

# Exento Absaugbrenner



Fronius International, PM Welding Torches  
Information Class: Confidential

# MTW / MTG Exento Absaugbrenner

**Verbesserte Zugänglichkeit**  
durch neues Absaugdüsen-Design

**Regulierung der  
Absaugleistung**

**TPS/i UserInterface**

**Angenehmes Handling**  
durch neues  
Griffschalendesign,  
Kugelgelenk und  
geringeres Gewicht

**Standard Verschleißteile**  
der TPSi Generation

**LED Beleuchtung der  
Schweißstelle**

**Lederschutzschlauch 1,3m**  
(Als Projekt über die ganze Länge möglich)



# Zugänglichkeit | Energieeinsparung



## **Verbesserte Zugänglichkeit:**

Auch ohne Absaugdüse wird die Norm EN ISO 21904-1 erfüllt. Dadurch beste Zugänglichkeit.



## **Mit Absaugdüse 10% Energieeinsparung**

Absaugdüse für beste Energie- und Absaugeffizienz.

# Regulierung der Absaugleistung am Schweißbrenner

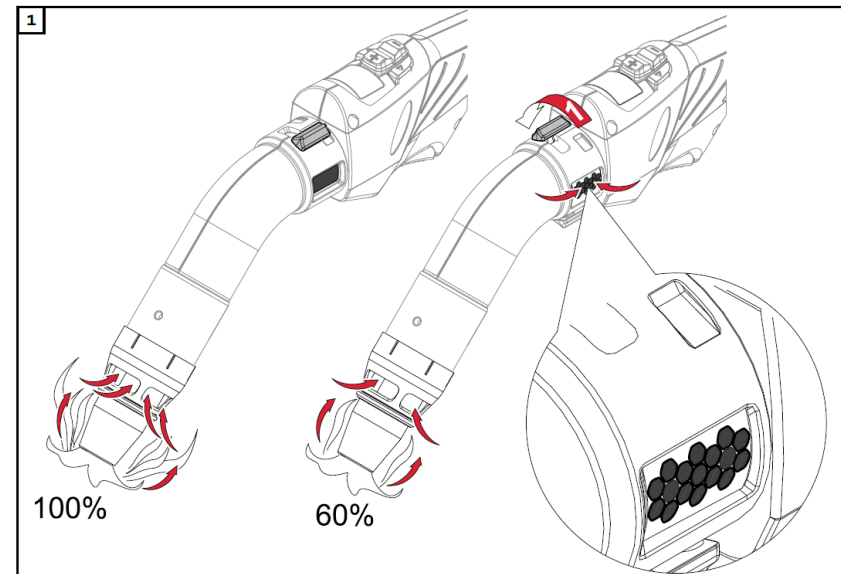


Geschlossen:  
Standard-Einstellung



Offen

- Öffnen des Bypass-Schiebers reduziert die Absaugleistung um ca. 40%
- Anwendungsbeispiel: verhindert das Absaugen vom Schutzgas in Ecken oder bei engen Schweißstellen



# UserInterface

**Standard**



**UpDown**



**JobMaster**



**Brennertaster oben**

(Als Projekt möglich)



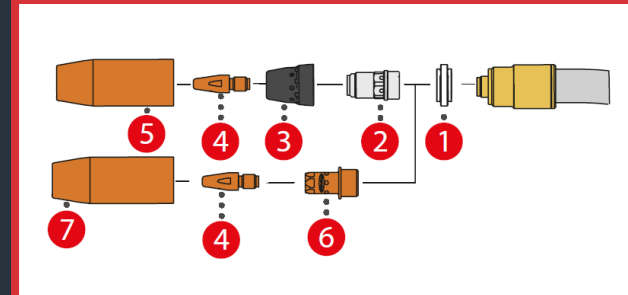
# LED Beleuchtung der Schweißstelle

A close-up photograph of a red and black welding torch. The torch is angled downwards, and a bright, focused LED light beam is directed at the tip of the torch, illuminating the workpiece. The background is dark, making the light and the torch stand out.

Beleuchtung der Schweißstelle vor  
und nach dem Schweißen

Ansteuerung über zweistufigen Brenntaster

# Standard Verschleißteile der TPSi Generation



# Exento Absaugbrenner erfüllen die Norm EN ISO 21904-1

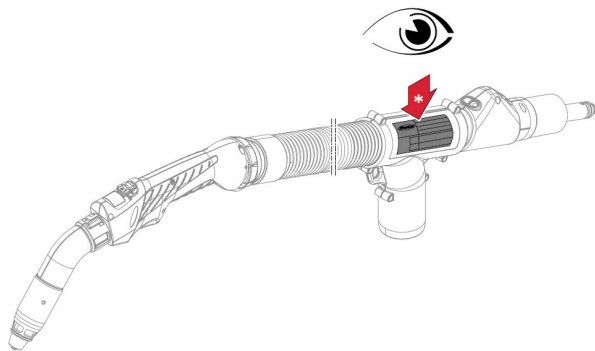
- Absaugbrenner erfassen und trennen den Schweißrauch direkt dort, wo er entsteht.
- Sie erfüllen die Anforderungen der Norm EN ISO 21904-1 zum Arbeitsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren.







# Option „Exentometer“ 44,0350,2079

- Das Messrohr dient zur genauen Einstellung der optimalen Absaugleistung
- Die optimale Absaugleistung hängt von vielen Dingen ab, Schweißprozess, Leistung, Material, Schweißteile...
- Beispiel MTG 400i: Laut Norm muss hier ein Wert von mindestens 57 m<sup>3</sup>/h Absaugleistung eingestellt werden. (Der Wert steht auf dem Leistungsschild)



		Type		
www.fronius.com		Art.No.		
CE		Charge No.		
EN ISO 21904-1		EN IEC 60974-7/-10 Cl.A		
X (40°C)				
CO2 MIXED				
Check		$\Delta p_c$ [kPa]	$Q_{v,c}$ [m <sup>3</sup> /h]	$Q_{v,n}$ [m <sup>3</sup> /h]
		11,0	94	57

Wert einstellen

Absaugung „Ein“



# Überprüfung

- Jedes Exentometer wird vor der Auslieferung überprüft.
- Das obere Exentometer ist als Prüfmittel bei Fronius angelegt und wird einmal im Jahr überprüft.
- Das untere Exentometer ist der Prüfling
- Geprüft wird mit 55 m<sup>3</sup>/h
- Toleranz darf +/- 5m<sup>3</sup>/h betragen



Prüfmittel

Prüfling

# Varianten & technische Daten

## Gasgekühlt:

- MTG 250i Exento – 250A 40% DC (Gas nozzle ø22mm)
- MTG 320i Exento – 320A 40% DC (Gas nozzle ø25mm)
- MTG 400i Exento – 400A 40% DC (Gas nozzle ø25mm)

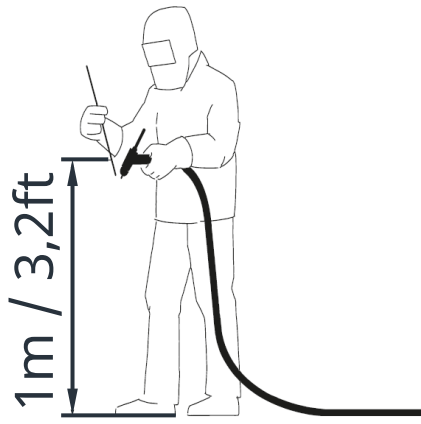
## Wassergekühlt:

- MTW 300i Exento – 300A 100% DC (Gas nozzle ø22mm)
- MTW 500i Exento – 500A 40% DC (Gas nozzle ø25mm)



Schweißbrennerlängen:  
3,5m and 4,5m

# Gewicht



## Gasgekühlt:

- MTG 250i Exento
- MTG 320i Exento
- MTG 400i Exento

Handgewicht: 1,4 kg

Handgewicht: 1,7 kg

Handgewicht: 1,75 kg

**3,5m | 4,5m**

Nettogewicht: 3,34 kg | 3,77 kg

Nettogewicht: 4,08 kg | 4,69 kg

Nettogewicht: 4,15 kg | 4,85 kg

## Wassergekühlt:

- MTW 300i Exento
- MTW 500i Exento

Handgewicht: 1,33 kg

Handgewicht: 1,42 kg

Nettogewicht: 3,01 kg | 3,36 kg

Nettogewicht: 3,62 kg | 4,11 kg

# Zentralanschlüsse

## **FSC** für TPS/i und TransSteel Stromquellen

- TPSi unterstützt Standard, UpDown und JobMaster
- TransSteel unterstützt Standard und UpDown

## **Euro Anschluss**

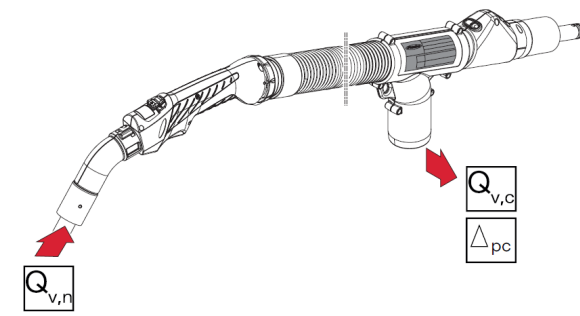
- Mit Artikelnummer nur Standard UserInterface
- Als Projekt auch UpDown möglich
  - Für Fronius-Stromquellen mit Tuchel-Stecker
  - Für Mitbewerbs-Stromquellen mit 3 poliger Steuerleitung ohne Steuerstecker

## **Adapter FSC auf F/F++ und Euro** für TPS Stromquellen

- Standard und UpDown möglich
- Hinweis: BasicKits mit ,000 oder ,001 mitbestellen.



# Part numbers



Varianten	Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Ausführung	Verfügbar mit Euro Anschluss mit Endung ,001	Qv,n [m³/h]	Qv,c [m³/h]	Δpc [kPa]
MTG 250i Exento	4,036,454	MTG 250i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	52	70	10,0
	4,036,455	MTG 250i Exento/FSC/4,5m	Standard	X		80	10,8
	4,036,456	MTG 250i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down			70	10,0
	4,036,457	MTG 250i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down			80	10,8
	4,036,458	MTG 250i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster			70	10,0
	4,036,459	MTG 250i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster			80	10,8
MTG 320i Exento	4,036,460	MTG 320i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	57	90	10,2
	4,036,461	MTG 320i Exento/FSC/4,5m	Standard	X		94	11,0
	4,036,462	MTG 320i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down			90	10,2
	4,036,463	MTG 320i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down			94	11,0
	4,036,464	MTG 320i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster			90	10,2
	4,036,465	MTG 320i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster			94	11,0
MTG 400i Exento	4,036,466	MTG 400i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	57	90	10,2
	4,036,467	MTG 400i Exento/FSC/4,5m	Standard	X		94	11,0
	4,036,468	MTG 400i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down			90	10,2
	4,036,469	MTG 400i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down			94	11,0
	4,036,470	MTG 400i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster			90	10,2
	4,036,471	MTG 400i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster			94	11,0
MTW 300i Exento	4,036,472	MTW 300i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	52	95	13,5
	4,036,473	MTW 300i Exento/FSC/4,5m	Standard	X		100	15,0
	4,036,474	MTW 300i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down			95	13,5
	4,036,475	MTW 300i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down			100	15,0
	4,036,476	MTW 300i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster			95	13,5
	4,036,477	MTW 300i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster			100	15,0
MTW 500i Exento	4,036,478	MTW 500i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	57	100	11,9
	4,036,479	MTW 500i Exento/FSC/4,5m	Standard	X		105	14,0
	4,036,480	MTW 500i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down			100	11,9
	4,036,481	MTW 500i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down			105	14,0
	4,036,482	MTW 500i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster			100	11,9
	4,036,483	MTW 500i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster			105	14,0

# Option “Pistolengriff”

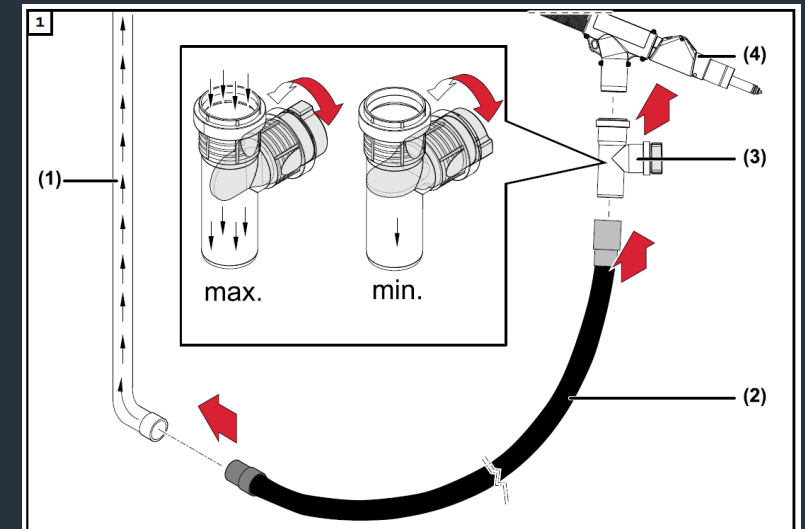
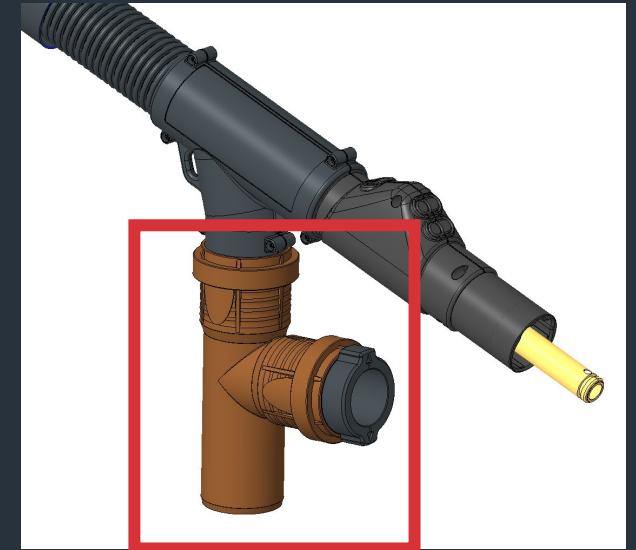
## 44,0350,2169

- Wir starten mit einer 3D gedruckten Variante
- Material: Glasfaserverstärkter Kunststoff
- CE Anforderungen wurden erfüllt
- Feedback zur Ausführung ist erwünscht
- Wenn alle Anforderungen bekannt sind und der Bedarf groß genug ist, werden wir ein Spritzgusswerkzeug anfertigen



# Option „Luftregler“ 44,0350,2082

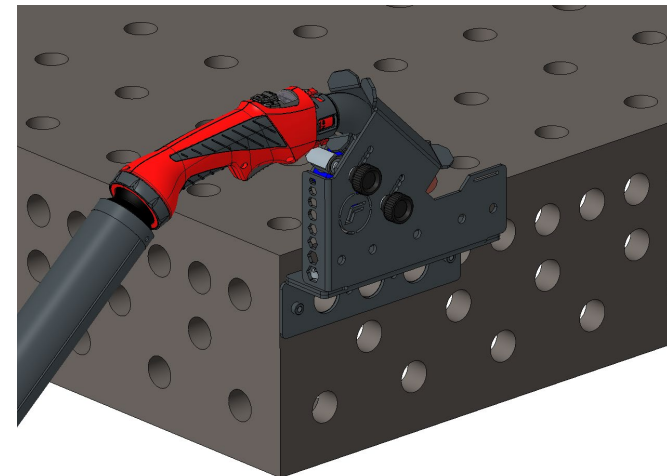
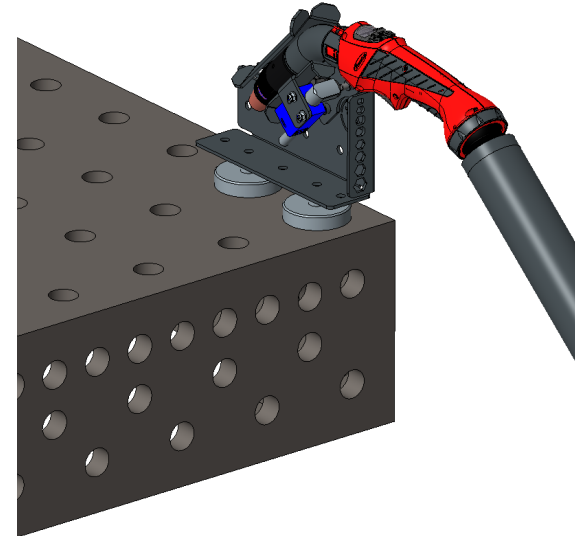
- Zum Einstellen der Absaugleistung bei Zentralabsaugungen
- Wird einfach zwischen Schweißbrenner und Absaug Schlauch montiert
- Die Drosselklappe kann von außen einfach von max. auf min. und umgekehrt gedreht werden



(1) Zentralabsaugung, (2) Absaugschlauch, (3) externer Luftstrom-Regler, (4) Schweißbrenner



- Sobald der Brenner aus der Ablage genommen wird schaltet sich das Absauggerät oder ein pneumatischer Schieber bei Zentralabsauganlagen ein (auf Leistung des Schalters achten)



# Option Brennerablage

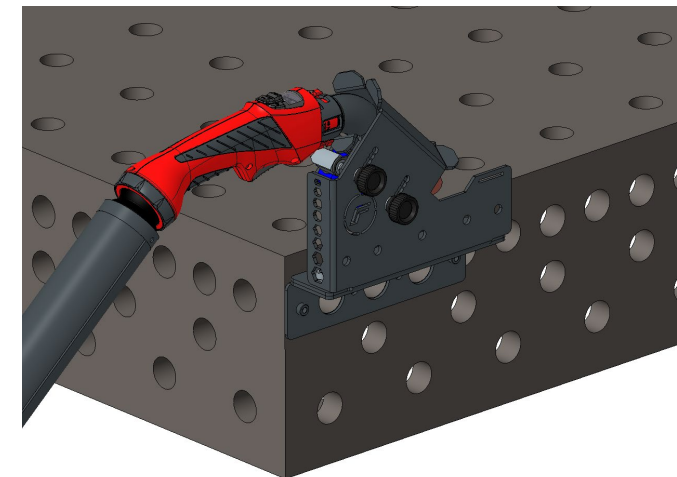
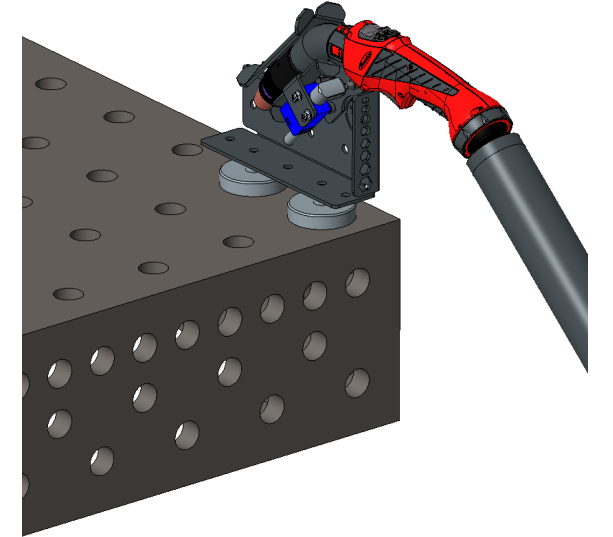
## Mit Start/Stop Schalter für Absauggerät

- Sobald der Brenner aus der Ablage genommen wird schaltet sich das Absauggerät oder ein pneumatischer Schieber bei Zentralabsauganlagen ein (auf Leistung des Schalters achten)



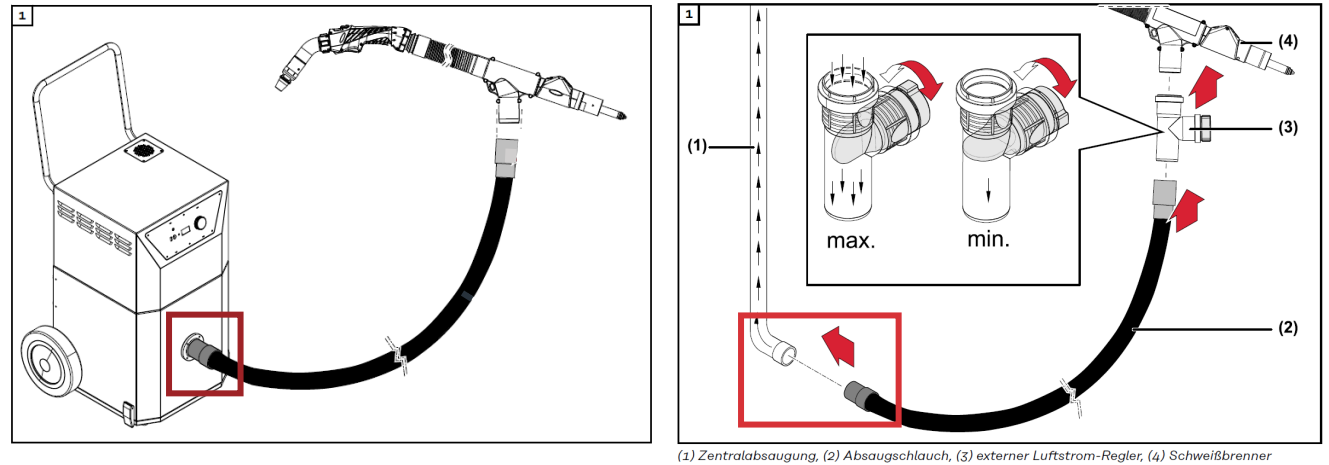
Pneumatischer Schieber

- Volle Absaugleistung gleich beim Start der Schweißung
- Brennerablage wird entweder mit Magnete oder mit Schrauben am Arbeitsplatz befestigt
- Artikelnummer: 44,0350,4515



# Absaug Schlauch

Artikelnummer	Bezeichnung
42,0510,0481	HV Absaug Schlauch ø44mm 2,5m
42,0510,0482	HV Absaug Schlauch ø44mm 5m
42,0510,0489	HV Absaug Schlauch ø63mm 5m
42,0510,0490	HV Absaug Schlauch ø63mm 7,5m
42,0510,0483	HV Absaug Schlauch ø63mm 10m
42,0510,0491	Reduzierstück 63/44mm IG/IG



## Hinweis:

Bei Verwendung von Fremdprodukten oder einer Zentralabsaugung ist der Kunde für die richtige Anbindung selbst verantwortlich.

Varianten	Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Ausführung	Verfügbar ab 5. September 2022	Verfügbar ab 3. April 2023
MTG 250i Exento	4,036,454	MTG 250i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,455	MTG 250i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,456	MTG 250i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,457	MTG 250i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,458	MTG 250i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,459	MTG 250i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTG 320i Exento	4,036,460	MTG 320i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,461	MTG 320i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,462	MTG 320i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,463	MTG 320i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,464	MTG 320i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,465	MTG 320i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTG 400i Exento	4,036,466	MTG 400i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,467	MTG 400i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,468	MTG 400i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,469	MTG 400i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,470	MTG 400i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,471	MTG 400i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTW 300i Exento	4,036,472	MTW 300i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,473	MTW 300i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,474	MTW 300i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,475	MTW 300i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,476	MTW 300i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,477	MTW 300i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTW 500i Exento	4,036,478	MTW 500i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,479	MTW 500i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,480	MTW 500i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,481	MTW 500i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,482	MTW 500i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,483	MTW 500i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X



# Zeitleiste Schweißbrenner

Varianten	Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Ausführung	Verfügbar ab 5. September 2022	Verfügbar ab 3. April 2023
MTG 250i Exento	4,036,454	MTG 250i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,455	MTG 250i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,456	MTG 250i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,457	MTG 250i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,458	MTG 250i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,459	MTG 250i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTG 320i Exento	4,036,460	MTG 320i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,461	MTG 320i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,462	MTG 320i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,463	MTG 320i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,464	MTG 320i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,465	MTG 320i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTG 400i Exento	4,036,466	MTG 400i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,467	MTG 400i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,468	MTG 400i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,469	MTG 400i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,470	MTG 400i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,471	MTG 400i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTW 300i Exento	4,036,472	MTW 300i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,473	MTW 300i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,474	MTW 300i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,475	MTW 300i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,476	MTW 300i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,477	MTW 300i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X
MTW 500i Exento	4,036,478	MTW 500i Exento/FSC/3,5m	Standard	X	
	4,036,479	MTW 500i Exento/FSC/4,5m	Standard	X	
	4,036,480	MTW 500i Exento/FSC/UD/3,5m	Up/Down	X	
	4,036,481	MTW 500i Exento/FSC/UD/4,5m	Up/Down	X	
	4,036,482	MTW 500i Exento/FSC/JM/3,5m	JobMaster		X
	4,036,483	MTW 500i Exento/FSC/JM/4,5m	JobMaster		X





All information is without guarantee in spite of careful editing – liability excluded.

Intellectual property and copyright: all rights reserved.  
Copyright law and other laws protecting intellectual property apply to the content of this presentation and the documentation enclosed (including texts, pictures, graphics, animations etc.) unless expressly indicated otherwise. It is not permitted to use, copy or alter the content of this presentation for private or commercial purposes without explicit consent of Fronius.