



# TPS/i Robotics Brenner & Peripheriesysteme

Fronius International,  
Product Management Mig/Mag IWS, 16.09.2021



# Roboterbrennerkörper

Standard für gasgekühlt



MTB 400i G R



High performance

MTB 500S G R



Zugänglichkeit

MTB 330i G R



MTB 350i G R



Standard für wassergekühlt



MTB 500i W R



High performance

MTB 700i W R



Zugänglichkeit

MTB 330i W R



MTB 350i W R



# Optimierte Kühlung wassergekühlter Schweißbrenner

**Bis zu 30% Temperaturreduktion**  
(Vergleich von RA 5000 zu MTB 500i W R)

Bei 500A kann die Gasdüse nach ca. 1 min 30 sek. von Hand ohne Handschuh gewechselt werden.



Langlebige, robuste Brennerkomponenten

- Höchste Materialqualität
- Edelstahlaußenrohr standardmäßig
- Geringste Störkonturen
- Alle Brennerkörper mit geschraubter Gasdüse

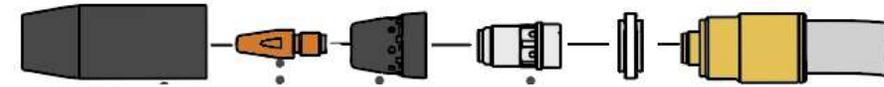
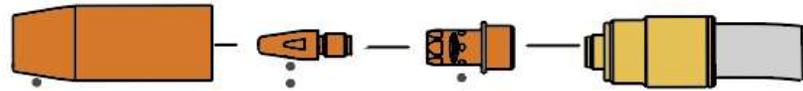
# FumeEx Absaugset für Roboterschweißbrenner

- Durch die Verwendung einer Absaugung direkt am Schweißbrenner **werden alle Mitarbeiter im kompletten Betrieb vor dem Schweißrauch geschützt.**
- Wie bei manuellen Systemen sitzt die Absaugdüse **direkt auf der Gasdüse und nahe an der Schweißstelle.** Das ermöglicht eine **sehr gute Raucherfassung.**
- Die **spezielle Geometrie der Absauggasdüse** bewirkt, dass die **Schutzgasabdeckung** auch bei normaler Gasmenge noch optimal ist.
- Ein **kleineres Absaugvolumen verringert die Energiekosten** im Vergleich zu großen Hallenabsaugungen.



# Verschleißteile

für jede Anwendung die passenden Verschleißteile



## Verschleißteile für Stahl / CrNi

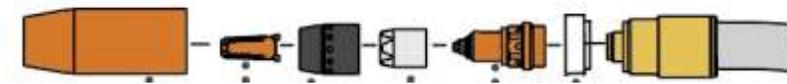
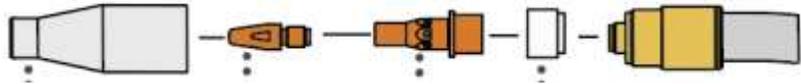
- Mit isolierter Gasdüse oder Isolierhülse
- zur optimalen Reinigung mittels Fräser oder TC 2000

## Verschleißteile für Aluminium / CuSi

- Mit Spritzerschutz für optimalen Gasschutz
- Beschichtete Gasdüse zur optimalen Reinigung mittels Bürste

# Verschleißteile

für jede Anwendung die passenden Verschleißteile



## Engspalt

- Optimierte Zugänglichkeit durch schmale Gasdüse
- Achtung! Automatisierte Reinigung limitiert

## Contec

- 100 % gleichbleibende Kontaktierung
- Erhöhte Standzeit
- Erhöhte Prozess-Stabilität
- Konstanter Tool Center Point (TCP)

# Verschleißteile

## / Kontaktrohre

- / Kontaktrohre haben eine speziell entwickelte Geometrie
- / Geringere Aufnahme von Strahlungswärme
- / **Bis zu 70° weniger Temperatur an den Verschleißteilen**
- / Dadurch höhere Standzeit

## / Gasdüsen

- / Geschraubte Gasdüsen für optimale Temperaturableitung
- / Einfache Bedienung

MTB 500i W R



RA5000



# Verschleißteile

## / Seelen-Spannstück

- / Mit Abdichtung für eine Gaseinsparung von ca. 4%
- / Der Drahtdurchmesser ist durch die Farben definiert



## / Drahtführungsseelen

- / Für jedes Material die passende Drahtführungsseele



# Brennerreinigung & Brenner-/Kontaktrohrwechsel

[LINK](#) (Website)  
[LINK](#) (Sharepoint)

# Brennerreinigung

## Brennerreinigung

mechanisch

Fräser



**Robacta Reamer**

Mechanische Reinigung mit Fräser für Stahlanwendungen

Bürstenkopf



**Robacta Reamer Bürste**

Mechanische Reinigung mit speziellem Bürstenkopf für Aluminium- und CuSi-Anwendungen

magnetisch



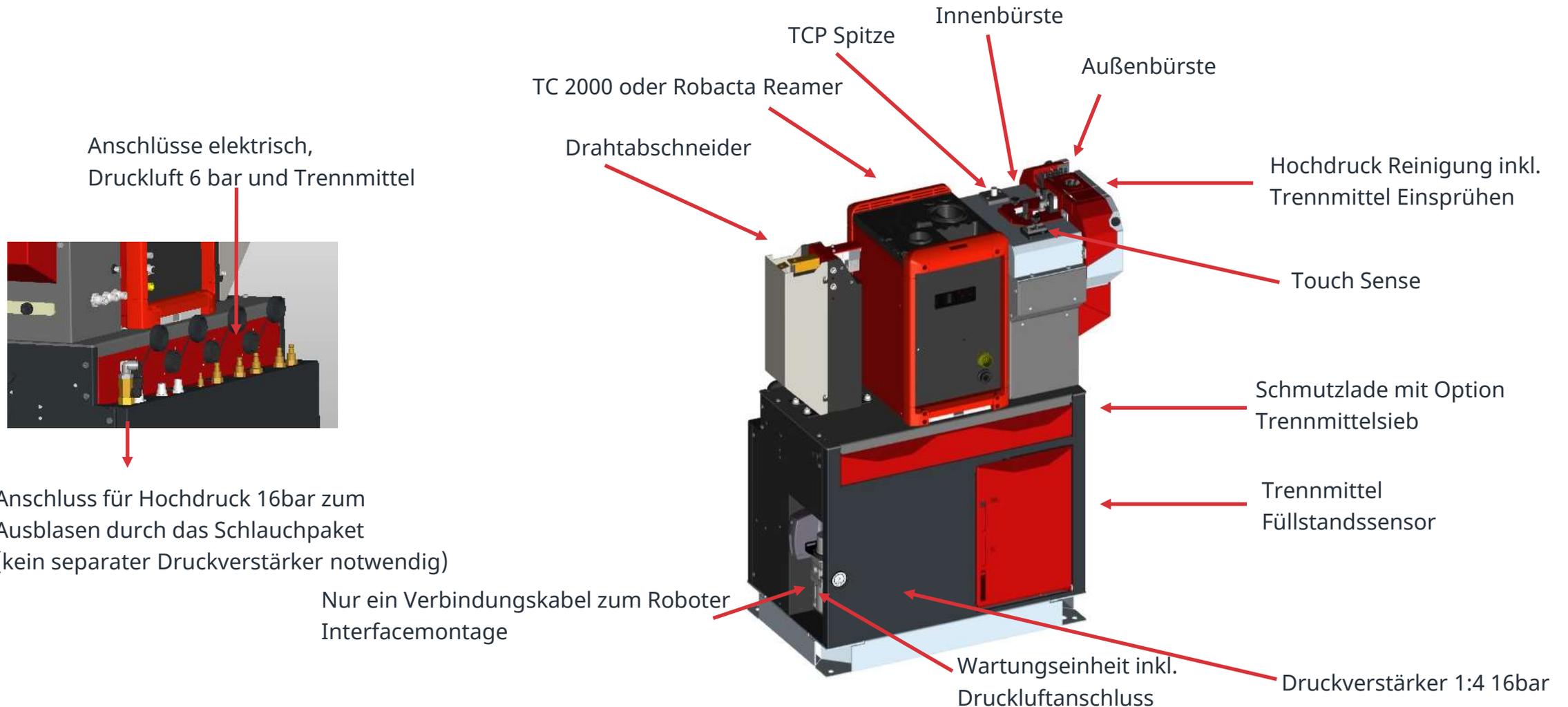
**Robacta TC2000**

Berührungslose magnetische Reinigung

Eine Kombination dieser und weiterer Reinigungssysteme ist an der TorchServiceStation (TSS/i) möglich.



# Brenner-Service-Station TSS/i



# Brenner- und Verschleißteilwechsel

## Brenner- und Verschleißteilwechsel

### Brennerkörper wechseln

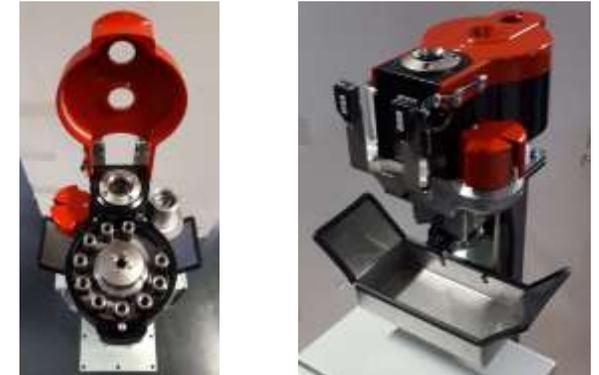
Brennerkörper-  
wechselstation  
TX/i



- **Automatisierter Brennerkörpertausch** ermöglicht Verschleißteilwechsel
  - Komplett servierter Brenner trägt zu einer **gleichbleibenden Schweißnahtqualität** bei
  - bis zu **13x schneller** als beim manuellen Wechsel
  - **Geisterschicht** möglich
- **Unterschiedliche Brennerkörperwinkel oder Typen** auf einer Station
  - **Automatisiertes Umrüsten**
  - Einsparung einer Roboterzelle

### Kontaktrohre wechseln

Robacta CTC  
(Contact Tip  
Changer)



- **Automatischer Wechsel des Kontaktrohres**
- Produktion **muss nicht gestoppt werden**, um das Kontaktrohr manuell zu tauschen
- Magazin für **10 Kontaktrohre**
- Wechsel des Kontaktrohres in **ca. 40 Sekunden**
- Wechselzyklus ist an den Kontaktrohrverschleiß angepasst
- Das Kontaktrohr wird mit dem **definierten Drehmoment** montiert



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.