

# **EWM tigSpeed**

WIG-Kalt-/Heißdrahtschweißen



## Inhaltsverzeichnis

EWM tigSpeed - Kalt-/Heißd	drahtschweißen	Seite
Übersicht tigSpeed-System		4
Verfahrenserklärung – WIG-	Kalt-/Heißdrahtschweißen	6
Verfahrenserklärung – Dyna	mische Drahtförderung	7
Verfahrenserklärung – Oszill	ierende Drahtförderung	8
Verfahrenserklärung – Superpuls		9
tigSpeed-Drahtvorschubger	äte	10
Zubehör		12
	TIG260 GRIP	18
Kalt-/	TIG450 GRIP	20
Heißdrahtschweißbrenner	TIG-SR 18 GRIP	22
	comfyTig	24
tigSpeed-Konfigurationsbeis	spiele	30
tigSpeed-Automatisierungsk	componenten	32

## Übersicht tigSpeed-Drahtvorschubgeräte

	Kaltdraht	Heißdraht	konstante Draht- förderung	Superpuls	oszillierende Drahtförderung
tigSpeed continuous drive 45 coldwire	•		•	•	
tigSpeed continuous drive 45 hotwire	•	•	•	•	
tigSpeed oscillation drive 45 coldwire	•		•	•	•
tigSpeed oscillation drive 45 hotwire	•	•	•	•	•



## tigSpeed-System

## WIG-Kalt-/Heißdrahtschweißen mit völlig neuen Möglichkeiten

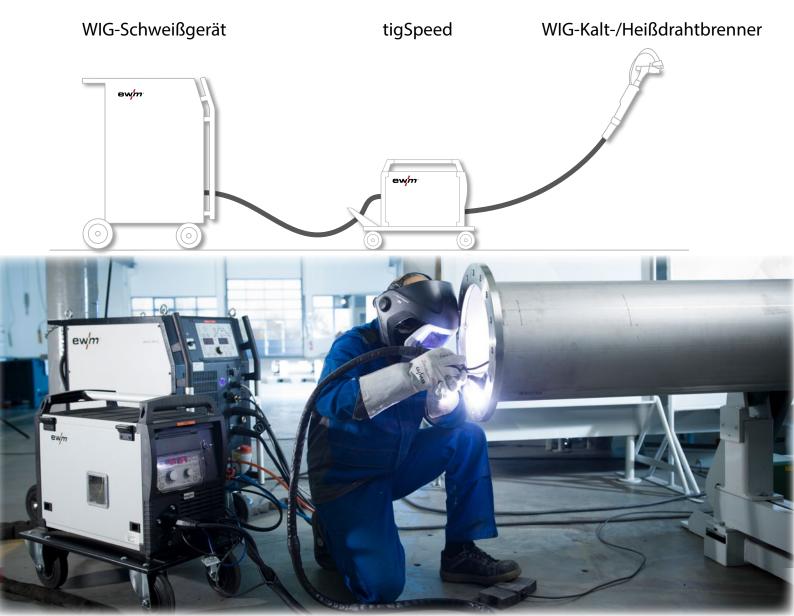
Fünf Möglichkeiten der Drahtförderung, nur drei Systemkomponenten, passend zu jedem WIG-Schweißgerät.

### Beste Voraussetzungen für jeden Einsatzort:

- An jedem WIG-Schweißgerät einsetzbar
- Heißdrahtstromquelle integriert, keine zusätzliche Stromquelle nötig (nur bei Heißdrahtausführungen)
- Parameteranzeige und Einstellen der absoluten Werte über digitale Displays – wiederholgenau und reproduzierbar (m/min oder lpm)
- 15 individuell definierbare Schweißprogramme speicherbar
- Mobil einsetzbar durch optionalen Fahrwagen

- Bester Schutz der Zwischenschlauchpakete durch Zugentlastung
- Einstellen via Fernsteller, direkt am Arbeitsplatz
- Einsatzgebiete: Niedrig-, mittel- und hochlegierte Werkstoffe; CrNi; Nickelbasislegierungen, Kupfer und Kupferlegierungen; Aluminium und Aluminiumlegierungen; Sonderlegierungen P91/ P92

### tigSpeed-Systemkomponenten



## WIG-Schweißgeräte

An jedem WIG-Schweißgerät flexibel einsetzbar

## EWM WIG-DC-Schweißgeräte

- WIG-DC-Schweißen bis 550 Ampere
- Kompakte Gehäuse oder modularer Gehäuseaufbau nach Wahl
- Schweißen von Stahl, rostfreiem Stahl, Titan und CrNi-Stählen



### EWM WIG-AC/DC-Schweißgeräte

- WIG-AC/DC-Schweißen bis 550 Ampere
- Kompakte Gehäuse oder modularer Gehäuseaufbau nach Wahl
- Schweißen von Stahl, rostfreiem Stahl, Titan, CrNi-Stählen und Aluminium



## Kompatibel zu WIG-Schweißgeräten anderer Hersteller

- Mühelose Integration in Ihre bestehende Produktion
- Einfache Montage dank passendem Zubehör (ADAP tigSpeed)



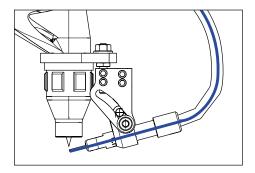
## tigSpeed – WIG-Kalt-/Heißdrahtschweißen

## Dynamisches WIG-Drahtfördersystem

Beim WIG-Kalt-/Heißdrahtschweißen wird der Schweißzusatzwerkstoff dem Schmelzbad mechanisch zugeführt, dies ermöglicht wesentlich höhere Abschmelzleistungen.

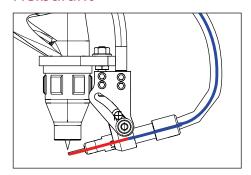
Gleichzeitig vereinfacht die Zuführung das Handling beim Schweißen erheblich und die Schweißgeschwindigkeit sowie die Abschmelzleistung kann massiv erhöht werden.

### Kaltdraht

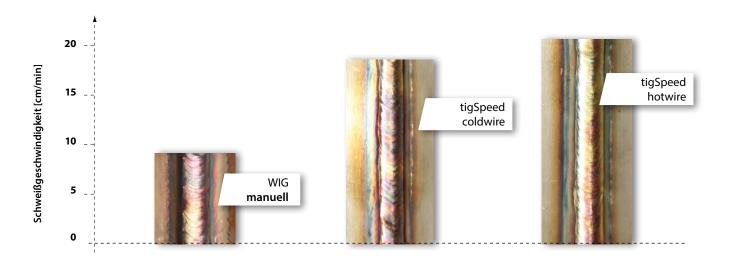


- Der Draht wird mechanisch zugeführt
- Wesentlich leichtere Handhabe gegenüber dem manuellen WIG-Schweißen
- Bis zu 60% höhere Schweißgeschwindigkeiten gegenüber dem manuellen WIG-Schweißen
- Schweißen von Stahl, rostfreiem Stahl, Titan, CrNi-Stählen und Aluminium

### Heißdraht



- Der Draht wird mechanisch zugeführt und durch einen Heißdrahtstrom am Brenner vorgewärmt
- Wesentlich leichtere Handhabe gegenüber dem manuellen WIG-Schweißen
- Die Schweißgeschwindigkeit wird gegenüber dem Kaltdrahtschweißen noch einmal deutlich gesteigert
- Große Vorteile beim Auftragschweißen dank reduzierter Aufmischung des Schmelzbades durch gezielte Wärmeeinbringung
- Schweißen von Stahl, rostfreiem Stahl, Titan und CrNi-Stählen



Vergleich der Schweißgeschwindigkeiten in cm/min: Position PF: WIG manuell mit 3,2 mm Zusatzdraht; tigSpeed coldwire und tigSpeed hotwire mit 1,0 mm Zusatzdraht

## tigSpeed mit konstanter Drahtförderung

## Konstante Drahtförderung

Bei der konstanten Drahtförderung wird der Draht permanent und gleichmäßig ins Schmelzbad gefördert, woraus eine besonders gleichmäßige und glatte Schweißnaht resultiert.

In Kombination mit Heißdraht zur Vorwärmung des Schweißzusatzwerkstoffes kann die Schweißgeschwindigkeit bzw. Abschmelzleistung enorm gesteigert werden. Die konstante Drahtförderung ist ideal zum vollmechanisierten Schweißen sowie zum WIG-Auftragschweißen geeignet.

### Vorteile der konstanten Förderung

- Ideal für mechanisierte/automatisierte Anwendungen
- Höhere Schweißgeschwindigkeit gegenüber dem manuellen WIG-Schweißen
- Weniger Verzug, dank verringerter Wärmeeinbringung
- · Glattes, gleichmäßiges Nahtbild
- Vollmechanisiertes Schweißen und WIG-Auftragschweißen





Einsatz an einer Drehvorrichtung (Fest fixierter Brenner am drehenden Rohr)









Einsatz an einer Spannbank

PI 2018-8-16

## tigSpeed mit oszillierender Drahtförderung

## Die konstante Drahtförderung wird parallel durch eine Vor- und Rückwärtsbewegung der Antriebseinheit überlagert

Der Draht wird von der Drahtfördereinheit kontinuierlich gefördert. Gleichzeitig wird der Draht mit einer frei einstellbaren Frequenz (1-16 Hz) vor und zurück bewegt.

Die Oszillation bringt Bewegung ins Schmelzbad, dies hat eine saubere Flankenbenetzung zur Folge. So werden beim manuellen Schweißen Bindefehler reduziert und es entsteht eine feinschuppige Nahtoberfläche.

### Vorteile der dynamischen Förderung

- Einfaches Handling auch in Zwangspositionen
- Sehr stabiler Prozess: bei einer Abstandsänderung von Elektrode und Werkstück bleibt der Lichtbogen stabil
- Sehr gute Flankenerfassung
- Reduzierung der Gefahr von Einbrandkerben
- Feinschuppige Nahtoberfläche
- Füll- und Decklagen
- Beste Ergebnisse bei hochlegierten Werkstoffen



PB, PF Edelstahl-Box (1.4501)



Kehlnaht an 10 mm Blechen:

- Verringerung des Verzuges
- Hohe Korrosionsbeständigkeit (Einsatz im Meerwassserbereich)

PB Füll und Decklage, Titan Grade 7 (3.7235)



Einsatz im Spezialbehälterbau:

- Geringere Streckenenergie
- Hohe Wirtschaftlichkeit

### PB Edelstahl Förderspirale



- Kerbfreie Schweißnähte
- Ideal für Lebensmittelindustrie

Konstant hohe Qualität auch bei langen Schweißnähten

## tigSpeed Superpuls

## Exakte Dosierung der zugeführten Drahtmenge

Der tigSpeed-Superpuls bietet drei verschiedene Einstellmöglichkeiten der absoluten Förderparameter. Somit können Sie alle Parameter exakt auf Ihre Schweißaufgabe einstellen und so beste Ergebnisse erzielen.

### Superpuls mit zwei Drahtvorschubgeschwindigkeiten:

Kontinuierlicher Wechsel zwischen zwei Drahtvorschubgeschwindigkeiten

### Superpuls "Start/Stopp":

Kontinuierlicher Wechsel zwischen Drahtförderung und Drahtstopp. Am Drahtende wird ein Schmelztropfen gebildet, welcher mit jeder Vorwärtsbewegung im Schmelzbad abgelegt wird.

Besonders geeignet für PA, PB und PC Position

### Superpuls "Reverse":

- Kontinuierlicher Wechsel zwischen Drahtförderung und Drahtrückzug.
- Mit jeder Vorwärtsbewegung wird nur die Drahtspitze in die Schmelze getippt, sodass sich die Drahtmenge noch präziser dosieren lässt.
- Bestens geeignet für das Schweißen in Zwangspositionen und Dünnblechbearbeitung.

PA Außenecknaht Aluminium (AIMg 4.5)



Wurzellage mit Superpuls, Decklage mit dynamischer Förderung



WIG-Sichtnaht: gleichmäßige Schuppung auch bei langen Nähten

- Sichere Wurzelfußpunkterfassung auch in Zwangslagen
- Höhere Schweißgeschwindigkeit
- Geringere Wärmeeinbringung





- Hohe Wirtschaftlichkeit gerade bei großen Bauteilen mit langen Nähten
- Reduzierung des Verzuges
- Reduzierung der Nacharbeit

### tigSpeed-Drahtvorschubsysteme

- Hohe Prozesssicherheit und reproduzierbare Schweißergebnisse
- Höhere Schweißgeschwindigkeit und einfache Handhabung
- Perfekte Schweißnahtoptik, keine Schweißspritzer



Drahtgeschwindigkeit m/min	0,3 m/min - 15 m/min
Netzspannung (Toleranzen)	1 x 230 V (-40 % - +15 %)
Netzsicherung (träge)	1 x 16 A
Drahtgeschwindigkeit Schritte	0,1 m/min
Rollendurchmesser	37 mm
Maße Drahtvorschub LxBxH in mm	636 x 324 x 482

### tigSpeed continuous drive 45 coldwire



- WIG-Kaltdraht-Schweißen
- 4-Rollen-Antrieb. Ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- An jedem WIG-Schweißgerät einsetzbar

**Gewicht Drahtvorschubgerät** 24,5 kg

Bezeichnung	Artikel-Nr.
WIG-Drahtvorschubgerät	090-000237-00502

### tigSpeed continuous drive 45 hotwire



- WIG-Kaltdraht- und Heißdraht-Schweißen
- Bis zu 100 % höhere Schweißgeschwindigkeit gegenüber manuellem WIG-Schweißen
- Bis zu 60 % höhere Abschmelzleistung
- Reduktion der Aufmischung um bis zu 60 %
- Einstellbare Wärmezufuhr im Draht für erhöhte Abschmelzleistung und noch geringerer Nahtfehlergefahr
- 4-Rollen-Antrieb. Ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- An jedem WIG-Schweißgerät einsetzbar
- Die Werkstückleitung zum Anschluss des Heißdrahtstromes ist im Lieferumfang enthalten

Heißdrahtstrom	40 A - 180 A
Einschaltdauer 40 °C	180 A / 35 %
	150 A / 60 %
	130 A / 100 %
Gewicht Drahtvorschubgerät	30,5 kg

Bezeichnung	Artikel-Nr.
WIG-Drahtvorschubgerät mit Drahtvorwärmung	090-000236-00502

10 / PL2018-8-16

#### tigSpeed oscillation drive 45 coldwire



- WIG-Kaltdraht-Schweißen mit oszillierendem Drahtfördersystem
- Oszillierende Drahtzufuhr für ein beherrschbares Schweißbad auch in Zwangslagen: Die Drahtförderung wird parallel durch eine Vor- und Rückwärtsbewegung überlagert
- 4-Rollen-Antrieb. Ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- An jedem WIG-Schweißgerät einsetzbar

Pendelfrequenz	1 Hz - 16 Hz		
Gewicht Drahtvorschubgerät	28 kg		
Bezeichnung	VPE	Artikel-Nr.	
	St.		
WIG-Drahtvorschubgerät mit einstellbarer	1	090-000181-00502	

### tigSpeed oscillation drive 45 hotwire



- WIG-Kaltdraht- und Heißdraht-Schweißen mit oszillierendem Drahtfördersystem
- Oszillierende Drahtzufuhr für ein beherrschbares Schweißbad auch in Zwangslagen: Die Drahtförderung wird parallel durch eine Vor- und Rückwärtsbewegung überlagert
- Bis zu 100 % höhere Schweißgeschwindigkeit gegenüber manuellem WIG-Schweißen
- Bis zu 60 % höhere Abschmelzleistung

Pulsfrequenz

- Reduktion der Aufmischung um bis zu 60 %
- Einstellbare Wärmezufuhr im Draht für erhöhte Abschmelzleistung und noch geringerer Nahtfehlergefahr
- 4-Rollen-Antrieb. Ausgerüstet für 1,0 mm + 1,2 mm Stahldrähte
- An jedem WIG-Schweißgerät einsetzbar
- Die Werkstückleitung zum Anschluss des Heißdrahtstromes ist im Lieferumfang enthalten

Heißdrahtstrom	40 A - 180 A
Einschaltdauer 40 °C	180 A / 35 %
	150 A / 60 %
	130 A / 100 %
Pendelfrequenz	1 Hz - 16 Hz
Gewicht Drahtvorschubgerät	34 kg

Bezeichnung		Artikel-Nr.	
WIG-Drahtvorschubgerät mit einstellbarer Pulsfre-	<b>St.</b> 1	090-000180-00502	
guenz und Drahtvorwärmung			



### Zubehör

### FR tigSpeed



• Fernsteller für tigSpeed System

Querschnitt

- Alle Parameter direkt am Arbeitsplatz einstellbar
- Kunststoffgehäuse mit Haltebügel, 12-polige Anschlussbuchse
- Mit vormontiertem 5 m Anschlusskabel

Bezeichnung	VPE	Artikel-Nr.
	St.	
Fernsteller	1	094-019921-00000

### **TIG W AW 5POL**



• Zwischenschlauchpaket, wassergekühlt, Zusatzdraht, inkl. Zugentlastung

Bezeichnung	Schlauchpaketlänge	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
Zwischenschlauchpa-	2,0		094-019139-00000
ket, wassergekühlt,	5,0		094-019139-00005
Zusatzdraht, inkl.	10,0	ı	094-019139-00010
Zugentlastung			

### ADAP tigSpeed



Bezeichnung	VPE	Artikel-Nr.
	St.	
Adapter für Zwischenschlauchpaket tigSpeed zum	1	094-019463-00000

Adapter für Zwischenschlauchpaket tigSpeed zum 1 094 Anschluss an Fremdgerät

### Umrüstset für Aluminium



Beinhaltet 4 Zwillingsrollen, 2 Zahnkränze und 2 Distanzringe							
Bezeich- nung	Ø Draht	Ø Draht 2	Rollen- durchmes- ser	VPE	Artikel-Nr.		
	mm	mm	mm	St.			
Umrüst-	0,8	1,0	27	1	092-002268-00000		
					000 000066 00000		
cot fiir	1,0	1,2	. 27	1	092-002266-00000		
set für Aluminium	1,0	1,2 1,6	37	1	092-002269-00000		

### Umrüstset für Fülldraht



•	Beinhaltet 2 Zwillingsrollen,	2 Zahnkränze, 2	! Gegendruckrollen und 2 Dista	nzringe
---	-------------------------------	-----------------	--------------------------------	---------

Bezeich- nung	Ø Draht	Ø Draht 2	Rollen- durchmes- ser	VPE	Artikel-Nr.
	mm	mm	mm	St.	
Umrüst-	0,8 - 0,9	0,8 - 0,9	37	1	092-000410-00000
	1 - 1,2	1,4 - 1,6			092-000411-00000
set für Fülldraht	1,4 - 1,6	2 - 2,4			092-000412-00000
	2,8	3,2			092-000413-00000

### ON WAK tigSpeed



Bezeichnung	VPE	Artikel-Nr.
	St.	
Radmontagesatz mit Zugentlastung	1	092-007927-00000

### DM 842 Ar/CO2 230bar D



- Flaschendruckminderer mit Manometer
- Hergestellt nach ISO 2503
- Maximaler Vordruck von 230 bar
- Einstufig
- Stufenlose Einstellung mit hoher Genauigkeit
- Sicherheitsmanometer mit Druck- oder Durchflussmengenanzeige (bar/psi oder Liter pro Minute)
- Mit Absperrventil

Gasart	Argon / CO2 / Mischgas
Schlauchanschluss	G 1/4"RH
Flaschenanschluss	W21,8x1/14" RH
Flaschendruck	230 bar
Normen	ISO 2503

Bezeichnung	VPE	Gasdurchfluss	Artikel-Nr.
	St.	I	
Flaschendruckminderer	1 .	15,0	394-002910-00015
mit Manometer	1	30	394-002910-00030

### Tigex



### • Einstufiger Druckminderer mit Schwebekörperanzeige zur Durchflussmessung

Flaschendruck	200 bar
Normen	ISO 2503
Ausführung	Schwebekörperanzeige
Austumung	Einstufig

Bezeich- nung	Gasart		Schlauch- anschluss	Gasdurch- fluss	Artikel-Nr.
				l/min	
Flaschen-	Argon / H2 (Formiergas)	W 21,8 x	G3/8" LH	0 - 20	094-001813-00001
druckmin-		1/14"LH		0 - 5	094-001812-00001
derer mit	Argon / Mix	W 21,8 x	G 1/4"	0 - 20	094-001980-00000
Flowmeter		1/14"			

### AK300



### • Korbspulenadapter zur Aufnahme einer Korb-Ringspule (B 300)

Bezeichnung	VPE	Artikel-Nr.
	St.	
Korbspulenadapter B300	1	094-001803-00001

### Zubehör

### Drahtführungsspirale, Edelstahl



Materiai					Crivi		
Bezeich- nung	Ø Draht	Ø Innen	Ø Außen	Länge	VPE	Artikel-Nr.	
	mm	mm	mm	m	St.		
Draht-	0,6 - 1	1 5	3,3 -	3,5		092-018696-00003	
füh-	0,0 - 1	1,5	3,3	4,5		092-018696-00004	
rungs-	1,2 - 1,6	2,0	4,0	3,5	1	092-018694-00003	
spirale,				4,5		092-018694-00004	
Edelstahl	, ,-	,-	,-	5,5		092-018694-00005	

### Drahtführungsspirale, Stahl



Material					Stahl		
Bezeich- nung	Ø Draht	Ø Innen	Ø Außen	Länge	VPE	Artikel-Nr.	
	mm	mm	mm	m	St.		
Draht-	0.6 - 1	1 5	22 -	3,5		092-018695-00003	
füh-	0,0 - 1	1,5	3,3	4,5		092-018695-00004	
rungs-			3,5	1	092-018693-00003		
spirale, Stahl	1,2 - 1,6	2,0	4,0	4,5		092-018693-00004	

### Drahtführungsspirale, Messing



Ø Draht	1,2 mm - 1,6 mm
Ø Innen	2 mm
Ø Außen	4 mm
Material	Messing

Bezeichnung	Länge	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
Drahtführungsspirale,	3,5	. 1	092-018697-00003
Messing	4,5	- 1	092-018697-00004

### Drahteinlaufnippel für Spirale



Bezeichnung	Ø Außen Seele	VPE	Artikel-Nr.
	mm	St.	
Drahteinlaufnippel für	3,3		094-020159-00000
Spirale	4.0		094-020069-00000

### Kombiseele, PA

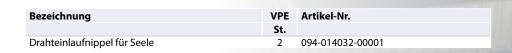


- Drahtführungsseele (Kombiseele) zum Fördern von CrNi-, Aluminium-, Füll- und CuSi-Drähten
- Auf Länge konfektioniert, mit Spannhülse und O-Ring

Ø Draht	1,2 mm - 1,6 mm
Ø Innen	2 mm
Ø Außen	4 mm
Kennfarbe	Grau
Material	PA

Bezeichnung	Länge	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
Kambicaala DA	3,5	1	092-018706-00003
Kombiseele, PA	4.5		092-018706-00004

### Drahteinlaufnippel für Seele





## Kalt-/Heißdrahtbrenner

## Große Prozesssicherheit, hohe Schweißgeschwindigkeit, einfachste Handhabe

Egal ob sehr lange Schweißnähte, beengte Stellen oder Zwangspositionen – mit unseren Kalt-/ Heißdrahtbrennern sind Sie für jede Aufgabe bestens ausgestattet.

Wir bieten Ihnen vier verschiedene Schweißbrenner zum Kalt-/Heißdrahtschweißen an – für jede Anwendung das Richtige: Klein und flexibel, leistungsstark mit bester Gasabdeckung.

### Kalt-/Heißdrahtbrenner mit außenliegender Drahtzufuhr

- Optimal für das Schweißen sehr harter oder sehr weicher Drähte (Aluminium, Chrom-Nickel)
- Kein "Stau" des Drahtes bei engen Zufuhrwinkeln

### Kalt-/Heißdrahtbrenner mit innenliegender Drahtzufuhr

- Sehr gutes Handling, da keine Drahtzufuhr im Weg ist
- · Sehr hohe Bewegungsfreiheit beim Schweißen

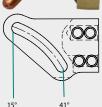


Unsere Schweißbrenner sind standardmäßig mit einem flexiblen Drahtsupport ausgerüstet. Um allen Anwendungen gerecht zu werden, stehen Ihnen aber eine Vielzahl weiterer Ausrüstmöglichkeiten zur Verfügung\*:

#### Flexhalter, kurz

- Standardausrüstung
- Deckt einen Großteil aller Anwendungen ab
- 15-41° frei verstellbar

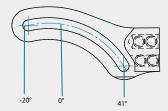




### Flexhalter, lang

- Speziell für Rohrschweißungen
- Lieferbar in Ausführung für Links- und Rechtshänder
- -20 41° frei verstellbar





### **Feste Zufuhrwinkel**

- Einfaches Einstellen
- Kein Verstellen des Zufuhrwinkels
- Erhähltlich in 30°, 39° und 42°



#### Mini

- Für sehr enge Arbeitspunkte
- Nur für Kaltdraht geeignet
- Beste Sicht auf das Schmelzbad



<sup>\*</sup>Eine detaillierte Aufstellung der weiteren Ausrüstmöglichkeiten finden Sie in unserem Ersatzteilkatalog.

### TIG 260 CW/HW

- Sehr kompakte Bauform für das Arbeiten in beengten Räumen
- · Beste Gasabdeckung dank Gasdifussor "Multilayer"
- 260 A / 100 % (DC)
- 185 A / 100 % (AC/DC)

### TIG 450 CW/HW

- Hohe Einschaltdauern, optimal für lange Schweißnähte und den Dauereinsatz
- · Beste Gasabdeckung dank Gasdifussor "Multilayer"
- 400 A / 100 % (DC)
- 280 A / 100 % (AC/DC)

### TIG-SR 18 CW/HW

- Verschleißteilkompatibel zu SR-18 Schweißbrennern
- 300 A / 100 % (DC)
- 210 A / 100 % (AC/DC)

## Versible Obellie and Albert CD 10 Colores Observed

## comfyTig CW/HW

- WIG-Kalt-/Heißdraht-Brenner in MIG/MAG-Griffschale
- Einfaches Umgewöhnen vom MIG/MAG zum WIG-Schweißen
- Verschleißteilkompatibel zu SR-18 SC Schweißbrennern
- 300 A / 100 % (DC)
- 210 A / 100 % (AC/DC)



### TIG260 GRIP

### Passende Verschleißteile finden Sie auf Seite 26

- Dank kompakter Bauform bessere Zugänglichkeit in beengten Bauräumen als bei herkömmlichen Heiß-/Kaltdrahtbrennern
- Einstellen der Drahtfördermenge während des Schweißens
- Ergonomische GRIP-Griffschale für hohe Griffsicherheit und Ergonomie
- Austauschbare Drahtführungsspirale / -Seele
- 270° dreh- und austauschbare Drahtzuführung
- Exzellente HF-Sicherheit



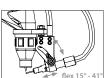
### Ausrüstung ab Werk:

- Gasdiffusor, Multilayer: Ø 2,4 mm
- Gasdüse: Ø 10 mm, Größe 8
- Wolframelektrode E3 (lila): Ø 2,4 mm
- Brennerkappe "kurz"
- Innenliegende Drahtführung: Stromdüse CuCrZr 1.0 mm, Drahtführungsspirale CrNi
- Außenliegende Drahtführung: Stromdüse E-Cu 1.0 mm, PA-Seele

Einschaltdauer DC-	260 A / 100 %
Einschaltdauer AC	185 A / 100 %
Ø Elektrode	1,6 mm - 3,2 mm
Brenneranschluss	Dezentral 35 mm <sup>2</sup> (Ø-Dorn 13 mm <sup>2</sup> )
Anschluss Steuerleitung	Burndy, 12-polig
Schutzgasleitung	G 1/4" RH, Überwurfmutter
Ø Zusatzdraht	0,8 mm - 1 mm
Drahtsupport	flex.

### TIG 260 GRIP WD CW U/D HFL





- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kaltdrahtzuführung
- Drahtzuführung in Griffschale integriert

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500167-10203
Kaltdraht, Up/Down	4,0	1	094-500167-10200

### TIG 260 GRIP WD HW U/D HFL



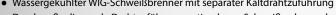


- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kalt- und Heißdrahtzuführung
- Drahtzuführung in Griffschale integriert

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.	
	m	St.		
WIG-Schweißbrenner,	3,0		094-500169-10203	
Heiß-/Kaltdraht, Up/	4,0	1	094-500169-10200	
Down				

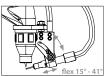
### TIG 260 GRIP WD CW WO U/D HFL





Durch außenliegende Drahtzuführung optimal zum Schweißen besonders weicher oder besonders harter Drähte

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	_	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500168-10203
Kaltdraht, Up/Down	4,0	1	094-500168-10200

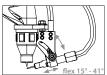


### TIG 260 GRIP WD HW WO U/D HFL



- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kalt- und Heißdrahtzuführung
- Durch außenliegende Drahtzuführung optimal zum Schweißen besonders weicher oder besonders harter Drähte

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0		094-500170-10203
Heiß-/Kaltdraht, Up/ Down	4,0	1	094-500170-10200



### TIG450 GRIP

### Passende Verschleißteile finden Sie auf Seite 27

- Einstellen der Drahtfördermenge während des Schweißens
- Ergonomische GRIP-Griffschale für hohe Griffsicherheit und Ergonomie
- Austauschbare Drahtführungsspirale / -Seele
- 270° dreh- und austauschbare Drahtzuführung
- Exzellente HF-Sicherheit

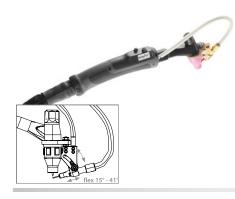


### Ausrüstung ab Werk:

- Gasdiffusor, Multilayer: Ø 3,2 mm
- Gasdüse: Ø 10 mm, Größe 6
- Wolframelektrode E3 (lila): Ø 3,2 mm
- Brennerkappe "kurz"
- Innenliegende Drahtführung: Stromdüse CuCrZr 1.0 mm, Drahtführungsspirale CrNi
- Außenliegende Drahtführung: Stromdüse E-Cu 1.0 mm, PA-Seele

Einschaltdauer DC-	400 A / 100 %
Einschaltdauer AC	280 A / 100 %
Brenneranschluss	Dezentral 35 mm <sup>2</sup> (Ø-Dorn 13 mm <sup>2</sup> )
Anschluss Steuerleitung	Burndy, 12-polig
Schutzgasleitung	G 1/4" RH, Überwurfmutter
Drahtsupport	flex.

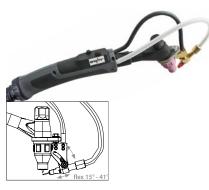
### TIG 450 GRIP WD CW U/D HFL



- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kaltdrahtzuführung
- Drahtzuführung in Griffschale integriert

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket m	VPE St.	Artikel-Nr.
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500094-10203
Kaltdraht, Up/Down	4,0		094-500094-10200

### TIG 450 GRIP WD HW U/D HFL

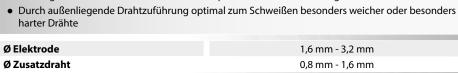


- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kalt- und Heißdrahtzuführung
- Drahtzuführung und Heißdrahtstromleitung in Griffschale integriert

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500098-10203
Heißdraht, Up/Down	4,0	ı	094-500098-10200

### TIG 450 GRIP WD CW WO U/D HFL



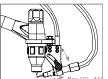


Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kaltdrahtzuführung

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket m	VPE St.	Artikel-Nr.
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500157-10203
Kaltdraht, Up/Down	4,0		094-500157-10200

### TIG 450 GRIP WD HW WO U/D HFL





- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kalt- und Heißdrahtzuführung
- Durch außenliegende Drahtzuführung optimal zum Schweißen besonders weicher oder besonders harter Drähte

Ø Elektrode	1,6 mm - 3,2 mm
Ø Zusatzdraht	0,8 mm - 1,6 mm

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	. 1	094-500158-10203
Heißdraht, Up/Down	4,0	ı	094-500158-10200
Heißdraht, Up/Down			094-500158-10200

### TIG-SR 18 GRIP

### Passende Verschleißteile finden Sie auf Seite 28

- Einstellen der Drahtfördermenge während des Schweißens
- SR-Verschleißteil kompatibel
- Ergonomische GRIP-Griffschale für hohe Griffsicherheit und Ergonomie
- Austauschbare Drahtführungsspirale /
- 270° dreh- und austauschbare Drahtzuführung
- Exzellente HF-Sicherheit



#### Ausrüstung ab Werk:

- Gasdüse: Ø 6,5 mm, Größe 4
- Spannhülsengehäuse mit Gaslinse: Ø 3,2 mm
- Spannhülse: Ø 3,2 mm
- Wolframelektrode E3 (lila): Ø 3,2 mm
- Brennerkappe "kurz"
- Innenliegende Drahtführung: Stromdüse CuCrZr 1.0 mm, Drahtführungsspirale CrNi
- Außenliegende Drahtführung: Stromdüse E-Cu 1.0 mm, PA-Seele

Einschaltdauer DC-	300 A / 100 %
Einschaltdauer AC	210 A / 100 %
Ø Elektrode	1 mm - 4 mm
Brenneranschluss	Dezentral 35 mm <sup>2</sup> (Ø-Dorn 13 mm <sup>2</sup> )
Anschluss Steuerleitung	Burndy, 12-polig
Schutzgasleitung	G 1/4" RH, Überwurfmutter
Ø Zusatzdraht	0,8 mm - 1,6 mm
Drahtsupport	flex.

### TIG-SR 18 GRIP WD CW U/D HFL



- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kaltdrahtzuführung
- Drahtzuführung in Griffschale integriert

Drantzalanang in elineerine meegiere							
Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.				
	m	St.					
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500102-10203				
Kaltdraht, Up/Down	4,0	1	094-500102-10200				

### TIG-SR 18 GRIP WD HW U/D HFL





- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kalt- und Heißdrahtzuführung
- Drahtzuführung und Heißdrahtstromleitung in Griffschale integriert

Bezeichnung Länge Schlauchpaket		VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500106-10203
Heißdraht, Up/Down	4,0	1	094-500106-10200

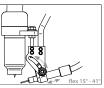
### TIG-SR 18 GRIP WD CW WO U/D HFL





Durch außenliegende Drahtzuführung optimal zum Schweißen besonders weicher oder besonders harter Drähte

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500165-10203
Kaltdraht, Up/Down	aht, Up/Down 4,0	ı	094-500165-10200



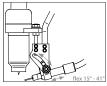
### TIG-SR 18 GRIP WD HW WO U/D HFL





- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kalt- und Heißdrahtzuführung
- Durch außenliegende Drahtzuführung optimal zum Schweißen besonders weicher oder besonders harter Drähte

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500171-10203
Heißdraht, Up/Down	4,0		094-500171-10200



### comfyTig

### Passende Verschleißteile finden Sie auf Seite 29

- Kaum Umgewöhnung beim Umstellen vom MIG/MAG- auf Kalt- oder Heißdrahtschweißen
- Verschleißteile kompatibel zu TIG-SR 18 SC
- Austauschbare Drahtführungsspirale / -Seele
- 270° dreh- und austauschbare Drahtzuführung
- Exzellente HF-Sicherheit



### Ausrüstung ab Werk:

- Gasdüse: Ø 12,5 mm, Größe 8
- Spannhülsengehäuse mit Gaslinse: Ø 3,2 mm
- Spannhülse: Ø 3,2 mm
- Wolframelektrode E3 (lila): Ø 3,2 mm
- Stromdüse CuCrZr 1.0 mm
- Drahtführungsspirale CrNi

Einschaltdauer DC-	300 A / 100 %
Einschaltdauer AC	210 A / 100 %
Ø Elektrode	1 mm - 4 mm
Brenneranschluss	Dezentral 35 mm <sup>2</sup> (Ø-Dorn 13 mm <sup>2</sup> )
Anschluss Steuerleitung	Burndy, 12-polig
Schutzgasleitung	G 1/4" RH, Überwurfmutter
Ø Zusatzdraht	0,8 mm - 1,6 mm
Drahtsupport	flex.

### comfyTig 18-1 CW



- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kaltdrahtzuführung
  - Drahtzuführung in Griffschale integriert

	•		
Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Schweißbrenner,	3,0	1	094-500145-00603
Kaltdraht, Up/Down	4,0	,	094-500145-00600

### comfyTig 18-1 HW

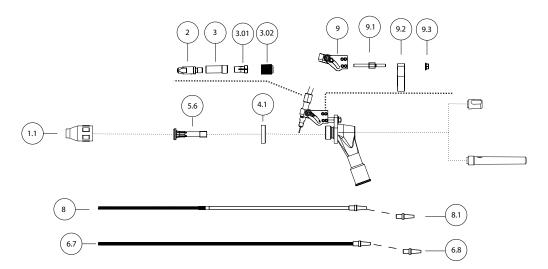


- Wassergekühlter WIG-Schweißbrenner mit separater Kalt- und Heißdrahtzuführung
   Drahtzuführung und Heißdrahtstromleitung in Griffschale integriert

9	9		3	
Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.	
	m	St.		
WIG-Schweißbrenner,	3,0		094-500149-00603	
Heißdraht, Up/Down	4,0	1	094-500149-00600	



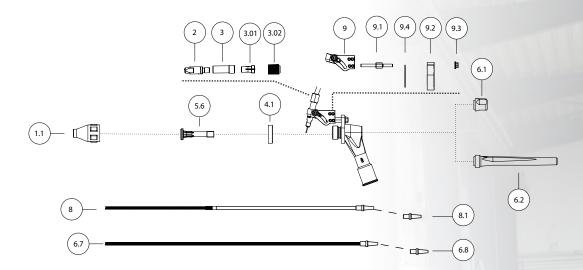
## ■ Verschleißteile TIG260 GRIP



▶ Die dargestellten Verschleißteile zeigen nur die Standardausrüstung "Flexhalter kurz". Weitere Ausführungen wie "Flexhalter, lang", "Mini", feste Zufuhrwinkel oder Ausrüstung mit Jumbo-Gasdüsen finden Sie in unserem Ersatzteilkatalog.

Pos.	Bezeichnung	Größe	Ø Elektrode	Ø Düse	Ø Draht	Gewinde	Länge	Material	VPE	Artikel-Nr.
			mm	mm	mm		mm		St.	
1.1	Gasdüse	4	-	6.5	-	-	26	Keramik	10	094-012672-00000
1.1	Gasdüse	6	-	8	-	-	26	Keramik	10	094-012405-00000
1.1	Gasdüse	8	-	10	-	-	26	Keramik	10	094-011756-00000
1.1	Gasdüse	10	-	11.5	-	-	26	Keramik	10	094-011980-00000
1.2	Gasdüse	6	-	6.5	-	-	36	Keramik	10	094-012673-00000
1.2	Gasdüse	7	-	8	-	-	36	Keramik	10	094-012674-00000
1.2	Gasdüse	8	-	10	-	-	36	Keramik	10	094-011982-00000
1.2	Gasdüse	10	-	11.5	-	-	36	Keramik	10	094-011757-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.8	M6	28	CuCrZr	10	094-013071-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.9	M6	28	CuCrZr	10	094-013122-00000
2	Stromdüse	-	-	-	11	M6	28	CuCrZr	10	094-013072-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.8	M6	28	E-Cu	10	094-016105-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.9	M6	28	E-Cu	10	094-016106-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	11	M6	28	E-Cu	10	094-016107-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	1.2	M6	28	E-Cu	10	094-016108-00000
3.01	Spannzange	-	-	-	-	-	-	Messing	20	094-001082-00000
3.02	Überwurfmutter	-	-	-	-	-	-	-	10	094-009034-00002
4.1	Isolator	Standard	-	-	-	-	-	Teflon	10	094-011979-00000
5.6	Gasdiffusor, Multilayer	-	1.6	-	-	-	35.5	-	1	394-002357-00000
5.6	Gasdiffusor, Multilayer	-	2.4	-	-	-	35.5	-	5	394-002038-00000
5.6	Gasdiffusor, Multilayer	-	3.2	-	-	-	35.5	-	5	394-002358-00000
6.1	Brennerkappe	kurz	-	-	-	-	-	Kunststoff	5	094-011752-00000
6.2	Brennerkappe	mittel	-	-	-	-	-	Kunststoff	5	094-011753-00000
9	Flexhalter (15-41°)	-	-	-	-	-	-	-	1	094-019613-00000
9.1	Gewindebolzen	-	-	-	-	-	-	-	1	094-019543-00000
9.2	Halteplatte	-	-	-	-	-	-	-	1	094-021998-00000
9.3	Sechskantmutter	-	-	-	-	-	-	-	20	074-000071-00000

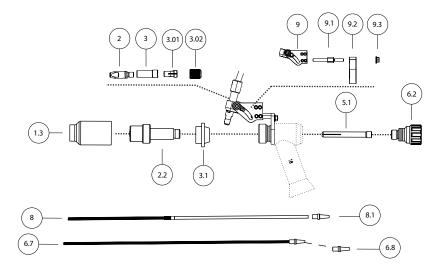
### ■ Verschleißteile TIG450 GRIP



▶ Die dargestellten Verschleißteile zeigen nur die Standardausrüstung "Flexhalter kurz". Weitere Ausführungen wie "Flexhalter, lang", "Mini", feste Zufuhrwinkel oder Ausrüstung mit Jumbo-Gasdüsen finden Sie in unserem Ersatzteilkatalog.

Pos.	Bezeichnung	Größe	Ø Elektrode	Ø Düse	Ø Draht	Gewinde	Länge	Material	VPE	Artikel-Nr.
			mm	mm	mm		mm		St.	
1.1	Gasdüse	5	-	7.5	-	-	37	Keramik	10	094-009646-00000
1.1	Gasdüse	6	-	10	-	-	37	Keramik	10	094-009647-00000
1.1	Gasdüse	8	-	13	-		37	Keramik	10	094-009648-00000
1.1	Gasdüse	10	-	15	-	-	37	Keramik	10	094-009649-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.8	M6	28	CuCrZr	10	094-013071-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.9	M6	28	CuCrZr	10	094-013122-00000
2	Stromdüse	-	-	-	1	M6	28	CuCrZr	10	094-013072-00000
2	Stromdüse	-	-	-	1.2	M6	28	CuCrZr	10	094-014317-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.8	M6	28	E-Cu	10	094-016105-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.9	M6	28	E-Cu	10	094-016106-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	1	M6	28	E-Cu	10	094-016107-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	1.2	M6	28	E-Cu	10	094-016108-00000
3	Verbindungshülse	-	-	-	-	-	-	-	2	094-019544-00000
3.01	Spannzange	-	-	-	-	-	-	Messing	20	094-001082-00000
3.02	Überwurfmutter	-	-	-	-	-	-	-	10	094-009034-00002
4.1	Isolator	Standard	-	-	-	-	-	Teflon	10	094-011759-00000
5.6	Gasdiffusor, Multilayer	-	1.6	-	-	-	51	Messing	11	094-023018-00000
5.6	Gasdiffusor, Multilayer	-	2.4	-	-	-	51	Messing	5	094-004969-00000
5.6	Gasdiffusor, Multilayer	-	3.2	-	-	-	51	Messing	5	094-006255-00000
6.1	Brennerkappe	kurz	-	-	-	-	-	Kunststoff	5	094-010723-00000
6.2	Brennerkappe	lang	-	-	-	-	-	Kunststoff	5	094-010601-00000
9	Flexhalter (15-41°)	-	-	-	-	-	-	-	1	094-019613-00000
9.1	Gewindebolzen	-	-	-	-	-	-	-	1	094-019543-00000
9.2	Brennerhalterung, Zusatzdraht	-	-	-	-	-	-	-	1	094-017907-00002
9.3	Sechskantmutter	-	-	-	-	-	-	-	20	074-000071-00000
9.4	Dichtring	-	-	-	-	-	-	-	10	094-019391-00000

## ■ Verschleißteile TIG-SR 18 GRIP

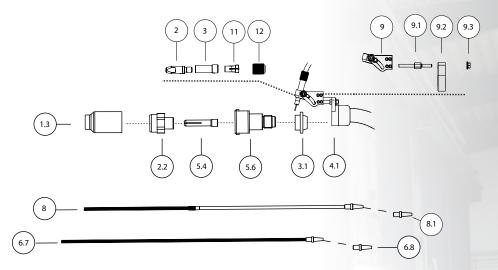


▶ Die dargestellten Verschleißteile zeigen nur die Standardausrüstung "Flexhalter kurz". Weitere Ausführungen wie "Flexhalter, lang", "Mini", feste Zufuhrwinkel oder Ausrüstung mit Jumbo-Gasdüsen finden Sie in unserem Ersatzteilkatalog.

Pos.	Bezeichnung	Größe	Ø Elektrode	Ø Düse	Ø Draht	Gewinde	Länge	VPE	Artikel-Nr.
			mm	mm	mm		mm	St.	
1.3	Gasdüse für Gaslinse	4	-	6.5	-	-	42	10	094-001320-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	5	-	8	-	-	42	10	094-001321-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	6	-	9.5	-	-	42	10	094-001322-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	7	-	11	-	-	42	10	094-001195-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	8	-	12.5	-	-	42	10	094-001196-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	12	-	19.5	-	-	42	10	094-001323-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.8	M6	28	10	094-013071-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.9	M6	28	10	094-013122-00000
2	Stromdüse	-	-	-	1	M6	28	10	094-013072-00000
2	Stromdüse	-	-	-	1.2	M6	28	10	094-014317-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.8	M6	28	10	094-016105-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.9	M6	28	10	094-016106-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	1	M6	28	10	094-016107-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	1.2	M6	28	10	094-016108-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	1.6	-	-	-	-	10	094-001325-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	2 - 2.4	-	-	-	-	10	094-001192-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	3.2	-	-	-	-	10	094-001193-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	4	-	-	-	-	10	094-001326-00000
3	Verbindungshülse	-	-	-	-	-	-	2	094-019544-00000
3.01	Spannzange	-	-	-	-	-	-	20	094-001082-00000
3.02	Überwurfmutter	-	-	-	-	-	-	10	094-009034-00002
3.1	Adapter	XL	-	-	-	-	-	10	094-001194-00000
5.1	Spannhülse	-	4	-	-	-	50	10	094-001312-00000
5.1	Spannhülse	-	1.6	-	-	-	50	10	094-000931-00000
5.1	Spannhülse	-	2.4	-	-	-	50	10	094-000932-00000
5.1	Spannhülse	-	3.2	-	-	-	50	10	094-000935-00000
6.2	Brennerkappe	kurz	-	-	-	-	-	10	094-001120-00000
9	Flexhalter (15-41°)	-	-	-	-	-	-	1	094-019613-00000
9.1	Gewindebolzen	-	-	-	-	-	-		094-019547-00000
9.2	Halterung für Drahtzufuhr	-	-	-	-	-	-	1	094-019481-00001
9.3	Sechskantmutter	-	-	-	-	-	-	20	074-000071-00000

Passende Seelen finden Sie ab Seite 14

## ■ Verschleißteile comfyTig



▶ Die dargestellten Verschleißteile zeigen nur die Standardausrüstung "Flexhalter kurz". Weitere Ausführungen wie "Flexhalter, lang", "Mini", feste Zufuhrwinkel oder Ausrüstung mit Jumbo-Gasdüsen finden Sie in unserem Ersatzteilkatalog.

Pos.	Bezeichnung	Größe	Ø Elektrode	Ø Düse	Ø Draht	Gewinde	Länge	VPE	Artikel-Nr.
			mm	mm	mm		mm	St.	
1.3	Gasdüse für Gaslinse	4	-	6.5	-	-	42	10	094-001320-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	5	-	8	-	-	42	10	094-001321-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	6	-	9.5	-	-	42	10	094-001322-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	7	-	11	-	-	42	10	094-001195-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	8	-	12.5	-	-	42	10	094-001196-00000
1.3	Gasdüse für Gaslinse	12	-	19.5	-	-	42	10	094-001323-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.8	M6	28	10	094-013071-00000
2	Stromdüse	-	-	-	0.9	M6	28	10	094-013122-00000
2	Stromdüse	-	-	-	1	M6	28	10	094-013072-00000
2	Stromdüse	-	-	-	1.2	M6	28	10	094-014317-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.8	M6	28	10	094-016105-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	0.9	M6	28	10	094-016106-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	1	M6	28	10	094-016107-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	-	-	-	1.2	M6	28	10	094-016108-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	1.6	-	-	-	-	10	094-012698-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	2.4	-	-	-	-	10	094-012699-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	3.2	-	-	-	-	1	094-001362-00000
2.2	Spannhülsengehäuse mit Gaslinse	-	4	-	-	-	-	1	094-001363-00000
3	Verbindungshülse	-	-	-	-	-	-	2	094-019544-00000
3.01	Spannzange	-	-	-	-	-	-	20	094-001082-00000
3.02	Überwurfmutter	-	-	-	-	-	-	10	094-009034-00002
3.1	Adapter	XL	-	-	-	-	-	10	094-001194-00000
4.1	O-Ring	-	-	-	-	-	-	10	094-008422-00000
5.4	Spannhülse	-	1.6	-	-	-	29.5	10	094-017284-00000
5.4	Spannhülse	-	2.4	-	-	-	29.5	10	094-017285-00000
5.4	Spannhülse	-	3.2	-	-	-	29.5	10	094-019288-00000
5.6	Aufnahme Spannhülsengehäuse	-	-	-	-	-	-	1	094-021094-00001
9	Flexhalter (15-41°)	-	-	-	-	-	-	1	094-019613-00000
9.1	Gewindebolzen	-	-	-	-	-	-	1	094-019169-00001
9.2	Halteplatte	-	-	-	-	-	-	1	094-020666-00000
9.3	Sechskantmutter	-	-	-	- \	-	-	20	074-000071-00000

Passende Seelen finden Sie ab Seite 14

## **■** tigSpeed-Konfigurationsbeispiele

### Schweißen von Stahl, Edelstahl oder Titan

- Tetrix 401 DC Comfort 2.0 puls
- tigSpeed oscillation drive hotwire
- TIG 450 HW Schweißbrenner mit innenliegender Drahtzuführung, Flexhalter kurz

Тур	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Tetrix 401 DC Comfort 2.0 puls	WIG-DC-Schweißgerät, tragbar, modular, dezentral, 5-pol.	090-000247-00502
	Anschlussbuchse	
TIGSPEED OSCILLATION DRIVE 45 HOTWIRE	WIG-Drahtvorschubgerät mit einstellbarer Pulsfrequenz und Drahtvorwärmung	090-000180-00502
TIG 450 GRIP WD HW U/D 3M	WIG-Schweißbrenner, Heiß-/Kaltdraht, Up/Down	094-500098-10203
TIGSPEED 95QMM W AW 5POL 5M	Zwischenschlauchpaket, wassergekühlt, Zusatzdraht, inkl. Zugentlastung	094-019139-00005
WK70mm <sup>2</sup> 450A/60% 4m/Z	Werkstückleitung mit Zwinge	092-000013-00000
GH 2x1/4" 2m	Gasschlauch	094-000010-00001
DM 842 Ar/CO2 230bar 30l D	Flaschendruckminderer mit Manometer	394-002910-00030
KF 23E-10, -10	Kühlflüssigkeit (-10 °C), 9,3 l	094-000530-00000
OW CEE 32A	Option ab Werk Netzstecker, inklusive Montage	092-008215-00000
KOS26	Kundenspezifische Konfiguration mit Montage für dekompakte Anlagen	092-002685-00001
KOS27	Inbetriebnahme von 1 Stunde	KOS-V00027-00000

### Rohrschweißen von Stahl, Edelstahl oder Titan

- Tetrix 300 DC Smart 2.0 puls
- cool41 U31
- Trolly 55-5
- tigSpeed oscillation drive hotwire
- TIG 260 HW Schweißbrenner mit innenliegender Drahtzuführung, Flexhalter lang

Тур	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Tetrix 300 DC Smart 2.0 puls 5P TM	WIG-DC-Schweißgerät, tragbar, modular, dezentral, 5-pol.	090-000244-00502
	Anschlussbuchse	
TIGSPEED OSCILLATION DRIVE 45 HOTWIRE	WIG-Drahtvorschubgerät mit einstellbarer Pulsfrequenz und Drahtvorwärmung	090-000180-00502
TIG 260 WD HW FL. 3M	WIG-Schweißbrenner, Heiß-/Kaltdraht, Up/Down	094-500169-10203
TIGSPEED 95QMM W AW 5POL 5M	Zwischenschlauchpaket, wassergekühlt, Zusatzdraht, inkl. Zugentlastung	094-019139-00005
cool41 U31	Kühlmodul mit Kreiselpumpe	090-008600-00502
Trolly 55-5	Transportwagen für Stromquelle, 1 Modul, Gasflasche 10 I - 50 I	090-008632-00000
ON TR TROLLY 55-5	Traverse und Aufnahme für Drahtvorschubgerät	092-002700-00000
FH CPL (-20)-41 AR	Flexhalter, lang	094-021238-00000
WK50mm <sup>2</sup> 350A/60% 4m/K	Werkstückleitung mit Klemme	092-000003-00000
GH 2x1/4" 2m	Gasschlauch	094-000010-00001
DM 842 Ar/CO2 230bar 30l D	Flaschendruckminderer mit Manometer	394-002910-00030
KF 23E-10, -10	Kühlflüssigkeit (-10 °C), 9,3 l	094-000530-00000
OW CEE 32A	Option ab Werk Netzstecker, inklusive Montage	092-008215-00000
KOS26	Kundenspezifische Konfiguration mit Montage für dekompakte Anlagen	092-002685-00001
KOS27	Inbetriebnahme von 1 Stunde	KOS-V00027-00000

### Schweißen von Fülldrähten

- Tetrix 351 Smart 2.0 DC
- tigSpeed continuous drive coldwire
- TIG 450 CW Schweißbrenner mit außenliegender Drahtzuführung, Flexhalter kurz

Тур	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Tetrix 351 Smart 2.0 DC	WIG-DC-Schweißgerät, fahrbar, wassergekühlt, dezentral	090-000253-00502
tigSpeed continuous drive 45 coldwire	WIG-Drahtvorschubgerät	090-000237-00502
TIG 450 GRIP WD CW WO U/D HFL 12P 4M FLEX.	WIG-Schweißbrenner, Kaltdraht, Up/Down	094-500157-10200
TIGSPEED 95QMM W AW 5POL 5M	Zwischenschlauchpaket, wassergekühlt, Zusatzdraht, inkl. Zugentlastung	094-019139-00005
URUE ROE 2DR4R 1.0/1.2+1.4/1.6 SF	Umrüstset, 37 mm, 4-Rollen-Antrieb für Fülldraht	092-000411-00000
LPA COMBI 2.0MM X 4.0MM 4.5M	Kombiseele, PA	092-018706-00004
WK70mm <sup>2</sup> 450A/60% 4m/Z	Werkstückleitung mit Zwinge	092-000013-00000
GH 2x1/4" 2m	Gasschlauch	094-000010-00001
DM 842 Ar/CO2 230bar 30l D	Flaschendruckminderer mit Manometer	394-002910-00030
KF 23E-10, -10	Kühlflüssigkeit (-10 °C), 9,3 l	094-000530-00000
OW CEE 32A	Option ab Werk Netzstecker, inklusive Montage	092-008215-00000
KOS26	Kundenspezifische Konfiguration mit Montage für dekompakte Anlagen	092-002685-00001
KOS27	Inbetriebnahme von 1 Stunde	KOS-V00027-00000

### Schweißen von Aluminium

- Tetrix 351 Comfort 2.0 AC/DC
- tigSpeed continuous drive coldwire
- TIG 450 CW Schweißbrenner mit außenliegender Drahtzuführung, Flexhalter kurz

Тур	Bezeichnung	Artikel-Nr.
Tetrix 351 Comfort 2.0 AC/DC	WIG-AC/DC-Schweißgerät, fahrbar, wassergekühlt, dezentral	090-000250-00502
tigSpeed continuous drive 45 coldwire	WIG-Drahtvorschubgerät	090-000237-00502
TIG 450 GRIP WD CW WO U/D HFL 12P 4M FLEX.	WIG-Schweißbrenner, Kaltdraht, Up/Down	094-500157-10200
TIGSPEED 95QMM W AW 5POL 5M	Zwischenschlauchpaket, wassergekühlt, Zusatzdraht, inkl. Zugentlastung	094-019139-00005
URUE AL 4ZR4R 1.0+1.2 SF	Umrüstset, 37 mm, 4-Rollen-Antrieb für Aluminium	092-002266-00000
LPA COMBI 2.0MM X 4.0MM 4.5M	Kombiseele, PA	092-018706-00004
CTAL E-CU M6X28MM D=1.2MM	Stromdüse, Aluminiumschweißen	094-016108-00000
WK70mm <sup>2</sup> 450A/60% 4m/Z	Werkstückleitung mit Zwinge	092-000013-00000
GH 2x1/4" 2m	Gasschlauch	094-000010-00001
DM 842 Ar/CO2 230bar 30l D	Flaschendruckminderer mit Manometer	394-002910-00030
KF 23E-10, -10	Kühlflüssigkeit (-10 °C), 9,3 l	094-000530-00000
OW CEE 32A	Option ab Werk Netzstecker, inklusive Montage	092-008215-00000
KOS26	Kundenspezifische Konfiguration mit Montage für dekompakte Anlagen	092-002685-00001
KOS27	Inbetriebnahme von 1 Stunde	KOS-V00027-00000

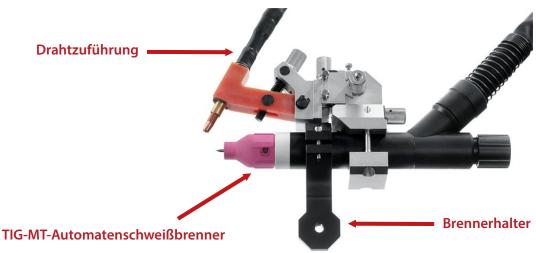
Auf Ihren Anwendungsfall zugeschnittene Schweißzusatzwerkstoffe finden Sie in unserem Onlineshop unter: www.ewm-group.com/de/produkte/schweisszusatzwerkstoffe

## tigSpeed mechanisiertes Schweißen

## Für vollautomatisierte und mechanisierte Fertigungen

Das EWM tigSpeed-System kann problemos mit gängigen WIG-Automatenschweißbrennern verwendet werden. Für die Installationen benötigen Sie lediglich die passende Drahtzuführung. Sie können das tigSpeed-System sowohl in teilautomatisierten Fertigungen einsetzen als auch für die mechanisierte Produktion einzelner Komponenten nutzen.

### Einfachste Montage mit nur drei Komponenten



### Passende Verschleißteile finden Sie ab Seite 34

### TIG-MT Serie

- Hohe Standzeiten durch beste Wärmeabführung bei kleinstmöglicher Baugröße
- Schlauchpaket seitlich abgehend ohne Knickgefahr
- Wolframelektrode von hinten einstellbar

### **HW/CW Support**

- XYZ-Achsen sowie Einstellwinkel stufenlos arretier- und einstellbar
- Isolierter Aufbau (HF-sicher)
- An nahezu allen gängigen WIG-Automatenschweißbrennern einsetzbar
- Klemmbereich von 18 mm bis 35 mm
- An vier Achsen verstellbar:
- Hoch/runter
- Vor/zurück
- Links/rechts
- Winkel

### TIG-MT 500W



### Ausrüstung ab Werk:

- Gasdiffusor: Ø 3,2 mm
- Gasdüse: Ø 12,5 mm, Größe 12

• WIG-Automatenschweißbrenner, wassergekühlt

Einschaltdauer DC-	500 A / 100 %
Einschaltdauer AC	350 A / 100 %
Ø Elektrode	1,6 mm - 4 mm
Anschluss	Dezentral
Spannbereich	35

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	VPE	Artikel-Nr.
	m	St.	
WIG-Automaten- schweißbrenner, wassergekühlt	3,0 4,0	1	094-013706-00003 094-013706-00000

#### Brennerhalter



Ausführung	passend zu TIG-MT 500W
Spannbereich	35
Bezeichnung	Artikel-Nr.

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Brennerhalter passend zu TIG-MT 500W	094-013868-00000

### **HW SUPPORT**



### Drahtzuführung für automatisierte Heißdraht-Anwendungen (WIG/Plasma)

Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	Ausgerüstet für	Artikel-Nr.
	m		
	1,5	Stahl	094-020614-12015
	3,0		094-020614-12030
4-Achsen-Sup-	4,0		094-020614-12040
port, Heißdraht, isolierter Aufbau, für Tetrix drive 4L / tigSpeed drive 45	1,5	Aluminium Chrom-Nickel	094-020614-12215
	3,0		094-020614-12230
	4,0		094-020614-12240
	1,5		094-020614-12115
9-1	3,0		094-020614-12130
	4,0		094-020614-12140

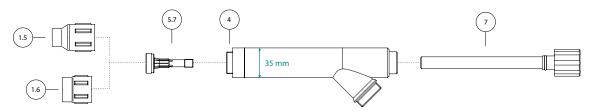
### **CW SUPPORT**



### • Drahtzuführung für automatisierte Kaltdraht-Anwendungen (WIG/Plasma)

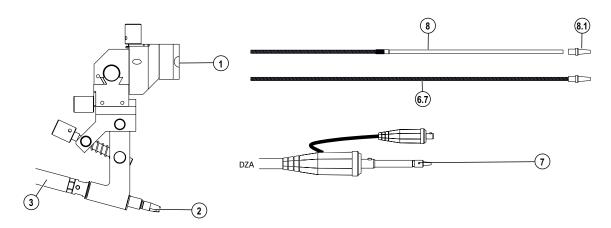
Bezeichnung	Länge Schlauchpaket	Ausgerüstet für	Artikel-Nr.
	m		
	1,5	Stahl	094-020614-02015
	3,0		094-020614-02030
4-Achsen-Sup-	4,0		094-020614-02040
port, Kaltdraht,	1,5	Aluminium	094-020614-02215
isolierter Aufbau,	3,0		094-020614-02230
für Tetrix drive 4L/	4,0		094-020614-02240
tigSpeed drive 45	1,5	Chrom-Nickel	094-020614-02115
9-1	3,0		094-020614-02130
	4,0		094-020614-02140

## ■ Verschleißteile TIG-MT 500



Pos.	Bezeichnung	Größe	Ø Elektrode	Ø Düse	Länge	Material	VPE	Artikel-Nr.
			mm	mm	mm		St.	
1.5	Gasdüse für Gasdiffusor, JUMBO	12	-	12.5	50	Keramik	10	094-009663-00000
1.5	Gasdüse für Gasdiffusor, JUMBO	16	-	16	50	Keramik	10	094-009664-00000
1.5	Gasdüse für Gasdiffusor, JUMBO	20	-	19.5	50	Keramik	10	094-009665-00000
1.6	Gasdüse für Gasdiffusor, JUMBO	24	-	24	34	Keramik	10	094-011999-00000
4	Isolator	-	-	-	-	-	1	094-017229-00000
5.7	Gasdiffusor	-	1.6	-	-	-	1	094-017223-00000
5.7	Gasdiffusor	-	2.4	-	-	-	1	094-017225-00000
5.7	Gasdiffusor	-	3.2	-	-	-	1	094-017226-00000
5.7	Gasdiffusor	-	4	-	-	-	1	094-017227-00000
7	Führungsrohr	-	-	-	-	-	1	094-017217-00000

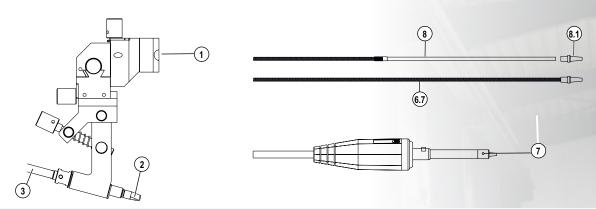
## ■ Verschleißteile HW Support



Pos.	Bezeichnung	Ø Draht	Gewinde	Länge	Material	VPE	Artikel-Nr.
		mm				St.	
1	4-Achsen-Support, isolierter Aufbau	-	-	-	-	1	092-007868-00000
2	Stromdüse	8.0	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013535-00000
2	Stromdüse	0.9	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013536-00000
2	Stromdüse	1	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013537-00000
2	Stromdüse	1.2	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013538-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	0.8	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013550-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	0.9	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013551-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	1	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013552-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	1.2	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013553-00000
3	Koaxialkabel	-	-	1.5 m	-	1	094-016625-00015
3	Koaxialkabel	-	-	3 m	-	1	094-016625-00000
3	Koaxialkabel	-	-	4 m	-	1	094-016625-00004
7	Überwurfmutter	-	-	-	-		094-015563-00002

### Passende Seelen finden Sie ab Seite 14

## Verschleißteile CW Support



Pos.	Bezeichnung	Ø Draht	Gewinde	Länge	Material	VPE	Artikel-Nr.
		mm					
1	4-Achsen-Support, isolierter Aufbau	-	-	-	-	1	092-007868-00000
2	Stromdüse	0.8	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013535-00000
2	Stromdüse	0.9	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013536-00000
2	Stromdüse	1	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013537-00000
2	Stromdüse	1.2	M7	30 mm	CuCrZr	10	094-013538-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	0.8	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013550-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	0.9	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013551-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	1	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013552-00000
2	Stromdüse, Aluminiumschweißen	1.2	M7	30 mm	E-Cu	10	094-013553-00000
3	Drahttransportschlauch	-	-	1 m	-	50	094-017104-00000
7	Überwurfmutter	-	-	-	_		094-015563-00002



Fordern Sie jetzt Informationsmaterial an oder setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wir beraten Sie gerne! **Download PDF-Datei** www.ewm-group.com/sl/prospekte

Tel. +49 02680 181-0 info@ewm-group.com www.ewm-group.com/kontakt





Broschüre maXsolution – Innovationsund Technologieberatung



Broschüre Produktprogramm, Dienstleistungen



Broschüre Titan XQ puls



Katalog Schweißgeräte und Zubehör



Katalog Schweißbrenner und Zubehör



Schweißtechnisches Zubehör



Handbuch Schweißzusatzwerkstoffe



Handbuch ewm-Schweißlexikon

### **EWM AG**

Dr. Günter-Henle-Straße 8 D-56271 Mündersbach Tel: +49 2680 181-0 · Fax: -244 www.ewm-group.com info@ewm-group.com

Verkauf / Beratung / Service



