



Bauserie

HighPULSE touch

*GENERATION TOUCH.
ALL INCLUSIVE!*



Die HighPULSE touch-Schweißanlagen:

EINFACH PROFESSIONELL SCHWEISSEN

Schweißen ist die Königsdisziplin der Fügetechnik. Für hochwertige und röntgensichere Schweißnähte benötigt es neben Erfahrung eine Schweißanlage, die einfach zu bedienen und verlässlich ist.

Mit der HighPULSE touch Serie präsentiert MERKLE seine bewährte PulseARC Technik gepaart mit der intuitiven Bedienbarkeit eines Touchpanels.

Über die sprachneutrale Menüführung, den ab Werk mitgelieferten Werkstoffkennlinien und Sonderschweißprozessen, können die Einstellungen schnell und sicher vorgenommen werden.

Einfach professionell schweißen!



HighPULSE touch 280/350 K



HighPULSE touch 400/450 KW

HighPULSE touch 400/450 DW

All Inclusive schweißen:

ALLES SERIENMÄSSIG FÜR PERFEKTE SCHWEISSERGEBNISSE!

Exzellente Schweißtechnologie immer weiter zu verbessern ist unser Markenanspruch. Seit 60 Jahren und für alle Anwendungen setzen wir immer wieder Maßstäbe für die Zukunft des Schweißens. So wie mit der Bauserie HighPULSE touch.



Doch was macht die **HighPULSE touch** so einzigartig?

Es ist die Kombination aus:

- Intuitives und sprachunabhängiges Bedienkonzept
- All Inclusive Paket: Kennlinien und Sonderschweißprozesse
- Hervorragendes Preis-/ Leistungsverhältnis

DAS TOUCHPANEL

Steuern Sie Ihre Prozesse doch ganz einfach wie Sie wollen. Die **HighPULSE touch** bieten dazu mit dem mehrfarbigen und intuitiv bedienbaren Panel alle Optionen.



Komfortable Bedienung des Touchpanels per Fingertipp, absolut prozesssicher mit und ohne Handschuhe.

Durch die einfache, sprachunabhängige Bedienung können Sie sich die Bedienungsanleitung praktisch sparen.



Neben dem Fingertipp, lassen sich alle Funktionen der Maschine klassisch über Drehgeber steuern.



PARAMETERVIELFALT

Die einfache Bedienbarkeit setzt sich auch in den diversen Parametereinstellungen fort. Die gewünschten Werte können an den einzelnen Positionen mit einer Fingerbewegung eingestellt werden.

Wer es ganz genau haben möchte, kann den Wert mit dem Drehgeber einstellen und per Tastendruck bestätigen.



Eine Vielzahl zusätzlicher Parameter kann im Einstellungs-menü angewählt und beliebig verändert werden.



Drosselwirkung, Drahrückbrand und -einschleichen, Gasnach- & Gasvorströmzeit sowie Startstrom, Endstrom und Absenkezeit sind einstellbar.

HighPULSE touch:

ALLES AN BORD. ALLES PERFEKT IM GRIFF!

Die **HighPULSE touch Bauserie** glänzt nicht nur mit Touchpanel, All Inclusive Paket und höchster Wirtschaftlichkeit, sondern auch mit überzeugenden Detaillösungen.

Alles ist auf den Anwender für höchste Funktionalität und erstklassige Schweißergebnisse ausgelegt. Aber sehen Sie selbst!



HighPULSE touch

Die **HighPULSE touch** mit ihrem integrierten PulseARC Lichtbogen, steht für schnelles, spritzerarmes und röntgensicheres Schweißen.



HighPULSE touch – die Profi-Schweißanlage die keine Wünsche offen lässt.

DAS „ALL INCLUSIVE PAKET“

Die **HighPULSE touch** haben bereits serienmäßig die Sonderschweißprozesse DeepARC, ColdMIG und HighUP an Bord.



Einschalten, einstellen und los geht's – so schnell kann Schweißen heute sein.

DAS PREIS-/LEISTUNGSVERHÄLTNIS

Neben höherer Leistungsstärke und individueller, intuitiver Bedienung ist das besonders gute Preis-/Leistungsverhältnis eine der ausgeprägten Stärken.



Wirtschaftlichkeit für stufenlose Inverter-Schweißanlagen neu definiert.

ELEKTRODEN-HANDSCHWEISSEN



Hotstart, Arcforce und Antistick sind bereits ebenfalls serienmäßig an Bord; für das Elektroden-Handschweißen bis 6 mm Elektrodendurchmesser.

WASSERKÜHLMODUL



Das integrierte Wasserkühlmodul ist servicefreundlich in einer Schublade montiert und wird von einer leistungsstarken Kreislumpumpe betrieben.

HighPULSE touch 400/450 KW/DW:

ZWEI VARIANTEN EIN DISPLAY

VARIANTE 1:

Alle Funktionselemente der Stromquelle sind im Gerät selbst integriert und lassen sich von der Maschine aus direkt bedienen.



VARIANTE 2:

Die kompletten Bedienelemente sind im separaten Drahtvorschubgerät integriert. Dadurch lässt sich die **HighPULSE touch** mit maximaler Flexibilität, unabhängig von der Position der Stromquelle, bedienen.



BEDIENFELD-ABDECKUNG



Option: Die **HighPULSE touch** können mit einer transparenten, klappbaren Bedienfeld-Abdeckung bestellt werden; abschließbar für mehr Sicherheit und Schutz. (HighPULSE touch 400/450 KW/DW)

FILTERVORSATZ



Der praktische, serienmäßige Filtervorsatz an der Front sorgt für leichten, schnellen Filterwechsel. (HighPULSE touch 400/450 KW/DW)

HighPULSE touch 280/350 K:

KOMPAKT & LEISTUNGSSTARK



Die kleinen, kompakten Anlagen verfügen über einen integrierten Drahtvorschub und sind tragbar oder mit einem Transportwagen fahrbar.

Ein Polaritätswechsel für das schutzgaslose Fülldrahtschweißen ist vorhanden. Auf Wunsch kann das Wasserkühlgerät WK 300 mit wenigen Handgriffen montiert werden.

Der Transportwagen TW 112 ist ausgestattet mit extra großen Rädern (200 mm), einer Aufnahme für die Gasflasche sowie einer Schublade (Option) für das Zubehör.



ROBUSTE TRANSPORTGRIFFE



Leichteres Handling und höhere Transportsicherheit.

OPTION: BRENNERHALTER



Die Montage ist sowohl am linken als auch am rechten Griff möglich.

STABILES GEHÄUSE



Gefaltetes Stahl-Gehäuse für höhere Stabilität.

Perfekter Transport, schneller Wechsel:

DAS 4-ROLLEN GE

1. Präzises 4-Rollen-Getriebe mit 4 angetriebenen Drahtvorschubrollen. Drahtvorschubgeschwindigkeit 0,5–25 m/min (Typ DV-26) oder Hochleistungsgetriebe 0,5–30 m/min (Typ DV-31).
2. Große Drahtvorschubringe ermöglichen perfekten Drahttransport mit geringem Anpressdruck. Jeweils 2 Nuten für 2 verschiedene Drahtstärken pro Drahtvorschubring vorhanden.
3. Wechsel der Vorschubringe ohne Werkzeug möglich.
4. Einfacher Drahtwechsel durch gute Zugänglichkeit und Schnell-Verschluss.
5. Staubdichter Antriebsmotor für konstanten Drahtvorschub.
6. Direkt angeflanschter Brenner-Zentralanschluss garantiert perfekte Drahtführung ohne Justieraufwand.
7. Skala zum Einstellen des Anpressdrucks.
8. Drahtrichtvorrichtung für perfekten, geraden Drahtlauf (Typ DV-31).
9. Niedrige Seitenwände erlauben einfaches Drahteinlegen.
10. Mit Kunststoff ausgekleideter, isolierter Innenraum. Sämtliche Kabel sowie Gas- und Wasserleitungen sind in Seitenkanälen untergebracht und so vor Beschädigungen geschützt.
11. 2 x 4 Gummifüße für sicheren, isolierten Stand in waagerechter und senkrechter Position.



Fahrbare Ausführung mit 4 Rollen.



Optionale Aufhängevorrichtung, elektrisch isoliert.



Asymmetrischer Drehpunkt der Drehverbindung (Option) für größeren Arbeitsradius.

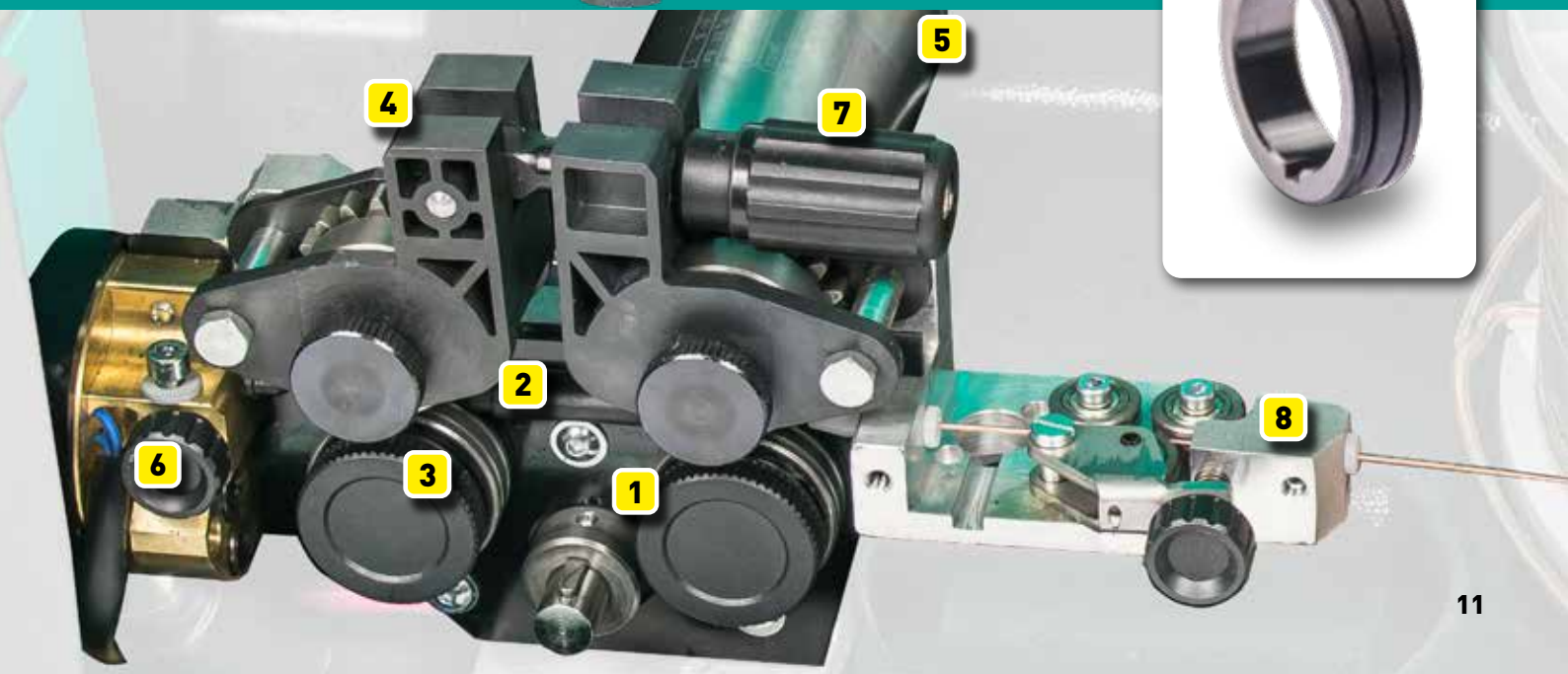


Alternativ mit wenigen Handgriffen in senkrechter Position montiert.



Ausklappbarer Tragegriff, 2 x 4 Gummifüße an Unter- und Längsseite zum Abstellen.

TRIEBE!



Effizient und wirtschaftlich Schweißen:

KENNLINIEN UND SONDERPROZESSE ALL INCLUSIVE!

So ist Schweißen besonders effizient und wirtschaftlich. Denn im All Inclusive Paket der HighPULSE touch sind alle gängigen Werkstoff-Kennlinien und die MERKLE Schweißprozesse DeepARC, ColdMIG und HighUP bereits serienmäßig an Bord.

Kennlinien für alle gängigen Werkstoffe

Serienmäßig sind die Anlagen der Baureihen HighPULSE touch mit Kennlinien für alle gängigen Werkstoffe ausgestattet.

Ob niedrig legierter Stahl, verschiedene Edelstahllegierungen aber auch Programme für diverse Aluminiumlegierungen, alles ist bei Auslieferung bereits ohne Aufpreis enthalten.



Der MERKLE ColdMIG-Prozess setzt dank seiner bis zu 30 % geringeren Wärmeentwicklung neue Qualitätsmaßstäbe beim Schweißen. So lassen sich z. B. Dünnbleche von 0,6–3,0 mm manuell und automatisiert in Perfektion verschweißen.

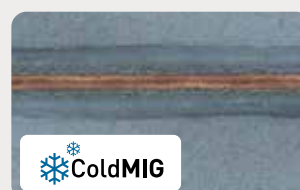
Die hohe Spaltüberbrückbarkeit, die niedrige Wärmeentwicklung und die optimale Verschweißbarkeit von Mischverbindungen sind die Highlights des ColdMIG-Prozesses.

MERKLE ColdMIG.
Schweißen mit minimaler Energie!

- 30 % geringere Wärmeentwicklung
- 100 % Spaltüberbrückbarkeit
- 100 % perfekt für MIG-Löten und Mischverbindungen



Dünnblechschweißen



MIG-Löten mit geringer Wärmeentwicklung



Hervorragende Spaltüberbrückbarkeit

DeepARC

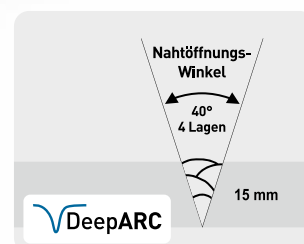
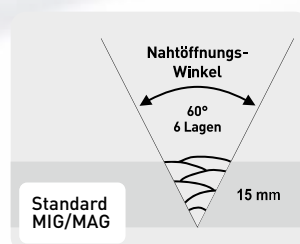
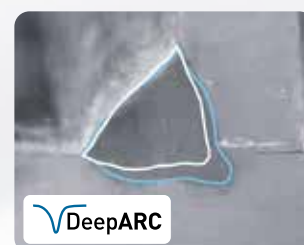
Erleben Sie die HighSpeed-Formel des MIG/MAG-Schweißens! Der MERKLE DeepARC-Prozess zeichnet sich durch einen schmalen, pfeilartigen Lichtbogen aus, der aus einer hochdynamischen Spannungsregelung resultiert.

Der Prozess ermöglicht einen tiefen Einbrand und hohe Schweißgeschwindigkeiten. Anwendungen finden sich bei niedrig und hochlegierten Stahlwerkstoffen sowie bei Aluminium. Der DeepARC-Prozess ist serienmäßig integriert.

Die Anwendungsvorteile des DeepARC-Lichtbogens sind vielfältig: 30% tieferer Einbrand, eine ausgezeichnete Wurzelerfassung, keine Neigung zu Einbrandkerben und bis zu 100 % höhere Schweißgeschwindigkeiten. Aufgrund des konzentrierten Lichtbogens kann der Nahtöffnungswinkel reduziert und die Schweißung mit deutlich weniger Lagen erstellt werden. Die kleinen, energiearmen Schweißspritzer haften nicht am Werkstück.

**MERKLE DeepARC.
Schneller Schweißen mit tiefem Einbrand!**

- 30% tieferer Einbrand
- 100% schneller Schweißen
- 100% ohne Spritzeranhaftung



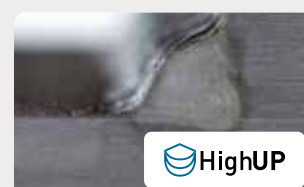
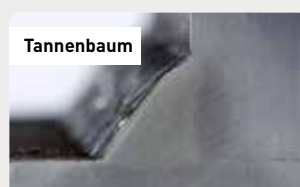
HighUP

HighUP ist der MERKLE-Schweißprozess, der das schwierige Tannenbaum-Schweißen blitzschnell vergessen macht. Denn mit dem HighUP-Prozess schweißen Sie Steignähte nicht nur bis zu 100 % schneller, sondern auch mit sicherer Einbrandtiefe und verblüffend leichter Handhabung.

Der MERKLE HighUP-Prozess kombiniert eine heiße Hochstrom-Phase mit einer Phase reduzierter Energieeinbringung. Damit ergeben sich hervorragende Verfahrensvorteile und eine einfache Handhabung.

**MERKLE HighUP.
Steignacht-Schweißen verblüffend leicht gemacht!**

- Bis zu 100 % schneller Schweißen
- 100% sicherer Einbrand
- 100% leichter beherrschbar



TEDAC®-SYSTEM

REGELUNG DIREKT AM SCHWEISSBRENNER!

Das MERKLE TEDAC®-System bietet die stufenlose Energieregulierung direkt am Schweißbrenner.

Mit einem Schiebetaster auf der Oberseite des TEDAC®-Brennerhandgriffs kann die Energie vor, während oder nach dem Schweißen erhöht und abgesenkt werden.

An einer gut sichtbaren, mehrfarbigen LED-Anzeige wird die gerade eingestellte Leistung direkt am TEDAC®-Brenner dargestellt.

Die TEDAC®-Schweißbrenner eignen sich besonders für schwer zugängliche Arbeitsplätze, da das zeitaufwändige Herangehen an das Schweißgerät entfällt. Dank des EURO-Zentralanschlusses sind keine zusätzliche Steuerleitungen erforderlich.

STUFENLOSE ENERGIEREGELUNG UND ANZEIGE



Präzise, stufenlose Energieregulierung mit einem Schiebetaster im Handgriff des Brenners. Anzeige der momentan eingestellten Energie durch stufenlose Farbänderung einer mehrfarbigen LED.

Die Farben wechseln stufenlos von grün (minimale Einstellung) über gelb (geringe Einstellung), orange (mittlere Einstellung) bis rot (maximale Einstellung).



Die mehrfarbige LED zeigt die momentan eingestellte Energie.



Standard Euro-Zentralanschluss, zusätzliche Steuerleitungen sind nicht erforderlich.



Ergonomisch geformte Griffschale, Brennertaster mit Mikrotaster für mehr als 10 Mio. Schaltspiele.

TECHNISCHE DATEN

Bauserie HighPULSE touch



HighPULSE touch 280K	HighPULSE touch 350K	HighPULSE touch 400 KW/DW	HighPULSE touch 450 KW/DW
----------------------	----------------------	---------------------------	---------------------------

Primär:

Spannung	3 x 400 V			
Frequenz	50 Hz			
Dauerleistung	11,1 kVA	12,5 kVA	13,8 kVA	13,8 kVA
Dauerstrom	16 A	18 A	20 A	20 A
Höchststrom	19 A	25 A	25 A	28 A

Sekundär:

Leerlaufspannung	57 V		67 V			
Arbeitsspannung	15–28 V	15–31,5 V	15–34 V		15–36,5 V	
Schweißstrom	25–280 A	25–350 A	20–400 A		20–450 A	
HSB 35% ED (10 min.)	280 A (40 °C)	-	-		-	
HSB 40% ED (10 min.)	-	350 A (40 °C)	-		-	
HSB 60% ED (10 min.)	280 A (20 °C) 240 A (40 °C)	330 A (20 °C) 280 A (40 °C)	-		450 A (40 °C)	
HSB 80% ED (10 min.)	-	-	400 A (40 °C)		-	
DB 100% ED	230 A (20 °C) 200 A (40 °C)	280 A (20 °C) 250 A (40 °C)	360 A (40 °C)		360 A (40 °C)	
Schutzart	IP 23					
Kühlart	AF					
Lichtbogenlänge	automatische Energieregulierung					
Schweißverfahren	MIG/MAG, PulseARC, MIG-Löten, Elektrode, DeepARC, ColdMIG, HighUP					
Programmwahl	Draht, Werkstoff und Gas über Display					
Drahtvorschub	Synergic-Drahtautomatik					
Betriebsarten	2-Takt/4-Takt/Punkten/Intervall					
Energieregulierung	Regelung an der Anlage, TEDAC®-Brenner, Job-Betrieb		Regelung an der Anlage, am DV-Gerät, TEDAC®-Brenner, Job-Betrieb			
Einstellbare Parameter	Drosselwirkung, Impulsform					
Leistungsteil	Inverter					
Anzeige	Strom, Spannung, Drahtvorschub, Materialstärke, a-Maß					
Jobspeicher	2000 Jobs					
Drahtvorschub	4-Rollen-Getriebe DV-26, integriert		4-Rollen-Getriebe DV-26, Option DW: DV-31 mit Drahtrichtvorrichtung			
Kühlung Brenner	Gas, Option: Wasserkühlgerät WK 300		integrierte Wasserumlauf-Kühleinrichtung			
Norm	EN 60974-1“S“/CE					
Gasflaschenhalter	10 l, 20 l Gasflaschen mit Transportwagen TW 112 (Option)		10 l, 20 l, 50 l Gasflaschen			
Gewicht	33 kg	36,5 kg	KW: 112 kg	DW: 132 kg	KW: 112 kg	DW: 133 kg
Maße L x B x H in mm	600 x 300 x 565		KW: 1210 x 430 x 880 DW: 1210 x 430 x 1200			

Technische Änderungen vorbehalten.



GESTALTEN SIE IHRE ZUKUNFT ERFOLGREICH.

Mit MERKLE Ihrem Spezialisten für Schweißanlagen,
Schweißgeräte, Brenner und intelligenten
Automatisierungssystemen.

Mit eigenen Tochtergesellschaften und
Werksvertretungen in Deutschland, Europa und vielen
Ländern der Welt.

Herzlich willkommen bei MERKLE.

PRODUKTPROGRAMM

- MIG/MAG Schweißanlagen
- PulseARC Schweißanlagen
- TIG (WIG) Schweißanlagen
- Elektroden Schweißinverter
- Plasma Schweißanlagen
- Schweiß- und Schneidbrenner
- Drehtische & Rollenbock-Drehvorrichtungen
- Systemautomaten-Bauteile & Komplettlösungen
- Automatisierungslösungen und Robotertechnik
- Sondermaschinenbau
- MERKLE WeldFACTORY - Industrie 4.0



MERKLE Schweißanlagen-Technik GmbH
Industriestr. 3 | D-89359 Kötz | Germany
Tel.: 08221 915-0
E-Mail: info@merkle.de

www.merkle.de