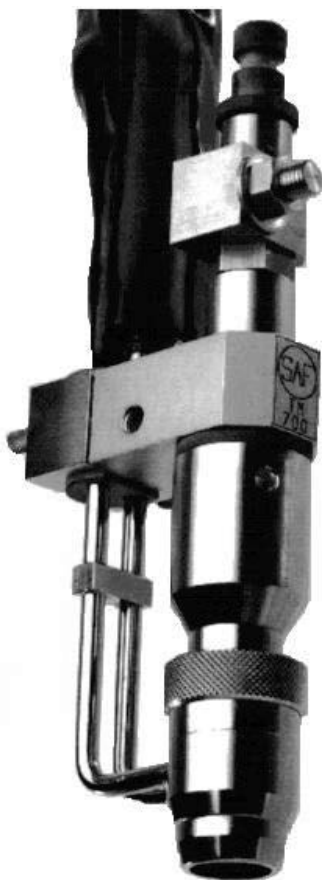


**TORCHE MACHINE DE SOUDAGE MIG/MAG
WELDING MACHINE MIG MAG - TORCH
BRENNER DER SCHWEISSMASCHINE MIG MAG**

TORCHE TM 700

**INSTRUCTION DE SECURITE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
SAFETY INSTRUCTION FOR USE AND MAINTENANCE
SICHERHEITS GEBRAUCHS UND WARTUNGSANLEITUNG**



EDITION : FR / EN / DE
REVISION : D
DATE : 10-2018

Notice d'instructions/ Instructions for use

REF : **8695 9033**

Notice originale/Original instructions/Originalbetriebsanleitung

LINCOLN[®]
ELECTRIC

Le fabricant vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée en acquérant cet équipement qui vous donnera entière satisfaction si vous respectez ses conditions d'emploi et d'entretien.

Sa conception, la spécification des composants et sa fabrication sont en accord avec les directives européennes applicables.

Nous vous engageons à vous reporter à la déclaration CE jointe pour connaître les directives auxquelles il est soumis.

Le fabricant dégage sa responsabilité dans l'association d'éléments qui ne serait pas de son fait.

Pour votre sécurité, nous vous indiquons ci-après une liste non limitative de recommandations ou obligations dont une partie importante figure dans le code du travail.

Nous vous demandons enfin de bien vouloir informer votre fournisseur de toute erreur qui aurait pu se glisser dans la rédaction de cette notice d'instructions.

Thank for the trust you have expressed by purchasing this equipment, which will give you full satisfaction if you follow its instructions for use and maintenance.

Its design, component specifications and workmanship comply with applicable European directives.

Please refer to the enclosed CE declaration to identify the directives applicable to it. The manufacturer will not be held responsible where items not recommended by themselves are associated with this product.

The manufacturer will not be held responsible where items not recommended by themselves are associated with this product.

For your safety, there follows a non-restrictive list of recommendations or requirements, many of which appear in the employment code.

Finally we would ask you kindly to inform your supplier of any error which you may find in this instruction manual.

Der Hersteller bedankt sich für Ihr Vertrauen und den Kauf dieser Anlage, mit der Sie voll zufrieden sein werden, wenn Sie diese Bedienungs- und Wartungsanleitung beachten.

Ihr Konzept, die Eigenschaften ihrer Komponenten sowie ihre Herstellung entsprechen den geltenden europäischen Richtlinien.

Bitte entnehmen Sie die geltenden Richtlinien der beiliegenden EG-Konformitätserklärung.

Für Materialzusammenstellungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, kann keine Funktionsgarantie übernommen werden

Für Ihre Sicherheit finden Sie nachfolgend einen Auszug von Verhaltensmaßnahmen aus dem Arbeitsgesetzbuch.

Wenn Sie Fehler in dieser Gebrauchsanweisung finden sollten, so bitten wir Sie, Ihren Vertragshändler darüber in Kenntnis zu setzen.

SOMMAIRE CONTENTS INHALT

A - CONSIGNES DE SECURITE	1
SAFETY INSTRUCTIONS.....	1
SICHERHEITSRICHTLINIEN.....	1
B - DESCRIPTION	3
DESCRIPTION	3
BESCHREIBUNG.....	3
C - MONTAGE INSTALLATION	8
ASSEMBLY - INSTALLATION	8
MONTAGE - AUFBAU	8
D - PRESENTATION DES ELEMENTS.....	12
PRESENTATION OF THE PARTS	12
AUFMACHUNG DER TEILE.....	12
E - RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN	24
SERVICING RECOMMENDATIONS	24
EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WARTUNG	24
F - PIECES DETACHEES.....	26
SPARE PARTS	26
ZUBEHÖRTEILE	26
NOTES PERSONNELLES.....	32
PERSONAL NOTES	32
PERSONALBESCHREIBUNGEN	32

REVISIONS REVISIONS NACHPRÜFUNGEN

REVISION B	07/06	REVISION B	07/06	NACHPRÜFUNG.B	07/06
DESIGNATION	PAGE	DESIGNATION	PAGE	BEZEICHNUNG	SEITE
Ajout pièce détachées	27 ; 29 ; 31	<i>Add spare parts</i>	27 ; 29 ; 31	Aktualisierung Zubehörteile	27 ; 29 ; 31

REVISION C	07/06	REVISION C	07/06	NACHPRÜFUNG.C	07/06
DESIGNATION	PAGE	DESIGNATION	PAGE	BEZEICHNUNG	SEITE
Changement de logo	-	<i>To change logo</i>	-	Änderung des Logos	-

REVISION D	10/18	REVISION D	10/18	NACHPRÜFUNG.D	10/18
DESIGNATION	PAGE	DESIGNATION	PAGE	BEZEICHNUNG	SEITE
Changement de logo	-	<i>To change logo</i>	-	Änderung des Logos	-

TABLEAU D'EQUIVALENCE A COMPTER D'OCTOBRE 2008	TM100 8695 9033	TABLE OF EQUIVALENCE AS FROM OCTOBER, 2008
---	----------------------------	---

Ref old	Ref new
---------	---------

00640004	00640004
04080850	W000325016
86955800	86955800
91209050	W000315510
91503722	91503722
91503730	91503730
91503731	91503731
91503733	91503733
91504064	91504064
91504065	91504065
91504066	91504066
91504071	91504071
91504074	91504074
91504076	91504076
91504077	91504077
91504078	91504078
91504079	91504079
91504086	91504086
91504093	91504093
91504099	91504099

Ref old	Ref new
---------	---------

91504107	91504107
91504108	91504108
91504109	91504109
91504113	91504113
91504117	91504117
91504118	91504118
91504119	91504119
91504127	91504127
91504129	91504129
91504131	91504131
91504132	91504132
91504136	91504136
91570410	W000010167
91595807	91595807
91595808	91595808
91595809	91595809
91595915	91595915
92572731	92572731
92576150	92576150
92579628	92579628

A - CONSIGNES DE SECURITE

SAFETY INSTRUCTIONS

SICHERHEITSRICHTLINIEN

MATERIEL DE SOUDAGE A L'ARC ELECTRIQUE SOUS PROTECTION GAZEUSE

ELECTRIC ARC WELDING EQUIPMENT WITH GAS SHIELDING

GERÄTE ZUM SCHUTZGAS-SCHWEISSEN MIT ELEKTRISCHEM LICHTBOGEN

1 ENTRETIEN

Vous devez vérifier souvent le bon état d'isolement et les raccordements des appareils et accessoires électriques : prises, câbles souples, gaines, connecteurs, prolongateurs, pinces de pièces, porte-électrodes ou torches...

Les travaux d'entretien et de réparation des enveloppes et gaines isolantes ne doivent pas être des opérations de fortune

- Faites réparer par un spécialiste, ou mieux, remplacer les accessoires défectueux.

- Vérifier périodiquement le bon serrage et le non-échauffement des connections électriques.

Voir dans l'instruction d'Emploi et d'Entretien le chapitre consacré plus particulièrement au type de matériel livré.

1 MAINTENANCE

You must check often the insulation of equipment and electrical accessories is in good condition. This concerns plugs, flexible cables, sheaths, connectors, extension cords, workpiece clamps, electrode holders or torches...

Maintenance and repair work on insulating sheaths and covers should never be done in a makeshift manner.

- *As required have a specialist repair, or even better, replace defective accessories.*

- *Check periodically that electrical connections are properly tightened and do not heat.*

In the Maintenance and Operating Manual, see the Section devoted to the type of delivered equipment.

1. WARTUNG

Der gute Zustand von Isolierung und Anschlussverbindungen der elektrischen Geräte und Zusatzausstattungen ist häufig zu überprüfen. Dies gilt für Steckdosen, biegsame Kabel, Kabelumhüllungen, Anschlussstücke, Verlängerungen, Werkstückklemmen, Elektrodenhalter oder Brenner und anderes.

Wartungs- und Reparaturarbeiten an isolierenden Umhüllungen müssen immer sorgfältig und fachgerecht ausgeführt werden.

- Reparaturen durch einen Spezialisten durchführen zu lassen, oder besser, die fehlerhaften Teile zu ersetzen.

- Regelmässig ist der feste Sitz der elektrischen Anschlüsse zu überprüfen und sicherzustellen, dass diese sich nicht erwärmen. In der Gebrauchs- und Wartungsanleitung ist das speziell für das vorliegende Gerät hierzu geschriebene Kapitel zu beachten.

2. PROTECTION INDIVIDUELLE

RISQUES D'ATTEINTES EXTERNES

ENSEMBLE DU CORPS HUMAIN :

L'opérateur doit être habillé et protégé en fonction des contraintes de son travail.

Faites en sorte qu'aucune partie du corps des opérateurs et de leurs aides ne puisse entrer en contact avec des pièces et parties métalliques qui sont sous tension ou qui pourraient s'y trouver accidentellement.

Ne pas entourer son corps de câbles électriques.

Ne pas toucher simultanément le fil électrode (ou la buse) et la pièce.

LE VISAGE ET LES YEUX :

Il est indispensable de vous protéger :

- Les yeux contre les coups d'arc (éblouissement de l'arc en lumière visible et les rayonnements infrarouge et ultraviolet).

- Les cheveux, le visage et les yeux contre les projections pendant le soudage et les projections du laitier lors du refroidissement de la soudure.

Le masque de soudage, sans ou avec casque, doit toujours être muni d'un filtre protecteur dont l'échelon dépend de l'intensité du courant de l'arc de soudage

2. PERSONAL PROTECTION

RISK OF EXTERNAL INJURY

WHOLE BODY PROTECTION :

The operator is to be dressed and protected in relation to the work which he is performing.

Precautions are to be taken that no part of the body of the operators or their assistants can come into contact with workpieces and metal parts which might carry the network supply voltage.

Do not let electrical cables get around parts of your body.

Do not touch at the same time the electrode wire (or nozzle) and the piece.

THE FACE AND EYES :

You must protect :

-The eyes against blinding glare (due to visible light and infrared and ultraviolet radiation).

-The hair, face and eyes must be protected against spatter during the welding operation and against the slag spatter during the cooling of the solder.

The welding mask, whether or not it forms part of the helmet, should always be fitted with a protective filter, the category of which will depend on the intensity of the welding arc current.

2. PERSONENSCHUTZ

ÄUSSERE VERLETZUNGSGEFAHREN

GESAMTHEIT DES MENSCHLICHEN KÖRPERS :

Die bedienende Person muss den Arbeitsbedingungen entsprechend gekleidet und geschützt sein.

Es ist dafür zu sorgen, dass kein Körperteil der bedienenden Person oder von Hilfspersonal mit metallenen Werkstücken oder Teilen in Kontakt gerät, die unter Spannung stehen oder unter Spannung geraten könnten.

Keine Stromkabel um den Körper wickeln.

Nicht gleichzeitig den Elektrodendraht (oder Düse) und das Werkstück berühren.

GESICHT UND AUGEN :

Folgende Schutzmassnahmen sind unbedingt erforderlich :

- Die Augen sind vor der Lichtbogenstrahlung zu schützen (gegen das Blenden des sichtbaren Bereichs und die Infrarot- und Ultraviolettstrahlung).

- Haare, Gesicht und Augen sind während des Schweißens gegen Spritzer zu schützen und gegen Schlackenspritzer, die beim Erkalten der Schweißnähte auftreten können.

Die Schweißmaske, mit oder ohne Helm, muss immer mit einem Schutzfilter versehen sein, dessen Grad von der Stromstärke des Lichtbogens abhängt.

B - DESCRIPTION

DESCRIPTION

BESCHREIBUNG

1 - GENERALITES

GENERAL

ALLGEMEINES

La torche machine de soudage MIG MAG - **TM 700** destinée aux montages mécanisés est issue d'études spécifiques afin d'assurer à l'utilisateur un travail d'excellente qualité .

La **TM 700** référence 9150 4064 est capable de soutenir un régime permanent de 700 A à 100 % .

Destinée aux travaux intensifs , la torche **TM 700** doit être refroidie afin de supporter les intensités maximales des régimes en mode pulsé ou forte intensité : Un circuit d'eau parcourt le corps de torche et la buse .

La torche **TM 700** dispose en option de sabots et traînard afin d'offrir un refroidissement et une protection gazeuse supplémentaire dans les travaux de forte intensité ou travaux sensibles .

Nota : La torche est l'outil de l'installation ; Elle doit être adaptée aux conditions d'emploi .

*The welding machine MIG MAG - torch **TM 700** designed for mechanized assemblies results from specific studies to provide the user with a high quality work.*

*Torch **TM 700**, ref. 9150 4064 can maintain a 700 A steady operation at 100%.*

*Intended for intensive work, the **TM 700** torch must be cooled to support maximum intensities when operating in pulsed or high intensity modes. A water circuit passes through the torch body and nozzle.*

*The **TM 700** torch has optional saddles and trailer to provide additional cooling and gas protection for high intensity or sensitive work.*

Note : *As the tool of installation, the torch must be adjusted to the conditions of use.*

Der Brenner der Schweißmaschine MIG Mag - **TM 700** für mechanische Montagen ist spezifisch entwickelt, um dem Benutzer eine Arbeit von sehr hoher Qualität zu gewährleisten.

Der **TM 700** Bezugsnr. 9150 4064 kann einen ständigen Leistungsbetrieb von 700 A 100 % ig beibehalten.

Für verstärkte Arbeiten muß der Brenner **TM 700** erkaltet werden, um die maximalen Intensitäten der Leistungsbetriebe ,in stoßweisem Modus oder bei starker Intensität, zu ertragen: Ein Wasserkreislauf durchläuft den Brenner und die Düse.

Der Brenner **TM 700** enthält in Option eine Schuh und-Nachschleppleinheit, um eine Kühlung und einen zusätzlichen Gasschutz bei Arbeiten von großer Intensität oder Feinarbeiten anzubieten.

Hinweis: Der Brenner ist das Werkzeug der Einrichtung, er muß den Benutzungsbedingungen folgend eingestellt sein.

DOMAINE D'EMPLOI

SCOPE OF APPLICATION

ALLGEMEINES

Son fonctionnement à forte intensité la positionne pour les travaux à fort taux de dépôt , à grande vitesse de dévidage

The torch which can operate at high intensity is particularly adapted to high feed speed work with high deposit rate.

Sein Betrieb bei starker Intensität positioniert ihn bei Arbeiten von hohem Ausscheidungsgehalt auf starke Drahtvorschubgeschwindigkeit

La qualité de sa protection gazeuse la destine tout particulièrement aux travaux sur métaux sensibles à l'oxydation : Aluminium et alliage , aciers inoxydables ... mais également aux travaux sur acier carbone avec les procédés courants (short /pulse /spray ARC) et aussi avec les nouveaux procédés (Transfert à veine liquide tournante - Haut taux de dépôt - Time - Rapid Melt)

Because of the quality of its gas protection, it is also adapted to work on oxidation sensitive metals such as Aluminium and alloys, stainless steels, ... as well as work on carbon steel using habitual processes (short / pulse / spray ARC) and new processes (turning liquid stream transfer - High deposit rate - Time - Rapid Melt)

Die Beschaffenheit seines Gasschutzes dient speziell für Arbeiten auf empfindlichen Metallen, die oxydieren : Aluminium und Legierungen, oxydierfreie Stähle.....aber auch bei Arbeiten auf Kohlenstoffstahl mit den geläufigen Arbeitsmethoden(short/pulse/spray ARC) und auch mit neuen Methoden(Überleitung auf drehenden Strahl- hoher Ausscheidungsgehalt- Time - Rapid Melt)

Le refroidissement efficace de la **TM 700** lui permet un fonctionnement à 700 A à 100 % en spray arc sur alliages légers , sans sabot ; cependant un sabot devra être utilisé chaque fois que la configuration de la pièce et la forme du joint le permettent ce qui porte l'utilisation maximum de la torche à 800 A 100 %

*The efficient cooling of the **TM 700** torch allows operation at 700 A and 100% in spray arc on light metal alloys, without saddle. However, a saddle is required whenever part configuration and joint shape allow, which increases maximum use up to 800 A 100%*

Die wirksame Kühlung des **TM 700** erlaubt einen Betrieb von 700 A bei 100 % in Bogenstrahl auf Leichtlegierungen, ohne Schuh; es muß jedoch ein Schuh benutzt werden ,jedesmal wenn die Gestalt des Teiles und die Form des Verbindungsstückes es zulassen, was die maximale Benutzung des Brenners auf 800 A 100 % bringt.

(avec refroidissement par eau courante - de ville - d=4.5l/mn - P=3bar) .

(with running water -town water - cooling - f = 4.5l/mn, P=3bar).

(mit Kühlung durch fließendes Leitungswasser - d = 4,5 l/mn- P=3bar)

Nota : Sur alliages légers , le traînard est conseillé pour une utilisation à partir de 500 A .

Note : *When working on light metal alloys, the use of trailer is advised from 500 A.*

Hinweis: Auf Leichtlegierungen wird die Nachschleppereinheit für eine Benutzung ab 500 A geraten.

La torche **TM 700** est refroidie par eau courante (de ville) ou par le groupe de refroidissement grand débit réf. : 9257 2731 .

*The **TM 700** torch is cooled with running (town) water or using the high flowrate cooling unit ref : 9257 2731.*

Der Brenner **TM 700** wird durch fließendes Leitungswasser oder durch Kühlergruppe mit starker Pumpleistung gekühlt Bezugsnr. 9257 2731.

Elle permet d'utiliser des fils Ø 1.2 - 1.6 - 2.4 - 3.2 mm (par tube contact spécifique - refroidissement optimal) et en option de 0.8 - 1 - 1.2 mm (tube contact courant - gamme automatique - par adjonction d'un support spécifique) .

Wires Ø 1.2 - 1.6 - 2.4 - 3.2 mm can be used (by specific contact tube - optimal cooling) and optional wires Ø 0.8 - 1 - 1.2 mm (current contact tube - automatic range - by adding specific support).

Es können die Drähte Ø 1,2 - 1,6 - 2,4 - 3,2 mm benutzt werden (durch spezifische Kontakthülse - optimale Kühlung) und in Option von 0,8 - 1 - 1,2 mm (Hülse fließender Kontakt-automatischer Skalenbereich- durch Zusatz einer spezifischen Abstützvorrichtung)

ETAT DE LIVRAISON

DESCRIPTION OF EQUIPMENT

LIEFERUNGSFORM

La torche TM 700 est livrée en ordre de marche pour utilisation avec fil de diamètre 1,6 - 2,4 - 3,2

The TM 700 torch is delivered ready for use with wire of diameter 1.6 - 2.4 - 3.2.

Der Brenner TM 700 wird betriebsbereit für eine Benutzung mit Draht 1,6 - 2,4 - 3,2 geliefert.

Qté Qty	Ref.	Désignation	Designation	Beschreibung
1	9150 4065	Corps de torche complet équipé	<i>Equipped and complete torch body</i>	Kompletter Brennerkörper ausgestattet
1	9150 4132	Buse complète équipée	<i>Equipped and complete nozzle</i>	Komplett ausgestattete Düse
1	9150 4078	Support de buse	<i>Nozzle support</i>	Düsenträger
1	9150 4074	Gaine isolante interne Ø 3x8 mm	<i>Internal insulating sheath Ø 3x8 mm</i>	Isolierende innere Hülse Ø 3 x 8 mm
1	9150 4109	Gaine isolante interne Ø 4x8 mm	<i>Internal insulating sheath Ø 4x8 mm</i>	Isolierende innere Hülse Ø 4 x 8 mm
1	9150 4131	3 Tubes contact fil Ø 1.6 mm	<i>3 Contact tubes wire Ø 1.6 mm</i>	3 Kontaktrohre Draht Ø- 1,6 mm
1	9150 4076	3 Tubes contact fil Ø 2.4 mm	<i>3 Contact tubes wire Ø 2.4 mm</i>	3 Kontaktrohre Draht Ø - 2,4 mm
1	9150 4077	3 Tubes contact fil Ø 3.2 mm	<i>3 Contact Tubes wire Ø 3.2 mm</i>	3 Kontaktrohre Draht Ø
1 3,2 mm	9150 4107	Adaptation mécanique sur dévidoir Dévimatic 6	<i>Mechanical attachment onto Dévimatic 6 wire feed unit</i>	Mechanische Adaptierung auf Drahtvorschub Dévimatic 6
2	0064 0004	Câbles de puissance	<i>Power cables</i>	Leistungskabel
1	9150 4127	Clé pour tube contact	<i>Wrench for contact tube</i>	Schlüssel für Kontaktrohr
		Emballage + Instruction	<i>Packaging + Instructions</i>	Verpackung + Anweisung

Non tenu en stock
Not kept in stock
Nicht lagerhaltig

2 - CARACTERISTIQUES**GENERAL****ALLGEMEINES**

La torche **TM 700** est conçue pour souder à des régimes intensifs pour des équipements de haute productivité.

Son refroidissement (avec **REFRIJET** ou eau de ville) lui assure un fonctionnement à 700 Ampères avec un facteur de marche de 100 %

COURANT DE SOUDAGE :

700 A 100%
800 A 100% avec sabot

DEVIDAGE FILS

20 cm/mn à 20 m/mn
(Jusqu'à 60 m/mn pour les procédés TIME ou RAPID MELT) (non standard)).

FILS UTILISABLES :

Fils Aciers Ø 0.8 à Ø 3.2 mm
Fils Aluminium Ø 1.2 à Ø 2.4 mm
Fils fourrés Ø 1 à Ø 2.4 mm

GAZ UTILISABLES

Tous les gaz adaptés aux procédés MIG/MAG, notamment:

*The **TM 700** torch is designed for intensive state welding on high performance equipment.*

*Its cooling (with **REFRIJET** or town water) allows it to operate at 700 A with a 100% duty cycle.*

WELDING CURRENT :

700 A 100%
800 A 100% with saddle

WIRE FEED

20 cm/mn to 20 m/mn
(Up to 60 m/mn for TIME or RAPID MELT processes) (not in standard)

COMPATIBLE WIRES :

Steel wires Ø 0.8 to Ø 3.2 mm
Aluminium wires
Ø 1.2 to Ø 2.4 mm
Cored wires
Ø 1 to Ø 2.4 mm

COMPATIBLE GASES

All gases used with MIG/MAG processes especially :

Der Brenner **TM 700**, ist hergestellt, um unter intensiven Arbeitsgängen für Ausrüstungen von hoher Ergiebigkeit zu schweißen.

Seine Kühlung (mit **REFRIJET** oder Leitungswasser) gewährt einen Betrieb von 700 Ampère unter einer relativen Einschaltdauer von 100 %.

SCHWEIßSTROM

700 A 100 %
800 A 100 % mit Schuh

DRAHTVORSCHUB

20 cm/mn bis 20 m/mn
(Bis 60 m/mn bei Verfahren TIME oder RAPID MELT) (nicht im Standard)

BENUTZBARE DRÄHTE:

Drähte Stahl Ø 0,8 bis Ø 3,2 mm
Drähte Aluminium
Ø 1,2 bis Ø 2,4 mm
Seelenschweißdraht
Ø 1 bis Ø 2,4 mm

BENUTZBARE GASE

Sämtliche Gase die mit den MIG/MAG Methoden angewendet sind.

<ul style="list-style-type: none"> ◆ ARCAL 14 - 21 - 12 - 121 - 112 ◆ NOXALIC 12 ◆ ELOXAL 35 ◆ TERAL 12 - 23 ◆ ARGON 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ INARC 6 - 9 ◆ CARGAL 1 - 2 - 3 - 4 ◆ CO2 ◆ ATAL 5
--	--

DEBIT GAZEUX:

(donné à titre indicatif)

Avec la buse standard :

15 à 35 L/mn

Avec la buse chanfrein

12 à 30 L/mn

Avec le sabot de 45

15 à 35 L/mn + 25 L/mn

Avec le sabot de 60

15 à 35 L/mn + 30 L/mn

Avec la buse traînard

15 à 35 L/mn + 35 L/mn

Liquide de refroidissement
préconisé : FREEZCOOL
- Réf. : 9157 0410Caractéristiques du groupe de
refroidissement **REFRIJET GD**

référence : 9257 2731

Réservoir : 20 litre

Pression moyenne : 3.5 Bars

Débit moyen : 4.2 L/mn
(montage série)

Poids (réservoir vide) : 45 Kg

Voir instruction 8695 5800

PROCEDES :

La torche **TM 700** est tout particulièrement destinée aux applications à fort taux de dépôt et aux applications nécessitant des grandes vitesses de dévidage à fort courant .

La torche s'utilise avec les
procédés classique :

- ◆ SHORT ARC
- ◆ PULSE ARC
- ◆ SPRAY ARC

mais aussi avec des procédés
nouveaux :

- ◆ RAPID MELT
- ◆ TIME
- ◆ HAUT TAUX DE DEPOT
- ◆ TRANSFERT A VEINE LIQUIDE TOURNANTE.

GAS FLOW RATE

(for information only)

With standard nozzle

15 to 35 L/mn

With bevel nozzle

12 to 30 L/mn

With saddle 45

15 to 35 L/mn + 25 L/mn

With saddle 60

15 to 35 L/mn + 35 L/mn

With the trailer nozzle

15 to 35 L/mn

Recommended cooling liquid
FREEZCOOL
Ref : 9157 0410Specifications of the **REFRIJET**
GD cooling unit

reference 9257 2731

Tank 20 litres

Average pressure 3.5 Bars

Average flow rate 4.2 L/mn
(series mounting)

Weight (empty tank) 45 Kg

See instructions 8695 5800

PROCESSES :

The **TM 700** torch is especially intended for high deposit rate applications and applications that require high feed speed and current.

The torch can be used with
standard processes :

- ◆ SHOR ARC
- ◆ PULSE ARC
- ◆ SPRAY ARC

and with new processes such as :

- ◆ RAPID MELT
- ◆ TIME
- ◆ HIGH DEPOSIT RATE
- ◆ TURNING LIQUID STREAM TRANSFER

GAS AUSSTOß

(als Anzeige)

Mit der Standarddüse

15 bis 35 L/mn

Mit der abgefasten Düse

12 bis 30 L/mn

Mit Schuh von 45

15 bis 35 L/ mn

Mit Schuh von 60

15 bis 35 L/mn

Mit der Nachschleppdüse

15 bis 35 L/ mn + 35 L/mn

Empfohlene Kühlflüssigkeit
FREEZCOOL
Bezugsnr. 9157 0410Eigenschaften der Kühlergruppe
REFRIJET GD

Bezugsnummer 9257 2731

Behälter 20 Liter

Durchschnittlicher Druck 3,5 Bar

Durchschnittlicher Ausstoß
4,2 L/mn (Montage Serie)

Gewicht (Behälter leer) 45 kg

Siehe Anweisung 8695 5800

ARBEITSMETHODEN:

Der Brenner **TM 700** ist besonders für die Verwendung bei hohem Ausscheidungsgehalt und bei Verwendungen, die eine große Drahtvorschubgeschwindigkeit unter starkem Strom benötigen, geeignet.

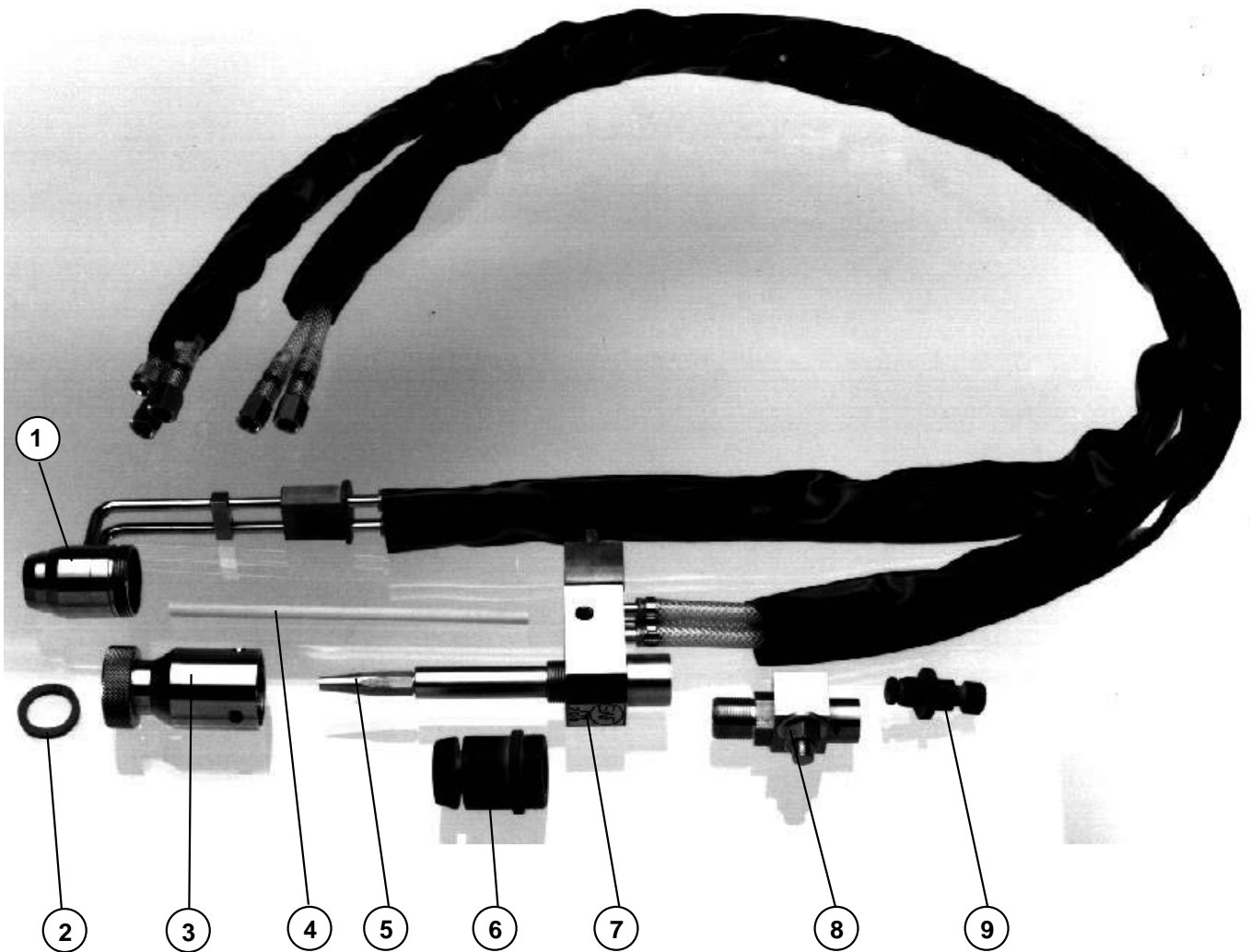
Der Brenner wird mit den
geläufigen Methoden benutzt:

- ◆ SHORT ARC
- ◆ PULSE ARC
- ◆ SPRAY ARC

aber auch mit neuen Methoden

- ◆ RAPID MELT
- ◆ TIME
- ◆ HOHER ANSATZGEHALT
- ◆ ÜBERLEITUNG AUF DREHSTRAHL

C - MONTAGE INSTALLATION ASSEMBLY - INSTALLATION MONTAGE - AUFBAU



1 - MONTAGE**ASSEMBLY****MONTAGE****a) SUR PLATINE DE DEVIDAGE DEVIMATIC D6**

La torche peut être utilisée sans gaine souple d'amenée de fil c'est à dire qu'elle peut être montée en prise directe sur le groupe de dévidage

DEVIMATIC 6 .

La torche se fixe directement par la partie haute à l'aide de la pièce d'adaptation mécanique Rep (8) - (9150 4107) .

L'isolement de la torche (potentiel de soudage sur le haut de la torche) est assuré par le raccord isolant Rep (9) - (9150 4119) .

De plus ce raccord isolant a une fonction "fusible mécanique" si la torche vient à entrer en contact involontaire avec la pièce ou l'outillage .

Ce montage réduit les interventions de maintenance liées à l'utilisation de gaines guide fil (encrassement conduisant à des incidents de dévidage) .

b) FIXATION PAR LE CORPS DE TORCHE

La fixation s'effectue par la partie corps de torche Rep (7) .

Le corps de torche dispose d'un taraudage M 10 traversant de droite à gauche le corps de torche .

Nota : Le corps de torche n'est pas isolé du potentiel soudage . Seule la buse est isolée . Il faut donc utiliser un support isolant entre le bâti de la machine et la torche .

a) ON THE WIRE FEED PLATE DEVIMATIC D6

The torch can be used without flexible wire lead-in sheath i.e. it can be directly assembled onto the DEVIMATIC 6.wire feed unit.

The torch is fastened directly on its upper part using the mechanical attachment part Rep (8)- (9150 4107)

Torch insulation (welding voltage on the top of the torch) is ensured by the insulating coupling Rep (9) - (9150 4119)

This insulating coupling has a « mechanical fuse » function : if the torch accidentally comes into contact with the part or tools.

This assembly reduces servicing interventions resulting from the use of wire guide sheaths (accumulation of dirt leading to wire feed incidents)

b) ATTACHMENT BY THE TORCH BODY

Attachment is made on torch body Rep (7).

Torch body has an inside thread M 10 which crosses it from right to left.

Note : *torch body is not insulated from welding voltage. The nozzle alone is insulated. It is thus required to place an insulating support between the frame of the machine and the torch.*

a) AUF DRAHTVOR-SCHUBPLATTE DEVIMATIC D6

Der Brenner kann ohne biegsame Drahtzuführungshülse gebraucht werden, das heißt, daß sie in direktem Abgriff auf die Drahtvorschubgruppe montiert werden kann **DEVIMATIC 6.**

Der Brenner wird unmittelbar am oberen Teil durch das mechanische Adapterteil befestigt Rep (8) - (9150 4107)

Die Isolierung des Brenners(Schweißpotential am oberen Teil des Brenners) ist durch die isolierende Verbindung gewährleistet. Rep (9) - (9150 4119)

Außerdem hat diese isolierende Verbindung eine Funktion als »mechanische Sicherung«, wenn der Brenner unwillkürlich in Kontakt mit dem Werkstück oder dem Werkzeug gerät.

Dieser Aufbau reduziert die Eingriffe in der Handhabung, verbunden mit dem Gebrauch von Führungshülsen(Verschmutzung, die zu Störungen beim Drahtvorschub führen).

b) BEFESTIGUNG DURCH DEN BRENNERKÖRPER

Die Befestigung wird durch den Teil - Brennerkörper- durchgeführt.

Der Brennerkörper enthält ein Innengewinde M 10, von rechts nach links den Brennerkörper durchquerend.

Hinweis : Der Brennerkörper ist nicht vom Schweißpotential isoliert. Die Düse allein ist isoliert Deshalb muß ein isolierender Halter zwischen dem Gestell und dem Brenner benutzt werden.

**c) FIXATION PAR LE
COLLIER
TOUTES TORCHES
9120 9050**

Dans ce cas la torche se fixe par la partie haute du corps de torche (rep7) prévue à cet effet .

Le support de torche 9120 9050 permet le réglage suivant 2 axes.

Une bague isolante assure l'isolation de la torche par rapport au bâti machine.

**c) ATTACHMENT BY THE
COLLAR COMPATIBLE
WITH ALL TORCHES
9120 9050**

In this case, the torch is attached by the upper part of the torch body (rep 7) provided for this purpose.

The torch support 9120 9050 allows adjustment according to 2 axes.

An insulating ring provides the insulation of the torch from the machine frame.

**c) BEFESTIGUNG DURCH
KLEMMRING
SÄMTLICHE BRENNER
91209050**

In diesem Fall wird der Brenner durch den oberen Teil des Körper befestigt (rep7) vorgesehen zu diesem Zweck.

Der Brennerträger 9120 9050 erlaubt die Einstellung, zwei Achsen folgend.

Ein isolierender Ring gewährleistet die Isolierung des Brenners, in Bezug auf das Maschinengestell.

2 - RACCORDEMENTS

**a) RACCORDEMENT
ELECTRIQUE**

Par deux câbles de section 70mm² terminés par des cosses diamètre 12 mm.

Ces deux câbles se raccordent sur l'adaptation mécanique Rep (8) - (9150 4107) au moyen d'un boulon M 12 (clé plate 19 mm).

Le système d'amenée de courant de l'adaptation mécanique est libre en rotation afin d'assurer un bon positionnement des câbles de soudage par rapport à l'environnement .

Longueur des câbles d'amenée de courant : 1.5 M

b) RACCORDEMENT GAZ

Par tuyau 6.3 x 11 mm avec embout standard : 12 pas de 100

Longueur du tuyau gaz : 1.5 M

CONNECTIONS

a) ELECTRICAL CONNECTION

By two cables of section 70 mm² ending with sockets of diameter 12 mm.

Those two cables are connected to the mechanical attachment Rep,(8) - (9150 4107) with an M12 bolt (19 mm wrench).

The current supply system of the mechanical attachment rotates freely for the proper positioning of the welding cables in respect of the surroundings.

Length of current supply cables : 1.5 M

b) GAS CONNECTION

By a tube 6.3 x 11 mm with standard terminal : 12 pitches of 100.

Length of gas tube : 1.5 M

ANSCHLÜSSE

a) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Durch zwei Leiterkabel, Durchschnitt 70 mm², und Kabelschuhe, Durchmesser 12mm.

Diese beiden Kabel werden auf die mechanische Anpassung angeschlossen Rep(8) - (9150 4107) auf Durchsteckschraube M12 (flacher Schlüssel 19 mm)

Das Stromführungssystem der mechanischen Anpassung ist drehungsfrei, um eine richtige Position der Schweißkabel in Bezug der Geräteteile zu gewährleisten

Länge der Stromführungsleiterkabel 1,5 M

b) GASANSCHLUß

Durch Rohr 6,3 x 11 mm mit Standard kabelmarke 12 Gewinde 100

Länge des Gasrohres 1,5 M

c) RACCORDEMENT EAU

Par tuyaux 6.3 x 11 mm avec embout standard : 14 pas de 100

Longueur des tuyaux eau : 1.5 M

Pour les différents raccordement fluides et courant de soudage , que la torche soit utilisée avec ou sans gaine guide fil , l'interfaçage avec un faisceau fixe à l'installation peut être réalisé par un bloc de raccordement réf. 9257 6150 .

Le montage en série des deux circuits eau est préférable (circuit eau de corps de torche - circuit eau de la buse)

c) WATER CONNECTION

By tubes 6.3 x 11 mm with standard terminal : 14 pitches of 100.

Length of water tubes : 1.5 M

For the different fluid or welding current connections, whether the torch be used with or without a wire guide sheath, the connection to a harness integrated to the installation can be made using a connecting block ref 9257 6150.

The series assembly of the two water circuits is advisable (torch body water circuit - nozzle water circuit)

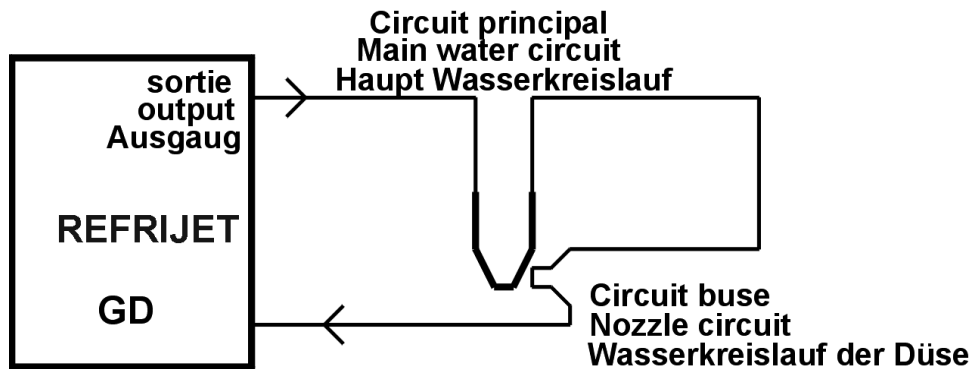
c) WASSERANSCHLUß

Durch Rohr 6,3 x 11 mm mit Standardkabelmarke 14 Gewinde 100

Länge der Wasserrohre 1,5 M

Für die unterschiedlichen Schweißanschlüsse - fließend und Strom -, ob der Brenner mit oder ohne Führungshülse gebraucht wird, kann die Schnittstelle durch ein integriertes Anschlußkabel an der Anlage durch eine Anschlußgruppe Bezugsnr. 9257 6150 durchgeführt werden.

Die Serienschaltung der beiden Wasserkreisläufe ist vorzuziehen (Wasserkreislauf des Brennerkörpers Wasserkreislauf der Düse)

**d) RACCORDEMENT FIL**

- Directement sur la platine de dévidage **DEVIMATIC 6**

- Par l'intermédiaire de l'ensemble gaine raccordement (l/ maxi = 3 m) Référence 9150 3731

- Par l'intermédiaire d'un câble coaxial et son raccord gaine

Coaxial 1.5 m : 9159 5915

Coaxial 3 m : 9150 3730

Raccord gaine : 9150 3722

d) WIRE CONNECTION

- Directly onto the wire feed plate **DEVIMATIC 6**

- Using the connecting sheath assembly (l/ maxi = 3 m) Reference 9150 3731

- Using a coaxial cable and its sheath coupling

Coaxial 1.5 m 9159 5915

Coaxial 3 m 9150 3730

Sheath coupling 9150 3722

d) DRAHTANSCHLUß°

- Direkt auf die Drahtvorschubplatte **DEVIMATIC 6**

- Durch den Satz -Hülse - Anschluß (l/maxi = 3m) Bezugsnr. 9150 3731

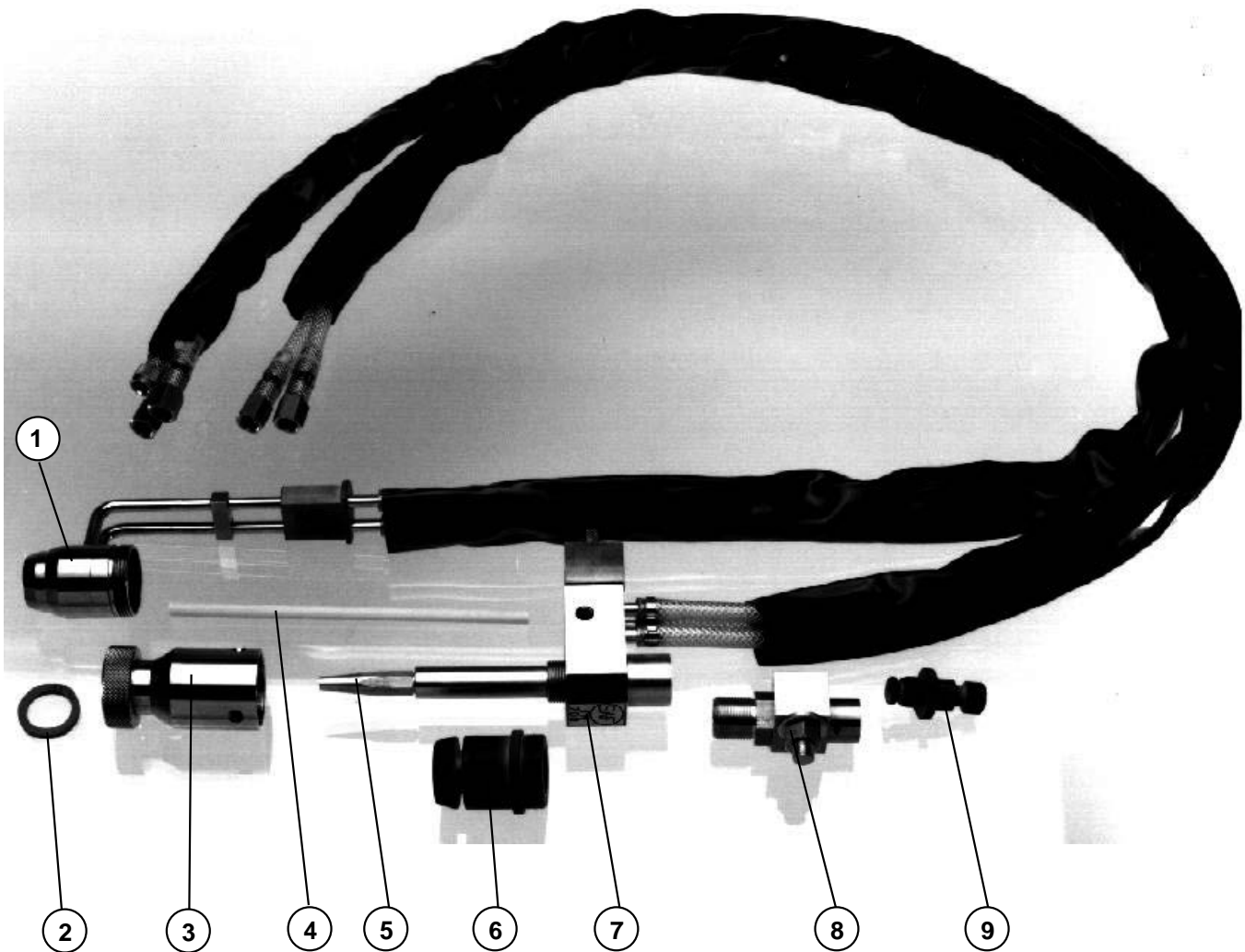
- Durch ein Koaxialkabel und seiner Verbindungshülse

Koaxial 1,5 m 9159 5815

Koaxial 3 m 9150 3730

Verbindungshülse 9150 3722

D - PRESENTATION DES ELEMENTS
PRESENTATION OF THE PARTS
AUFMACHUNG DER TEILE



1) CORPS DE TORCHE REP (7)

Il reçoit le circuit de refroidissement torche , l'arrivée du gaz , l'amenée de courant et l'amenée de fil .

Il supporte le système de buse refroidie .

Un taraudage M10 le traversant dans le sens de la largeur permet la fixation sur un support isolé (Attention à l'isolement du corps de torche par rapport à la puissance)

Le corps de torche reçoit les tubes contacts monobloc Rep (5) ou rapporté (support de tube contact - (pas de M12/150))

IMPORTANT :

Le corps de torche n'est pas isolé du circuit de soudage (polarité fil).

2) MANCHON ISOLANT REP (6)

Cette pièce permet l'isolation entre le corps de torche et le support de buse et fait office de diffuseur de gaz.

Il est vissé sur le corps de torche ; deux joints assurent l'étanchéité du porte buse.

1) TORCH BODY REP (7)

It receives the torch cooling circuit, gas supply, current supply and wire feed.

It supports the cooled nozzle system.

An internal thread M10 crosses it through the width and allows it to be fastened to an insulated support (Check that the torch body is properly insulated from power current)

The torch body receives monobloc Rep (5) or additional contact tips (contact tip support (M12 pitch / 150)).

IMPORTANT :

The torch body is not insulated from the welding circuit (wire polarity).

2) INSULATING COUPLING SLEEVE REP (6)

This part provides insulation between torch body and nozzle support and acts as gas diffuser;

It is screwed onto the torch body ; two joints provide tightness to nozzle holder.

1) BRENNERKÖRPER REP (7)

Er übernimmt den Kreislauf Brennerkühlung, die Gaszufuhr, die Stromführung und die Drahtführung

Er unterstützt das System der abgekühlten Düse

Ein Innengewinde M 10 durchquert ihn in Längsrichtung und erlaubt die Befestigung auf eine isolierte Stütze (Vorsicht bei der Isolierung des Brennerkörpers in Bezug auf die Leistung)

Dem Brennerkörper werden die Kontaktrohren - Einblock Rep (5) oder ergänzende Röhren (Kontaktrohrenträger - (Gewinde von M 12/150)) angeschlossen

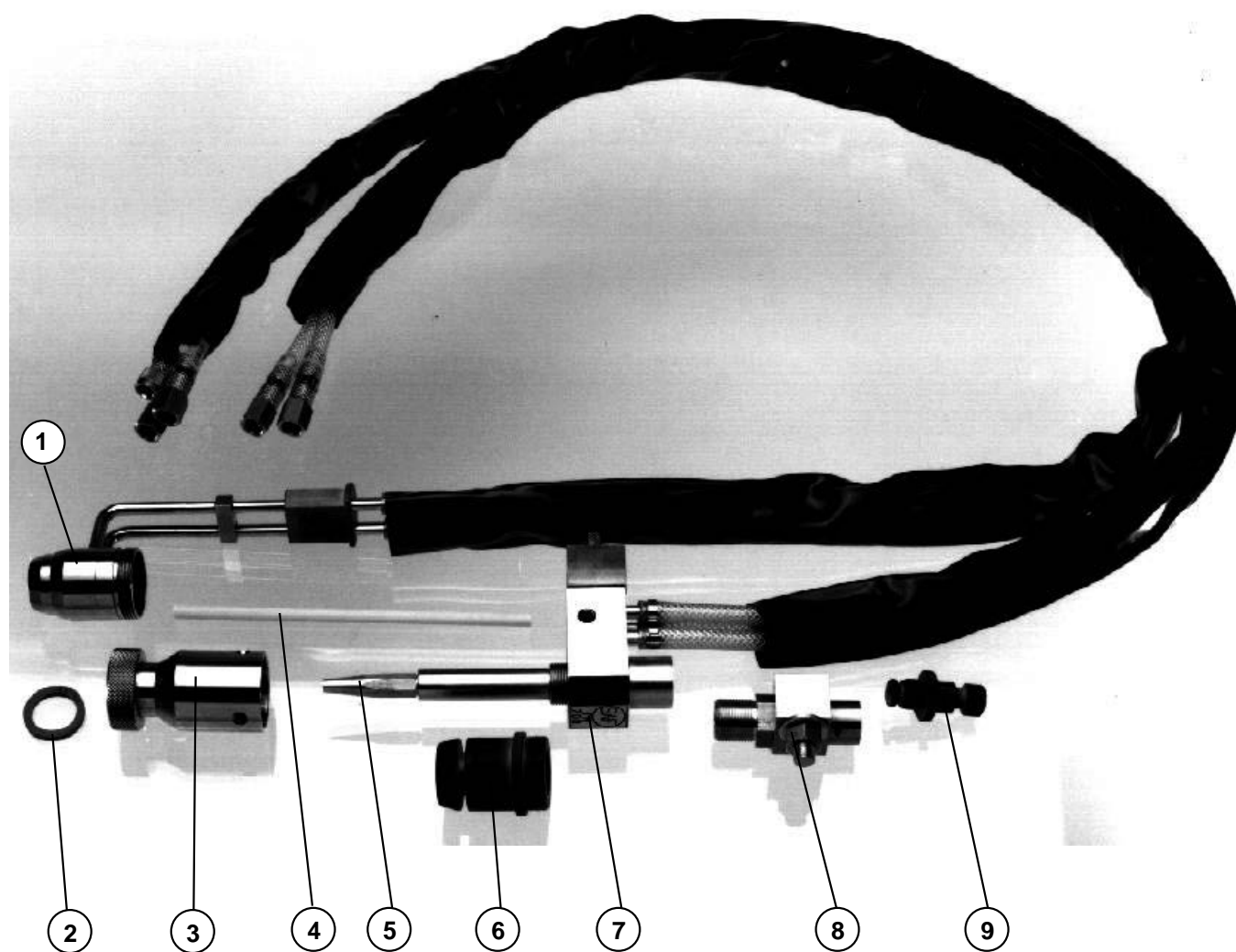
WICHTIG

Der Brennerkörper ist nicht vom Schweißkreislauf isoliert (Drahtpolung)

2) ISOLIERENDES "ÜBER SCHIEBROHR REP (6)

Dieses Teil erlaubt die Isolierung zwischen Brennerkörper und Düsenträger und dient zur Gasverteilung

Es ist auf den Brennerkörper geschraubt, zwei Verbindungsstücke sichern die Dichtheit des Düsenhalters.



3) ENVELOPPE EXTERIEURE DE CORPS DE TORCHE REP (3)

Cette enveloppe est isolée du corps de torche (potentiel libre).

Elle relie le corps de torche à la buse ; sa fixation sur le manchon isolé est assurée par 3 vis FB/90 / M4/18.

Un joint en Klingérite assure l'étanchéité avec la buse

Un écrou "fou" assure le serrage de la buse

4) TUBES CONTACTS POUR FIL REP (5)

Ces pièces sont réalisées en cuivre, elles assurent le passage du courant au fil électrode.

Les tubes contacts standards sont monobloc, néanmoins une utilisation avec des courants faibles peut se faire avec des tubes contacts rapportés

Ces tubes sont vissés dans le support tube contact.

- Tubes monoblocs :
1,2 - 1,6 - 2,4 - 3,2 mm
- Tubes rapportés
0,8 - 1 - 1.2 mm
- Support de tube contact rapporté
: 9150 4136

3) EXTERIOR CASING OF TORCH BODY REP (3)

The casing is insulated from the torch body (without voltage).

It links the torch body to the nozzle ;3 screws FB/90 / M4/18 provide its attachment to the insulated coupling sleeve.

A Klingerite joint provides tightness with the nozzle.

A loose nut ensures nozzle tightening.

4) WIRE CONTACT TIPS REP (5)

These parts are made of copper ; they provide current passage to the electrode wire;

Standard contact tips are monobloc ; however, additional contact tips can also be used with low currents :

These tips are screwed to the contact tip support.

- Monobloc tips
1.2 - 1.6 - 2.4 - 3.2 mm
- Attached tips :
0.8 - 1 - 1.2 mm
- Additional contact
tip support : 9150 4136

3) ÄUßERES GEHÄUSE DES BRENNERKÖRPERS REP (3)

Dieses Gehäuse ist vom Brennerkörper isoliert (ohne Spannung)

Es verbindet den Brennerkörper mit der Düse, seine Befestigung auf dem isolierten Überschiebrohr ist durch 3 Schrauben gesichert FB/90/M4/18

Ein Verbindungsstück aus Klingérite gewährleistet die Dichtheit mit der Düse.

Eine « bewegliche » Schraubenmutter gewährleistet das Festschrauben der Düse

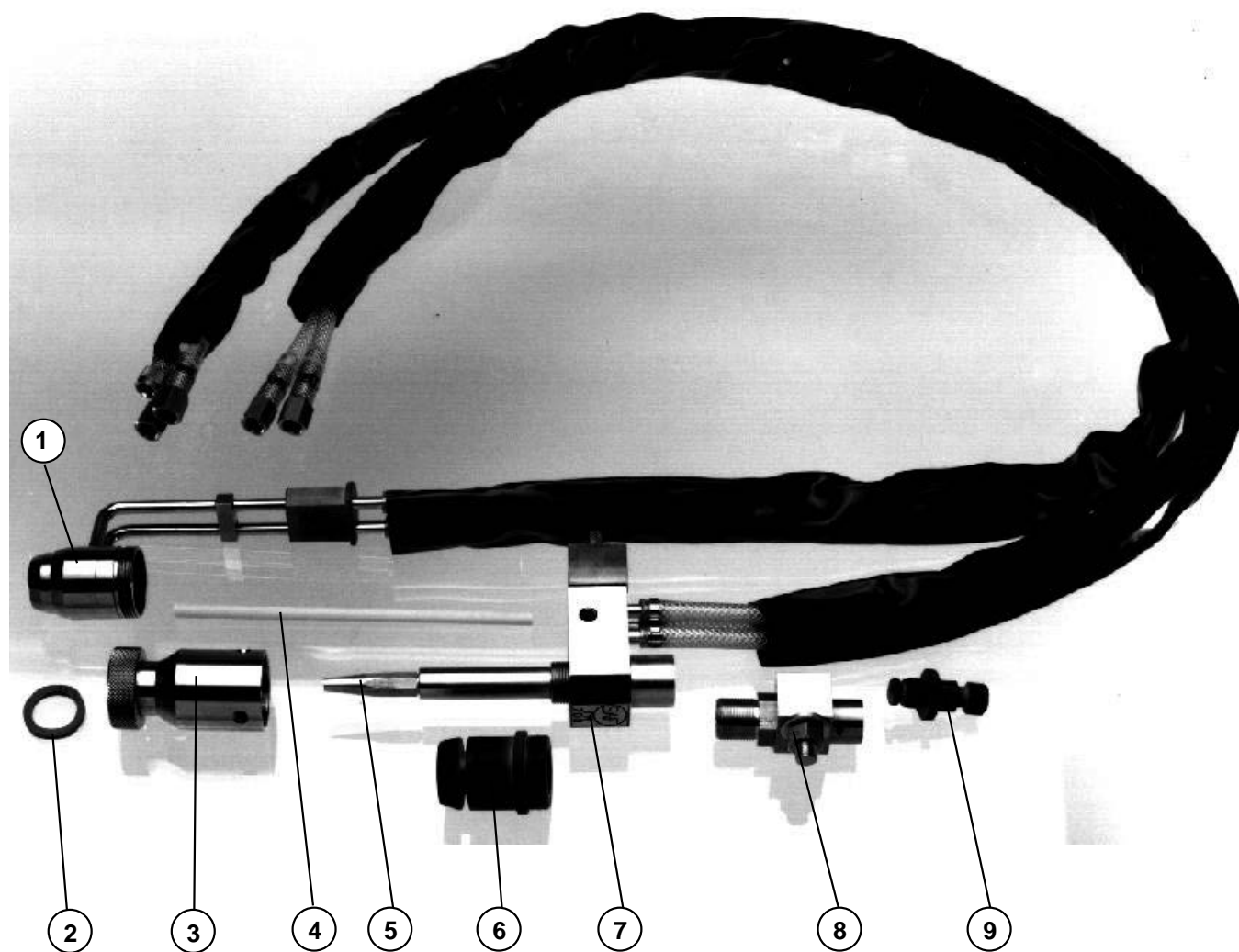
4) KONTAKTROHRE FÜR DRÄHTE REP (5)

Diese Teile sind aus Kupfer hergestellt; sie gewährleisten den Durchgang des Stromes zur Drahtelektrode

Die Standard-Kontaktrohre sind aus einem Stück , es kann jedoch ein Gebrauch mit Schwachstrom durch ergänzende Kontaktrohre durchgeführt werden

Diese Rohre sind in dem Kontaktrohre halter eingeschraubt

- Einblockrohre :
1,2 - 1,6 - 2,4 3,2 mm
- Ergänzende Rohre :
0;8 - 1 -1,2 mm
- Halter von ergänztem Kontaktrohr
9150 4136



5) GAINÉ ISOLANTE INTERNE REP (4)

Cette gaine permet d'isoler le fil lors de son passage dans le corps de torche, pour assurer une amenée de courant dans la partie terminale au tube contact.

Un diamètre intérieur est adapté à chaque diamètre de fil .

6) BUSE EQUIPEE REP (1)

Cette pièce assure la protection gazeuse du soudage . Elle est refroidie par eau (**REFRIJET** ou Eau de ville) .

Sa fixation s'effectue en partie basse sur l'enveloppe extérieure Rep (3) par vis/écrou .

En partie haute sa fixation est assurée à l'aide d'une pièce isolante ; cette pièce est fixée sur le corps de torche par deux vis moletées .

La buse est isolée , libre de tout potentiel.

Buse standard :

Ø intérieur : 26 mm (9150 4132)

Ø extérieur : 31 mm

Sur demande (non disponible en stock)

Nous pouvons fournir une buse disposant d'un diamètre plus petit pour accéder à des pièces ou la buse standard est trop grande :

Buse chanfrein :

Ø intérieur : 20 mm 9150 4113

Ø extérieur : 28 mm

5) INTERNAL INSULATING SHEATH REP (4)

This sheath provides wire insulation when it passes through the torch body to supply current to the terminal part i.e. to contact tip.

The internal diameter is adjusted to the diameter of every wire.

6) EQUIPPED NOZZLE REP (1)

This part provides gas protection when welding. It is water cooled (REFRIJET or town water).

It is attached on the lower part of the external casing Rep (3) by a screw/nut system.

Attachment of the upper part is provided by an insulating part that is fastened to the torch body by two knurled screws.

The nozzle is insulated and free from all potential;

Standard nozzle :

inside Ø : 26 mm (9150 4132)

outside Ø : 31 mm

On request (not available in stock)

We can supply a nozzle with a smaller diameter to have access to parts for which standard nozzle is too large.

Bevel nozzle :

inside Ø : 20 mm 9150 4113

outside Ø : 28 mm

5) ISOLIERENDE INNERE HÜLSE REP (4)

Diese Hülse erlaubt die Isolierung des Drahtes bei seinem Durchgang in den Brennerkörper, damit eine Stromzufuhr in das hintere Ende, das heißt der Kontaktrohre, gewährleistet wird.

Eine Durchgangsöffnung ist jedem Drahtdurchmesser angepaßt

6) BESTÜCKTE DÜSE REP (1)

Dieses Teil gewährleistet den Gasschutz beim Schweißen. Sie wird durch Wasser gekühlt (**REFRIJET** oder Leitungswasser)

Sie wird am unteren Teil der äußeren Hülle REP (3) durch eine Spannbacke befestigt

Am oberen Teil ist die Befestigung durch ein isolierendes Stück gewährleistet; dieses Stück wird auf dem Brennerkörper durch zwei Rändelschrauben angebracht.

Die Düse ist isoliert, frei von jeglicher Spannung .

Standard - düse

Øinnen: 26 mm(9150 4132)

Øaußen: 31 mm

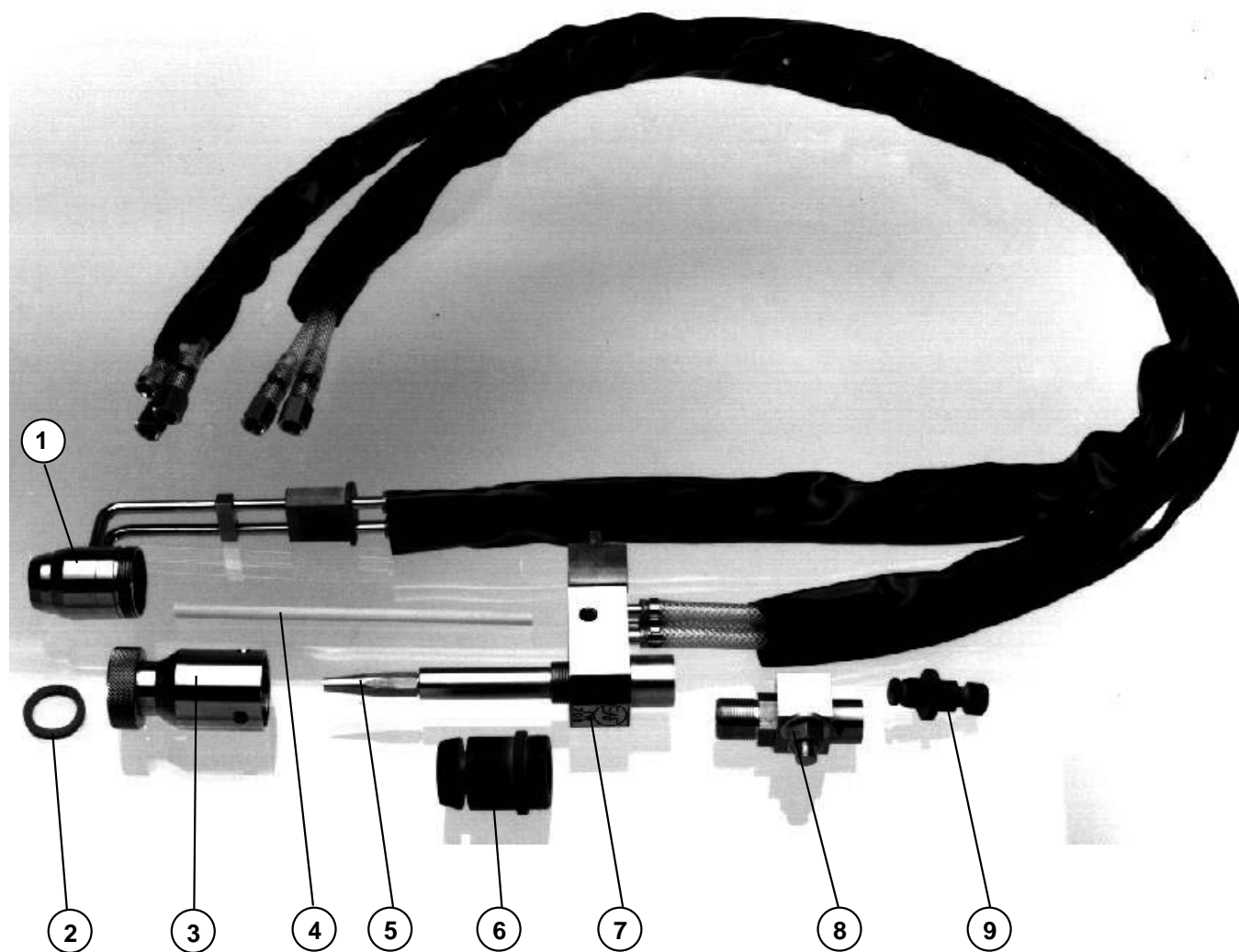
Auf Anfrage (nicht ab Lager lieferbar)

Wir können eine Düse mit einem kleineren Durchmesser liefern, damit man an die Teile gelangt, bei denen die Standarddüse zu groß ist.

Abgefaste Düse

Øinnen: 20 mm 9150 4113

Øaußen: 28 mm



7) ADAPTATION MECANIQUE POUR DEVIDOIR D6 REP (8)

Cette pièce a deux fonctions :

- Prise de courant de puissance

Elle assure la fixation et le serrage en position des câbles de puissance (vis/écrou M12).

Sa partie libre en rotation lui permet le bon positionnement des câbles de soudage (2x70 mm²) une fois la position déterminée elle est bloquée par serrage (assurer un serrage énergique pour diminuer les résistances électrique donc contribuer à avoir un échauffement minimal).

- Fixation mécanique

Elle permet la fixation mécanique du corps de torche sur la platine D6 (avec le raccord isolant Rep (9) ou sur le support de torche 9120 9050.

8) RACCORD ISOLANT REP (9)

Cette pièce en matière isolante (CELERON) permet la fixation du corps de torche sur la platine de dévidage D6.

Son isolement entre le corps de torche et le groupe de dévidage permet de garantir:

- le passage du courant de puissance en partie terminale (tube contact)
- Isolement avec les galets de dévidage.

7) MECHANICAL ATTACHMENT FOR D6 WIRE FEED UNIT REP (8)

This part has two functions :

- *Power current supply*

It fastens and tightens power cables in the proper position (screw/nut M12).

Its free rotating part allows it to adjust the position of welding cables (2x70 mm²) ; once the position has been determined, the tightened in place (tighten the part energetically to reduce electrical resistance thus obtaining minimum heating).

- *Mechanical attachment*

It allows mechanical attachment of torch body onto plate D6 (with the insulating coupling Rep (9) or onto the torch support 9120 9050.

8) INSULATING COUPLING REP (9)

This part made of (CELERON) insulating material allows the torch body to be fixed to the wire feed plate D6.

Its insulation between the torch body and the wire feed unit ensures :

- *power current passage in the terminal part (contact tip)*
- *insulation from the wire feed rollers.*

7) MECHANISCHE ANPASSUNG FÜR DRAHTVORSCHUB D 6 REP (8)

Dieses Teil hat zwei Aufgaben:

- Leistungsführungsanschluß

Es gewährleistet die Befestigung und das Anklemmen auf Position der Leistungskabel (Spannbacke M 12)

Sein drehungsfreier Teil erlaubt die richtige Einstellung der Schweißkabel (2 x 70 mm²); ist die Position einmal festgelegt, wird sie durch Klemmung blockiert(eine energische Klemmung durchführen, um die elektrischen Widerstände zu verringern, das heißt, das Nötige tun, um nur eine minimale Erwärmung zu erhalten)

- Mechanische Befestigung

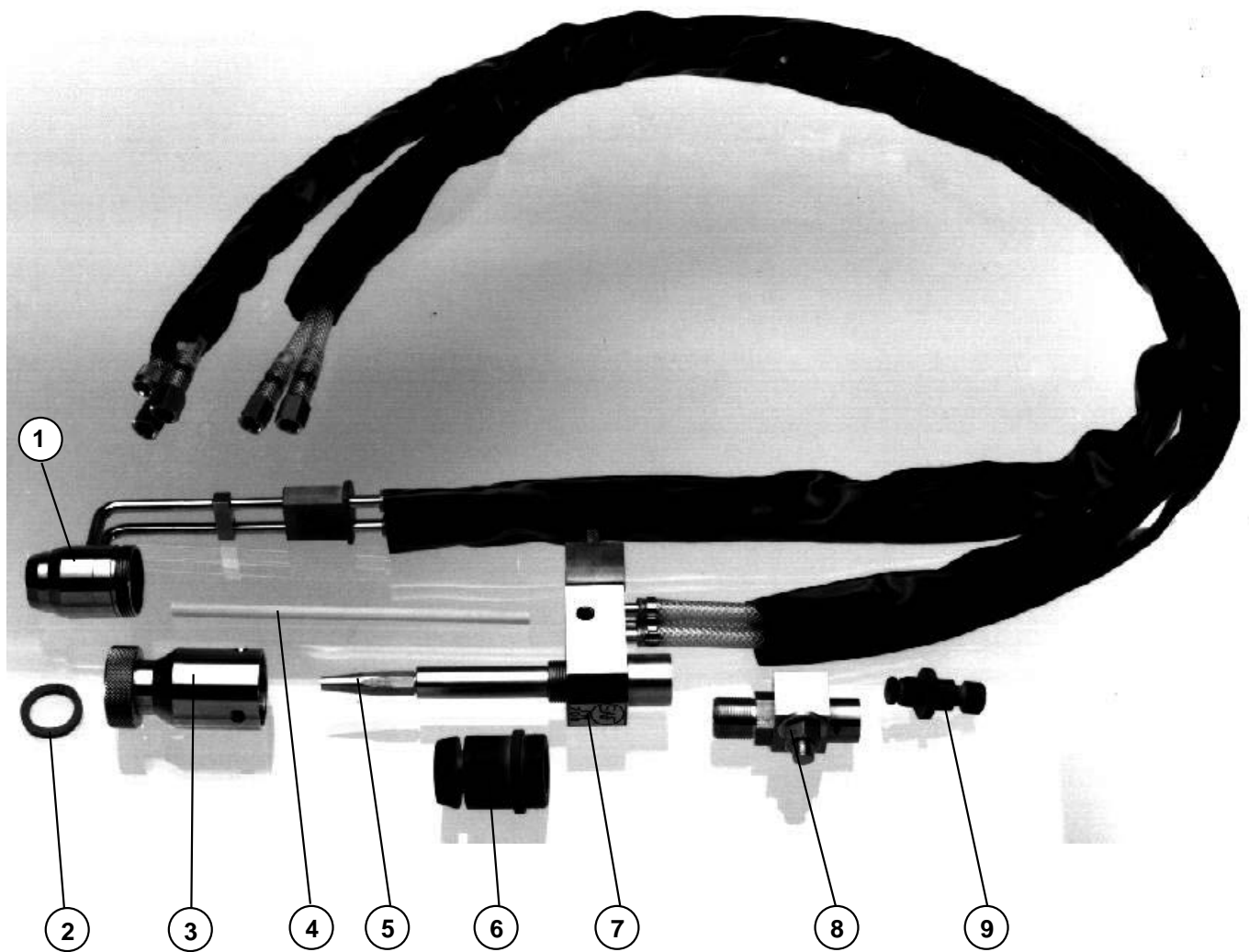
Es erlaubt die mechanische Befestigung des Brennerkörpers auf der Trageplatte D 6(mit dem isolierenden Verbindungsstück Rep(9) oder dem Brennerhalter 9120 9050

8) ISOLIERENDER VERBINDER REP (9)

Dieses Teil aus isolierendem Material (CELERON) erlaubt die Befestigung des Brennerkörpers auf der Drahtvorschubtrageplatte

Seine Isolierung zwischen dem Brennerkörper und dem Drahtvorschubblock garantiert :

- den Leistungsstromdurchlauf im hinteren Ende(Kontaktröhre)
- Trennung von den Rollen des Drahtvorschubs



De plus cette pièce possède une partie faible (fusible - amorce à la rupture) pour éviter d'endommager le groupe de dévidage ou le corps de torche en cas de choc violent de la torche sur son environnement de soudage.

Moreover, this part also has a self breaking spot (fuse - incipient fracture) to prevent the wire feed unit and torch body from being damaged in the event of a violent knock of the torch on its welding surroundings.

Außerdem enthält dieses Stück einen selbstbrechenden Teil (Sicherung - Quelle für Anrisse), um zu vermeiden, daß der Drahtvorschubblock oder der Brennerkörper im Fall eines Aufpralls des Brenners auf seinem Schweißgehäuse beschädigt wird.

9) FAISCEAU

Fluide principal

Ce faisceau véhicule le gaz de protection principal et l'eau de refroidissement du corps de torche.

Fluide buse

Ce faisceau véhicule l'eau de refroidissement de la buse et le cas échéant les circuits gaz des sabots ou de la buse traînard.

Chaque faisceau est regroupé dans une gaine de protection résistant aux contraintes mécaniques à la corrosion et aux rayonnements ultraviolets.

Puissance

Il est constitué par deux câbles de section 70 mm² qui sont terminés par cosses.

9) HARNESS

Main fluid

This harness conveys the main protection gas and the cooling water of the torch body.

Nozzle fluid

This harness conveys the nozzle cooling water and if necessary the gas circuits of the saddles or trailer nozzle.

Each harness is placed in a protective sheath resistant to mechanical stress, corrosion and ultraviolet radiation's.

Power

It consists of two cables of section 70 mm² ending in sockets.

9) KABELSATZ

Hauptkühlmittel

Dieser Kabelsatz führt den hauptsächlichsten Gasschutz und das Kühlwasser des Brennerkörpers.

Kühlmittel-düse

Dieser Kabelsatz führt das Kühlmittel der Düse und gegebenenfalls den Gaskreislauf des Schuhs oder der Düsennachschleppereinheit .

Jeder Kabelsatz ist von einer Schutzhülse umschichtet, die den mechanischen Beanspruchungen wie Korrosion und ultraviolette Strahlungen widersteht.

Leistung

Er besteht aus zwei Kabeln von 70 mm² Durchmesser, die durch Kauschen abgeschlossen sind .

10) OPTIONS

Sur demande (non disponible en stock)

- SABOT :

Le sabot assure une double protection du bain de fusion en particulier sur alliages légers.

Il est refroidi par eau et dispose d'un double circuit de protection.

Il se monte en lieu et place de la buse standard et dispose de la même fixation (voir Buse équipée §6 page 17)

Les sabots existent en deux dimensions :

Sabot équipé
- Ø intérieur 45 mm
- Ø extérieur 74 mm 9150 4086

Sabot équipé
- Ø intérieur 60 mm
- Ø extérieur 90 mm 9150 4099

- BUSE TRAINARD :

Principalement utilisée sur banc de soudage, cette buse assure une protection gazeuse supplémentaire du bain de fusion.

Elle est refroidie par un circuit eau.

Buse traînard équipée
- Ø intérieur 25 mm
- Largeur 50 mm 9150 4099
- Longueur du circuit gaz 90 mm
- Longueur totale 140 mm.

10) OPTIONS

On request (not available in stock)

- SADDLE :

The saddle provides a double protection of the melting bath especially for light metal alloys.

It is water cooled and has a double protection circuit.

It is assembled instead of the standard nozzle using the same attachment (see equipped Nozzle § 6 page 17)

There are two sizes of saddles :

Equipped saddle
- inside Ø 45 mm
- outside Ø 74 mm 9150 4086

Equipped saddle
- inside Ø 60 mm
- outside Ø 90 mm 9150 4099

- TRAILER NOZZLE :

Mainly used on a welding rig, this nozzle provides additional gas protection to the melting bath.

It is cooled by a water circuit.

Equipped trailer nozzle
- inside Ø 25 mm
- Width 50 mm 9150 4099
- Length of gas circuit 90 mm
- Total length 140 mm.

10) ZUSATZAUSSTATTUNGEN

Auf Anfrage (nicht ab Lager lieferbar)

- SCHUH:

Der Schuh gewährleistet einen doppelten Schutz des Schmelzbades, besonders auf Leichtlegierungen.

Er wird durch Wasser gekühlt und enthält einen doppelten Schutzkreislauf

Er wird an gleicher Stelle wie die Standarddüse angebracht und verfügt über die selbe Befestigung (siehe ausgestattete Düse §6 Seite 17)

Die Schuhe gibt es in zwei Größen:

Ausgestatteter Schuh
Ø innen 45 mm
Ø außen 74 mm 9150 4086

Ausgestatteter Schuh
Ø innen 60 mm
Ø außen 90 mm 9150 4099

-DÜSENNACHSCHLEPPEINHEIT

Hauptsächlich auf Schweißklemmbank benutzt, gewährleistet diese Düse einen zusätzlichen Gasschutz des Schmelzbades

Sie wird durch einen Wasserkreislauf abgekühlt

Ausgestattete
Düsenachschleppeinheit
Ø innen 25 mm
-Breite 50 mm 9150 4099
- Länge Gaskreislauf 90 mm
-Gesamtlänge: 140 mm

E - RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN

SERVICING RECOMMENDATIONS

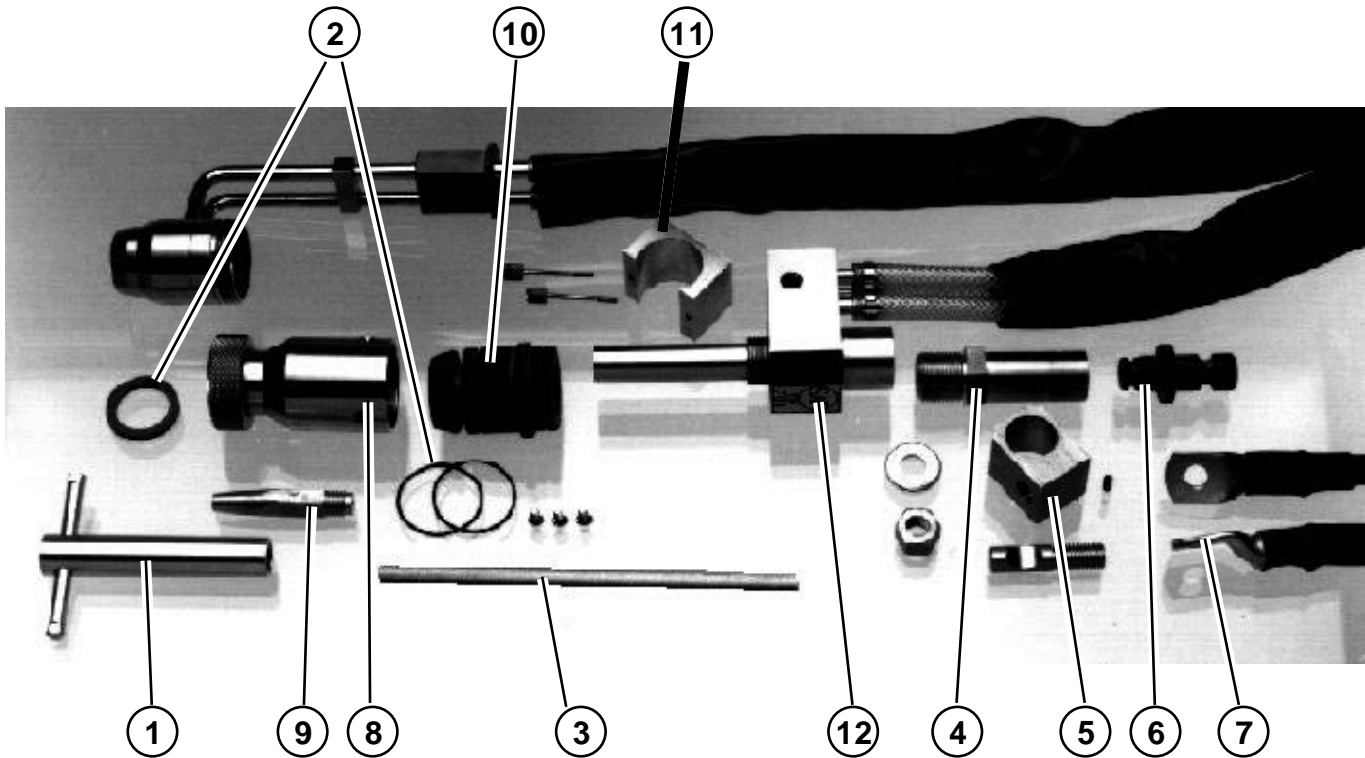
EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WARTUNG

- Maintenir la buse la plus propre possible et veiller à ce qu'elle soit bien tenue.
- Eviter les rayures du grattage qui favorisent l'adhérence des projections.
- Vérifier le serrage de l'écrou porte buse.
- Surveiller l'usure du tube contact et le changer chaque fois que l'orifice présente une ovalisation marquée.
- Vérifier régulièrement le serrage de la fixation torche ainsi que le serrage de l'amenée de courant.
- Nettoyer le conduit fil (corps de torche, tube contact et éventuellement la gaine dans le cas d'une utilisation avec coaxial) en soufflant de l'air comprimé après chaque changement de bobine ou plus fréquemment suivant la qualité de fil employé.
- Pour le refroidissement en circuit fermé avec le **REFRIJET** grand débit, nous recommandons d'utiliser un mélange prêt à l'emploi FREEZCOOL réf. 9157 0410 garantissant le fonctionnement jusqu'à 27 °C.
- Le fonctionnement avec tout autre liquide caloporteur annule la garantie de la torche.
- *Keep the nozzle as clean as possible and check that it is properly held.*
- *When cleaning, prevent scratches which contributes to splash adherence.*
- *Check that the nozzle holder nut is properly tightened.*
- *Check the contact tip for wear and change it when the opening shows pronounced ovalization.*
- *Check regularly that the torch attachment as well as current supply are properly tightened.*
- *Clean the wire way (torch body, contact tip and the sheath if necessary if a coaxial cable is used) by injecting compressed air after each reel change or more often according to the quality of the wire used.*
- *For the closed circuit cooling using the high flow rate **REFRIJET**, we advise you to use the ready for use FREEZCOOL mixture, ref 9157 0410, which allows operation at up to 27°C.*
- *Operating with any other coolant liquid cancels torch guarantee.*
- Die Düse so sauber wie möglich halten und darauf achten, daß sie richtig gehalten wird.
- Beim Säubern Schabverschleiß vermeiden, die die Adhäsion von Spritzern favorisieren.
- Das Klemmen der Schraubenmutter des Düsenhalters nachprüfen.
- Den Verbrauch der Kontaktrohre überwachen und sie jedesmal auswechseln, sobald Ein- und Ausgang ein starkes Unrundwerden vorweisen.
- Regelmäßig das Klemmen der Brennerbefestigung nachprüfen, sowie das richtige Festklemmen der Stromzuführung.
- Den Drahtkanal säubern (Brennerkörper, Kontaktrohre und eventuell die Hülse im Fall einer Benutzung mit Koaxialkabel), indem Druckluft nach jedem Drahtrollenwechsel durchgeblasen wird oder sogar noch öfter, je nach der Qualität des benutzten Drahtes.
- Für die Kühlung des in sich geschlossenen Stromkreises durch **REFRIJET** mit großem Abgabevermögen, empfehlen wir eine Mischung, fertig zum Gebrauch, FREEZCOOL, Bezugsnr. 9157 0410, welche einen Betrieb bis 27° C garantiert.
- Der Betrieb mit sonstigem flüssigem Kühlmittel macht die Garantie des Brenners ungültig.

F - PIECES DETACHEES

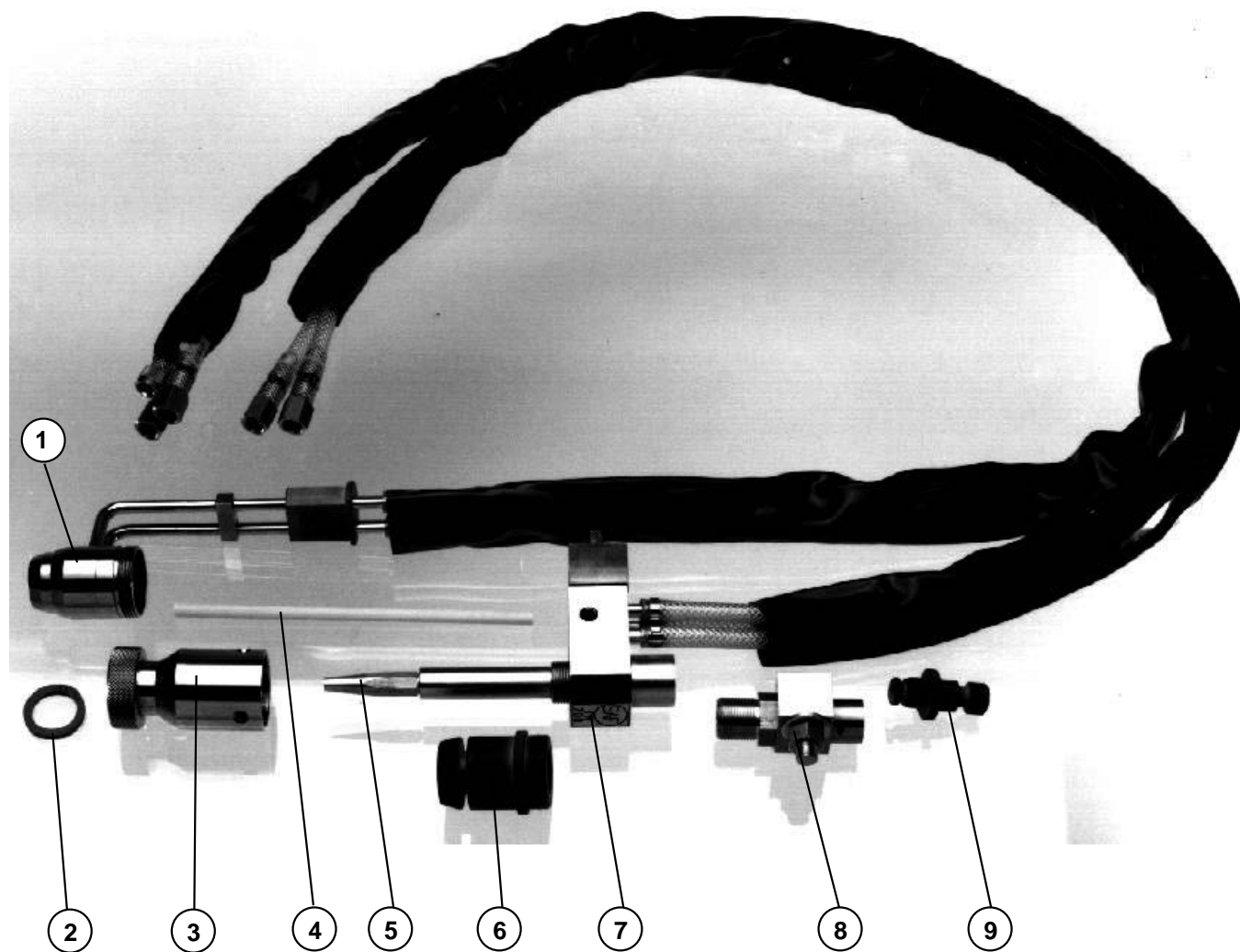
SPARE PARTS

ZUBEHÖRTEILE



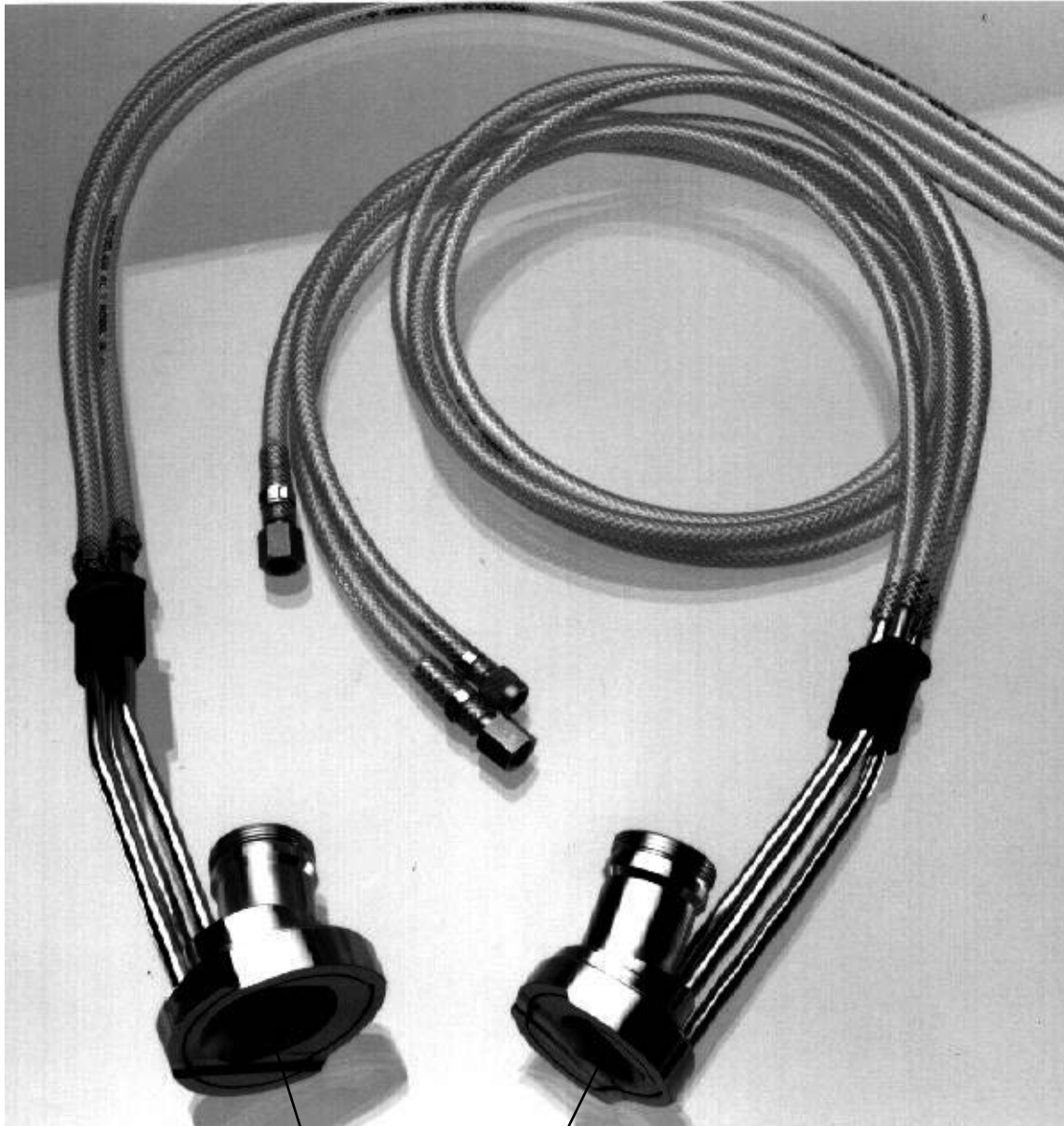
Rep Item Punkt	Qté Qty	Ref.	Désignation	Designation	Bezeichnung
1	1	9150 4127	Clé pour tube contact	Contact tip wrench	Spezialschlüssel für Kontaktrohre
2	10	9150 4117	Lot de joints (5- 37.1x1.6 + 5- 9150 4079)	Set of joints (5- 37 1x1.6 + 5- 9150 4079)	Satz Verbinder (5 37 1 x 1,6 5- 9150 4079)
3	1	9150 4074	Gaine isolante interne diamètre 3x8 mm	Internal insulating sheath diameter 3x8 mm	Isolierende innere Hülse Durchmesser 3 x 8 mm
3	1	9150 4109	Gaine isolante interne diamètre 4x8 mm	Internal insulating sheath diameter 4x8 mm	Isolierende innere Hülse Durchmesser 4 x 8 mm
4	1	9150 4118	Corps de raccord (adaptation mécanique)	Coupling body (mechanical attachment)	Verbindungskörper (mechanische Anpassung)
5	1	9150 4108	Ensemble collier amenée de courant	Collar power supply assembly	Unité Ring- Stromzuführung
6a	1	9150 4119	Raccord isolant (adaptation mécanique)	Insulating Outlet guide (mechanical attachment)	Isolierendes Verbindungsstück (mechanische Anpassung)
6b	1	9150 3733	Raccord sortie platine	Outlet guide	Verbindung stück
7	2	0064 0004	Câbles 70mm ² Lg=1,5 m	Cables 70 mm ² L = 1.5 m	Kabel 70 mm ² Lg= 1,5 m
8	1	9150 4071	Enveloppe extérieure de corps de torche	Torch body exterior casing	Äußere Hülle des Brennerkörpers
9	3	9150 4131	Tubes contact fil diamètre 1.6 mm	Wire contact tips diameter 1.6 mm	Kontaktrohrendraht Durchmesser 1,6 mm
9	3	9150 4076	Tubes contact fil diamètre 2.4 mm	Wire contact tips diameter 2.4 mm	Kontaktrohrendraht Durchmesser 2,4 mm
9	3	9150 4077	Tubes contact fil diamètre 3.2 mm	Wire contact tips diameter 3.2 mm	Kontaktrohrendraht Durchmesser 3,2 mm
10	1	9150 4129	Manchon isolant	Insulating coupling sleeve	Isolierendes Überschiebrohr
11	1	9150 4078	Support de buse équipé	Equipped nozzle support	Bestückter Düsenhalter
12	1	9150 4065	Corps de torche équipé fluides	Fluid equipped torch body	Bestückter Brennerkörper Fluid
	2	9257 9628	Gaine extérieure fluide (PVC) Lg=1.4 m	Fluid exterior sheath (PVC) L = 1.4 m	Außenhülse Fluid (PVC) Lg=1, 4 m

pièces non tenues en stock.
parts not kept in stock
Teile nicht lagerhaltig



Rep Item Punkt	Qté Qty	Ref.	Désignation	Designation	Bezeichnung
1	1	9150 4132	Buse équipée (avec faisceau fluide)	<i>Equipped nozzle (with fluid harness)</i>	- Bestückte Düse (mit Anschlußkabel für Fluid)
2	1	9150 4079	Joint de buse (voir lot de joints)	<i>Nozzle joint (see set of joints)</i>	Düsenverbindungsstück (Siehe Satz von Verbindern)
3	1	9150 4071	Enveloppe extérieure de corps de torche	<i>Torch body exterior casing</i>	Außenhülle des Brennerskörpers
4	1	9150 4074	Gaine isolante interne diamètre 3x8 mm	<i>Internal insulating is heath diameter 3x8 mm</i>	Isolierende innere Hülse Durchmesser 3 x 8 mm
4	1	9150 4109	Gaine isolante interne diamètre 4x8 mm	<i>Internal insulating sheath diameter 4x8 mm</i>	Isolierende innere Hülse Durchmesser 4 x 8 mm
5	1	9150 4136	Support tube contact rapporté	<i>Additional contact tip support</i>	Stütze für ergänzte Kontaktrohre
	3	9159 5807	Tube contact rapporté Ø 0,8 mm	<i>Additional contact tip Ø 0.8 mm</i>	Ergänzte Kontaktrohre Ø 0,8 mm
	3	9159 5808	Tube contact rapporté Ø 1 mm	<i>Additional contact tip Ø 1 mm</i>	Ergänzte Kontaktrohre Ø 1 mm
	3	9159 5809	Tube contact rapporté Ø 1,2 mm	<i>Additional contact tip Ø 1.2 mm</i>	Ergänzte Kontaktrohre Ø 1,2 mm
6	1	9150 4129	Manchon isolant	<i>Insulating coupling sleeve</i>	Isolierendes Überschiebrohr
7	1	9150 4066	Corps de torche non équipé (sans faisceau)	<i>Non equipped torch body (without harness)</i>	Nicht bestückter Brennerkörper(ohne Anschlußkabelbündel)
8	1	9150 4107	Adaptation mécanique équipée pour D6	<i>Mechanical attachment equipped for D6</i>	- mechanische Anpassung für D 6
9a	1	9150 4119	Raccord isolant pour 9150 4107	<i>Insulating Outlet guide for 9150 4107</i>	Isolierendes Verbindungsstück für 9150 4107
9b	1	9150 3733	Raccord sortie platine	<i>Outlet guide</i>	Verbindungsstück

pièces non tenues en stock.
parts not kept in stock
 Teile nicht lagerhaltig



1

2

Rep Item Punkt	Qté Qty	Ref.	Désignation	<i>Designation</i>	Bezeichnung
	1	9150 4099	Buse traînard	<i>Trailer nozzle</i>	Düsennachschlepp einheit
		9150 4113	Buse 20 mm	<i>Nozzle 20 mm</i>	Duse 20 mm
1	1	9150 4086	Sabot 45 mm	<i>Shoe 45 mm</i>	Schuh 45 mm
2	1	9150 4093	Sabot 90 mm	<i>Shoe 90 mm</i>	Schuh 90 mm
	1	0408 0850	Tube de graisse silicone	<i>silicon grease tube</i>	Silicon Fet

pièces non tenues en stock.
parts not kept in stock
 Teile nicht lagerhaltig

