 mm – 4,0 mm
Y-NAHT, EINLAGIG	 3,0 mm – 6,0 mm	Y-NAHT, EINLAGIG	 1,4 mm – 3,0 mm	Y-NAHT, EINLAGIG	 1,5 mm – 4,0 mm
KEHLNAHT, EINLAGIG	 1,4 mm – 4,0 mm	Y-NAHT, MEHRLAGIG	 3,0 mm – 6,0 mm	KEHLNAHT, EINLAGIG SPRÜHLICHTBOGEN	 3,0 mm – 10,0 mm

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

### DREI BUSINESS UNITS, EINE LEIDENSCHAFT: TECHNOLOGIE, DIE MASSTÄBE SETZT.

Was 1945 als Ein-Mann-Betrieb begann, setzt nun in den Bereichen Schweißtechnik, Photovoltaik und Batterieladen technologische Maßstäbe. Heute sind wir mit rund 4.760 Mitarbeitern weltweit tätig, und 1.253 erteilte Patente für Produktentwicklungen machen den innovativen Geist im Unternehmen deutlich. Nachhaltige Entwicklung heißt für uns, umweltrelevante und soziale Gesichtspunkte gleichberechtigt mit wirtschaftlichen Faktoren umzusetzen. Dabei hat sich unser Anspruch nie verändert: Innovationsführer sein.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

**Fronius Schweiz AG**  
Oberglatterstrasse 11  
8153 Rümlang  
Schweiz  
Telefon 0848 FRONIUS (37 66 487)  
Gratisfax 0800 FRONIUS (37 66 487)  
[sales.switzerland@fronius.com](mailto:sales.switzerland@fronius.com)  
[www.fronius.ch](http://www.fronius.ch)

**Fronius Deutschland GmbH**  
Fronius Straße 1  
36119 Neuhof-Dorfborn  
Deutschland  
Telefon +49 6655 916 94-0  
Telefax +49 6655 916 94-30  
[sales.germany@fronius.com](mailto:sales.germany@fronius.com)  
[www.fronius.de](http://www.fronius.de)

**Fronius International GmbH  
Vertrieb Österreich:**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Österreich  
Telefon +43 7242 241-0  
Telefax +43 7242 241-953490  
[sales.austria@fronius.com](mailto:sales.austria@fronius.com)  
[www.fronius.at](http://www.fronius.at)

**Fronius International GmbH**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Österreich  
Telefon +43 7242 241-0  
Telefax +43 7242 241-953940  
[sales@fronius.com](mailto:sales@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)