

Operating Instructions

Einstellvorrichtung RA TTW 4000

RA TTW 4000 adjusting device

Dispositif de réglage RA TTW 4000

DE | Bedienungsanleitung

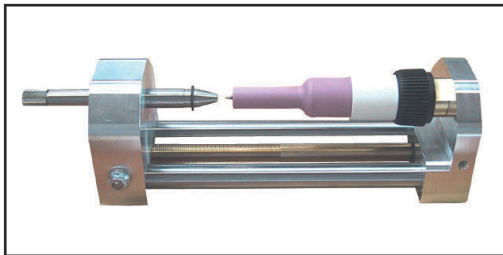
EN | Operating Instructions

FR | Instructions de service



Wolframelektrode beim Brennerkopf Robacta TTW 4000 einstellen

Allgemeines



Einstellvorrichtung RA TTW 4000 mit Brennerkopf Robacta TTW 4000

Die Einstellvorrichtung RA TTW 4000 dient zum exakten Einstellen der Wolframelektrode beim Brennerkopf des WIG Roboter-Schweißbrenners Robacta TTW 4000. Ein vorgegebenes Anzugsmoment gewährleistet optimalen Sitz der Wolframelektrode. Das Anzugsmoment ist an der Einstellvorrichtung eingraviert.

Die Einstellvorrichtung RA TTW 4000 eignet sich für alle Gasdüsen-Längen.

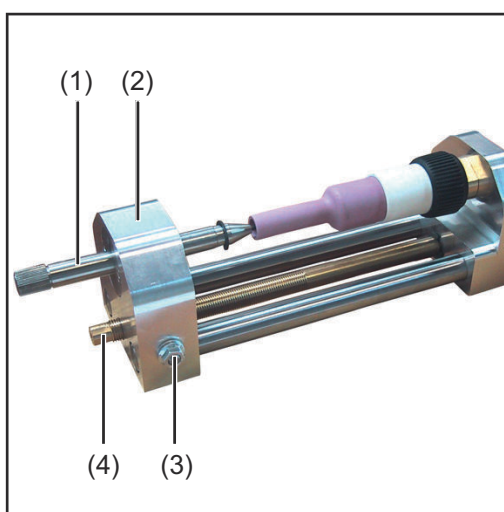
Einsatzgebiet

Die Einstellvorrichtung RA TTW 4000 kommt bei automatisierten Anwendungen in Verbindung mit dem WIG Roboter-Schweißbrenner Robacta TTW 4000 zum Einsatz. Mit Hilfe der Einstellvorrichtung können ein oder mehrere Wechsel-Brennerköpfe so vorbereitet werden, dass alle Wechsel-Brennerköpfe exakt die gleiche Position der Wolframelektrode aufweisen. Durch das Vorbereiten der Wechsel-Brennerköpfe verringern sich Standzeiten beim Tauschen des Brennerkopfes.

Vorbereitung

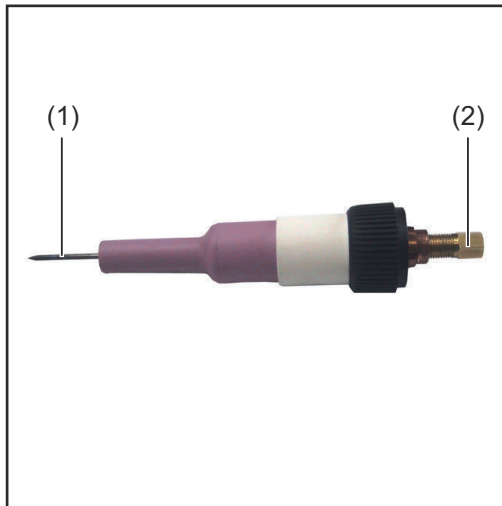
- 1 Einen Brennerkopf je nach Anwendung als Muster konfigurieren:
 - Wolframelektrode einstellen
 - passende Gasdüse auswählen
- 2 Muster-Brennerkopf auf die Einstellvorrichtung RA TTW 4000 aufschrauben

Einstellvorrichtung einrichten



- 1 Einstellhorn (1) verriegeln
WICHTIG! Beschädigungsgefahr der Wolframelektrode durch zu festes Anziehen der Gewindestange (4). Gewindestange (4) nach Anschlag an der Wolframelektrode nicht weiter drehen.
- 2 Länge der Einstellvorrichtung durch Drehen an der Gewindestange (4) anpassen
- 3 Gleitbacke (2) mittels Sechskantschraube (3) fixieren
- 4 Einstellhorn (1) entriegeln
- 5 Muster-Brennerkopf abschrauben

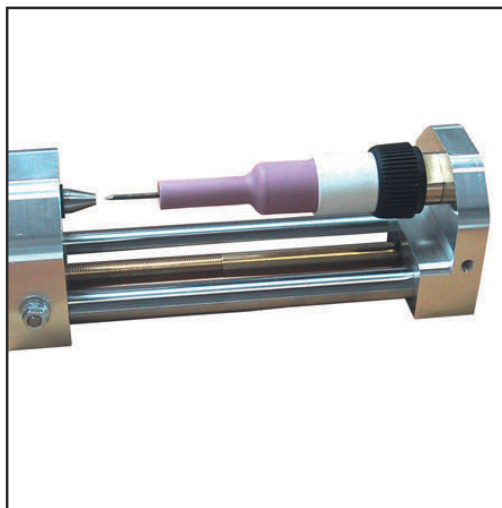
Wolframelektrode bei Wechsel-Brennerkopf einstellen



Wechsel-Brennerkopf mit Überstand vorgespannter Wolframelektrode

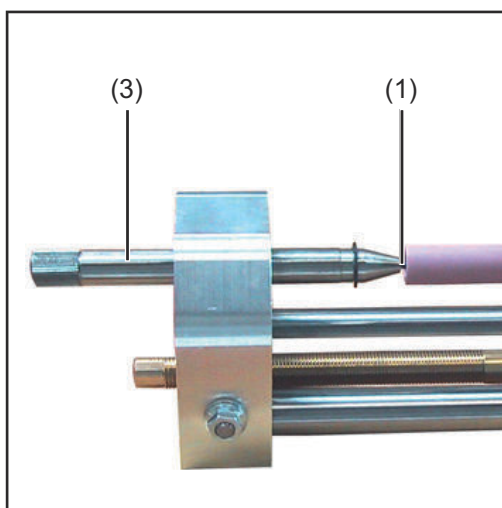
- 1 Beim Wechsel-Brennerkopf die Spannzange mittels Spannstück (2) lösen
- 2 Wolframelektrode (1) mittels Spannstück (2) leicht mit Überstand vorspannen

WICHTIG! Die Wolframelektrode muss sich im Wechsel-Brennerkopf noch bewegen lassen.



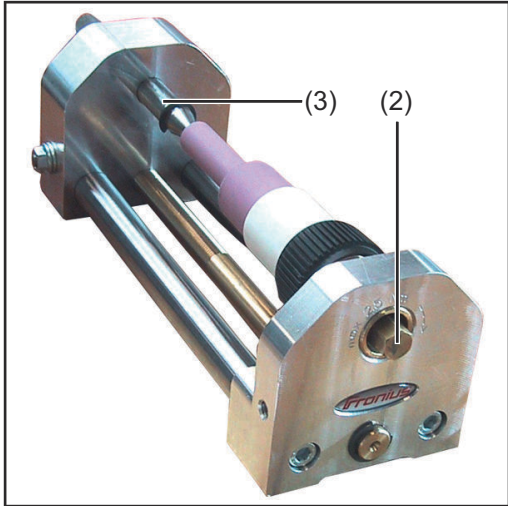
Wechsel-Brennerkopf aufschrauben

- 3 Wechsel-Brennerkopf auf die Einstellvorrichtung aufschrauben



Wolframelektrode bei Wechsel-Brennerkopf einstellen

- 4 Einstelldorn (3) bis Anschlag nach vorne schieben und somit die Wolframelektrode (1) einstellen
- 5 Einstelldorn (3) verriegeln



Wolframelektrode fixieren

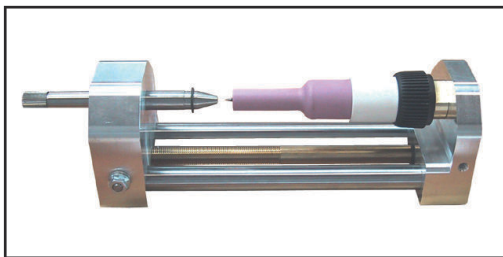
- 6 Wolframelektrode mittels Spannstück (2) im Wechsel-Brennerkopf fixieren

Anzugsmoment = 2,5 Nm

- 7 Einstelldorn (3) entriegeln
- 8 Wechsel-Brennerkopf abschrauben

Adjusting the tungsten electrode on the Robacta TTW 4000 torch head

General remarks



RA TTW 4000 adjusting device with Robacta TTW 4000 torch head

The RA TTW 4000 adjusting device is for the precise adjustment of the tungsten electrode on the Robacta TTW 4000 TIG robot welding torch head. A specified tightening torque ensures that the tungsten electrode is in its optimum position. The tightening torque is engraved on the adjusting device.

The RA TTW 4000 adjusting device can be used with gas nozzle of all lengths.

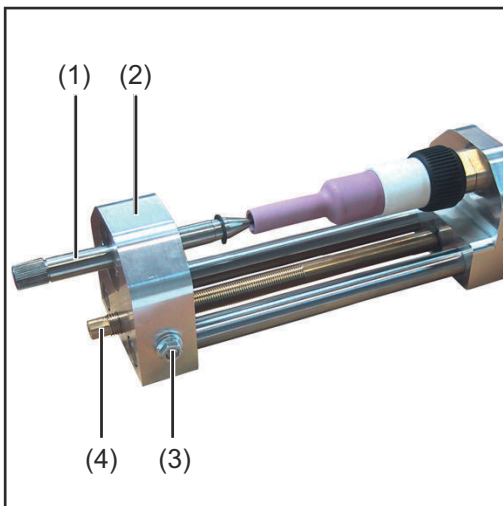
Field of application

The RA TTW 4000 adjusting device is used in automated applications together with the Robacta TTW 4000 TIG robot welding torch. Using the adjusting device, one or more replacement torch heads can be prepared so that they all display exactly the same tungsten electrode position. Preparing the replacement torch heads in advance reduces the length of time it takes to replace them.

Preparations

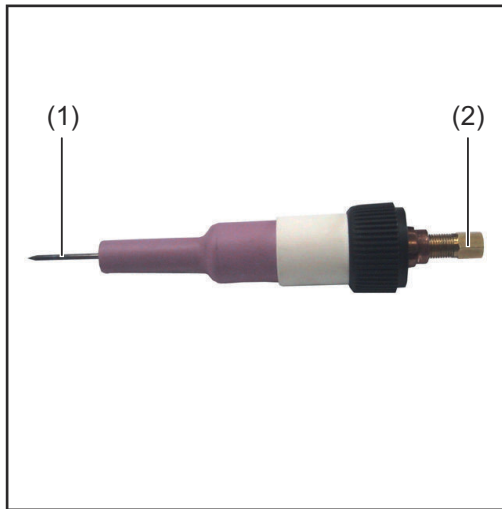
- 1 Depending on the application, configure one torch head as a model:
 - adjust tungsten electrode
 - select suitable gas nozzle
- 2 Screw model torch head onto RA TTW 4000 adjusting device

Setting up the adjusting device



- 1 Lock the adjusting mandrel (1)
IMPORTANT! Risk of damage to tungsten electrode if threaded rod (4) is overtightened. Do not turn the threaded rod (4) any further once it comes into contact with the tungsten electrode.
- 2 Adjust the length of the adjusting device by turning the threaded rod (4)
- 3 Fasten the guide block (2) using hexagon nut (3)
- 4 Unlock the adjusting mandrel (1)
- 5 Unscrew the model torch head

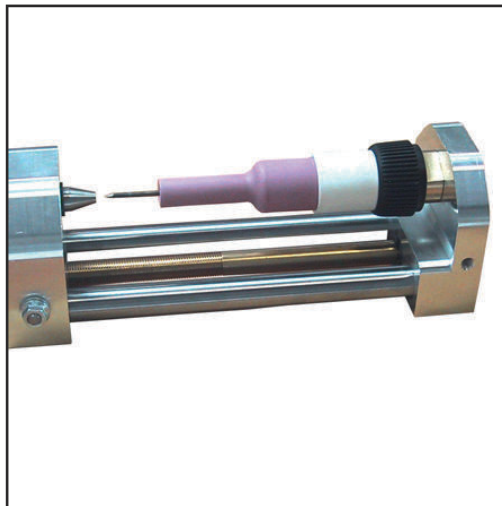
Adjusting tungsten electrode on replacement torch head



Replacement torch head with pretensioned tungsten electrode protruding

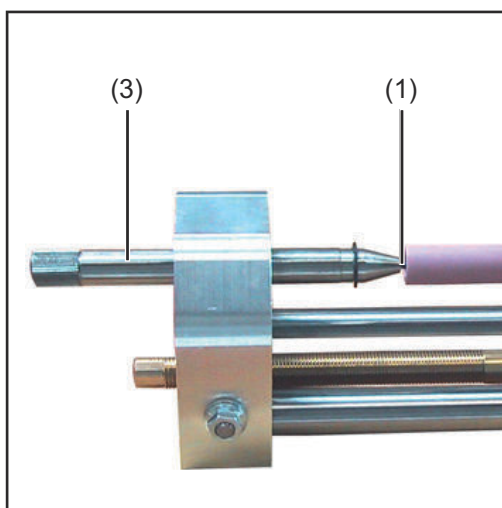
- 1 On the replacement torch head, loosen the welding tongs using the clamping element (2)
- 2 Pretension the tungsten electrode (1) using the clamping element (2), letting the end protrude slightly

IMPORTANT! The tungsten electrode must still be movable in the replacement torch head.



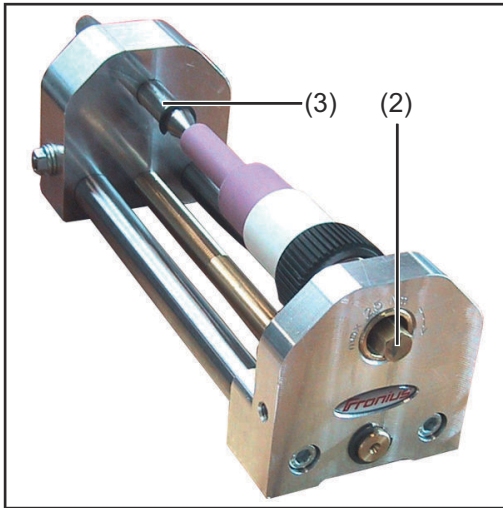
Screwing on the replacement torch head

- 3 Screw replacement torch head on to the adjusting device



Adjusting the tungsten electrode on the replacement torch head

- 4 Push the adjusting mandrel (3) forwards until it comes into contact with the torch head; this adjusts the tungsten electrode (1)
- 5 Lock the adjusting mandrel (3)



- 6 Fix tungsten electrode in the replacement torch head using clamping element (2)

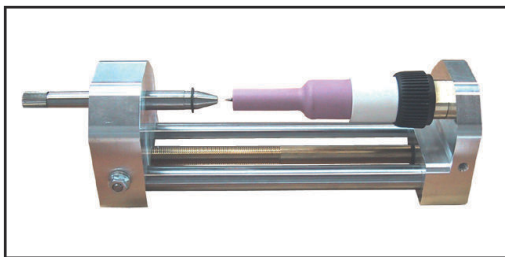
Tightening torque = 2.5 Nm

- 7 Unlock the adjusting mandrel (3)
- 8 Unscrew the replacement torch head

Fixing the tungsten electrode

Réglage de l'électrode de tungstène pour la tête de torche Robacta TTW 4000

Généralités



Dispositif de réglage RA TTW 4000 avec tête de torche Robacta TTW 4000

Le dispositif de réglage RA TTW 4000 sert au réglage de précision de l'électrode de tungstène pour la tête de torche de soudage TIG pour robot Robacta TTW 4000. Un couple de serrage prédéterminé garantit une fixation optimale de l'électrode de tungstène. Le couple de serrage est gravé sur le dispositif de réglage. Le dispositif de réglage RA TTW 4000 convient à toutes les longueurs de buse gaz.

FR

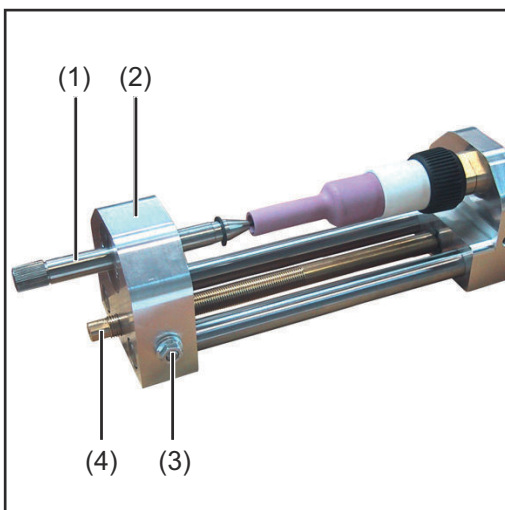
Applications

Le dispositif de réglage RA TTW 4000 est utilisé dans les applications automatisées en combinaison avec la torche de soudage TIG pour robot Robacta TTW 4000. Grâce au dispositif de réglage, une ou plusieurs têtes de torche de rechange peuvent être préparées, de manière à ce que toutes les têtes de torche de rechange présentent exactement la même position pour l'électrode de tungstène. La préparation des têtes de torche de rechange permet de réduire les temps d'arrêt lors du remplacement de la tête de torche.

Préparation

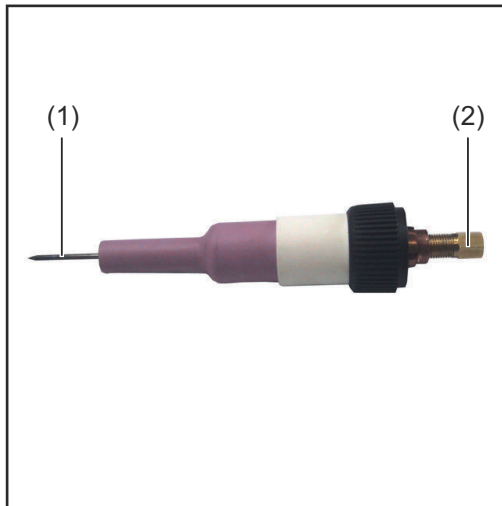
- 1 Configurer une tête de torche type pour chaque application :
 - Régler l'électrode de tungstène
 - Sélectionner la buse gaz adaptée
- 2 Visser la tête de torche type sur le dispositif de réglage RA TTW 4000

Mise en place du dispositif de réglage



- 1 Verrouiller la broche de réglage (1)
IMPORTANT! Risque d'endommager l'électrode de tungstène en serrant trop fort la tige filetée (4). Arrêter de tourner la tige filetée (4) après avoir atteint la butée sur l'électrode de tungstène.
- 2 Adapter la longueur du dispositif de réglage en tournant la tige filetée (4)
- 3 Fixer le coulisseau (2) au moyen de la vis à tête hexagonale (3)
- 4 Déverrouiller la broche de réglage (1)
- 5 Dévisser la tête de torche type

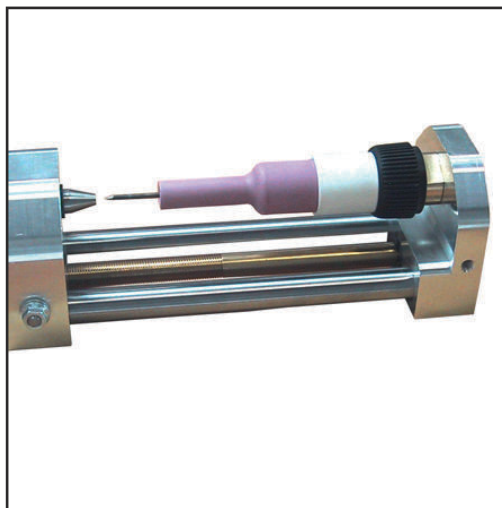
Réglage de l'électrode de tungstène sur la tête de torche de rechange



Tête de torche de rechange avec électrode de tungstène prétendue en projection

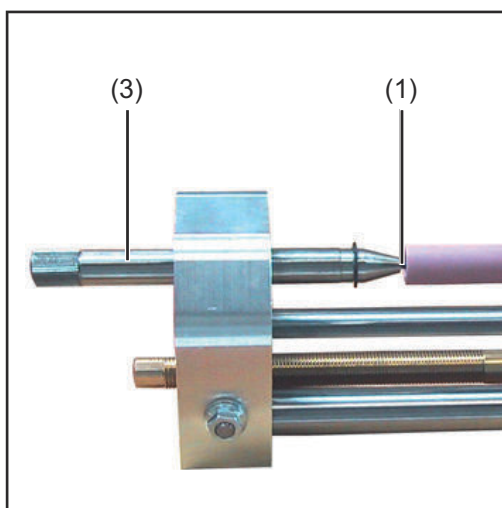
- 1 Desserrer la pince de serrage au niveau de la tête de torche de rechange au moyen du tendeur (2)
- 2 Appliquer une légère prétension à l'électrode de tungstène (1) au moyen du tendeur (2), en laissant dépasser l'électrode

IMPORTANT! L'électrode de tungstène doit pouvoir encore se déplacer dans la tête de torche de rechange.



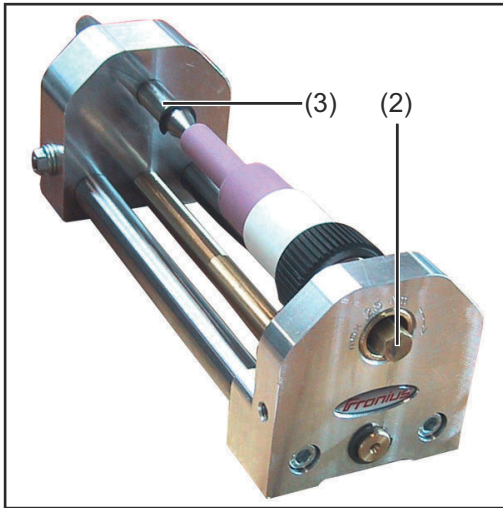
Visser la tête de torche de rechange

- 3 Visser la tête de torche de rechange sur le dispositif de réglage



Réglage de l'électrode de tungstène sur la tête de torche de rechange

- 4 Glisser la broche de réglage (3) vers l'avant jusqu'à la butée et régler l'électrode de tungstène (1) ainsi
- 5 Verrouiller la broche de réglage (3)



Fixer l'électrode de tungstène

- 6 Fixer l'électrode de tungstène dans la tête de torche de recharge au moyen du tendeur (2)

Couple de serrage = 2,5 Nm

- 7 Déverrouiller la broche de réglage (3)
- 8 Réglage de l'électrode de tungstène sur la tête de torche de recharge



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.