

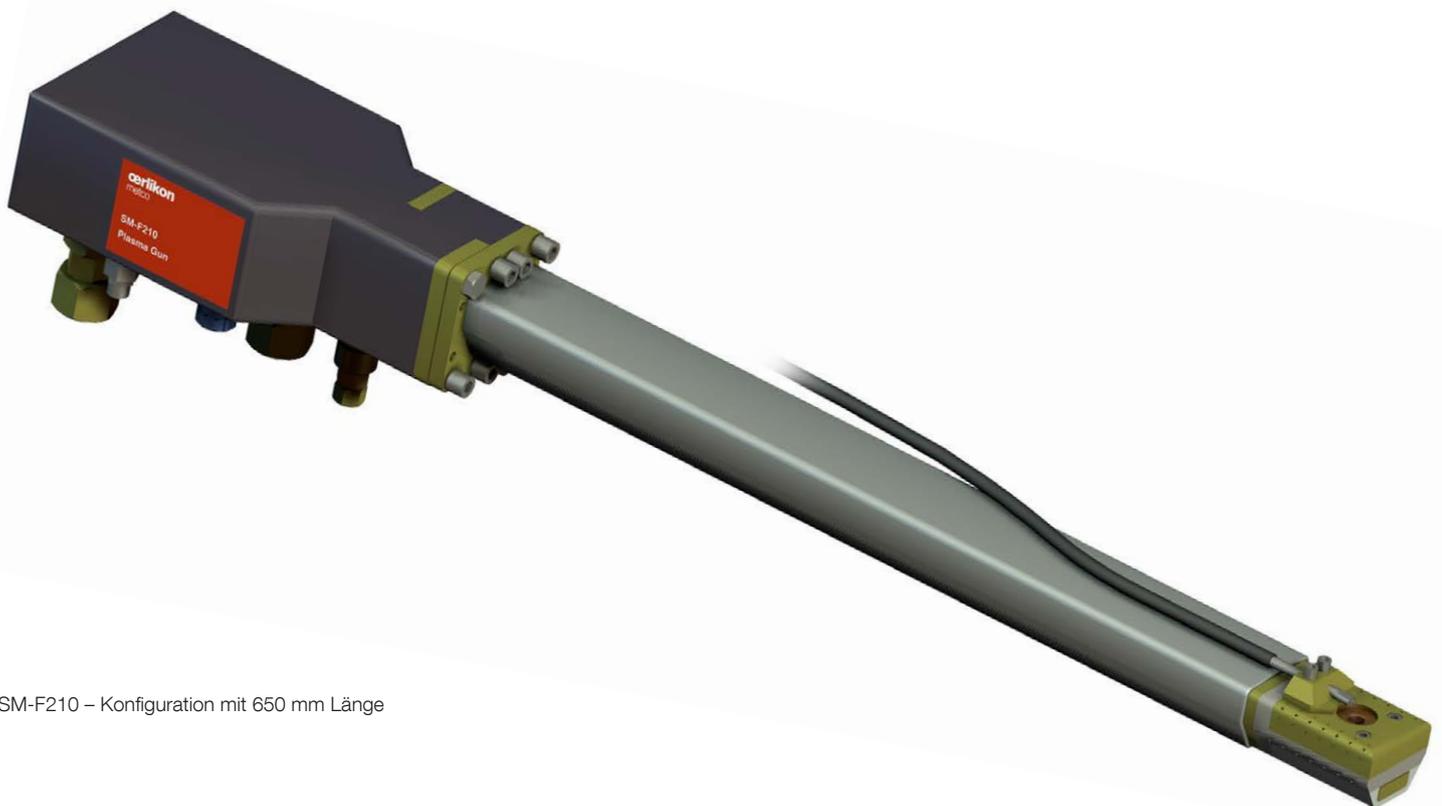
## Product Data Sheet

### Metco SM-F210 Plasmapbrenner für Innenbeschichtungen

**Der Plasmapbrenner Metco™ SM-F210 bietet zuverlässige Leistung und die universelle Anwendung für Innenbeschichtungen mit dem atmosphärischen Plasma Spritzprozess. Dieser Plasmapbrenner wurde konstruiert, um die Möglichkeiten des Plasma Spritzprozesses effizient zu nutzen, qualitativ hochwertige Beschichtungen wirtschaftlich herzustellen und spezifische Spritzanforderungen zu erfüllen.**

Der SM-F210 Plasmapbrenner ist für die Verwendung auf komplexen Geometrien und in Bohrungen, beispielsweise in der Luftfahrt, für Verbindungsstücke von stationären Gasturbinen, Kompressorgehäusen und Zylinderlaufbüchsen.

Seit vielen Jahren gelten in der Industrie die Innenbrenner von Oerlikon Metco als Massstab für Betriebssicherheit und zuverlässige Leistung. Deshalb haben viele OEM's diesen Plasmapbrenner für Schichtanwendungen auf komplexen Geometrien und in Bohrungen spezifiziert.



SM-F210 – Konfiguration mit 650 mm Länge

## 1 Allgemeine Beschreibung

Durch seine modulare Konstruktion kann der SM-F210 in verschiedenen Längen, Spritzwinkeln und Anordnungen der Schlauch- und Kabelverbindungen konfiguriert werden.

### Anschlüsselement

- Verfügbar in zwei Versionen; 90° oder 180°

### Zwischenstück

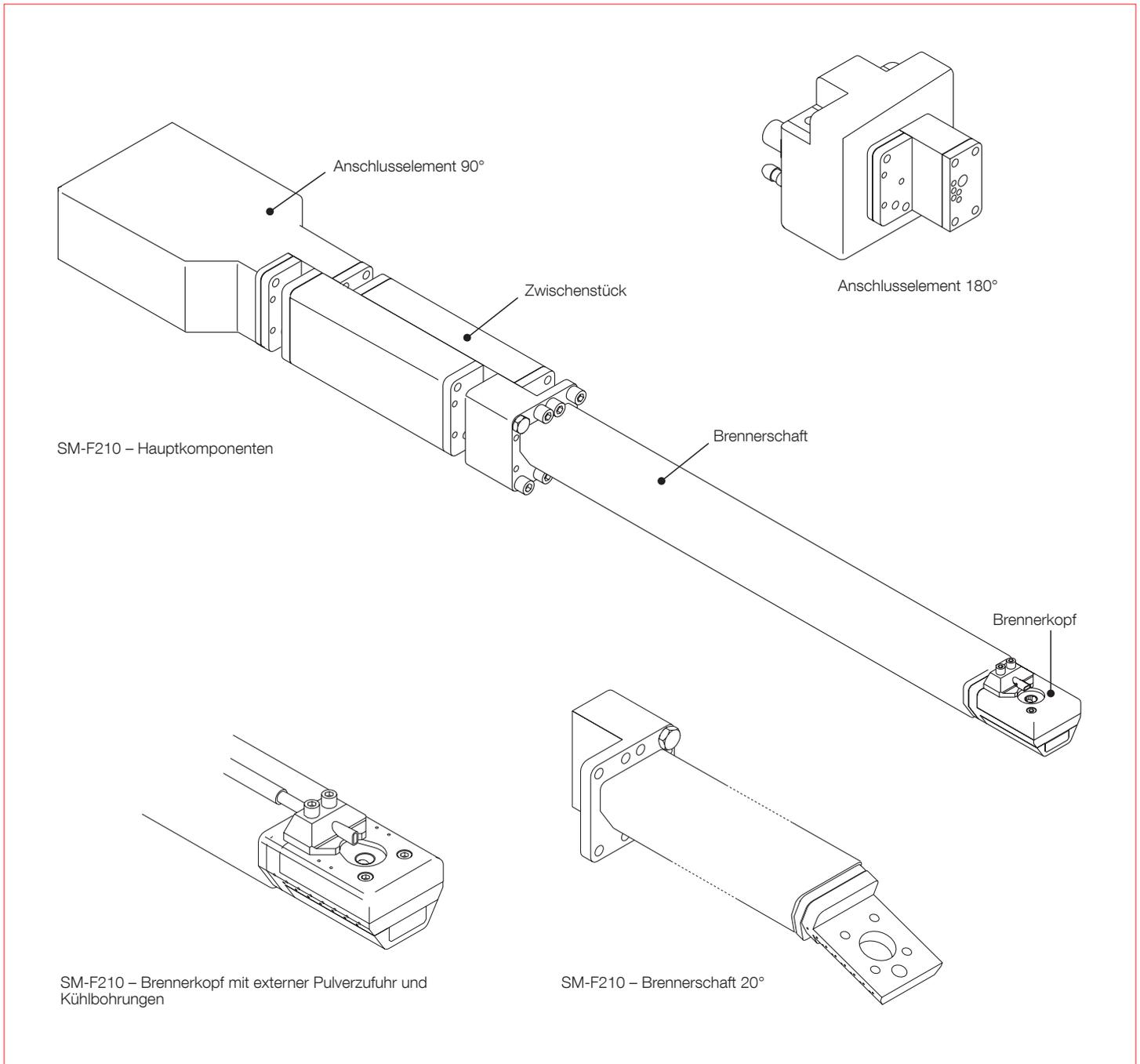
- Wird für die Montage des Brenners am RotaPlasma HS1 Brennermanipulator verwendet

### Brennerkopf

- Interne oder externe Pulverzufuhr
- Integrierte Kühlbohrungen für die Kühlung von Werkstück und Brenner

### Brennerschaft

- Verfügbar in verschiedenen Längen, sowie einer abgewinkelten Version zum Spritzen unter einem Winkel von 20°



## 2 Merkmale und Vorteile

- Stabile Konstruktion: für Produktionseinsatz mit hoher Leistung.
- Modular: nach Anschaffung eines Einzelbrenners kann dieser für verschiedene Anwendungen auf unterschiedliche Längen und Spritzwinkel umgebaut werden.
- Revolutionäre Kühldüsen: eingebaute Luftdüsen in der Düsenplatte machen externe Kühlluftdüsen überflüssig.
- O-Ring freie Düseneinheit: erlaubt den Einsatz bei hohen Betriebstemperaturen.
- Flexible Pulverinjektion: Wahl zwischen interner (Standard) oder externer (optional) Konfiguration.
- Perfekte Wasserkühlung: verlängert die Standzeit von Düse und Elektrode bei Anwendungen in der

Serienproduktion und verringert Stillstandszeiten sowie Wartungskosten.

- Langzeit-Hardware: Elektroden und Düsen mit Wolframeinsätzen haben, bei richtiger Brennerkühlung, fünfmal höhere Standzeit als ungeschützte Kupferdüsen.
- Niedrige Betriebskosten: Ergebnis aus hervorragender Auftragsleistung und hohem Pulverdurchsatz bei minimaler Wartung.
- Lange Spritzzyklen: optimal geeignet für die Anforderungen der Serienfertigung, wo zuverlässiger und kontinuierlicher Betrieb entscheidend ist.

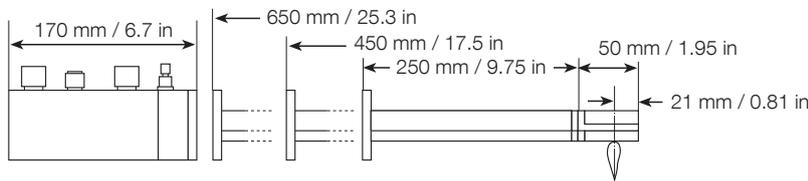
## 3 Zubehör und Optionen

Metco bietet für den SM-F210 umfangreiches Zubehör und Optionen an, um spezifische Spritzerfordernisse zu erfüllen. Das umfasst Düsen, Elektroden, Pulverrohrheiten, Kabel

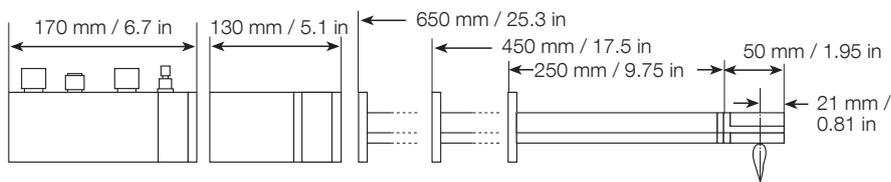
und Schläuche. Eine komplette Ersatzteilliste entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch.

## 4 Technische Daten

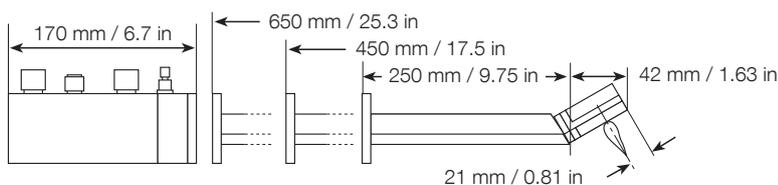
### 4.1 Abmessungen



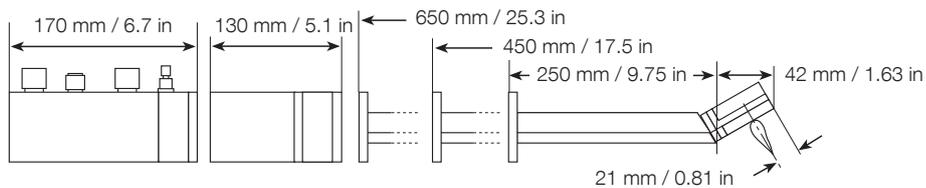
SM-F210 90°



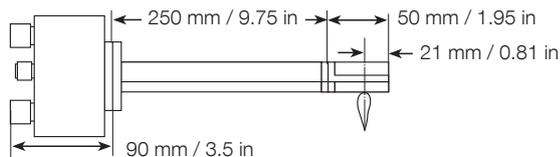
SM-F210 90° mit Zwischenstück



SM-F210 20°



SM-F210 20° mit Zwischenstück



SM-F210 90° mit Zwischenstück und 180° Anschlusselement

## 4.2 Spezifikationen

### Nennleistung

(Dauerbetrieb) 16 kW

### Gewicht

(abhängig von der Konfiguration) 2,5 bis 3,5 kg

### Kühlwasser

Eingangstemperatur 18 ( $\pm 5$ ) °C

Eingangsdruck 13,5 bar

Durchflussmenge 10 l/min

### Wasserqualität

Härtegrad 0,5 Grade F

0,35 Grade E

0,28 Grade D

Leitfähigkeit < 5  $\mu$ S/cm

ph Wert 6,6

### Reinheit des Plasmagases

Stickstoff 99,7 %

Argon 99,95 %

Wasserstoff 99,995 %

Helium 99,995 %

### Plasmasteuerungen

Kompatibel mit MultiCoat™; UniCoat™

### Pulverfördereinheiten

Mit allen Pulverfördereinheiten von Oerlikon Metco kompatibel

Änderungen vorbehalten.

DSE-0058.5 – SM-F210  
© 2017 Oerlikon Metco

**oerlikon**  
metco

[www.oerlikon.com/metco](http://www.oerlikon.com/metco)  
[info.metco@oerlikon.com](mailto:info.metco@oerlikon.com)