



WELD THE WORLD



**POWER PULSE DIGITAL**  
**FEEL THE DIGITAL EXPERIENCE**



**Beherrschen Sie eine Technologie, die beste Ergebnisse liefert. Entdecken Sie die Einfachheit des perfekten Schweißens.**

## **POWER PULSE DIGITAL**

MIG/MAG- und MIG/MAG-Puls  
Hochleistungsschweißgerät für unlegierte und rostfreie Stähle, Aluminium und Legierungen.

Die in unseren Laboren entwickelten Spezialprogramme, garantieren Ihnen ästhetisch und metallurgisch einwandfreie Resultate. Die Maschine verfügt außerdem über die folgenden Verfahren: E-Hand, Wig mit Kontaktzündung und Lichtbogen-Druckluftfugenhobeln.

Die modernste **Technologie, Weco Digital Control, Weco Multivoltage** und **PFC**, gewährleisten in Verbindung mit der Bedienschnittstelle **Quick Setting**, perfekte Ergebnisse unter allen Schweißbedingungen.

Die Einschaltdauer von 400A bei 100% (40°C) ermöglicht ununterbrochenes Arbeiten. Auch bei Anwendungen, die hohe Arbeitszyklen erfordern.



Das Drahtvorschubsystem WF205 bringt alle Informationen und sämtliche Funktionen zum Arbeitsplatz

Stabiler Drehkranz – Drahtvorschubkoffer drehbar

Brennerhalter – wahlweise für Links- oder Rechtshänder/ beidseitig zu montieren

Praktischer Griff zum sicheren Verschieben der Anlage, nach vorne überstehend, um Brenner und Massekabel ordentlich aufzuhängen

Solide konstruierte Zugentlastung – sorgt für eine längere Lebensdauer des Zwischenschlauchpaketes

Wasserkühleinheit – lieferbar in 2 Versionen bis zu 1600Watt Kühlleistung / großer Wassertank / Durch leistungsstarkes Kühlsystem reduzierte Kosten für Brennerverschleisssteile

Lenkrollen mit Feststellbremse – für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz





## Weco Digital Control

### Digitale Lichtbogenregelung in Echtzeit

- Die aktuellste Generation eines DSP (Digital Signal Prozessor) steuert die Prozesse
- alle Parameter werden dynamisch in Echtzeit überwacht und angepasst mit herausragenden Ergebnissen für das Schweißen.
  - Ausgezeichnete Lichtbogenstabilität und Balance von der Zündung bis zum Schweißende
  - Die perfekte Kontrolle des Lichtbogens.



## Weco Multivoltage

Dank ihrer "Multivoltage" Technologie sind Netzschwankungen und der Betrieb an Stromerzeugern kein Problem für die neuen Digitalen Stromquellen. Sie stellen sich automatisch auf die nachstehend aufgeführten dreiphasigen Versorgungsspannungen ein: 230V ( $\pm 15\%$ ) über 400V ( $\pm 15\%$ ) bis zu 440V ( $\pm 15\%$ )



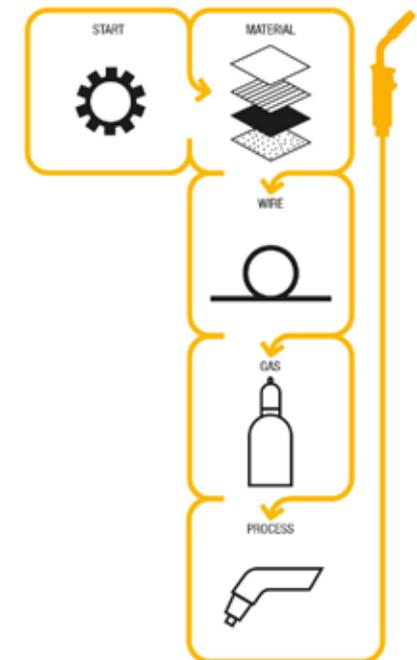
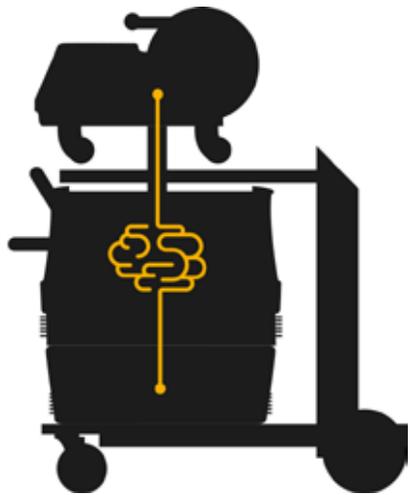
## Weco - Dreiphasen PFC-Schaltung

Mit ihrem innovativen 3-Phasen PFC Schaltmodul senkt die neue Power Puls Digital ihre Stromverbrauchswerte erheblich im Vergleich zu traditionellen Inverter- und Transformator Schweißanlagen. Wie hoch können die Verbrauchsvorteile sein? Bis zu 30% im Vergleich zu älteren Inverterschweißanlagen Bis zu 45% im Vergleich zu elektromechanischen Schweißanlagen.



## Quick Setting - Schnittstelle

Höchste Benutzerfreundlichkeit und intuitive Bedienung auch für weniger versierte Schweißer. Das 5 Zoll große Display mit hoher Auflösung ermöglicht eine optimale Lesbarkeit der Parameter auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Hinzu kommen 7-Segment-Anzeigen für die wichtigsten Parameter, die auch mit Schweißmaske gut ablesbar sind. Das Quick Setting-System erleichtert die korrekte Einstellung der Schweißparameter und sorgt für eine erhebliche Verkürzung der Einrichtung.







### High Control (HC)

Die neue Puls-HC (High Control) (Weiterentwicklung des Weco HSL Lichtbogens) bietet den Vorteil einer sehr schnellen Lichtbogenkontrolle zur Optimierung der Tropfenablösung mit besonders geringer Energie.

### Eigenschaften

- Erhöhung der Lichtbogenstabilität fast ohne Spritzer
- sehr gut auf die Bewegung des Brenners reagierender Lichtbogen
- Reduzierung der auf das geschweißte Werkstück übertragenen Energie. (Weniger Streckenenergie)
- Besonders linearer Tropfenübergang, optimale Benetzung der Kanten und sehr hohe Ausführungsgeschwindigkeit
- Keine Aufhärtung in der Wärmeeinflusszone beim Schweißen von ST Baustählen.

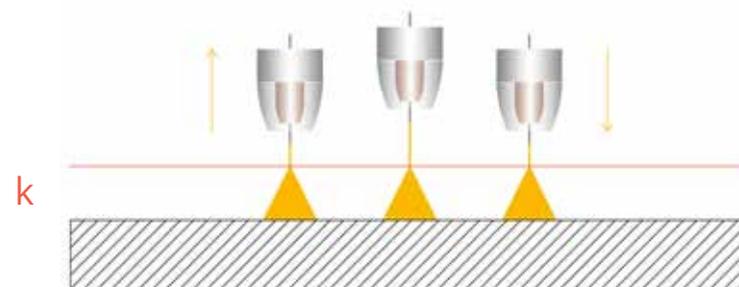
### PB - Kehlnahtschweißen im Doppelpuls

S355 - 8 mm

Erhöhung der Lichtbogenstabilität fast ohne Spritzer.



Sehr gut auf die Bewegung des Brenners reagierender Lichtbogen



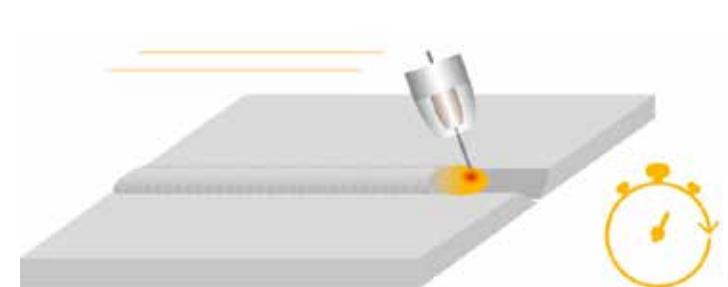
### PB - Kehlnahtschweißen

Edelstahl 304 - 2 mm

Reduzierung der auf das geschweißte Werkstück übertragenen Energie



Besonders linearer Tropfenübergang, optimale Benetzung der Kanten und sehr hohe Ausführungsgeschwindigkeit.





**Power Root**

Die Sonderfunktion Power Root ist ein gesteuertes Kurzlichtbogen-Verfahren mit „kaltem“ Tropfentransfer. Sie gewährleistet höchste Qualität bei den Wurzellagen.

**Eigenschaften:**

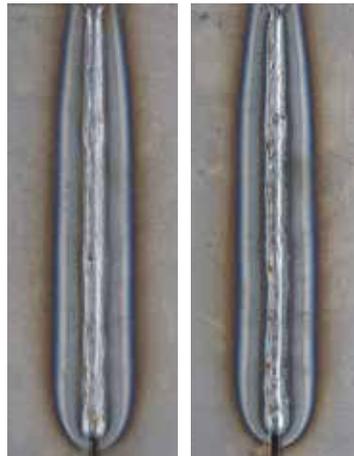
- Optimierung der ersten Lage
- Erhöhte Qualität der Fallnahtschweißung
- einfache Handhabung
- „Kalter“ Tropfentransfer
- Perfekte Verbindung auch von dünnsten Blechen
- Ideal zum Überbrücken breiter Luftspalte

**PG - Stumpfnah**

S355 - 3 mm - 1,5 mm Spalt



Frontseite / Rückseite



Schweißung von Blechen mit Spalt



**PG - Stumpfnah**

S355 - 10 mm - 4 mm Spalt - 30° Winkel



Makroschliff der Schweißung





**Power Focus**

Die Sonderfunktion Power Focus wurde zur Verringerung der Fertigungskosten durch Reduzierung des Gesamtvolumens der Schweißnähte entwickelt.

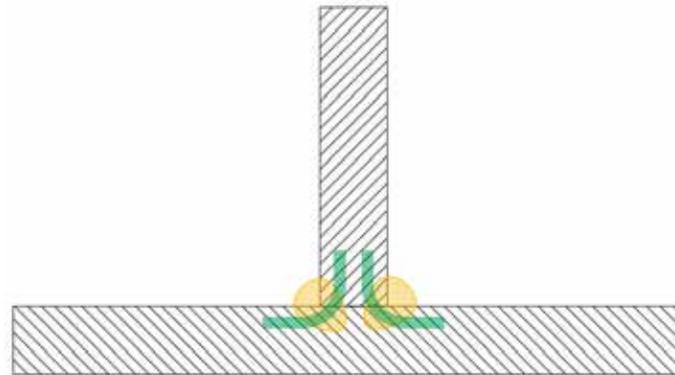
**Eigenschaften**

- Verbessertes Einbrandverhalten und geringere Gefahr des Festkleben.
- Höhere Schweißgeschwindigkeit
- Größere Lichtbogenstabilität auch bei langen freien Drahtenden (Stickout)
- Erhöhte Effizienz bei der Nahtgestaltung (Verringerung des Öffnungswinkels)
- Verringerung des zu füllenden Fugenvolumens

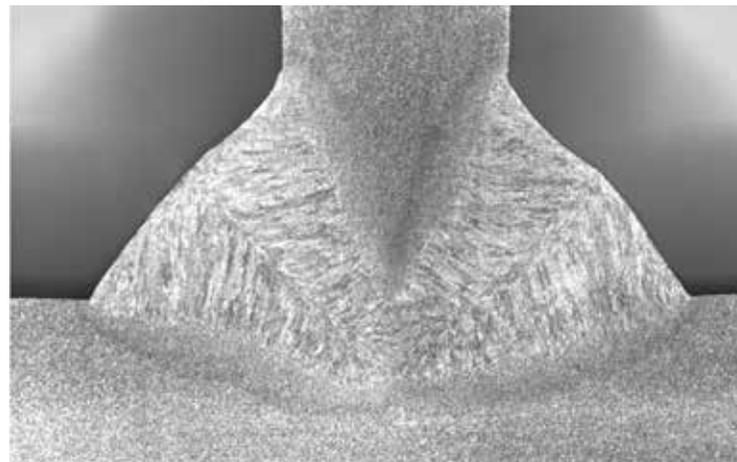
**PB - Kehlnahtschweißen**

S355 - 8 mm

Beidseitige Schweißung

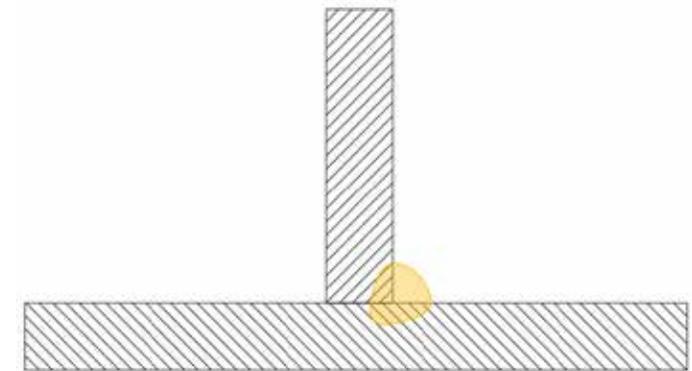


Die Erhöhung der Kraftlinien vergrößert die Festigkeit

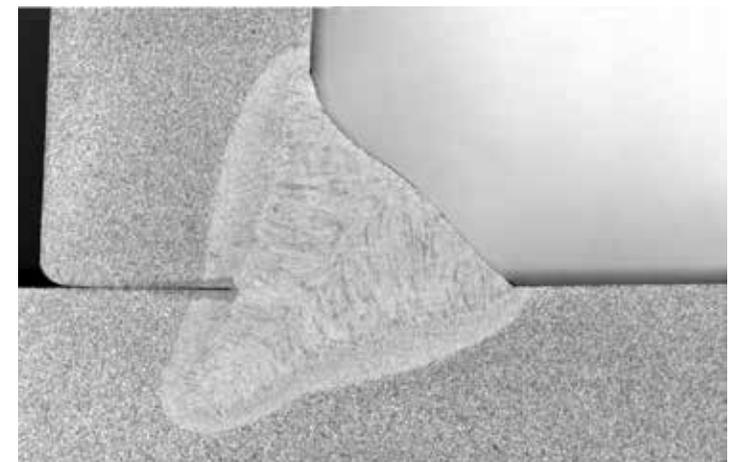


**PB - Kehlnahtschweißen**

S355 - 10 mm



Effiziente Nahtgestaltung 8mm Schmalere tiefer Einbrand





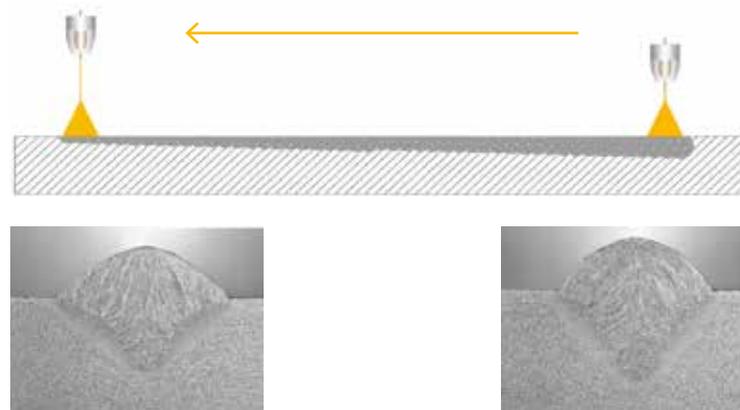
**K Deep**

Dieses Schweißverfahren ist entwickelt worden, um einen stabilen Einbrand auch bei Stickout-Schwankungen während des Schweißvorgangs gewährleisten zu können.

**Ohne K Deep**

**PA**  
S355  
3 mm

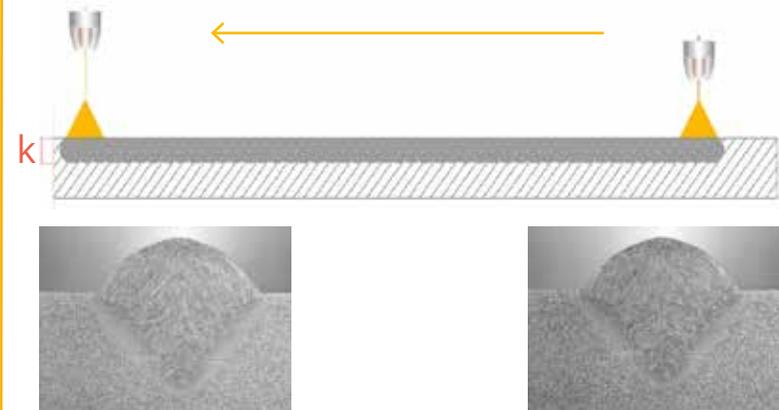
Impulsschweißen ohne **K Deep** hat als Ergebnis, dass **der Einbrand erheblich bei Stickout Änderungen beeinflusst wird.**



**Mit K Deep**

**PA**  
S355  
3 mm

Das Impulsschweißen mit **K Deep** hat als Ergebnis, dass **die Einbrandtiefe** erheblich stabil auch bei Stickout Schwankungen bleibt.

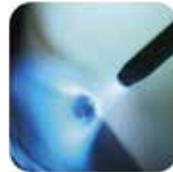


Die digitale Technologie (Weco Digital Control) und das Know-how von Weco auf der Suche nach der **perfekten Schweißung**.



**Drahtrückbrand**

Der perfekte Drahtrückbrand am Schweißende verhindert die Kugelbildung am Drahtende (keine Kugel) und sorgt für eine einwandfreie Neuzündung.



**Stabilisierung des Lichtbogens**

Die Weco Digital Control-Technologie sorgt für blitzschnelle Kontrolle und ermöglicht eine sofortige und gleichmäßige Tropfenablösung. So kann von Beginn an fast völlig spritzerlos geschweißt werden und die Naht ist von Anfang bis Ende konstant.



**Zündung des Lichtbogens**

Die mit der neuen, Weco Digital Control-Technologie angesteuerten Starts, ermöglichen stets einwandfreie Zündungen und verhindern anfängliche Verpuffungen sowie die Bildung von Spritzern. Und das unter allen Schweißbedingungen !



WF205 ist entwickelt worden, um dem Schweißer einen leichteren DVK (nur 11,5 Kg) anzubieten, der sich durch das optimale Leistungsgewicht, in Verbindung mit einer durchdachten Bauform, für den Einsatz in besonders schwer zugänglichen Bereichen eignet.



### Spulenfach

Sichtfenster zur Kontrolle der Restmenge Ihres Schweißdrahtes

### Ergonomischer Tragegriff

Der praktische obere Tragegriff sorgt für Komfort und ermöglicht einen mühelosen Transport



**MMA-Buchse** für das Schweißen mit umhüllter Elektrode direkt über das Drahtvorschubgerät

Die solide und sichere **Kabelbefestigung** verhindert die Beschädigung von Signal- und Leistungskabel und sorgt für eine längere Lebensdauer des Zwischenschlauchpaketes. Die maximal Reichweite beträgt bis zu **50 Meter**

### USB Anschluss

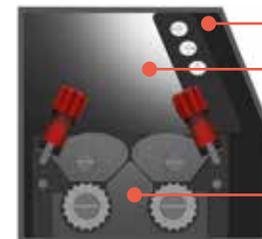
- Sehr einfache und vollständige Aktualisierung der Stromquelle  
- JOB-Speicherung und -Übertragung von einer Stromquelle zur anderen

**4-Rollen-Drahtvorschub** mit optischem **Encoder** für höhere Effizienz und Präzision bei der Drahtförderung

**Schutzabdeckung**, schützt vor Schweißspritzern und verhindert die Beschädigung des Bedienfelds durch Funkenflug

**Anschlussbuchse für Fernregler**

**Stoßsichere Schnellkupplungen der Wasserkühlung**

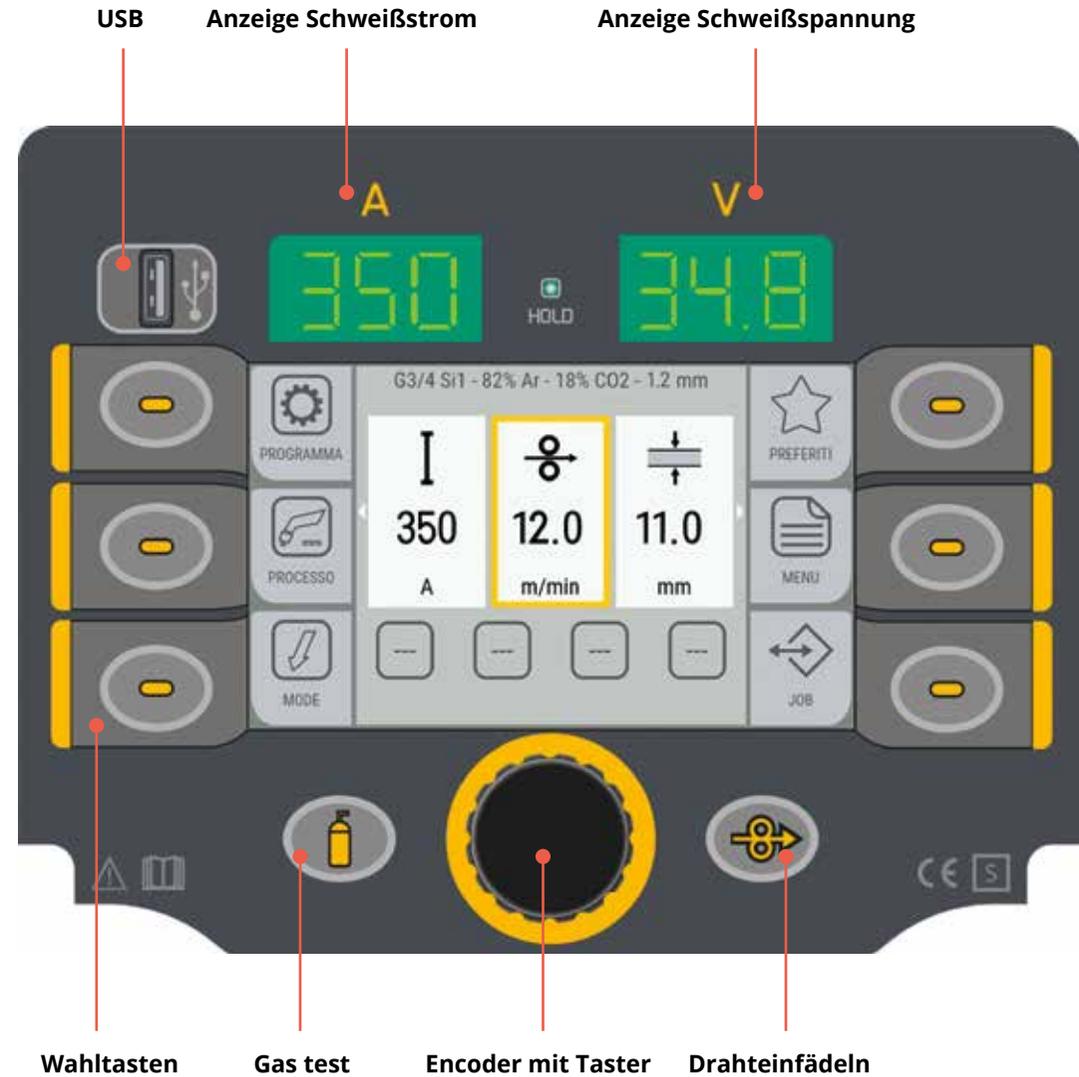


### Drahtvorschubaufnahme

**LED - Leuchten** in der Drahtvorschubaufnahme erleichtern das Einfädeln und Wechseln der Spule auch bei schlechten Sichtverhältnissen

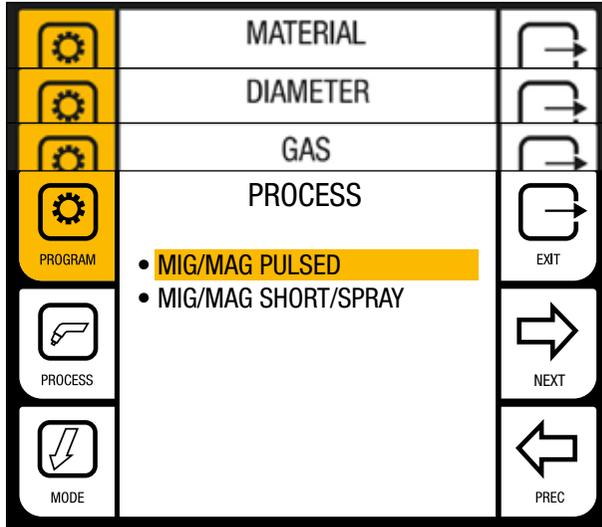
**Das 4-Rollen-Vorschubsystem** (optional) ermöglicht eine optimale Drahtförderung, insbesondere bei Spezialdrähten (Aluminium, Edelstahl, CuSi etc.)

Die einfache und zuverlässige Bedieneroberfläche ermöglicht einen schnellen Zugang zu allen Parametern. Das 5 Zoll große Farbdisplay mit hoher Auflösung ermöglicht eine klare und intuitive Anzeige. Entweder über den modernen Touchscreen-Modus oder einfach über die Tastensteuerung.

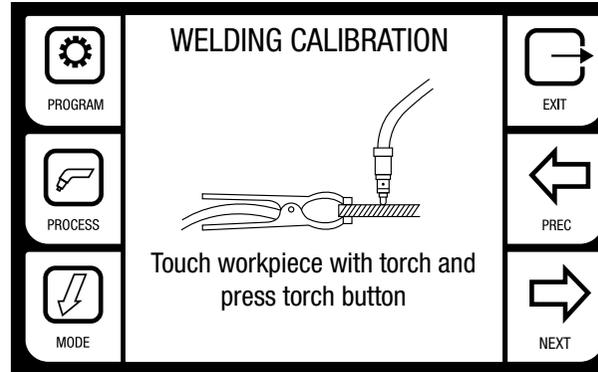


Mit dem neuen Quick Setting-Verfahren wird das Einrichten der Maschine auch für weniger versierte Schweißer zu einer schnellen und sicheren Sache.

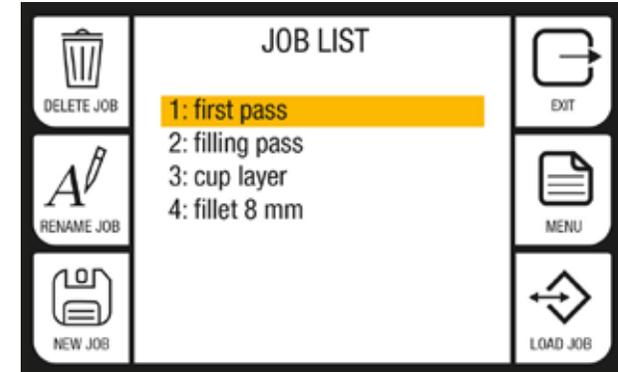
## Quick Setting Einstellung



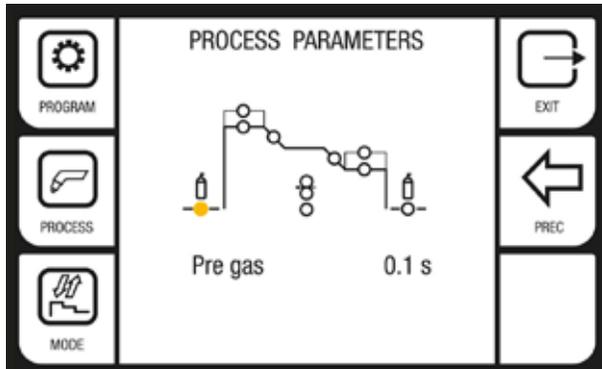
## Kalibrierung des Schweißstromkreises



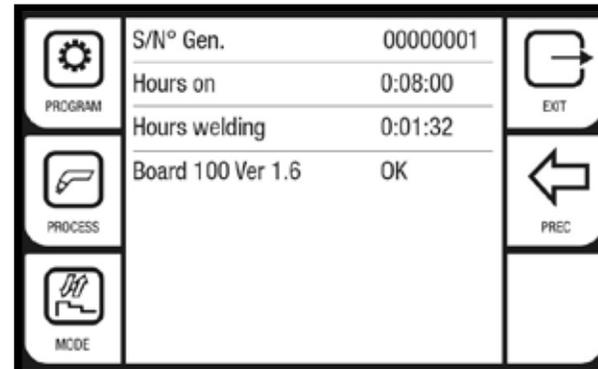
## Jobliste von gespeicherten Jobs



## Verfahrenseinstellungen



## Betriebsstundenzähler



## Fehlerspeicher



## WIE DIE IDEE DER MASCHINE ENTSTANDEN IST

Die Weco Power Pulse, ein ehrgeiziges und in allen Details durchdachtes Projekt. Ein von Schweißern für Schweißer entwickeltes Gerät. Sie wurde von der ersten bis zur letzten Phase der Entwicklung für einen dauerhaften zuverlässigen Betrieb und hohe Benutzerfreundlichkeit konzipiert. Die Sorgfalt beim Design, die strengen Stresstests und die akkurate Auswahl aller Komponenten und Lieferanten, machen das Gerät zu einem unverzichtbaren Helfer für den Schweißer.

### NEUES DESIGN / NEUES OUTFIT

Auch das Auge will überzeugt werden... Neues Design und neues Outfit verleihen der Power Pulse Digital ein attraktives Äußeres. Die harmonische Farbzusammenstellung vermittelt das Gefühl eines technologisch anspruchsvollen Geräts. Die Schrumpflackierung, die von den renommiertesten Autoherstellern eingesetzt wird, macht die Farbe besonders stabil, brillant und vor allem dauerhaft widerstandsfähiger.

### ENGE ZUSAMMENARBEIT MIT UNSEREN LIEFERANTEN

Weco steht nicht nur für Forschung und Entwicklung, sondern auch für präzise Auswahl der zuverlässigsten Lieferanten. Weco arbeitet bei der Power Pulse Digital- Familie ausschließlich mit europäischen Lieferanten zusammen, davon über 90% aus Italien und Deutschland. Jedes einzelne Bauteil der Power Pulse Digital hat eine gesicherte Herkunft. Außerdem garantieren wir die lückenlose Rückverfolgbarkeit aller verbauten Teile. Auf diese Weise ist es uns gelungen, für unser Schweißgerät eine nie dagewesene Zuverlässigkeit zu garantieren. Der ständige Austausch mit jedem einzelnen Lieferanten ermöglicht eine konstante Aktualisierung und Verbesserung des Produkts. Damit garantieren wir ein Produkt, das Ihren Qualitätsansprüchen stets gerecht wird.



## Staubtest

Der Staubtest ist ein erster, sehr strenger Test zum Schutz der elektronischen Bauteile und dient dem Schutz der Stromquelle. Die Weco Power Pulse Digital ist vollständig vor dem Eintritt von Staub geschützt, der beim Schleifen oder anderen Arbeiten entsteht und eine Störung der elektronischen Komponenten verursachen könnte.

## Vibrationstest

Der Vibrationstest dient der Gewährleistung der strukturellen Stabilität des Inverters und bietet die Möglichkeit, in jeder Umgebung arbeiten zu können. Auch an Orten, die Vibrationen ausgesetzt sind, wie z.B. auf LKWs, Schiffen oder anderen instabilen Umgebungen. Jedes Bauteil im Inneren der Power Pulse Digital ist sicher befestigt und vor Vibrationen geschützt.

## Versorgungstest

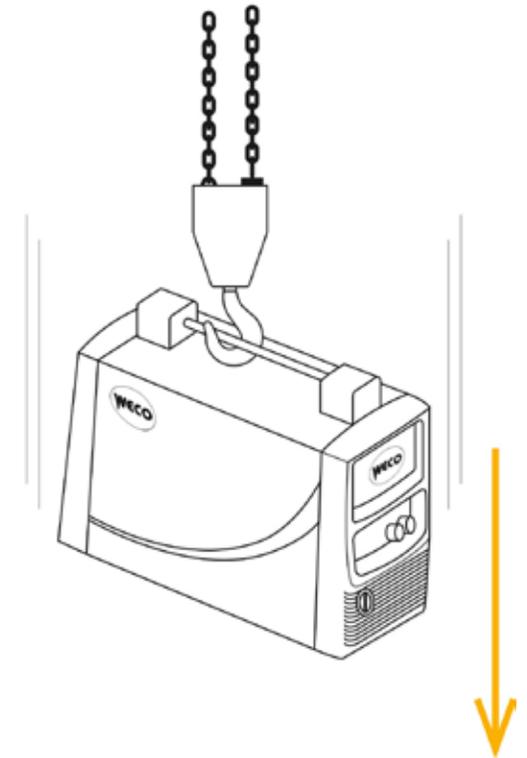
Auch der Versorgungstest, ein weiterer strenger Test zur Überprüfung der Leistungskonstanz bei Veränderungen der Eingangsversorgung, wurde erfolgreich bestanden! Die Weco Power Pulse Digital garantiert, dank der Weco-Technologien MultiVoltage und PFC, gleichbleibende Leistungen. Auch bei Verwendung instabiler Motorgeneratoren oder Versorgungsquellen.

## Sicherheitstest

Die Weco Power Pulse Digital hat sämtliche Sicherheitstests mit Bestnoten bestanden: IP-Test, Falltest und Stabilitätstest auf geneigter Fläche. Damit garantieren wir Ihnen gute Sicherheit unter allen Arbeitsbedingungen.

## Schweißtest

Die Weco Power Pulse Digital scheut keinen Vergleich, denn Sie wurde in mehr als 3000 Betriebsstunden geprüft. Ihre Leistungen sind in jeder Arbeitsumgebung garantiert. Auch weltweit und bei extremen Bedingungen.





**Power Pulse 405d / WF205**  
**Power Pulse 505d / WF205**

**Bedienfeld direkt auf dem Drahtvorschub**

Schweißgerät mit separatem Drahtvorschubkoffer. Das Bedienfeld liegt hier direkt auf dem Drahtvorschubkoffer. "Standardkonfiguration" besonders bei langen Zwischenschlauchpaketen zu empfehlen.



**Power Pulse 405dms / WF205p**  
**Power Pulse 505dms / WF205p**

**Bedienfeld direkt an der Stromquelle**

Schweißgerät mit separatem Drahtvorschubkoffer. Das Bedienfeld liegt hier auf der Stromquelle. Dieses System ist universal einsetzbar. Besonders gut eignet es sich aber für Schweißarbeiten an großen Bauteilen oder bei automatisierten Anwendungen, bei denen der Drahtvorschub ständig in Bewegung ist.



**Power Pulse 405d / WF204**  
**Power Pulse 505d / WF204**

**Bedienfeld direkt auf dem Drahtvorschub**

Schweißgerät mit separatem Drahtvorschubkoffer. Das Bedienfeld liegt hier direkt auf dem Drahtvorschubkoffer. "Standardkonfiguration", besonders bei langen Zwischenschlauchpaketen zu empfehlen.



**Power Pulse 405d Air / WF205**  
**Power Pulse 505d Air / WF205**

**Lufgekühlte Konfiguration**

Dort wo die Wasserkühlung normalerweise verbaut ist, entsteht ein praktisches Ablagefach für den Anwender. Eine Wasserkühlung kann bei Weco jederzeit nachträglich verbaut werden.

Jedes erhältliche Zubehör wurde konzipiert, um dem Schweißer die bestmöglichen Arbeitsbedingungen zu bieten.

Remote Control / UpDown-Brenner / Digimanager



Flaschenhalter / Doppel-Flaschenhalter



Leitungsaufroller



CU20



Rollensatz / Fahrwagen für WF205/WF204



Edelstahl HC Lichtbogen



Edelstahl mit Doppelpuls



Aluminium ALMG mit Doppelpuls



Aluminium ALMG mit HC Puls



Stahl S 355 mit HC Puls



Stahl mit Doppelpuls "niedrige Frequenz"





TECHNISCHE DATEN	
EINSCHALTDAUER	400A 100% (40°C)

POWER PULSE 405D						
	3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz			3x230Vac ± 15% @ 50-60Hz		
	25A			30A		
	MIG-MAG	MMA	TIG	MIG-MAG	MMA	TIG
% <sub>40°C</sub>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
•I <sub>2</sub>	400A	400A	400A	350A	350A	400A
I <sub>2</sub>	10A-400A	10A-400A	5A-400A	10A-350A	10A-350A	5A-400A
U <sub>o</sub> /U <sub>r</sub>	70V / 19V					
P <sub>MAX</sub>	16,8kVA - 16kW					
IP	23					
	1160 x 670 x 1420mm					
	KIT 405d PP WF205 4mt H <sub>2</sub> O - 130,0Kg					

WF205	
	42VDC
P <sub>MAX</sub>	50W
r.p.m	210
	1,5 - 24,0 m/min
	n°4 (ø37 mm - ø19 mm) Fe 0,6 - 1,6 mm Al 0,8 - 3,2 mm FCW 1,0 - 3,2 mm
	200 mm (5 kg) - 300 mm (15 kg)
IP	23
	665 x 265 x 360 mm
	11,5 kg ohne Fahrwagen
WF204	
	670 x 245 x 470 mm
	23,8 Kg - ohne Fahrwagen

POWER PULSE 505D																		
	3x400Vac ± 15% @ 50-60Hz						3x230Vac ± 15% @ 50-60Hz											
	30A						30A											
	MIG-MAG			MMA			TIG			MIG-MAG			MMA			TIG		
% <sub>40°C</sub>	50%	60%	100%	50%	60%	100%	50%	60%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%			
•I <sub>2</sub>	500A	450A	400A	500A	450A	400A	500A	450A	400A	350A	350A	400A	350A	350A	400A			
I <sub>2</sub>	10A-500A			10A-500A			5A-500A			10A-350A			10A-350A			5A-400A		
U <sub>o</sub> /U <sub>r</sub>	70V / 19V																	
P <sub>MAX</sub>	23,7kVA - 22,6kW																	
IP	23																	
	1160 x 670 x 1420mm																	
	KIT 505d PP WF205 4mt H <sub>2</sub> O - 130,0Kg																	

CU20		
	1 X 400 Vac ± 15 % / 50-60 Hz	1 X 230 Vac ± 15 % / 50-60 Hz
I <sub>1 MAX</sub>	0.7 A (50 Hz)	1.2 A (50 Hz)
P <sub>1/LAM</sub>	1650 W	
P <sub>MAX</sub>	0.37 MPA (50 Hz)-0.47 MPA (60 Hz)	
	4,5L	
IP	23	
	720 X 290 X 235 mm	
	27.4 Kg - mit Kühlmittel	



WELD THE WORLD

**Ein solides familiengeführtes  
Industrieunternehmen, welches stetig in  
die Entwicklung und in den Ausbau Ihrer  
Produktionsstätten investiert.**

Seit 1997 fertigt und vertreibt WECO Schweißanlagen. Am Betriebssitz im Nordosten Italiens sind Büros, Fertigung, Planungsabteilung und Lager zusammengefasst, die ein breites Vertriebsnetz im In- und Ausland bedienen. Die umfassende Palette an Schweißgeräten und ein gut sortiertes Produktlager ermöglichen es, den unterschiedlichen Nachfragen der Kunden kurzfristig gerecht zu werden. Die dynamische Leitung, bewiesene Handelskompetenz und das Wissen um die verschiedenen Anwendungsproblematiken, machen das Unternehmen zu einem der führenden Anbieter der Branche. WECO steht für Lösungen, welche die Produktivität und Wirtschaftlichkeit erhöhen, dabei die Betriebskosten auf ein Minimum reduzieren und Höchstleistungen unter allen Arbeitsbedingungen garantieren.

**WECO srl**

Via S. Antonio 22 - Loc. Belvedere  
36056 Tezze sul Brenta  
(Vicenza) - Italy  
Tel +39 0424 561 943  
info@weco.it  
www.weco.it