

## T-HEAD Modell 419

Orbitalschweisskopf  
für Multipass-WIG  
Rohrschweisverfahren



*Verwendung mit:*

- *Pipemaster Modell 516*

# T-HEAD Modell 419

Orbitalschweißkopf für das Multipass-WIG-Rohrschweißen

## Präzisionswerkzeuge für präzise, wiederholbare Schweißnähte

Der Magnatech Schweißkopfmodell T wurde zum Schweißen von Nähten vom Typ Rohr- Rohr und von Rohr -Fitting entwickelt. Es handelt sich um einen "Vollfunktions-" Schweißkopf - er führt alle Bewegungen eines erfahrenen Schweißers aus. Der T Head wird bei größeren Durchmessern/dickwandigen Anwendungen eingesetzt, die eine präzise Steuerung des WIG-Schweißprozesses erfordern. Er wird mit Hilfe austauschbarer Führungsringe auf das Rohr montiert, womit durch den T Head viele Größen abgedeckt werden.

Der T Head verbessert die Produktivität durch einen verlängerten Arbeitszyklus, geringere Reparaturkosten und durch die Produktion von Schweißnähten gleichbleibender Qualität.

### Brennerszillation (Pendelung)

Breite, Geschwindigkeit und "Verweilzeit" am Endpunkt sind unabhängig programmierbar. Die "Quernaht"-Steuerung des Brenners wird über die Fernbedienung elektronisch gesteuert. Gepulster Strom wird automatisch mit der Brennerszillation synchronisiert..

### Lichtbogenstreckenkontrolle (Lichtbogenspannungskontrolle)

Die programmierte Lichtbogenlänge wird elektronisch gehalten

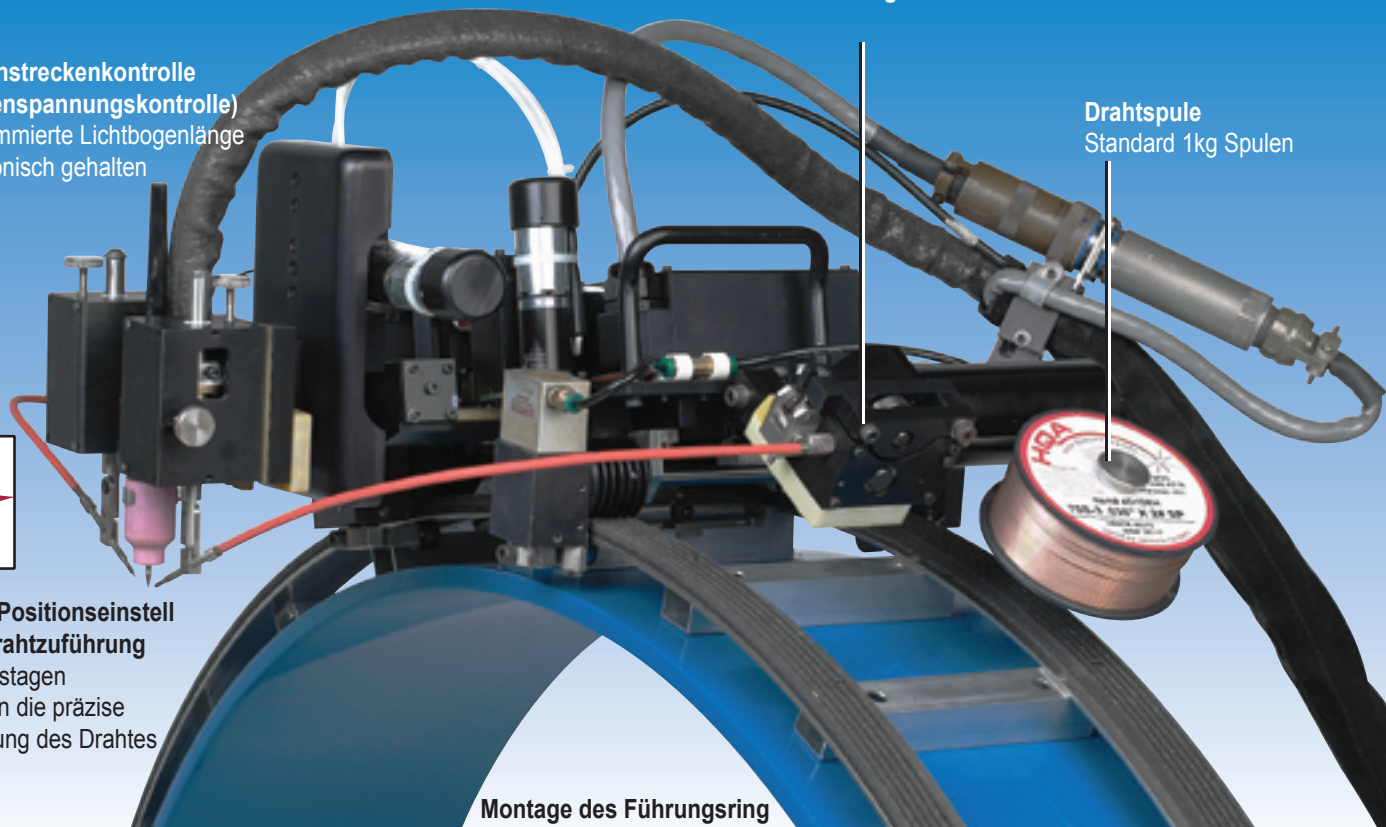


### 3-Achsen-Positionseinstellung für Drahtzuführung

Mehrfachjustagen ermöglichen die präzise Positionierung des Drahtes

### Integrierter Drahtvorschub

Drahtspule  
Standard 1kg Spulen



Montage des Führungsring

## Eigenschaften

- Volle Funktionsfähigkeit (Brennerdrehung, Drahtzuführung, elektronische Lichtbogenkontrolle, elektronische Oszillation)
- Für den wassergekühlten Brenner können Standardverbrauchsmaterialien verwendet werden
- Führungsringe für alle Durchmesserbereiche größer 6" erhältlich
- Breites Größenspektrum
- Werkzeugkit ist Standard



Führungsringaufnahme auf dem Rohr

Narrow Gap Width 25 mm



## Anwendungen

- Bau/Wartung fossiler Kraftwerke
- Fabrikation von Anlagen zur Dampferzeugung
- Bau/Wartung nuklearer Kraftwerke
- Bau und Wartung chemischer/petrochemischer Anlagen
- Werftbau
- Gaspipelines
- Prozessrohrleitungen



## Optionen

- Verlängerungskabel
- Einzel- oder Doppeldrahtzufuhr-Konfiguration
- Videoüberwachung des Lichtbogens.

## Zum Einsatz auf vorgewärmten Rohren

Durch die Montage auf einem übergroßen Führungsring mit Adapteraufnahme kann der Kopf auf CrMo oder anderen, vorzuwärmenden Legierungen eingesetzt werden. Die Adapteraufnahme schafft einen Luftspalt und beugt so Hitzeschäden am Kopf vor.



Drei Adaptertypen können auf jede rechteckige Standardleitung, die auf dem Führungsring montiert werden, aufgeschraubt werden.

- 25 mm (1") Adapter, rechteckige Leitung
- 50 mm (2") Adapter, rechteckige Leitung
- 3 - 12 mm (0,13 - 0,5") Adaptervollstange

## Flx-Track™

Neben dem Einsatz in der Rohrschweißung wird der T Head auch für das Anbringen von Schweißnähten am Innen- und Außendurchmesser von größeren Tanks, Behältern und Leitungssystemen eingesetzt.

- Flexible Führungsschienen ermöglichen die Montage auf komplexen, gebogenen Oberflächen
- Für größere Längen werden Standardführungsschienenabschnitte der Länge 2,3 m miteinander verbunden.
- Magnet- oder Vakuumbefestigung( je nach Werkstoff)

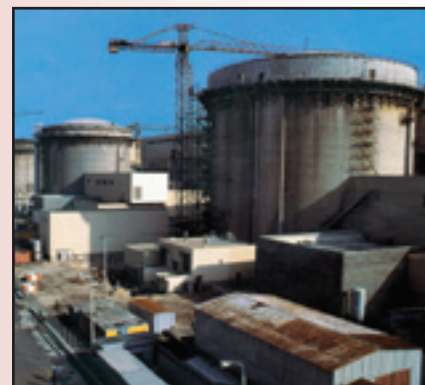


## Spezifikationen

<b>Anwendungen</b>	Multipass Orbital WIG, Rohr zu Rohr, Rohr zu Fitting
<b>Länge des Kabels</b>	8 m (25') Standard Verlängerungskabel erhältlich
<b>Rohrgrößen, Leitungsgrößen</b>	168 - 1524 mm (6 - 60") und darüber
<b>Drahtzufuhr (einzeln oder doppelt)</b>	Drahtstärke: 0,8 - 0,9 - 1,0 - 1,2 mm (0,030" - 0,035" - 0,040" - 0,045") Max. Geschwindigkeit: 254 cm (100 Zoll pro Minute) Spulengröße: 1 kg (2 lb) Standard
<b>Oszillationsmodul</b>	Max. Amplitude des Oszillationshubs: 16 mm (0,6725") Max. Oszillationsgeschwindigkeit: 152 cm (60 Zoll pro Minute) Oszillationsverweilzeit: 0 - 1 Sekunde Quernahtanpassung: $\pm 6,4$ mm (0,25") Feineinstellung $\pm 38$ mm (1,5") Grobeinstellung
<b>Lichtbogenkontrollmodul Hub (AGC)</b>	66 mm (2,6") Hub Zusätzliche mechanische Justage ermöglicht das Schweißen dickwandiger Rohre
<b>Brennerantriebsmodul</b>	25 cm (10 Zoll pro Minute) Maximale Rotationsgeschwindigkeit
<b>Wassergekühlter Brenner Brennerjustagemöglichkeit</b>	25 cm (10 Zoll pro Minute) Maximale Rotationsgeschwindigkeit Justage Brennerführung/Nachlauf: $\pm 15$ Grad (manuell) Einstellung der Brennerneigung: $\pm 10$ Grad (manuell)
<b>Kompatibilität Stromquelle</b>	Pipemaster Modell 516

## Maße/Gewichte

<b>Gewicht</b>	11,8 kg (26 lbs) Einzeldrahtzufuhr ohne Spule 13,4 kg (29,5 lbs) - Doppeldrahtzufuhr ohne Spule
<b>Axialer Abstand</b>	Brennerabstand/Nachlauf bis rückwärtiges Ende: 495 mm (19,5") Brennerabstand/Nachlauf bis vorderes Ende: 29 mm (1,1")
<b>Radialer Abstand</b>	250 mm (9,8")



## MAGNATECH

Firmensitz : **MAGNATECH LLC**

6 Kripes Road, P.O. Box 260, East Granby, CT 06026-0260

Tel: +1 860 653-2573 • Fax : +1 860 653-0486

E-Mail: [info@magnatechllc.com](mailto:info@magnatechllc.com)

Web Site: [www.magnatechllc.com](http://www.magnatechllc.com)

Europäische Niederlassung : **MAGNATECH INTERNATIONAL BV**

De Amer 24, 8253 RC Dronten, The Netherlands

Tel : +31 321 38 66 77 • Fax : +31 321 31 41 65

E-Mail : [info@magnatech-international.com](mailto:info@magnatech-international.com)

Web Site : [www.magnatech-international.com](http://www.magnatech-international.com)