



# PLUSCUT

## 85 - 105

**IT**

Manuale d'uso e manutenzione

**EN**

Operating and maintenance manual

**DE**

Bedienungsanleitung und Wartungshandbuch

**FR**

Manuel d'utilisation et d'entretien

**ES**

Manual de instrucciones y mantenimiento

**TR**

Kullanım ve bakım kılavuzu

**trafimet**



EN 60974-7

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Trafimet Group Spa, azienda manifatturiera italiana regolarmente registrata, con sede in Via del Lavoro 8, 36020 Castegnero (VI), dichiara che i prodotti identificati e descritti nel presente manuale sono conformi a quanto previsto dalla Direttiva 2014/35 UE sulle basse tensioni e agli standard stabiliti dalla EN 60974-7 Attrezzatura per la saldatura ad arco - Parte 7.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Trafimet Group Spa, azienda manifatturiera italiana regolarmente registrata, con sede in Via del Lavoro 8, 36020 Castegnero (VI), dichiara che i prodotti identificati e descritti nel presente manuale sono conformi a quanto previsto dalle Normative del 2016 sulle apparecchiature elettriche (sicurezza) e dalle Normative del 2012 sull'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

**IDENTIFICAZIONE DEL PROCESSO**

Le torce per il taglio al plasma manuali PLUSCUT sono progettate per tagliare, scriccare e marcare l'acciaio dolce, l'acciaio inossidabile, l'alluminio e altri metalli elettricamente conduttori. Con PLUSCUT, è possibile utilizzare aria o azoto.

**AVVERTENZE**

Prima di utilizzare le torce, è necessario leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione.



L'attivazione e la manutenzione delle torce devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Per "personale qualificato" si intendono gli utenti che lavorano in conformità agli standard e alle disposizioni di cui sopra. Questi utenti devono identificare e valutare correttamente i possibili rischi/pericoli associati all'utilizzo delle torce per il taglio al plasma.



Condizioni ambientali  
Funzionamento:  
Da -10 °C a +40 °C (da +14 °F a +104 °F)

Trasporto e stoccaggio:  
Da -25 °C a +55 °C (da -13 °F a +131 °F)

Umidità relativa:  
Fino al 90% a 20 °C (68 °F)



Spegnere la fonte di alimentazione prima di eseguire la manutenzione della torcia. La sostituzione delle parti di ricambio o attività di manutenzione di altro tipo devono essere effettuate dopo il raffreddamento della torcia.

Smaltire questo prodotto in modo responsabile dopo l'uso.

Le torce e le parti usate devono essere adeguatamente riciclate in conformità ai requisiti/alle normative locali.

**PRECAUZIONI DI SICUREZZA**

Indossare guanti e altri indumenti da lavoro adeguati in conformità alle normative locali.



L'arco è pericoloso per gli occhi. Indossare un casco protettivo. Le persone nelle vicinanze devono indossare una protezione per gli occhi.



Non utilizzare la torcia per tagliare contenitori di materiali infiammabili, anche se i contenitori sono vuoti. Tenere la torcia lontano da liquidi.



I fumi sono pericolosi per la salute. Usare sistemi per l'aspirazione dei fumi oppure lavorare esclusivamente in ambienti ventilati.



Rivolgere la torcia lontano da sé stessi e dagli altri.



Proteggere gli utensili elettrici dalla pioggia. Non utilizzare la torcia su superfici o pavimenti bagnati oppure in ambienti con un'umidità elevata.



I cavi della torcia non devono essere schiacciati da oggetti pesanti.



Non modificare la torcia né apportare modifiche strutturali ad essa.

## COLLEGAMENTI



Prima di collegare la torcia, spegnere la fonte di alimentazione, staccare la spina e chiudere la fornitura di gas.

**NO VOLTAGE**



Prima di collegare la torcia alla fonte di alimentazione, verificare che i collegamenti elettrici siano corretti e in conformità agli schemi elettrici allegati, laddove applicabile.



Accertarsi che la pressione dell'aria e la portata corrispondano ai valori specificati per la torcia.

## UTILIZZO



Non piegare i cavi e i tubi flessibili per evitare danni che potrebbero impedire la corretta circolazione del gas e del refrigerante.



Non utilizzare la torcia per scopi diversi dal taglio al plasma, dalla scricciatura e dalla marcatura.



L'aria compressa deve essere priva di sporcizia, umidità e olio.

## MANUTENZIONE



**NO VOLTAGE**  
**OFF**

Spegnere la fonte di alimentazione prima di eseguire la manutenzione della torcia. La sostituzione delle parti di ricambio o attività di manutenzione di altro tipo devono essere effettuate dopo il raffreddamento della torcia.



Sostituire la punta quando è usurata (ad esempio, il foro è più grande o la sua forma è cambiata). Sostituire l'elettrodo quando è usurato (ad esempio, la fossa supera 1,2 mm).



Usare sempre parti di ricambio e materiali di consumo originali Trafimet.



Serrare l'ugello in modo che le parti siano fissate saldamente. Accertarsi che la punta non possa ruotare facilmente.



Controllare periodicamente le condizioni del cavo e del manico. Le riparazioni possono essere eseguite solo da personale qualificato.

## FUNZIONAMENTO



Informazioni importanti per l'utilizzo sicuro della torcia per il taglio al plasma e il funzionamento dei dispositivi di interblocco e di sicurezza.

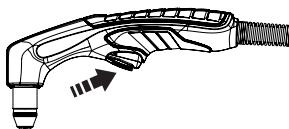
Classificazione dei comandi elettrici della torcia: 42 V CC 0,5 A.



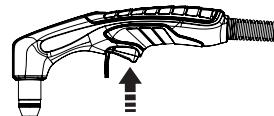
Prima di usare la torcia, accertarsi che tutti i cavi siano in buone condizioni e che i connettori siano fissati correttamente.

### Come usare la leva di sicurezza e il grilletto della torcia

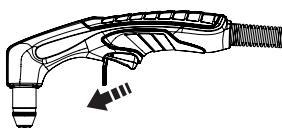
- 1 Leva in posizione di sicurezza.



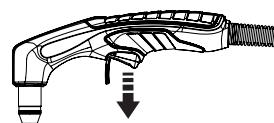
- 3 Premere il pulsante per avviare l'accensione ad arco.



- 2 Posizione di rilascio della leva di sicurezza.



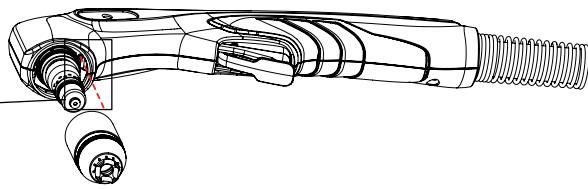
- 4 Per interrompere il taglio, rilasciare il grilletto.



### Pin di sicurezza



L'arco pilota si accende soltanto se i materiali di consumo della torcia sono installati correttamente. Il pin di sicurezza forma due contatti di sicurezza collegati elettricamente quando il cappuccio di tenuta è installato correttamente.



Requisiti affinché una fonte di alimentazione per il taglio al plasma formi un'unità sicura con la torcia per il taglio al plasma:

- Poiché l'ugello per il taglio al plasma (punta) non può essere protetto dal contatto diretto per motivi tecnici, la fonte di alimentazione per il taglio al plasma deve essere conforme allo standard EN 60974-7.
- La torcia per il taglio al plasma collegata alla fonte di alimentazione per il taglio al plasma o utilizzata con essa deve essere conforme allo standard EN 60974-10.
- La fonte di alimentazione per il taglio al plasma deve essere conforme anche allo standard EN 60974-1.
- La fonte di alimentazione per il taglio al plasma e la torcia per il taglio al plasma devono avere lo stesso tipo di accensione (No HF o HF), nonché la stessa corrente nominale e lo stesso ciclo di lavoro richiesto.

## FUNZIONAMENTO

### Direzione di taglio al plasma

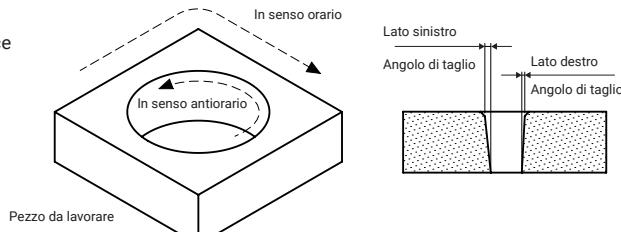
Il flusso di aria/gas al plasma esce dalla torcia in modo vorticoso per garantire la stabilità dell'arco.

A causa del flusso vorticoso del gas al plasma, un lato del taglio risultante è più dritto (angolo di smussatura inferiore) rispetto all'altro.

Nella figura, il lato destro del taglio rispetto alla direzione di taglio è più dritto.

Lo spostamento della torcia per il taglio al plasma in senso antiorario nel foro produce un taglio più dritto lungo il lato interno del foro.

Lo spostamento della torcia per il taglio al plasma in senso orario sul bordo esterno produce un taglio più dritto lungo i bordi esterni del pezzo da lavorare.



### Taglio al plasma subacqueo

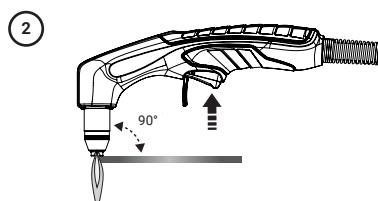
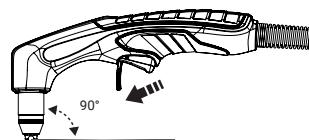
Il taglio al plasma in acqua, a contatto con l'acqua o con un sistema di silenziamento ad acqua è sconsigliato.

Se è necessaria una superficie d'acqua, il livello dell'acqua deve essere almeno 100 mm (4") al di sotto del fondo della piastra metallica.

Il mancato rispetto di questa raccomandazione può compromettere la qualità del taglio e può ridurre la durata dei materiali di consumo.

### Taglio iniziando dal bordo

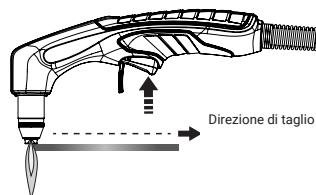
- 1 Collocare l'ugello della torcia per il taglio in posizione verticale sul bordo del pezzo da lavorare.



Iniziare a tagliare dal bordo del pezzo da lavorare.

Non muovere la torcia prima di aver tagliato il pezzo da lavorare.

- 2 Continuare a tagliare nella direzione mostrata nella figura.



## FUNZIONAMENTO



### Materiali di consumo protetti

Mantenere un leggero contatto tra la protezione e il pezzo da lavorare.  
Spostare la torcia a velocità costante. Non esercitare una pressione eccessiva con la torcia sul pezzo da lavorare.

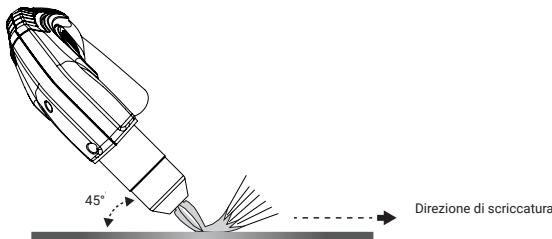


Si consiglia sempre di usare modelli o accessori di taglio per il taglio al plasma dritto o circolare.

### Scricciatura

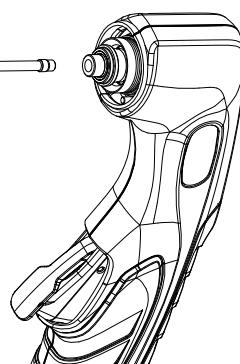
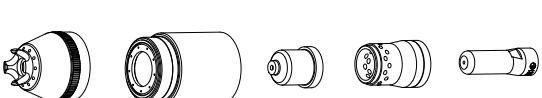


- 1 Posizionare la torcia a un angolo di 45° rispetto al pezzo da lavorare prima di iniziare la scricciatura.
- 2 Premere il grilletto della torcia per avviare l'arco pilota. Puntare l'arco verso il pezzo da lavorare.



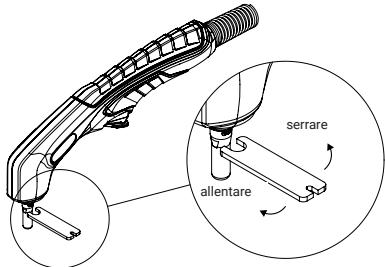
- 3 Tenere la torcia a un angolo di 45° rispetto al pezzo da lavorare durante l'intera operazione.
- 4 La direzione di scricciatura rimane la stessa fino alla fine del pezzo da lavorare.

### Sequenza di montaggio dei materiali di consumo

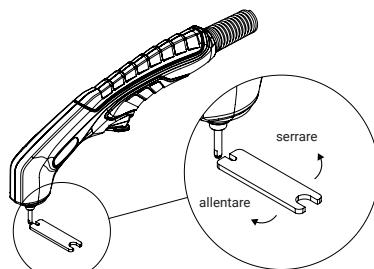


## FUNZIONAMENTO

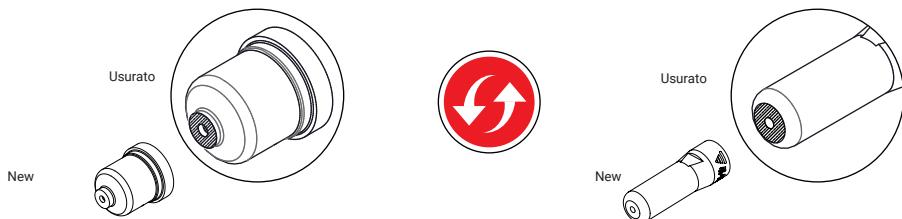
### Come sostituire l'elettrodo con lo strumento



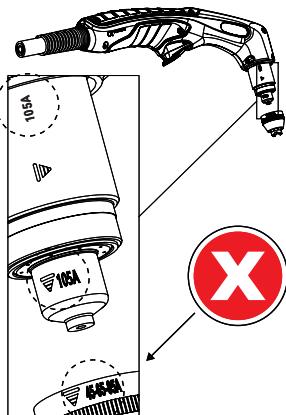
### Come sostituire la guida del tubo dell'aria con lo strumento



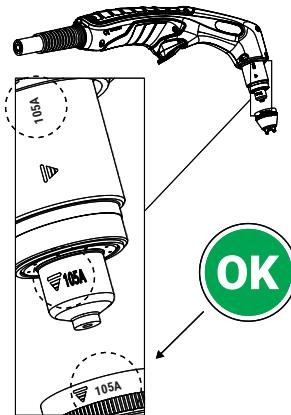
### Sostituire i materiali di consumo usurati



### Gruppo protezione errato



### Gruppo protezione corretto



**DECLARATION OF CONFORMITY**

Trafimet Group Spa, a duly registered Italian Manufacturing Company, located in Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), hereby declares that products identified and described in this manual are in conformity with the provisions of Low Voltage Directive 2014/35 EU and in compliance with the standards set by EN 60974-7 Arc Welding Equipment - Part 7.

**DECLARATION OF CONFORMITY**

Trafimet Group Spa, a duly registered Italian Manufacturing Company, located in Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), hereby declares that the products identified and described in this manual comply with the provisions of the Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 and the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012.

**PROCESS IDENTIFICATION**

PLUSCUT manual plasma cutting torches are designed for cutting, gouging and marking of mild steel, stainless steel, aluminum and other electrically conductive metals. With PLUSCUT, air or nitrogen can be used.

**WARNINGS**

Please read carefully the operating and maintenance manual before use.



Torch activation and maintenance must be performed by qualified personnel only. 'Qualified personnel' refers to users working in compliance with the above provisions and standards. These users must identify and properly assess the possible risks/hazards associated with the use of plasma cutting torches.



Turn off the power source before performing torch maintenance. Replacement of spare parts or other maintenance must be performed after the torch has cooled down.



Ambient conditions  
Operation:  
-10°C to +40°C (+14°F to +104°F)



Transport and storage:  
-25°C to +55°C (-13°F to +131°F)

Relative humidity:  
Up to 90 % at 20°C (68°F)



Dispose of this product responsibly after use. Torches and used parts should be properly recycled according to the local requirements/regulations.



Wear gloves and other suitable workwear in accordance with local regulations.



Arc is dangerous to the eyes. Wear a protective helmet. Nearby people should wear eye protection.



Do not use the torch to cut containers of flammable materials even if they are empty. Keep away from flammable liquids.



Fumes are hazardous to health. Use fume extraction systems or work in ventilated spaces only.



Point the torch away from yourself and others.



Protect power tools from rain. Do not use the torch on wet surfaces/floors or in spaces with high humidity.



Torch cables must not be squashed by heavy objects.



Do not modify or make structural changes to the torch.

## CONNECTIONS



Before connecting the torch, switch off the power source, disconnect the power plug and switch off the gas supply.



Before connecting the torch to the power source, check the correct electrical connections according to the enclosed wiring diagrams, where applicable.



Make sure that the air pressure and flow rate match the values specified for the torch.

## USE



Do not bend cables and hoses in order to avoid damages that may prevent proper gas and coolant circulation.



Do not use the torch for purposes other than plasma cutting/gouging/marketing.



Compressed air must be free of dirt, moisture and oil.

## MAINTENANCE



Turn off the power source before performing torch maintenance. Replacement of any spare parts or other maintenance must be performed after the torch has cooled down.



Replace the tip when it is worn (e.g. the hole is enlarged or changed from its original shape). Replace the electrode when it is worn (e.g. the pit exceeds 1.2 mm).



Always use the original Trafimet spare parts and consumables.



Tighten the nozzle so that parts are securely fastened. Ensure the tip does not turn easily.



Check the condition of the cable and handle periodically. Repairs may be carried out by qualified personnel only.

## OPERATION



Important information for the safe use of the plasma cutting torch and the operation of the interlocking and safety devices.

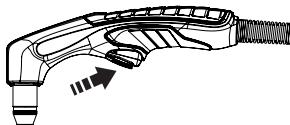
Rating of electrical controls incorporated in the torch: 42VDC 0.5A.



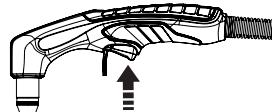
Before using the torch, ensure that all the cables are in serviceable condition and that the connectors are correctly fastened.

### How to use the safety lever and torch trigger

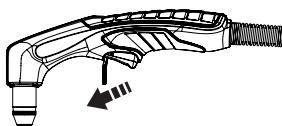
- 1 Lever in safety position.



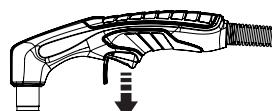
- 3 To start the arc ignition, press the trigger.



- 2 Released position of the safety lever.



- 4 To stop cutting, release the trigger.

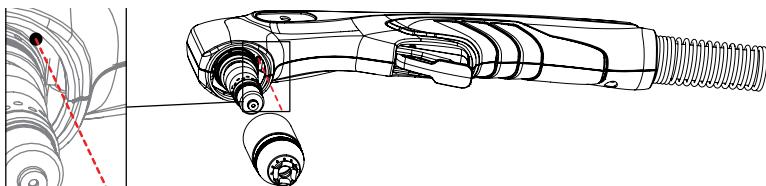


### Safety pin



The pilot arc can only be ignited when the torch consumables are installed correctly.

The safety pin forms two electrically connected safety contacts when the retaining cap is properly installed.



Requirements for a plasma cutting power source to form a safe unit with the plasma cutting torch:

- As the plasma cutting nozzle (tip) cannot be protected from direct contact due to technical reasons, the plasma cutting power source must conform to the standard EN 60974-7.
- The plasma cutting torch connected to / used with the plasma cutting power source must conform to the standard EN 60974-10.
- The plasma cutting power source must conform also to the standard EN 60974-1.
- The plasma cutting power source and the plasma cutting torch must have the same ignition type (No HF or HF) and the same rated current and required duty cycle.

## OPERATION

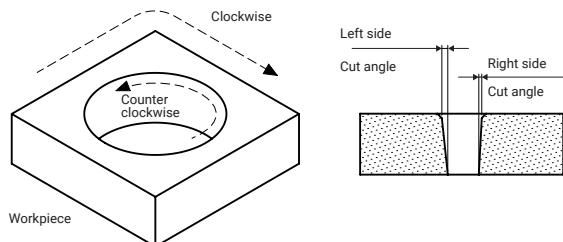
### Plasma cutting direction

In order to provide and maintain a stable arc, the plasma air/gas flow swirls as it exits the torch.

Due to the swirling flow of the plasma gas, the other side of the resulting cut is straighter (less bevel angle) than the other. The figure shows that in relation to the cutting direction the right-hand side of the cut is straighter.

Moving the plasma cutting torch counter-clockwise in the hole produces a straighter cut along the inner side of the hole.

Moving the plasma cutting torch clockwise on the outer edge produces a straighter cut along the outer edges of the workpiece.



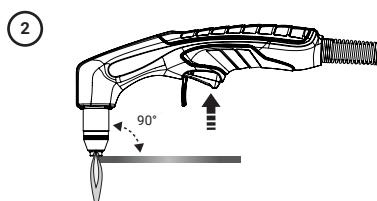
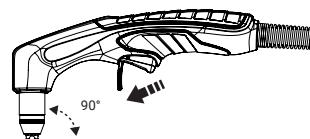
### Underwater plasma cutting

Plasma cutting in water, in contact with water or with a water muffler system is not recommended. If a water table is required, the water level must be at least 100mm (4") below the bottom of the metal plate.

The cut quality can be poor and the consumable life shortened if this recommendation is not followed.

### Edge start cutting

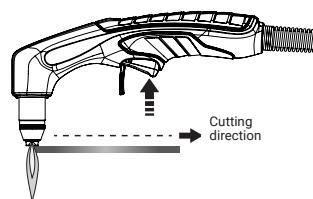
- 1 Place the nozzle of the cutting torch in an upright position at the edge of the workpiece.



Start cutting from the edge of the workpiece.

Do not move the torch until you have cut through the workpiece.

- 2 Continue cutting in the direction shown in the figure.



## OPERATION



### Shielded consumables

Maintain light contact between the shield and the workpiece.  
Move the torch at a constant speed. Do not press the torch too hard on the workpiece.

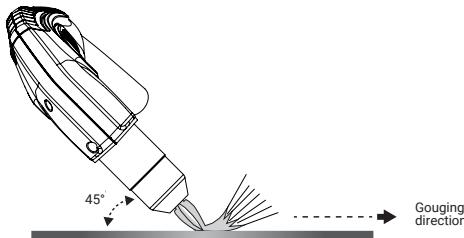


It is always recommended to use templates or cutting accessories for straight or circular plasma cutting.

### Gouging

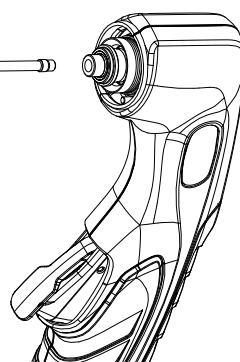
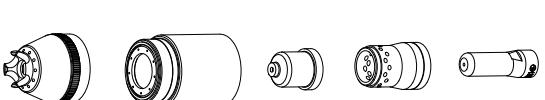


- ① Place the torch at a 45° angle to the workpiece before starting gouging.
- ② To start the pilot arc, press the torch trigger. Aim the arc to the workpiece.



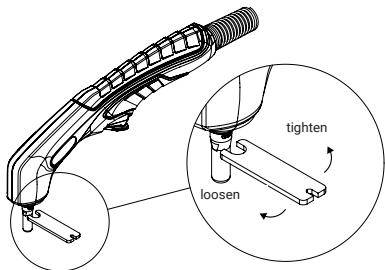
- ③ Keep the torch at a 45° angle to the workpiece during the whole operation.
- ④ The gouging direction remains the same to the end of the workpiece.

### Consumable mounting sequence

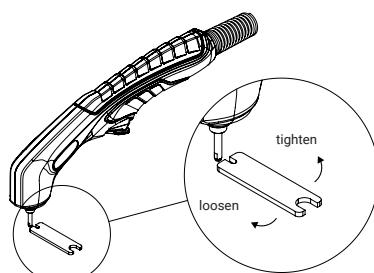


## OPERATION

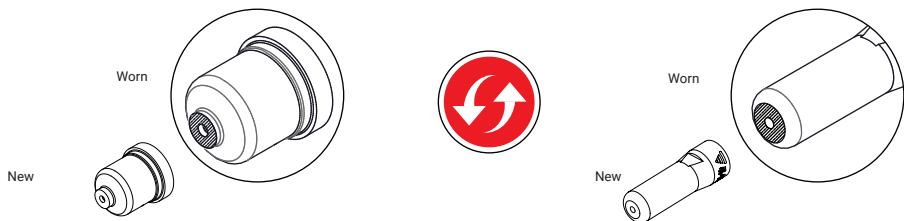
### How to replace electrode with tool



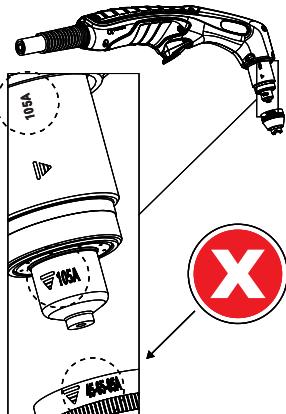
### How to replace air tube guide with tool



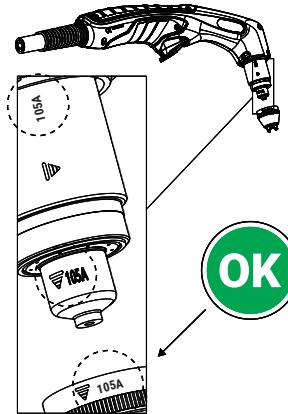
### Replace worn consumables



### Wrong shield assembly



### Correct shield assembly



# DE BEDIENUNGSANLEITUNG UND WARTUNGSHANDBUCH



EN 60974-7

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Trafimet Group Spa, ein ordnungsgemäß eingetragenes italienisches Produktionsunternehmen mit Sitz in der Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), erklärt hiermit, dass die in diesem Handbuch bezeichneten und beschriebenen Produkte den Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35 EU und den von der EN 60974-7 Lichtbogenschweißeinrichtungen – Teil 7 festgelegten Normen entsprechen.



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Trafimet Group Spa, ein ordnungsgemäß eingetragenes italienisches Produktionsunternehmen mit Sitz in der Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), erklärt hiermit, dass die in diesem Handbuch bezeichneten und beschriebenen Produkte den Bestimmungen im Hinblick auf die Sicherheit von Elektrogeräten aus dem Jahr 2016 und der Beschränkung der Verwendung bestimmter Gefahrenstoffe in Elektro- und Elektronikgeräten aus dem Jahr 2012 entsprechen.

## PROZESSBESTIMMUNG

Die manuellen Plasmaschneidbrenner PLUSCUT sind zum Schneiden, Fugenhobeln und Markieren von Baustahl, Edelstahl, Aluminium und anderen elektrisch leitfähigen Metallen bestimmt. Bei PLUSCUT kann Luft oder Stickstoff verwendet werden.

## WARNHINWEISE



Bitte lesen Sie die Bedienungs- und Wartungsanleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch.



Umgebungsbedingungen Betrieb:  
-10 °C bis +40 °C

Transport und Lagerung:  
-25 °C bis +55 °C

Relative Luftfeuchtigkeit:  
Bis zu 90 % bei 20 °C



Die Aktivierung und Wartung des Brenners darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.  
„Qualifiziertes Personal“ bezieht sich auf Benutzer, die in Übereinstimmung mit den obigen Bestimmungen und Standards arbeiten.  
Diese Benutzer müssen die möglichen Risiken/Gefahren im Zusammenhang mit der Verwendung von Plasmaschneidbrennern erkennen und richtig einschätzen.



NO VOLTAGE  
OFF



Schalten Sie die Stromquelle vor der Durchführung von Wartungsarbeiten am Brenner aus. Der Austausch von Ersatzteilen oder andere Wartungsarbeiten dürfen erst durchgeführt werden, nachdem sich der Brenner abgekühlt hat.

Entsorgen Sie das Produkt verantwortungsbewusst. Brenner und gebrauchte Teile sind immer ordnungsgemäß (gemäß den geltenden lokalen Anforderungen/Vorschriften) zu recyceln.

## SICHERHEITSHINWEISE



Tragen Sie Handschuhe und weitere geeignete Arbeitskleidung gemäß den örtlichen Vorschriften.



Der Lichtbogen ist gefährlich für die Augen. Tragen Sie einen Helm. In der Nähe befindliche Personen sollten einen Augenschutz tragen.



Den Brenner nicht zum Schneiden von Behältern mit brennbaren Materialien verwenden, selbst wenn sie leer sind. Von brennbaren Flüssigkeiten fernhalten.



Dämpfe sind gesundheitsschädlich. Rauchabsauganlagen verwenden oder nur in gut belüfteten Räumen arbeiten.



Brenner immer von sich selbst und anderen entfernt halten.



Elektrowerkzeuge vor Regenschutz. Den Brenner nicht auf nassen Oberflächen/Böden oder in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit verwenden.



Brennkabel dürfen nicht von schweren Gegenständen gequetscht werden.



Keine baulichen Veränderungen am Brenner vornehmen.

## ANSCHLÜSSE



Schalten Sie vor dem Anschließen des Brenners die Stromquelle aus, ziehen Sie den Netzstecker und schalten Sie die Gaszufuhr ab.



Vor dem Anschließen des Brenners an die Stromquelle prüfen Sie ggf. die korrekten elektrischen Anschlüsse gemäß den beiliegenden Schaltplänen.



Stellen Sie sicher, dass Luftdruck und Durchsatz den für den Brenner angegebenen Werten entsprechen.

## VERWENDUNG



Knicken Sie die Kabel und Schläuche nicht ab, um Schäden zu vermeiden, die eine ordnungsgemäße Gas- und Kühlmittelzirkulation verhindern können.



Verwenden Sie den Brenner nicht für andere Zwecke als Plasmaschneiden/ Fugenhobeln/Markieren.



Druckluft darf weder Schmutz noch Feuchtigkeit oder Öl enthalten.

## WARTUNG



**NO VOLTAGE**

Schalten Sie die Stromquelle vor der Durchführung von Wartungsarbeiten am Brenner aus. Der Austausch von Ersatzteilen oder andere Wartungsarbeiten dürfen erst durchgeführt werden, nachdem sich der Brenner abgekühlt hat.



Die Stromdüse ersetzen, wenn sie abgenutzt ist (z. B wenn die Bohrung vergrößert oder deformiert ist). Die Elektrode ersetzen, wenn sie abgenutzt ist (z. B wenn die Einkerbung tiefer als 1,2 mm ist).



Ziehen Sie die Düse fest, damit die Teile sicher befestigt sind. Stellen Sie sicher, dass sich die Düse nicht leicht drehen kann.

Verwenden Sie immer Original-Ersatzteile und -Verschleißteile von Trafimet.



Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Kabels und der Zuleitung. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

## BETRIEB



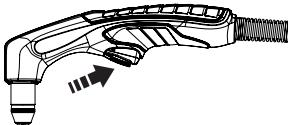
Wichtige Informationen zur sicheren Verwendung des Plasmaschneidbrenners und zum Betrieb der Verriegelungs- und Sicherheitsvorrichtungen.  
Nennwerte der im Brenner enthaltenen elektrischen Steuerungen: 42 V DC 0,5 A.



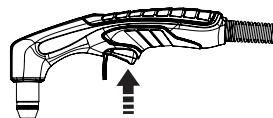
Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Brenners, dass alle Kabel in betriebsbereitem Zustand und die Anschlüsse ordnungsgemäß befestigt sind.

### So verwenden Sie den Sicherungshebel und den Brennertaster

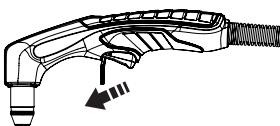
- 1 Hebel in Sicherheitsstellung.



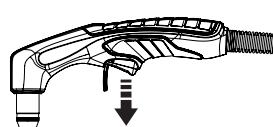
- 3 Zum Starten der Lichtbogenzündung drücken Sie den Brennertaster.



- 2 Entriegelte Stellung des Sicherungshebels.



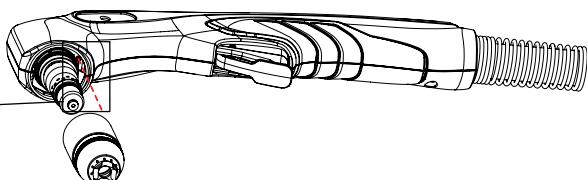
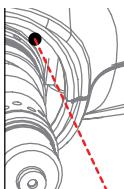
- 4 Zum Stoppen des Schneidens lassen Sie den Brennertaster los.



### Sicherungsstift



Der Pilotlichtbogen kann nur gezündet werden, wenn die Brennerverschleißteile korrekt installiert sind. Der Sicherungsstift bildet bei ordnungsgemäßer Montage der Haltekappe zwei elektrisch verbundene Sicherheitskontakte.



Anforderungen an eine Stromquelle zum Plasmaschneiden, damit diese eine sichere Einheit mit dem Plasmaschneidbrenner bildet:

- Da die Plasmaschneiddüse aus technischen Gründen nicht vor direkter Berührung geschützt werden kann, muss die Stromquelle zum Plasmaschneiden der Norm EN 60974-7 entsprechen.
- Der an die Stromquelle zum Plasmaschneiden angeschlossene bzw. an dieser verwendete Plasmaschneidbrenner muss der Norm EN 60974-10 entsprechen.
- Die Stromquelle zum Plasmaschneiden muss auch der Norm EN 60974-1 entsprechen.
- Die Stromquelle zum Plasmaschneiden und der Plasmaschneidbrenner müssen den gleichen Zündtyp (Nicht-HF oder HF) und den gleichen Nennstrom sowie die gleiche erforderliche Einschaltzeit aufweisen.

## BETRIEB

### Plasmuschneidrichtung

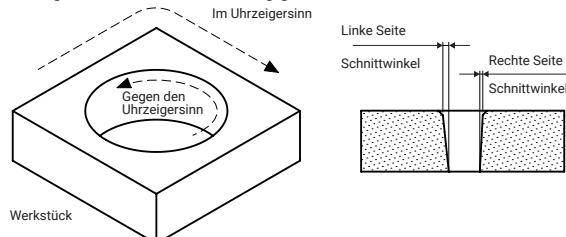
Um einen stabilen Lichtbogen bereitzustellen und aufrechtzuerhalten, verwirbelt der Plasmaluft-/Gasdurchsatz beim Austritt aus dem Brenner.

Aufgrund der Verwirbelungsströmung des Plasmagases ist die eine Seite des resultierenden Schnitts gerader (geringerer Anfasungswinkel) als die andere.

Die Abbildung zeigt, dass die rechte Schnittseite bezogen auf die Schnittrichtung gerader ist.

Wird der Plasmuschneidbrenner im Loch gegen den Uhrzeigersinn bewegt, entsteht ein geraderer Schnitt entlang der Innenseite des Lochs.

Wird der Plasmuschneidbrenner an der Außenkante im Uhrzeigersinn bewegt, entsteht ein geraderer Schnitt entlang der Außenkanten des Werkstücks.



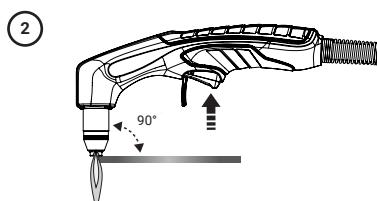
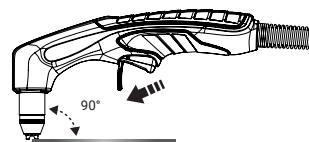
### Unterwasser-Plasmuschneiden

Plasmuschneiden im Wasser, in Kontakt mit Wasser oder mit einem Wasserglockensystem wird nicht empfohlen. Wenn ein Wasserspiegel erforderlich ist, muss dieser mindestens 100 mm (4") unter der Unterseite der Metallplatte liegen.

Die Schnittqualität kann schlecht sein und die Lebensdauer der Verschleißteile kann sich verkürzen, wenn diese Empfehlung nicht befolgt wird.

### Schneiden von der Kante aus

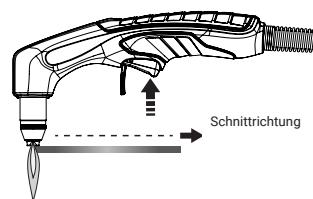
- Setzen Sie die Düse des Schneidbrenners aufrecht an die Werkstückkante.



Beginnen Sie von der Kante des Werkstücks aus mit dem Schneiden.

Bewegen Sie den Brenner erst, wenn Sie das Werkstück durchtrennt haben.

- Fahren Sie mit dem Schneiden in der in der Abbildung gezeigten Richtung fort.



## BETRIEB



### Abgeschirmte Verschleißteile

Halten Sie leichten Kontakt zwischen der Abschirmung und dem Werkstück aufrecht. Bewegen Sie den Brenner mit konstanter Geschwindigkeit. Drücken Sie den Brenner nicht zu stark auf das Werkstück.

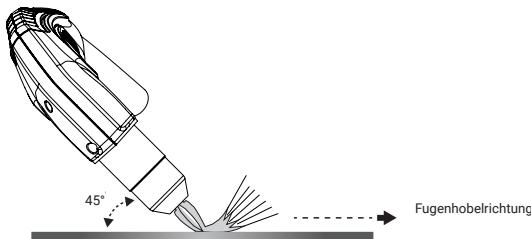


Es wird immer empfohlen, Schablonen oder Schneidzubehör für gerades oder kreisförmiges Plasmuschneiden zu verwenden.

## Fugenhobeln

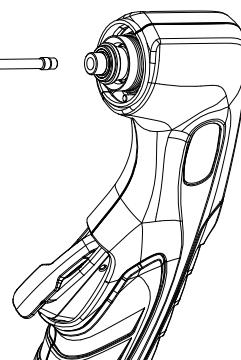
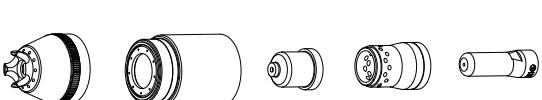


- 1 Platzieren Sie den Brenner in einem Winkel von 45° zum Werkstück, bevor Sie mit dem Fugenhobeln beginnen.
- 2 Zum Starten des Pilotlichtbogens drücken Sie den Brennertaster. Richten Sie den Lichtbogen auf das Werkstück.



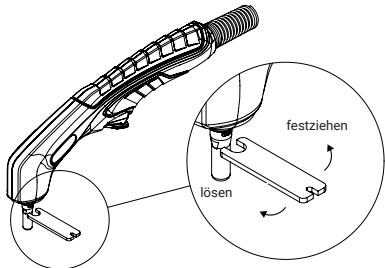
- 3 Halten Sie den Brenner während des gesamten Vorgangs in einem Winkel von 45° zum Werkstück.
- 4 Die Fugenhobelrichtung bleibt bis zum Ende des Werkstücks gleich.

## Montagereihenfolge der Verschleißteile

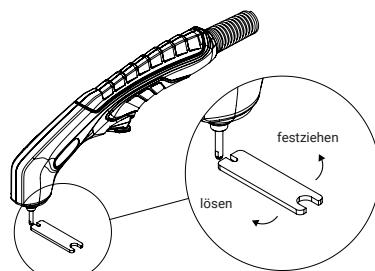


## BETRIEB

So ersetzen Sie die Elektrode mit einem Werkzeug



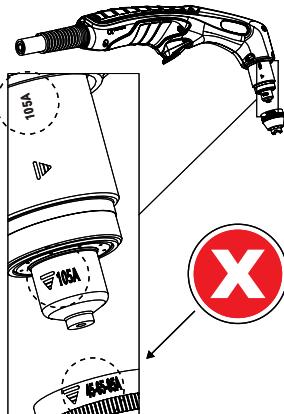
So ersetzen Sie die Luftschlauchführung mit einem Werkzeug



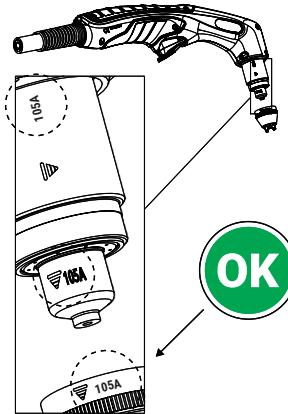
Abgenutzte Verschleißteile ersetzen



Falsche Montage der Abschirmung



Korrekte Montage der Abschirmung





EN 60974-7

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Trafimet Group Spa, entreprise de fabrication italienne dûment immatriculée, sise Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), déclare par la présente que les produits identifiés et décrits dans ce manuel sont conformes aux dispositions de la directive Basse tension 2014/35/UE et conformes aux normes établies par EN 60974-7 Équipement de soudage à l'arc - Partie 7.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Trafimet Group Spa, entreprise de fabrication italienne dûment immatriculée, sise Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), déclare par la présente que les produits identifiés et décrits dans ce manuel sont conformes aux dispositions des règlements 2016 relatifs à la sécurité des équipements électriques ainsi qu'aux dispositions des règlements 2012 de limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

**IDENTIFICATION DES PROCESSUS**

Les torches de découpe plasma manuelles PLUSCUT sont conçues pour la découpe, le gougeage et le marquage de l'acier doux, de l'acier inoxydable, de l'aluminium et d'autres métaux conducteurs d'électricité. Il est possible d'utiliser de l'air ou de l'azote avec PLUSCUT.

**AVERTISSEMENTS**

Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien avant toute utilisation.



L'activation et la maintenance de la torche ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié. Le « personnel qualifié » désigne les utilisateurs qui travaillent conformément aux dispositions et aux normes ci-dessus. Ces utilisateurs doivent identifier et évaluer correctement les risques/dangers potentiels associés à l'utilisation des torches de découpe plasma.



Conditions ambiantes  
Utilisation :  
-10 °C à +40 °C (+14 °F à +104 °F)

Transport et stockage :  
-25 °C à +55 °C (-13 °F à +131 °F)

Humidité relative :  
Jusqu'à 90 % à 20 °C (68 °F)



Éteignez le poste à souder avant d'effectuer l'entretien de la torche. Le remplacement des pièces de recharge et les autres opérations d'entretien doivent être effectués une fois que la torche a refroidi.



Éliminez ce produit de manière responsable après utilisation.  
Les torches et les pièces usagées doivent être correctement recyclées conformément aux exigences/réglementations locales.

**PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ**

Portez des gants et des vêtements de travail appropriés conformément aux réglementations locales.



L'arc est dangereux pour les yeux. Portez un casque de protection. Les personnes situées à proximité doivent porter des lunettes de protection.



N'utilisez pas la torche pour couper des récipients de matériaux inflammables même s'ils sont vides. Tenez-la à l'écart des liquides inflammables.



Les fumées sont dangereuses pour la santé. Utilisez des systèmes d'extraction de fumées ou travaillez uniquement dans des espaces ventilés.



Dirigez la torche à l'écart des autres personnes et de vous-même.



Protégez les outils électriques de la pluie. N'utilisez pas la torche sur des surfaces/sols mouillés ou dans des espaces très humides.



Les câbles des torches ne doivent pas être écrasés par des objets lourds.



Ne modifiez pas et n'apportez pas de changements structurels à la torche.

## CONNEXIONS



Avant de connecter la torche, éteignez le poste à souder, débranchez la fiche électrique et coupez l'alimentation en gaz.



Avant de connecter la torche au poste à souder, assurez-vous que les branchements électriques sont corrects en fonction des schémas de câblage fournis, le cas échéant.



Assurez-vous que la pression et le débit d'air correspondent aux valeurs spécifiées pour la torche.

## UTILISATION



Ne pliez pas les câbles et les tuyaux afin d'éviter des dommages qui pourraient empêcher une circulation correcte du gaz et du liquide de refroidissement.



N'utilisez pas la torche à d'autres fins que la découpe plasma/le gougeage/le marquage.



L'air comprimé doit être exempt de saleté, d'humidité et d'huile.

## ENTRETIEN



Éteignez le poste à souder avant d'effectuer l'entretien de la torche. Le remplacement des pièces de recharge et les autres opérations d'entretien doivent être effectués une fois que la torche a refroidi.



Remplacez la pointe lorsqu'elle est usée (p. ex. le trou est agrandi ou a été modifié par rapport à sa forme d'origine). Remplacez l'électrode lorsqu'elle est usée (p. ex. le cratère dépasse 1,2 mm).



Utilisez toujours les pièces détachées et les consommables Trafimet d'origine.



Serrez la buse pour que les éléments soient solidement fixés. Assurez-vous que la pointe ne tourne pas facilement.



Vérifiez régulièrement l'état du câble et de la poignée. Les réparations ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié.

## UTILISATION



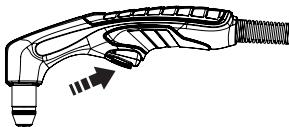
Informations importantes pour l'utilisation en toute sécurité de la torche de découpe plasma et pour le fonctionnement des dispositifs de verrouillage et de sécurité.  
Calibre des commandes électriques intégrées à la torche : 42 V CC 0,5 A.



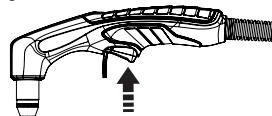
Avant d'utiliser la torche, assurez-vous que tous les câbles sont en bon état de fonctionnement et que les connecteurs sont correctement fixés.

### Comment utiliser le levier de sécurité et la gâchette de la torche

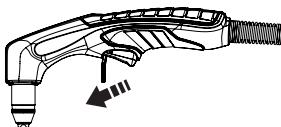
- 1 Levier en position de sécurité.



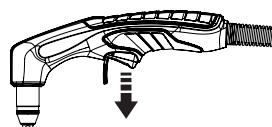
- 3 Pour lancer l'amorçage de l'arc, appuyez sur la gâchette.



- 2 Position relâchée du levier de sécurité.



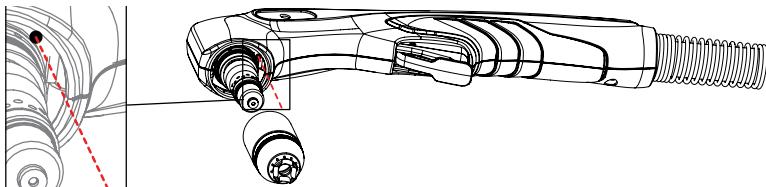
- 4 Pour arrêter la découpe, relâchez la gâchette.



### Broche de sécurité



L'arc pilote ne peut être amorcé que si les consommables de la torche sont installés correctement. La broche de sécurité forme deux contacts de sécurité connectés électriquement lorsque le capuchon de retenue est installé correctement.



Exigences pour qu'un poste à souder de découpe plasma forme un ensemble sûr avec la torche de découpe plasma :

- Vu que la buse (pointe) de découpe plasma ne peut pas être protégée contre les contacts directs pour des raisons techniques, le poste à souder de découpe plasma doit être conforme à la norme EN 60974-7.
- La torche de découpe plasma connectée au/poste à souder de découpe plasma doit être conforme à la norme EN 60974-10.
- Le poste à souder de découpe plasma doit également être conforme à la norme EN 60974-1.
- Le poste à souder de découpe plasma et la torche de découpe plasma doivent avoir le même type d'amorçage (Non HF ou HF), le même courant nominal et le même facteur de marche requis.

## UTILISATION

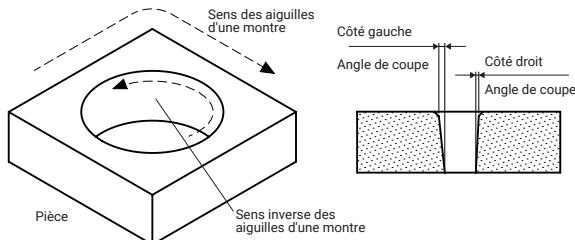
### Sens de découpe plasma

Afin de fournir et de maintenir un arc stable, le flux d'air/de gaz de plasma tourbillonne lorsqu'il sort de la torche. En raison du flux tourbillonnant du gaz de plasma, l'autre côté de la découpe résultante est plus droit (moins d'angle de chanfrein) que l'autre.

La figure montre que par rapport au sens de découpe, le côté droit de la découpe est plus droit.

Déplacer la torche de découpe plasma dans le sens inverse des aiguilles d'une montre dans le trou produit une découpe plus droite le long du côté intérieur du trou.

Déplacer la torche de découpe plasma dans le sens des aiguilles d'une montre sur le bord extérieur produit une découpe plus droite le long des bords extérieurs de la pièce.



### Découpe plasma sous-marine

La découpe plasma dans l'eau, au contact de l'eau ou avec un système d'atténuateur à eau n'est pas recommandée.

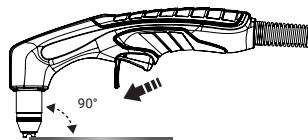
Si une table à eau est requise, le niveau d'eau doit être au moins 100 mm (4") en dessous de la partie inférieure de la plaque métallique.

La qualité de la découpe peut être médiocre et la durée de vie des consommables raccourcie si cette recommandation n'est pas respectée.

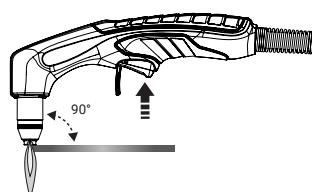
### Découpe en commençant sur un bord

1

Placez la buse de la torche de découpe en position verticale sur le bord de la pièce.



2

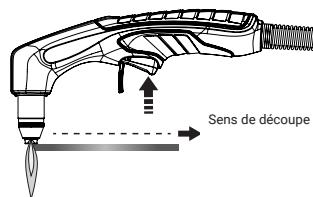


Commencez la découpe depuis le bord de la pièce.

Ne déplacez pas la torche avant d'avoir transpercé la pièce.

3

Continuez la découpe dans le sens indiqué sur la figure.



## UTILISATION



### Consommables protégés

Maintenez un léger contact entre la protection et la pièce.  
Déplacez la torche à vitesse constante. N'appuyez pas la torche trop fortement sur la pièce.

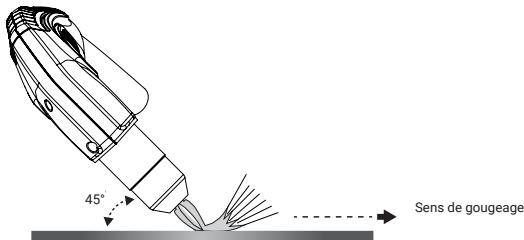


Il est toujours recommandé d'utiliser des gabarits ou des accessoires de découpe pour une découpe plasma droite ou circulaire.

### Gougeage

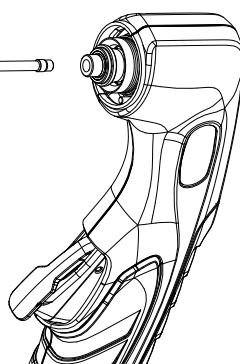
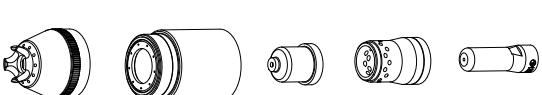


- ① Placez la torche à un angle de 45° par rapport à la pièce avant de commencer le gougeage.
- ② Pour amorcer l'arc pilote, appuyez sur la gâchette de la torche. Dirigez l'arc vers la pièce.



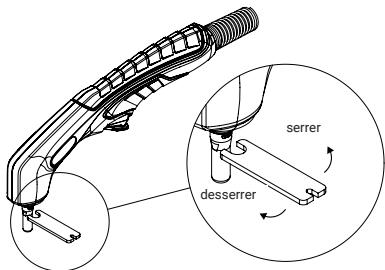
- ③ Maintenez la torche à un angle de 45° par rapport à la pièce pendant toute la durée de l'opération.
- ④ Le sens de gougeage reste le même jusqu'à la fin de la pièce.

### Séquence de montage des consommables

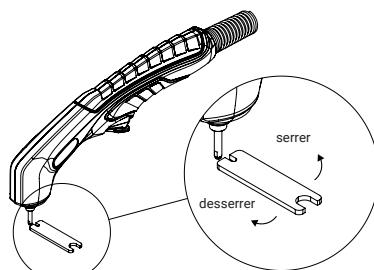


## UTILISATION

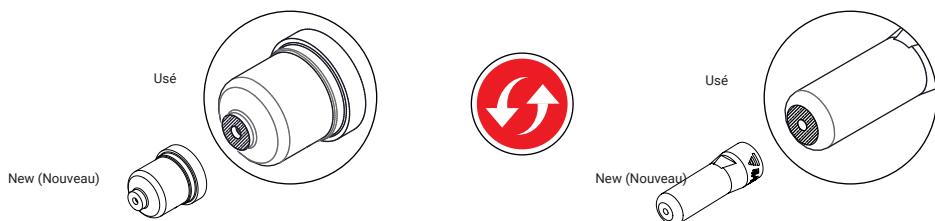
### Comment remplacer l'électrode avec un outil



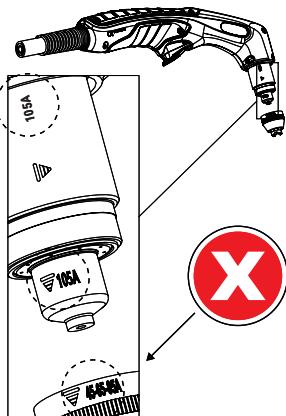
### Comment remplacer le guide du tuyau d'air avec un outil



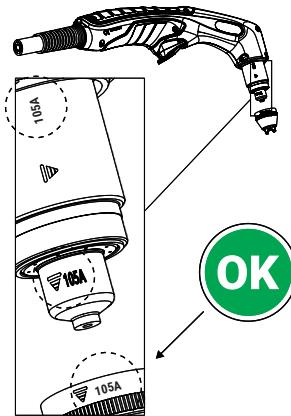
### Remplacer des consommables usés



### Mauvais assemblage de la protection



### Assemblage correct de la protection



**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Trafimet Group Spa, empresa de fabricación italiana debidamente registrada, con sede en Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), por la presente declara que los productos que se identifican y describen en el presente manual están en conformidad con las disposiciones de la Directiva de Baja Tensión 2014/35 UE y en cumplimiento de las normas estipuladas por la EN 60974-7 Equipos de soldadura por arco - Apartado 7.

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

Trafimet Group Spa, empresa de fabricación italiana debidamente registrada, con sede en Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI), por la presente declara que los productos que se identifican y cumplen las disposiciones del Reglamento sobre equipos eléctricos (seguridad) de 2016 y el Reglamento sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos de 2012.

**IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO**

Las pistolas de corte con plasma manual PLUSCUT están diseñadas para cortar, ranurar y marcar acero dulce, acero inoxidable, aluminio y otros metales conductores de electricidad. Con PLUSCUT, se puede utilizar aire o nitrógeno.

**ADVERTENCIAS**

Antes de su uso, lea detenidamente el manual de uso y mantenimiento.



La activación y el mantenimiento de la pistola deben ser realizados únicamente por personal cualificado. "Personal cualificado" se refiere a los usuarios que trabajan de acuerdo con las disposiciones y estándares anteriores. Estos usuarios deben identificar y evaluar adecuadamente los posibles riesgos/peligros asociados al uso de pistolas de corte con plasma.



**NO VOLTAGE**



Antes de efectuar el mantenimiento de la pistola, apague la fuente de potencia. El cambio de los repuestos o cualquier tipo de mantenimiento deben efectuarse una vez que se haya enfriado la pistola.



Condiciones ambientales  
Funcionamiento:  
De -10 °C a +40 °C (de +14 °F a +104 °F)



Transporte y almacenamiento:  
De -25 °C a +55 °C (de -13 °F a +131 °F)



Después de utilizar este producto, deséchelo de forma responsable.  
Las pistolas y las piezas usadas se deben reciclar de forma adecuada según los requisitos/reglamentos locales.

Humedad relativa:  
Hasta 90 % a 20 °C (68 °F)

Utilice guantes y ropa de trabajo adecuada según la normativa local.



El arco es peligroso para los ojos. Utilice una máscara de protección. Las personas que se encuentren cerca deben llevar protección ocular.



No utilice la pistola para cortar recipientes de materiales inflamables, incluso si están vacíos. Mantener alejada de líquidos inflamables.



Los humos representan un peligro para la salud. Use sistemas de extracción de humos o trabaje únicamente en espacios ventilados.



No dirija la pistola hacia usted ni hacia otras personas.



Proteja de la lluvia las herramientas eléctricas. No utilice la pistola sobre superficies o suelos mojados ni en espacios donde haya mucha humedad.



Evite que objetos pesados aplasten los cables de la pistola.



No modifique ni haga cambios estructurales en la pistola.

## CONEXIONES



Antes de conectar la pistola, apague la fuente de potencia, desconecte el enchufe y cierre el suministro de gas.



Antes de conectar la pistola a la fuente de potencia, compruebe que las conexiones eléctricas son correctas según los diagramas de cableado adjuntos, si procede.



Asegúrese de que la presión del aire y el caudal coincidan con los valores especificados para la pistola.



No doble los cables ni las mangueras para evitar daños que impidan la correcta circulación del gas y del refrigerante.



No utilice la pistola con otros fines que no sean el corte/ranurado/marcado con plasma.



El aire comprimido debe estar libre de suciedad, humedad y aceite.

## MANTENIMIENTO



Antes de efectuar el mantenimiento de la pistola, apague la fuente de potencia. El cambio de repuestos o cualquier tipo de mantenimiento deben efectuarse una vez que se haya enfriado la pistola.



Reemplace la punta cuando esté gastada (por ejemplo, el orificio se agranda o cambia su forma original). Reemplace el electrodo cuando esté desgastado (por ejemplo, la perforación excede 1,2 mm).



Use siempre los repuestos y los consumibles originales de Trafimet.



Apriete la boquilla de modo que las piezas queden bien sujetas. Asegúrese de que la punta no gire fácilmente.



Verifique periódicamente el estado del cable y del mango. Solo el personal cualificado puede llevar a cabo las reparaciones.

## FUNCIONAMIENTO



Información importante para el uso seguro de la pistola de corte con plasma y el funcionamiento de los dispositivos de enclavamiento y seguridad.

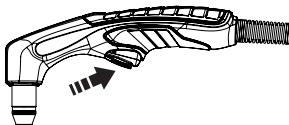
Clasificación de los controles eléctricos incorporados en la pistola: 42 V de CC 0,5 A.



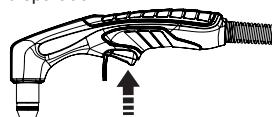
Antes de utilizar la pistola, compruebe que las condiciones de uso de todos los cables sean adecuadas y que los conectores están correctamente fijados.

### Cómo utilizar la palanca de seguridad y el gatillo de la pistola

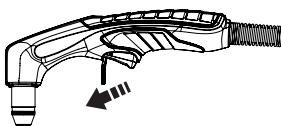
- 1 Palanca en posición de seguridad.



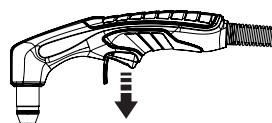
- 3 Para iniciar el encendido de arco, pulse el disparador.



- 2 Posición liberada de la palanca de seguridad.



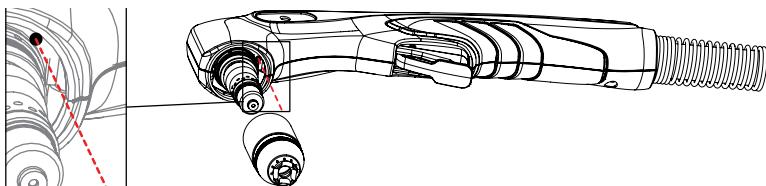
- 4 Para detener el corte, suelte el disparador.



### Pasador de seguridad



El arco piloto solo se puede encender cuando los consumibles del soplete están instalados correctamente. El pasador de seguridad forma dos contactos de seguridad conectados eléctricamente cuando la tapa de retención está instalada correctamente.



Requisitos para que una fuente de potencia para corte con plasma forme una unidad segura con la pistola de corte con plasma:

- Como la boquilla de corte con plasma (punta) no puede protegerse del contacto directo por motivos técnicos, la fuente de potencia para corte con plasma debe cumplir con la norma EN 60974-7.
- La pistola para corte con plasma conectada/utilizada con la fuente de potencia para corte con plasma debe cumplir la norma EN 60974-10.
- La fuente de potencia para corte con plasma también debe cumplir la norma EN 60974-1.
- La fuente de potencia para corte con plasma y la pistola de corte con plasma deben tener el mismo tipo de encendido (sin HF o HF) y la misma corriente nominal y ciclo de trabajo requerido.

## FUNCIONAMIENTO

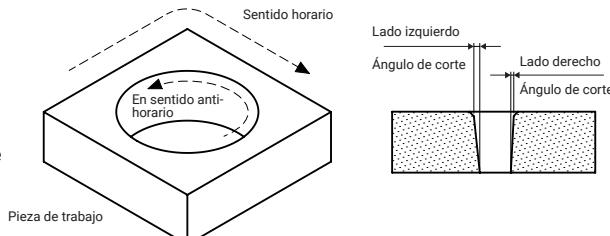
### Dirección de corte con plasma

Para proporcionar y mantener un arco estable, el flujo de aire/gas de plasma se arremolina cuando sale de la pistola. Debido al flujo arremolinado del gas de plasma, el otro lado del corte resultante es más recto (menos ángulo de biselado) que el otro.

La figura muestra que en relación con la dirección de corte, el lado derecho del corte es más recto.

Mover la pistola de corte con plasma en sentido antihorario en el orificio produce un corte más recto a lo largo del lado interior del orificio.

Mover la pistola de corte con plasma en sentido horario en el borde exterior produce un corte más recto a lo largo de los bordes externos de la pieza de trabajo.



### Corte con plasma subacuático

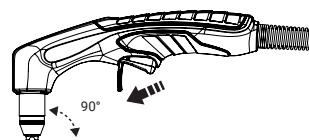
No se recomienda el corte con plasma en agua, en contacto con agua o con un sistema de silenciador de agua.

Si se requiere una mesa de agua, el nivel del agua debe estar al menos 100 mm (4") por debajo del lado inferior de la placa de metal.

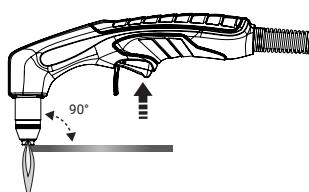
Si no se sigue esta recomendación, la calidad del corte puede ser mala y la vida útil de los consumibles, inferior.

### Inicio de corte de borde

- ① Coloque la boquilla de la pistola de corte en posición vertical en el borde de la pieza de trabajo.

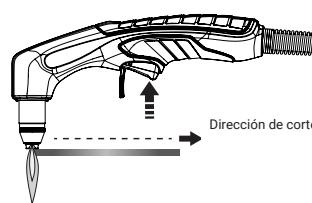


- ②
- ③ Continúe cortando en la dirección que se muestra en la figura.



Empiece a cortar desde el borde de la pieza de trabajo.

No mueva la pistola hasta que haya cortado la pieza de trabajo.



## FUNCIONAMIENTO



### Consumibles protegidos

Mantenga un contacto ligero entre la protección y la pieza de trabajo.

Mueva la pistola a velocidad constante. No presione la pistola con demasiada fuerza sobre la pieza de trabajo.

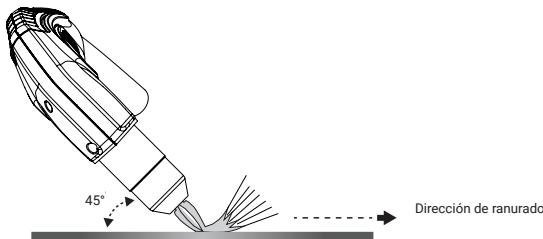


Siempre se recomienda utilizar plantillas o accesorios de corte para obtener un corte con plasma recto o circular.

### Torchado

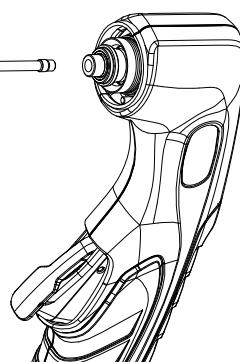
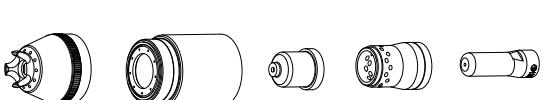


- ① Coloque la pistola en un ángulo de 45° respecto de la pieza de trabajo antes de comenzar a ranurar.
- ② Para iniciar el arco piloto, pulse el disparador de la pistola. Apunte el arco hacia la pieza de trabajo.



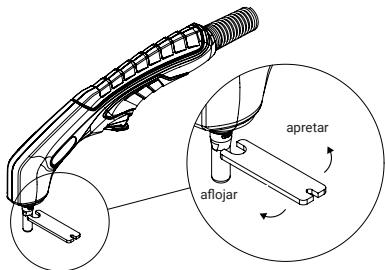
- ③ Mantenga la pistola en un ángulo de 45° respecto de la pieza de trabajo durante toda la operación.
- ④ La dirección de ranurado sigue siendo la misma hasta el final de la pieza de trabajo.

### Secuencia de montaje de consumibles

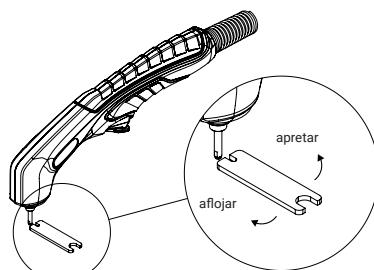


## FUNCIONAMIENTO

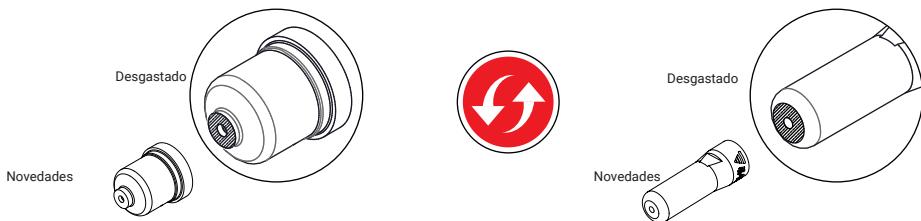
Cómo reemplazar el electrodo con la herramienta



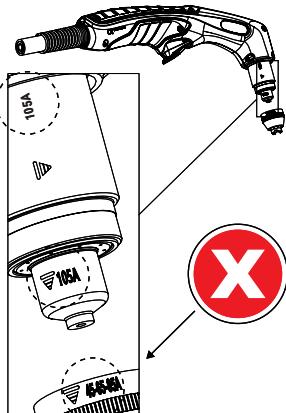
Cómo reemplazar la guía del tubo de aire con la herramienta



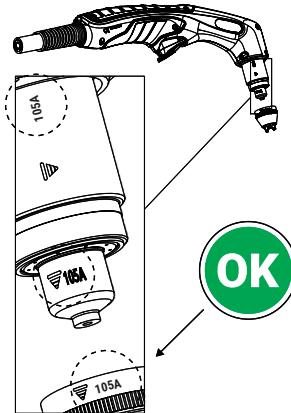
Reemplazar consumibles gastados



Ensamblaje de protección incorrecto



Montaje de protección correcto





## UYGUNLUK BEYANI

Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI) adresinde yerlesik ve ilgili yasal mevzuat uyarınca kayıt altına alınan bir İtalyan İmalat Şirketi olan Trafimet Group Spa, İşbu belgeyle, bu kılavuzda tanımlanan ve açıklanan ürünlerin, 2014/35 AB Alçak Gerilim Yönetmeliği hükümlerine ve EN 60974-7 Ark Kaynak Ekipmanı - Bölüm 7'de belirlenmiş standartlara uygun olduğunu beyan eder.



## UYGUNLUK BEYANI

Via del Lavoro, 8 36020 Castegnero (VI) adresinde yerlesik ve ilgili yasal mevzuat uyarınca kayıt altına alınan bir İtalyan İmalat Şirketi olan Trafimet Group Spa, İşbu belgeyle, bu kılavuzda tanımlanan ve açıklanan ürünlerin Elektrikli Ekipman (Güvenlik) Yönetmeliği 2016 ve Elektrikli ve Elektronik Ekipman Yönetmeliği 2012'deki Bazı Tehlikeli Maddelerin Kullanımının Kısıtlaması hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

## SÜREÇ TANIMI

PLUSCUT manuel plazma kesme torçları, yumuşak çelik, paslanmaz çelik, alüminyum ve diğer elektriksel olarak işaretlenen metallerde kesme, oluk açma ve markalama işlemleri için tasarlanmıştır. PLUSCUT ile hava veya nitrojen kullanılabilir.

## UYARILAR



Kullanmadan önce lütfen kullanım ve bakım kılavuzunu dikkatli şekilde okuyun.



Torç aktivasyonu ve bakımı yalnızca kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir. 'Nitelikli personel' yukarıdaki hüküm ve standartlara uygun olarak çalışan kullanıcıları ifade eder. Bu kullanıcılar, plazma kesme torçlarının kullanımıyla ilgili olası riskleri/tehlikeleri belirlemeli ve uygun şekilde değerlendirmelidir.



Ortam koşulları  
İşleyiş:  
-10 °C ila +40 °C (+14 °F ila +104 °F)



Taşıma ve depolama:  
-25 °C ila +55 °C (-13 °F ila +131 °F)

Bağıl nem:  
20 °C'de (68 °F) %90'a kadar



Torç bakımı  
gerçekleştirmeden önce güç kaynağını kapatın.  
Yedek parça değişimi  
veya diğer bakım işlemleri  
torç soğutuktan sonra  
gerçekleştirilmelidir.



Kullanımdan sonra bu ürünü gereken bir şekilde bertaraf edin.  
Torçlar ve kullanılmış parçalar, yerel gereksinimlere/  
yönetmeliklere göre  
uygun şekilde geri dönüştürülmelidir.

## GÜVENLİK ÖNLEMLERİ



Yerel yönetmeliklere uygun olarak eldiven ve diğer uygun iş kıyafetlerini giyin.



Ark gözler için tehlikelidir.  
Koruyucu bir maske takın.  
Yakındaki insanlar göz koruyucu ekipman takmalıdır.



Boş olsalar bile yanıcı madde içeren kapıları kesmek için torcu kullanmayın. Yanıcı sivilardan uzak tutun.



Dumanlar sağlığa zararlıdır.  
Duman tahlİYE sistemlerini kullanın veya yalnızca havalandırılan alanlarda çalışın.



Torcu kendinizden ve başkalarından uzağa doğrultun.



Elektrikli aletleri yağmurdan korun. Torcu ıslak yüzeylerde/zeminlerde veya yüksek nemli ortamlarda kullanmayın.



Torç kabloları ağır nesnelerle ezilmemelidir.



Torç üzerinde değişiklik veya yapısal değişiklikler yapmayın.

## BAĞLANTILAR



Torcu bağlamadan önce, güç kaynağını kapatın, elektrik fışını çekin ve gaz kaynağını kapatın.

**NO VOLTAGE**



Torcu güç kaynağına bağlamadan önce, varsa ekteki kablo şemalarına göre doğru elektrik bağlantılarını kontrol edin.



Hava basıncının ve akış hızının torç için belirtilen değerlerle eşleştiğinden emin olun.

## KULLANIM



Düzgün gaz ve soğutma sıvısı sirkülasyonunu engelleyebilecek hasarları önlemek için kabloları ve hortumları bükmemeyin.



Torcu plazma kesme/oluk açma/markalama dışındaki amaçlar için kullanmayın.



Basıncılı hava, kir, nem ve yağdan arınmış olmalıdır.

## BAKIM



**NO VOLTAGE**



Torç bakımı gerçekleştirmeden önce güç kaynağını kapatın. Herhangi bir yedek parça değişimi veya diğer bakım işlemleri torç soğutuktan sonra gerçekleştirilmelidir.



Ucu aşındırında değiştirin (ör. delik büyüdüğünde veya orijinal şeklini değiştirdiğinde). Elektrodu aşındırında değiştirin (ör. çukur 1,2 mm'yi aştığında).



Daima orijinal Trafimet yedek parçalarını ve sarf malzemelerini kullanın.



Parçaların güvenli bir şekilde sabitlenmesi için nozulu sıkın. Ucun kolayca dönmediğinden emin olun.



Kablonun durumunu kontrol edin ve periyodik olarak devam edin. Onarımlar yalnızca nitelikli personel tarafından gerçekleştirilebilir.

**İŞLEYİŞ:**

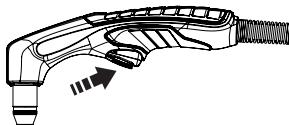
Plazma kesme torcunun güvenli kullanımı ve kilitleme ve güvenlik cihazlarının çalışmasına dair önemli bilgiler. Torça bulunan elektrik kontrollerinin derecesi: 42VDC 0,5A.



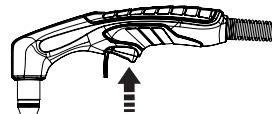
Torcu kullanmadan önce tüm kablolaların çalışır durumda olduğundan ve soketlerin doğru şekilde bağlılarından emin olun.

**Emniyet kolu ve torç tetiğini kullanma yöntemi**

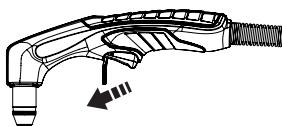
- 1 Kol emniyet konumunda.



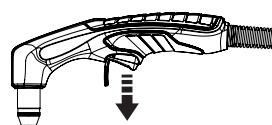
- 3 Ark ateşlemesini başlatmak için tetiğe basın.



- 2 Emniyet kolumnun serbest bırakılmış konumu.

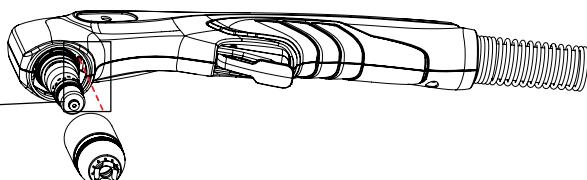


- 4 Kesmeyi durdurmak için tetiği serbest bırakın.

**Emniyet pimi**

Pilot arkı, yalnızca torç sarf malzemeleri doğru şekilde takıldığından ateşlenebilir.

Emniyet pimi, tutma kapağı uygun şekilde takıldığından elektriksel olarak bağlı iki emniyet kontağı oluşturur.



Plazma kesme torcu ile güvenli bir birim oluşturmak için bir plazma kesme güç kaynağı gereksinimleri:

- Plazma kesme nozulu (uç) teknik nedenlerle doğrudan temastan korunmadığından, plazma kesme güç kaynağı EN 60974-7 standardına uygun olmalıdır.
- Plazma kesme güç kaynağının bağlanan/kullanılan plazma kesme torcu EN 60974-10 standardına uygun olmalıdır.
- Plazma kesme güç kaynağı ayrıca EN 60974-1 standardına uygun olmalıdır.
- Plazma kesme güç kaynağı ve plazma kesme torcu aynı ateşleme tipine (HF veya HF değil) ve aynı nominal akıma ve gerekli görev döngüsüne sahip olmalıdır.

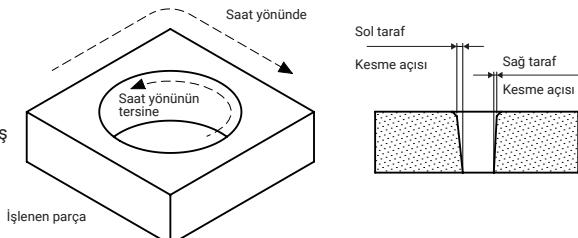
## İŞLEYİŞ:

### Plazma kesme yönü

Stabil bir ark sağlamak ve bunu sürdürmek için plazma hava/gaz akışı torçtan çıkarken girdap şeklinde döner. Plazma gazının dönen akışı nedeniyle, elde edilen kesimin diğer tarafı diğerinden daha düzdir (daha az eğim açısından). Şekil, kesim yönüne göre kesimin sağ tarafının daha düz olduğunu göstermektedir.

Plazma kesme torcunu delikte saat yönünün tersine hareket ettirmek, deligin iç tarafı boyunca daha düz bir kesim sağlar.

Plazma kesme torcunu dış kenarda saat yönünde hareket ettirmek, işlenen parçanın dış kenarları boyunca daha düz bir kesim sağlar.



### Su altı plazma kesimi

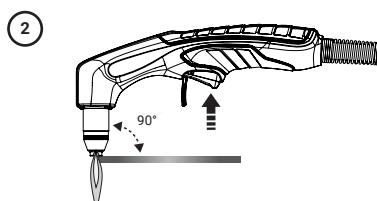
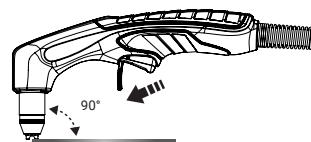
Suda, su ile temas halinde veya su susturucu sistemi ile plazma kesimi önerilmez.

Bir su tablasının gerekli olması durumunda, su seviyesi metal plakanın alt kısmından en az 100 mm (4") aşağıda olmalıdır.

Bu tavsiyeye uyulmaması durumunda kesim kalitesi düşük olabilir ve sarf malzemesi ömrü kısalabilir.

### Kesime başlama kenarı

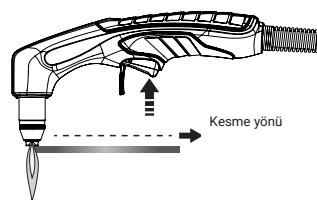
- 1 Kesme torcu nozulunu işlenen parçanın kenarına dik konuma getirin.



İşlenen parçanın kenarından kesmeye başlayın.

İşlenen parçayı kesene kadar torcu hareket ettirmeyin.

- 3 Şekilde gösterilen yönde kesmeye devam edin.



**İŞLEYİŞ:****Korunaklı serif malzemeleri**

Koruma ve işlenen parça arasında hafif bir temas sağlayın.

Torcu sabit bir hızda hareket ettirin. Torcu işlenen parçanın üzerine çok fazla bastırmayın.

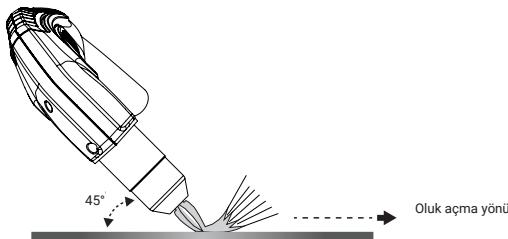


Düz veya dairesel plazma kesimi için her zaman şablonların veya kesme aksesuarlarının kullanılması önerilir.

**Oluk açma**

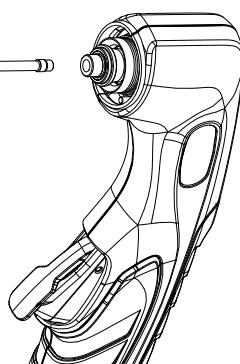
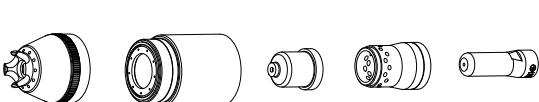
① Oluk açmaya başlamadan önce torcu işlenen parçaaya  $45^{\circ}$  açıyla yerleştirin.

② Pilot arkı başlatmak için torç tetiğine basın. Arki işlenen parçaya doğrultun.



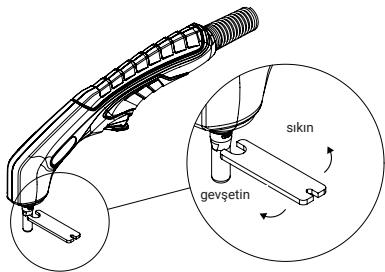
③ Tüm işlem sırasında torcu işlenen parçaaya  $45^{\circ}$  açıyla tutun.

④ Oluk açma yönü işlenen parçanın sonuna kadar aynı kalır.

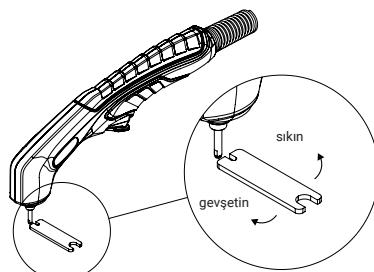
**Serf malzemesi montaj sırası**

## İŞLEYİŞ:

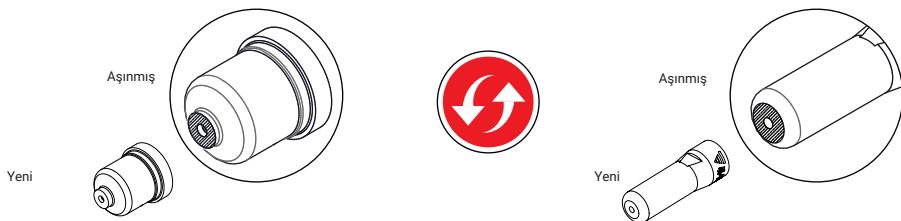
### Elektrod u aletle değiştirme yöntemi



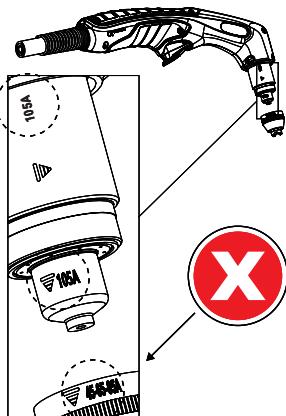
### Aletle hava tüpü kılavuzunu değiştirme yöntemi



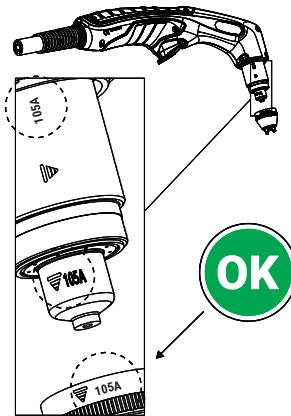
### Aşınmış sarf malzemelerini değiştirin



### Yanlış koruma montajı



### Doğru koruma montajı



## PLUSCUT 85

CE EN 60974-7



## COAXIAL CABLE

CODE	↔	
PAP306M-004-SA3	6 m	19.7'
PAP312M-004-SA3	12 m	39.4'
PAP306M-304-SA3	6 m	19.7'
PAP312M-304-SA3	12 m	39.4'

CENTRAL 004  
TRAFIMECTOR 304

## CABLE ASSEMBLY

CODE	↔	
PAP306M-004-SC3	6 m	19.7'
PAP312M-004-SC3	12 m	39.4'
PAP306M-304-SC3	6 m	19.7'
PAP312M-304-SC3	12 m	39.4'

CENTRAL 004  
TRAFIMECTOR 304

For Central 004 and Trafimector 304 pin connection scheme, see section Torch connection.

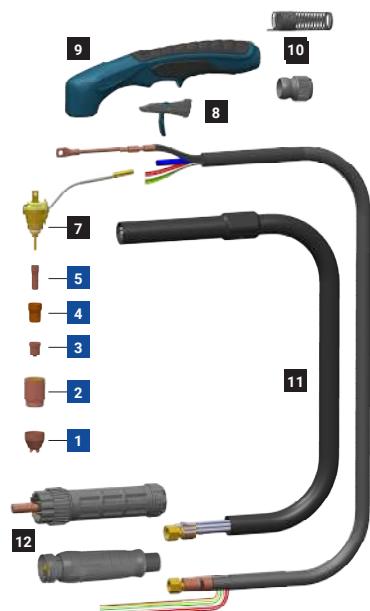
## CONSUMABLE KITS

CODE			
PT1045		45 A consumable kit	1
PT1065		65 A consumable kit	1
PT1085		85 A consumable kit	1

## CIRCLE CUTTING GUIDE KIT CV0397



TECHNICAL DATA			
	NO HF	45 A	65 A
		85 A	
	PEAK	0.6 kg	1.32 lb
		500	
		min. 4.5 - max. 5.0 bar	
		250 l/min @ 5 bar	
	X %	Compressed air	
	Max. Clean @ 25 cm/min.	100%	100%
	Maximum	10 mm	22 mm
	Severance	30 mm	35 mm
	Pierce	40 mm	40 mm



## WEAR PARTS FOR CUTTING (STANDARD)

	CODE			CONSUMABLE KIT CONTENT			PCS X	
				PT1045	PT1065	PT1085		
				45 A	65 A	85 A		
1	CV0384P			24.4 mm			1	2
2	PC0371P			34.8 mm			1	2
3	PD0403P09		0.95 mm 0.037"	16.6 mm			5	2
3	PD0403P12		1.2 mm 0.047"	16.6 mm			5	2
3	PD0403P13		1.35 mm 0.053"	16.9 mm			5	2
4	PE0363P			23 mm			1	2
5	PR0362P			29.5 mm			5	2

## WEAR PARTS FOR CUTTING (EXTENDED)

	CODE		65 A	85 A	PCS X	
1	CV0385P		•	•	1	2
2	PC0371P		•	•	1	2
3	PD0406P12		•		5	2
3	PD0406P13			•	5	2
4	PE0363P		•	•	1	2
5	PR0363P		•	•	5	2

## WEAR PARTS FOR GOUGING

	CODE		65 A	85 A	PCS X	
1	CV0386P			•	1	2
2	PC0371P			•	1	2
3	PD0409P11			•	5	2
3	PD0409P13				5	2
4	PE0363P			•	1	2
5	PR0362P			•	5	2

	CODE			
6	FH1716P		Air tube	2
7	EA1920		O-ring	5
7	PF1390		Torch head	1
8	BX0917		Trigger/Lever kit with microswitch	1
8	PT0366		Microswitch kit	1
9	TP0320		Handle with screws	1
10	BW0311		Ball joint for cable assembly	1

	CODE			
10	EA2367		Spring for coaxial cable	1
11	PH0930-06		Coaxial cable - 6 m / 19.7' - 1/4 G	1
11	PH0930-12		Coaxial cable - 12 m / 39.4' - 1/4 G	1
11	PH4170-06		Cable Assembly - 6 m / 19.7' - 1/4 G	1
11	PH4170-12		Cable Assembly - 12 m / 39.4' - 1/4 G	1
11	PH4171-06		Cable Assembly - 6 m / 19.7' - 1/4 G - Trafimector	1
11	PH4171-12		Cable Assembly - 12 m / 39.4' - 1/4 G - Trafimector	1
12	FY0043		Plasma central adaptor - 5 pins	1
12	FY0090		TRAFIMECTOR® central adaptor - torch side	1

STANDARD

## PLUSCUT 105

CE EN 60974-7



## COAXIAL CABLE

CODE	↔	
PAP406M-004-SA3	6 m	19.7'
PAP412M-004-SA3	12 m	39.4'
PAP406M-304-SA3	6 m	19.7'
PAP412M-304-SA3	12 m	39.4'

TRAFIGEKTOR 304

## CABLE ASSEMBLY

CODE	↔	
PAP406M-004-SC3	6 m	19.7'
PAP412M-004-SC3	12 m	39.4'
PAP406M-304-SC3	6 m	19.7'
PAP412M-304-SC3	12 m	39.4'

CENTRAL 004

TRAFIGEKTOR 304

For Central 004 and Trafimector 304 pin connection scheme,  
see section Torch connection.

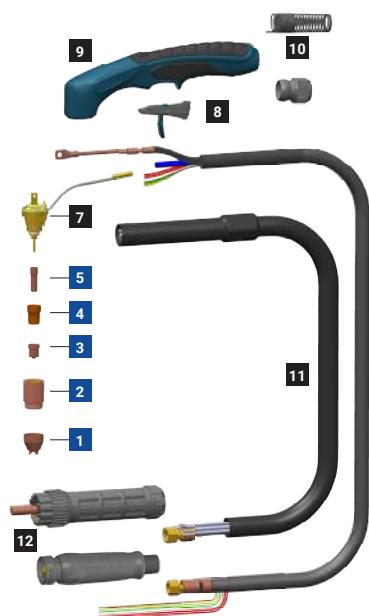
## CONSUMABLE KITS

CODE			
PT1105		105 A consumable kit	1

## CIRCLE CUTTING GUIDE KIT CV0397



TECHNICAL DATA	
	105 A
	0.6 kg
	1.32 lb
	500
	min. 4.5 - max. 5.0 bar
	Compressed air
	100%
	35 mm @ 25 cm/min.
	40 mm
	50 mm
	22 mm



## WEAR PARTS FOR CUTTING (STANDARD)

	CODE			CONSUMABLE KIT CONTENT		PCS X			
				PT1105					
				105 A					
1	CV0383P			25 mm		●	1 2		
2	PC0370P			34.8 mm		●	1 2		
3	PD0402P15		1.5 mm 0.059"	17.5 mm		●	5 2		
4	PE0362P			23 mm		●	1 2		
5	PR0362P			29.5 mm		●	5 2		

## WEAR PARTS FOR CUTTING (EXTENDED)

	CODE		105 A	PCS X	
1	CV0385P		●	1	2
2	PC0370P		●	1	2
3	PD0406P15		●	5	2
4	PE0362P		●	1	2
5	PR0363P		●	5	2

## WEAR PARTS FOR GOUGING

	CODE		105 A	PCS X	
1	CV0388P		●	1	2
2	PC0370P		●	1	2
3	PD0410P14		●	5	2
4	PE0362P		●	1	2
5	PR0362P		●	5	2

	CODE			
6	FH1716P		Air tube	2
7	EA1920		O-ring	5
7	PF1390		Torch head	1
8	BX0917		Trigger/Lever kit with microswitch	1
8	PT0366		Microswitch kit	1
9	TP0320		Handle with screws	1
10	BW0311		Ball joint for cable assembly	1

	CODE			
10	EA2367		Spring for coaxial cable	1
11	PH0930-06		Coaxial cable - 6 m / 19.7' - 1/4 G	1
11	PH0930-12		Coaxial cable - 12 m / 39.4' - 1/4 G	1
11	PH4170-06		Cable Assembly - 6 m / 19.7' - 1/4 G	1
11	PH4170-12		Cable Assembly - 12 m / 39.4' - 1/4 G	1
11	PH4171-06		Cable Assembly - 6 m / 19.7' - 1/4 G - Trafimector	1
11	PH4171-12		Cable Assembly - 12 m / 39.4' - 1/4 G - Trafimector	1
12	FY0043		Plasma central adaptor - 5 pins	1
12	FY0090		TRAFIGEKTOR® central adaptor - torch side	1

STANDARD

Non tirare o sollevare la macchina mediante la torcia o altri cavi.

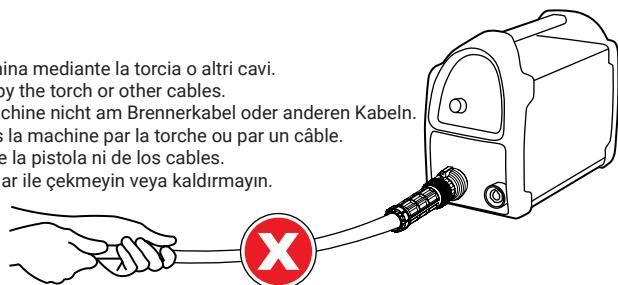
Do not pull or lift the machine by the torch or other cables.

Ziehen oder heben Sie die Maschine nicht am Brennerkabel oder anderen Kabeln.

Ne tirez pas et ne soulevez pas la machine par la torche ou par un câble.

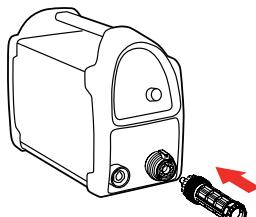
No tire ni levante la máquina de la pistola ni de los cables.

Makineyi torç veya diğer kablolar ile çekmeyin veya kaldırmayın.

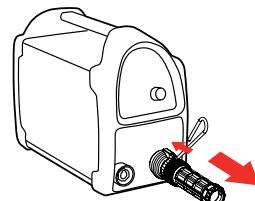


## CENTRAL ADAPTOR

### PLUG IN

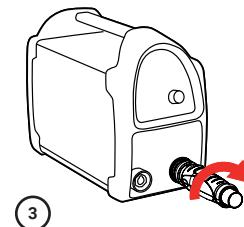
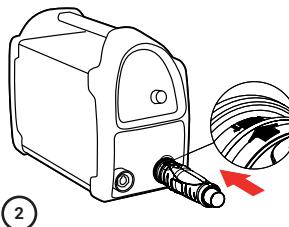
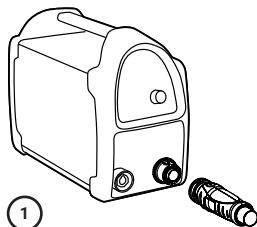


### PLUG OUT

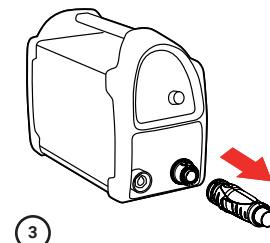
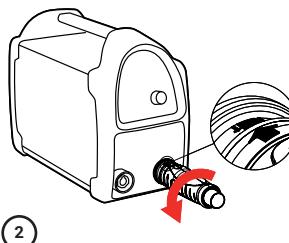
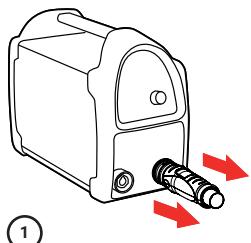


## TRAFIMECTOR

### PLUG IN



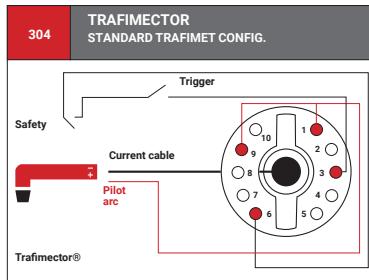
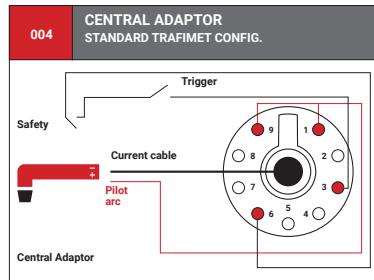
### PLUG OUT





# PLASMA CUTTING TORCHES

## TORCH CONNECTION



## DESCRIPTIONS OF SYMBOLS

	Description
	Length
	Thickness
	Diameter
	Weight of TIG ceramic nozzles
	Connection type
	Plasma cutting torch type
	MIG (GMAW) welding torch type
	TIG (GTAW) welding torch type
	Tungsten electrode type
	International reference
	Quantity per pack
	Pieces per blister
	Blisters per box
	Pieces per box/kit
	Air cooling
	Water cooling
	Plasma torch weight at a height of 1 meter
	MIG torch weight at a height of 1 meter
	TIG torch weight at a height of 1 meter
	Plasma torch without high frequency
	Plasma torch with high frequency
	Voltage class
	Air pressure
	Air consumption
	Cutting thickness

	Cooling liquid pressure
	Cooling liquid flow rate
	Motor voltage
	Gas type
	Duty cycle @ 35%
	Duty cycle @ 60%
	Duty cycle @ 100%
	Ampere
	Wire diameter
	Wire feed speed
	Electrode diameter
	Contact cutting short wear parts
	Contact cutting long wear parts
	Drag cutting short wear parts
	Drag cutting long wear parts
	Gouging wear parts
	Tip hole to be used with the flow meter during the air flow test
	O-ring (used for liners)
	Fixed head (used for liners)
	Passing head (used for liners)
	Internal diameter
	External diameter
	External diameter without cover (used for liners)
	Hexagon size
	American Wire Gauge
	Cable size (diameter)



Trafimet Group SpA  
[info@trafimet.com](mailto:info@trafimet.com)  
[www.trafimet.com](http://www.trafimet.com)

## TRAFIMET WORLDWIDE

### Trafimet Group Spa

Via del Lavoro, 8  
36020 Castegnero  
Vicenza, Italy  
Ph. +39 0444739900  
Fax +39 0444739999  
[info@trafimet.com](mailto:info@trafimet.com)

### Trafimet Schweißtechnik GmbH

Im Gewerbegebiet 20  
36289 Friedewald  
Deutschland  
Ph. +49 66749000  
Fax +49 667490028  
[info@trafimet.de](mailto:info@trafimet.de)

### Trafimet Kaynak Sistemleri A.Ş.

İkitelli O.S.B. Heskop H Blok  
Sinpaş İş Modern Ticaret Merkezi  
Kat.3 No.66 Başakşehir 34490  
İstanbul, Türkiye  
Ph. +90 212 8091700  
Fax +90 212 8091703  
[info@trafimet.com.tr](mailto:info@trafimet.com.tr)