



# SpeedMIG

Stufenlose MIG/MAG-Schweißanlagen!



# MERKLE SpeedMIG

## High Tech, Qualität und Effizienz!

Die Merkle SpeedMIG-Generation geht mit neu gestaltetem Display an den Start, das eine Reihe erstklassiger Vorteile bietet.

- Leichte Handhabung, auch mit Handschuhen
- Große LED-Display-Anzeige für alle wichtigen Funktionen
- Universelles Multifunktionsdisplay mit Sprachauswahl
- Übersichtliche Anordnung aller Funktionen
- Abschließbare, transparente Bedienfeld-Klappe für mehr Sicherheit auf der Baustelle und in der Werkstatt (Option)
- Robuste Transportgriffe für leichte Handhabung

### 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 Merkle HighPULSE mit maximaler Flexibilität, unabhängig von der Position der Schweißmaschine, bedienen.

### Bedienelemente

Übersichtliches Bedienfeld, leichte Handhabung, wahlweise an der Stromquelle oder am Drahtvorschubgerät.



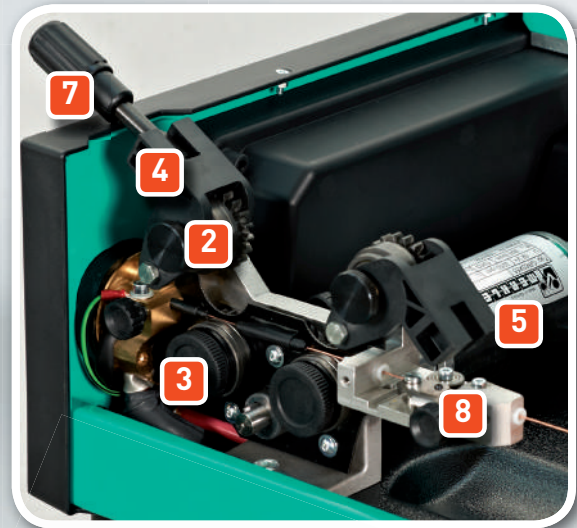
1. Große LED-Displays mit Voranzeigefunktion für
  - Schweißstrom
  - Schweißspannung
  - Drahtvorschubgeschwindigkeit
  - Materialstärke
2. Automatische Hold-Funktion (Speichern der zuletzt angezeigten Schweißparameter)
3. Regelung Lichtbogenlänge
4. Stufenlose Energieregulierung
5. Anwahl Betriebsart:
  - 2-Takt-Betrieb
  - 4-Takt-Betrieb mit Stromabsenkung
  - 4-Takt-Betrieb mit Startstrom
6. Anwahl Energieregulierung:
  - Stufenlos an der Bedienfront
  - Stufenlos am Drahtvorschub
  - TEDAC®-Regelung stufenlos
  - Job-Betrieb, abrufbar am TEDAC®-Brenner oder Drehgeber
7. Anwahl Schweißverfahren:
  - MIG/MAG
  - DeepARC
  - ColdMIG
  - HLS-Hochleistungs-Schweißen
  - Elektrodenschweißen
8. Drehgeber zur Programmauswahl und Programmierung am Multifunktions-Display
9. Drahtvorschub stromlos
10. Gastest (mit automatischer Abschaltung)

# Das Drahtvorschubgerät.

**Perfekter Drahttransport und schneller Wechsel!**

## Durchdachte Lösungen

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 – vor Beschädigungen geschützt – untergebracht.
11. 2 x 4 GummifüÙe für sicheren, isolierten Stand in waagerechter und senkrechter Position.



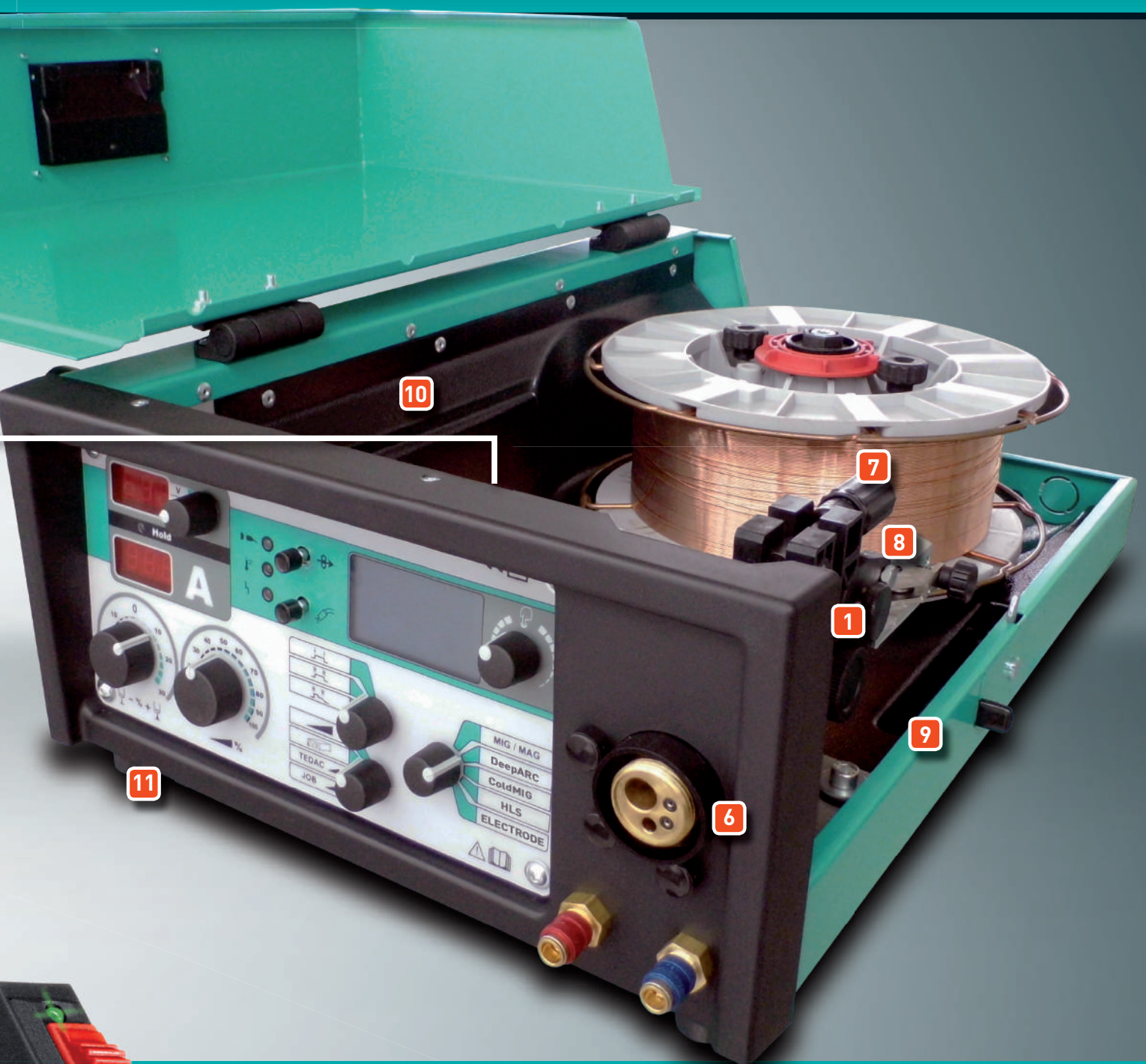
Asymmetrischer Drehpunkt mit optionaler Drehverbindung für größeren Arbeitsradius.



Abschließbare, transparente Bedienfeld-Klappe für mehr Sicherheit auf der Baustelle und in der Werkstatt.



Filtervorsatz an der Front leicht zu wechseln.

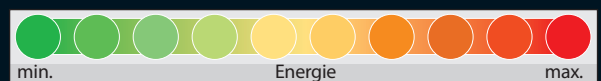


## Merkle TEDAC®-System. Regelung direkt am Schweißbrenner!

Das Merkle TEDAC®-System bietet die stufenlose Energiefernregelung und Energieanzeige direkt am Schweißbrenner. Mit einem Schiebetaster auf der Oberseite des TEDAC®-Brennerhandgriffs kann die Energiezufuhr beim Schweißen erhöht und abgesenkt werden.

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

### Stufenlose Energieregung und Anzeige



### Abruf von programmierbaren Jobs



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

# Sonder-Schweißprozesse.

Perfekte Ergebnisse für jede Anwendung!

## DeepARC

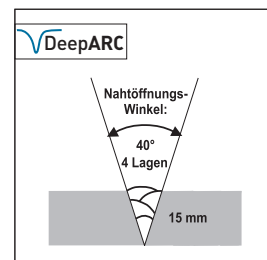
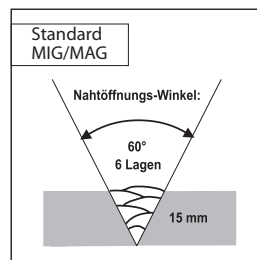
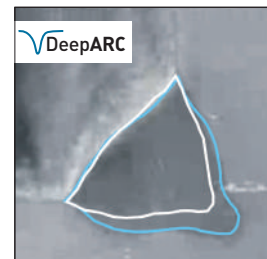
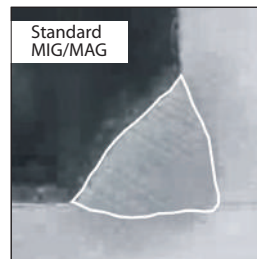
Erleben Sie die neue HighSpeed-Formel des MIG/MAG-Schweißens! Der Merkle DeepARC-Prozess zeichnet sich durch einen schmalen, pfeilartigen Lichtbogen aus, der aus einer hochdynamischen Spannungsregelung resultiert.

Der Prozess ermöglicht einen tiefen Einbrand und hohe Schweißgeschwindigkeiten. Anwendungen finden sich bei niedrig und hochlegierten Stahlwerkstoffen sowie bei Aluminium. Der DeepARC-Prozess ist für alle Anlagen der SpeedMIG-Baureihe verfügbar.

Die Anwendungsvorteile des DeepARC-Lichtbogens sind vielfältig: 30 % tieferer Einbrand, eine ausgezeichnete Wurzel-erfassung, 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



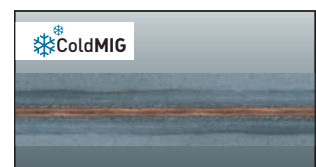
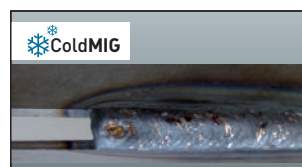
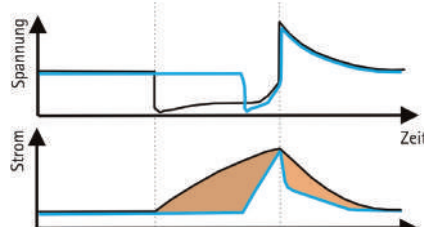
## ColdMIG

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

Die hohe Spaltüberbrückbarkeit, die niedrige Wärme-einbringung und die optimale Verschweißbarkeit von Mischverbindungen sind die Highlights des ColdMIG-Prozesses. Er ist für alle Anlagen der SpeedMIG-Baureihe verfügbar.

**Merkle ColdMIG.**  
Schweißen mit minimaler Energie!

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



# Baureihe SpeedMIG.

## Technische Leistungsdaten im Überblick!



Technische Daten	SpeedMIG 352 DW	SpeedMIG 452 DW	SpeedMIG 552 KW / 552 DW	
Primär:				
Spannung	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V	
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	
Dauerleistung	14,5 kVA	15,9 kVA	19,4 kVA	
Dauerstrom	21 A	23 A	28 A	
Höchststrom	25 A	34 A	45 A	
cos phi	0,98	0,98	0,98	
Sekundär:				
Leerlaufspannung	57 V	72 V	72 V	
Arbeitsspannung	15 - 31,5 V	15 - 36,5 V	15 - 41,5 V	
Schweißstrom	25 - 350 A	20 - 450 A	20 - 550 A	
HSB 35% ED (10 min.)	-	-	-	
HSB 40% ED (10 min.)			550 A (40	
HSB 50% ED (10 min.)	350 A (40 °C)	450 A (40 °C)	500 A (40	
HSB 60% ED (10min)	350 A (20 °C), 330 A (40 °C)	450 A (25 °C), 400 A (40 °C)	550 A (20 °C), 470 A (40 °C)	
DB 100% ED	300 A (20 °C), 280 A (40 °C)	400 A (25 °C), 330 A (40 °C)	500 A (20 °C), 420 A (40 °C)	
Schutzart	IP 23	IP 23	IP 23	
Kühlart	AF	AF	AF	
Lichtbogenlänge	automatische Energieregulung			
Schweißverfahren	MIG/MAG, MIG-Löten, Elektrode; DeepARC, ColdMIG, Optionen: TIG DC			
Programmwahl	Draht, Werkstoff und Gas über Display			
Drahtvorschub	Synergic-Drahtautomatik			
Betriebsarten	2-Takt/4-Takt/Punkten/Intervall			
Energieregulung	Regelung an der Anlage, am DV-Gerät, TEDAC®-Brenner, Job-Betrieb			
Einstellbare Parameter	Drosselwirkung			
Leistungsteil	Inverter			
Digitalanzeige	Strom, Spannung, Drahtvorschub, Materialstärke			
Drahtvorschub		4-Rollen-Getriebe DV-26, separat	4-Rollen Getriebe DV-26	4-Rollen Getriebe DV-26, Option DV-31
Kühlung Brenner	integrierte Wasserumlauf-Kühleinrichtung			
Norm	EN 60974-1 "S"/CE			
Gasflaschenhalter	10 l, 20 l, 50 l Gasflaschen			
Gewicht	130 kg	140 kg	120 kg	145 kg
Maße L x B x H in mm	1100 x 490 x 1200		1100 x 490 x 895	1100 x 490 x 1200

Technische Änderungen vorbehalten.



## Schweißanlagen. Schweißbrenner. Automation.

Perfektion und Schnelligkeit sind beim Schweißen die entscheidenden Erfolgsfaktoren. Mit Merkle sind Sie dank führender Technologie immer eine Schweißnaht voraus. Gehen Sie den nächsten Schritt: Wir erwarten Sie!

**Merkle.** Schweißanlagen. Schweißbrenner. Automation.

[www.merkle.de](http://www.merkle.de)