

B401/00002-13, 14, 15,

Betriebsanleitung
Instruction Manual
Instructions de service
Instrucciones de servicio

Quicky[®] E

1908 24 25 26 27 28 29 30 31

Chalumeaux-coupeurs et robinets

Les chalumeaux-coupeurs mécaniques doivent être utilisés uniquement avec le gas combustible pour lequel ils sont prévus, et uniquement avec les buses de coupe d'origine s'y rapportant.

Tous les robinets de réglage de chalumeaux-coupeurs mécaniques non utilisés doivent être fermés. Pour éviter tout risque d'incendie et d'explosion, il convient d'éviter impérativement que les gaz ou mélanges gazeux ne sortent de façon incontrôlée. La robinetterie à oxygène et ses joints doivent être maintenus exempts de graisse, glycérine, huile et autres impuretés.

Sécurité électrique

Les opérations de contrôle et de réparation ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié, en respectant les règles de la technique. Les interventions sur les équipements électriques ne doivent être réalisées que lorsque la machine est hors tension. Mettre la machine hors tension par le commutateur général.

Les dispositifs complémentaires liés à la machine peuvent comporter un câble d'alimentation électrique leur étant propre, et ils peuvent par conséquent être encore conducteurs de tension; le personnel qualifié doit y veiller. A cet égard, protéger le commutateur général, afin d'éviter toute mise sous tension intempestive.

Manipuler avec précautions les appareils de mesure mis à la terre, l'oscilloscope par exemple. La douille de mise à la terre de l'appareil de mesure doit constamment être reliée au point de mise à la terre de la commande. Pour travailler avec des fers à souder mis à la terre, il est impératif d'arrêter préalablement la machine.

Les dispositifs de protection ne doivent pas être modifiés. Ne pas shunter ni agrandir les fusibles. Les câbles ou connecteurs endommagés doivent immédiatement être remplacés.

Pour les opérations de soudage devant être réalisés dans la zone de la machine, il faut assurer le retour du courant de soudage sur le lieu de travail, afin que le courant ne passe pas par le conducteur de protection.

Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co.
 Postfach 11 27 · 64818 Groß-Umstadt

Schneidsysteme

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen	Bearbeiter/Abt. Zeichen Storck/SSQU	Hausruf 7 55	Groß-Umstadt, den
--------------	--------------------	----------------	--	-----------------	-------------------

EG-Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinien 89/392/EWG. Anhang IIA

Hiermit erklären wir, daß die Bauart von

Brennschneidmaschine
 Typ Quicky E

Serien-Nr./^{*}Datum: 1 0 1 5 0 1 6 - - 0 1 . 0 3 . 1 9 9 9

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

EG-Maschinenrichtlinie

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere

EN 292-1
 EN 60204-1

Angewendete nationale technische Spezifikationen, insbesondere

UVV VBG 62
 UVV VBG 15

Storck

 Storck, Qualitätsmanagement

EC declaration of conformity

As defined by machinery directive 89/392/EEC, Annex II A

Herewith we declare that

Flame Cutting Machine
Typ Quicky E

Serial-No. / *Date: See I

Complies with the following provisions applying to it:

EG-Maschinenrichtlinie

Applied harmonized standards in particular

EN 292-1
EN 60204-1

Applied national technical standards and specifications in particular

UVV VBG 62
UVV VBG 13

Stork

Stork, Quality Management

II

Stork/SSQU 7 33

Déclaration „CE“ de conformité

Conformément à la directive „CE“ relative aux machines 89/392/CEE, Annexe II A

Par la présente, nous déclarons, que le type de

Machine d'oxycoupage
Typ Quicky E

Numéro de Machine/*Date: Voyet I

correspond aux dispositions pertinentes suivantes:

EG-Maschinenrichtlinie

Normes harmonisées utilisées, notamment

EN 292-1
EN 60204-1

Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment

UVV VBG 62
UVV VBG 13

Stork

Stork, Management de la qualité

III

Stork/SSQU 7 33

Declaración CE de conformidad

Conforme con la Directiva CE sobre máquinas 89/392/CEE, Anexo II A

Por la presente, declaramos que la

Máquina de oxicoarte
Typ Quicky E

No. de fabricación /* Fecha: Mize I

Satisface las disposiciones pertinentes siguientes:

EG-Maschinenrichtlinie.

Normas armonizadas utilizadas particularmente

EN 292-1
EN 60204-1

Normas y especificaciones técnicas nacionales que se utilizaron particularmente

UVV VBG 62
UVV VBG 13

Stork

Stork, Management de calidad

IV

GB

F

ES

Betriebsanleitung

Quicky[®] E

Brennschneidmaschine

Hersteller:

Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co.
Schneidsysteme
Otto-Hahn-Str. 2 - 4
D - 64823 Groß-Umstadt
Postfach 1102
D - 64818 Groß-Umstadt

Tel: 049 - 6078 / 787 0
06078 / 787 0
Fax 049 - 6078 / 787 150
06078 / 787 150
Telex 417 138 mgfh



Der Berufsgenossenschaftliche Fachausschuß „Eisen und Metall I“ hat der Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. Schneidsysteme nach einer umfassenden Prüfung für die Hand-Brennschneidmaschine Quicky E die Führung des Zeichens „Geprüfte Sicherheit“ genehmigt.

© Copyright 1994 by Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co.,
Groß-Umstadt, Germany

QUICKY, VADURA sind Warenzeichen der Messer Griesheim GmbH, Frankfurt
am Main, Germany

GB

After extensive testing, the „Iron an Metal I“ committee of the professionell association granted Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co the right to use the „Safety Tested“ mark for the portable flame cutting machine QUICKY E

F

Au terme d'une vérification approfondie, le comité d'experts du syndicat professionnel "fer et métal I" (Eisen und Metall I) a autorisé Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. Schneidsysteme à faire apparaître dans ses documents concernant la machine d'oxycoupage manuelle Quicky E la mention "sécurité contrôlée".

ES

El Comité Profesional "Eisen und Metall I" (Hierro y Metal I) de las Asociaciones Profesionales ha autorizado a Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. Schneidsysteme a llevar el símbolo "Geprüfte Sicherheit" (Seguridad comprobada) después de un amplio examen de la máquina de oxicorte manual Quicky E.

1	Vorwort	7
2	Einleitung und bestimmungsgemäße Verwendung	9
3	Technische Daten	13
4	Sicherheit	13
5	Montage der Einzelteile	15
6	Inbetriebnahme	19
7	Wartung	31
8	Zusatzeinrichtungen	
	• Ergänzungssatz für X-, Y-, K- und Streifenschnitte	33
	• Gerade K-Schnitte mit X- und Y-Einrichtung und Führungsschiene ohne Tastrolle	35
	• Kurvenschnitte in K-Form mit der Tastrolle	35
	• Zusatzeinrichtung für Anschärfschnitte	36
9	Ersatzteilliste	37
10	Anhang	
	• Betriebsdaten für Brennschneiddüsen	79
	• Stromlaufplan	95

S

1	Preface	7
2	Introduction and designated use	9
3	Technical data	13
4	Safety	13
5	Installation of the individual parts	15
6	Start-up	19
7	Maintenance	31
8	Auxiliary equipment	
	• Supplementary sets for X, Y, K and strip cutting	33
	• Straight K cutting with X and Y attachment and guide rail without feeler roller	35
	• Curved K cutting with the feeler roller	35
	• Attachment for chamfering cuts	36
9	Spare parts list	37
10	Appendix	
	• Operating data for flame cutting nozzles	79
	• Circuit diagram	95

1	Préambule	7
2	Introduction et utilisation conforme aux dispositions	9
3	Caractéristiques techniques	13
4	Sécurité	13
5	Montage des éléments	15
6	Mise en service	19
7	Entretien	31
8	Dispositifs complémentaires	
	Dispositif complémentaire pour coupes en X, Y, K et en bandes	33
	- Coupes en K rectilignes avec dispositif X et Y et rail de guidage sans galet palpeur	35
	- Coupes curvilignes en K avec le galet palpeur	35
	- Dispositif complémentaire pour affilage	36
9	Liste des pièces de rechange	37
10	Annexe	
	- Caractéristiques techniques des buses de coupe	79
	- Schéma électrique	95

1	Prólogo	7
2	Introducción y uso debido del equipo	9
3	Datos técnicos	13
4	Seguridad	13
5	Montaje de las distintas piezas	15
6	Puesta en servicio	19
7	Mantenimiento	31
8	Accesorios	
	- Accesorio para cortes según X, Y, K y en tiras	33
	- Cortes K rectos con dispositivo para X e Y y carril guía sin rodillo palpador	35
	- Cortes de curvas en forma de K con el rodillo palpador	35
	- Accesorio para cortes agudos	36
9	Lista de recambios	37
10	Anexo	
	- Datos de trabajo para las boquillas de oxicorte	79
	- Esquema eléctrico	95

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich mit der Quicky E für eine Brennschneidmaschine der Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. entschieden. Mit unserem Serviceangebot und Ersatzteildienst werden wir Sie während des gesamten Lebenszyklus der Maschine begleiten.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, um die Quicky E sicher, sachgerecht und wirtschaftlich betreiben können. Die Beachtung aller technischen Dokumente hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu reduzieren sowie die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer zu erhöhen.

Nur qualifiziertes, beauftragtes und eingewiesenes Personal darf an und mit der Maschine arbeiten. Jede Person, die Arbeiten mit der Maschine durchführt, muß die entsprechenden Teile der Betriebsanleitung und weiterer Anleitungen, insbesondere die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.

Zusätzlich muß das Personal vom Betreiber über möglicherweise auftretende Gefahren unterrichtet werden. Der Betreiber muß sich vergewissern, daß die Anleitung verstanden worden ist. Ein Exemplar der entsprechenden Anleitung ist ständig am Einsatzort an einem dafür vorgesehenen Platz aufzubewahren.

Benutzen Sie die Maschine deshalb nur in einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt und unter Beachtung aller Hinweise in den Anleitungen.

S

Dear Customer,

By buying the Quicky E you decided for a flame cutting machine from Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co.. Our service and our spare parts department will always be at your disposal during the entire service life of the machine.

The Instruction Manual contains important information on how to operate the Quicky E safely, properly and most efficiently. Observing all technical documents helps to avoid danger, to reduce repair costs and downtimes and to increase the reliability and life of the equipment.

Only qualified, authorized and instructed personnel may work on or with the machine. Any person entrusted with work on the machine must have read and understood the corresponding parts of this Manual and further manuals, in particular the safety instructions.

In addition, the personnel must be informed by the user on possible risks which may occur. The user must ensure that the instructions have been understood. A copy of the Instruction Manual must always be kept at the place of use of the plant, in a place provided for such purpose.

The machine must only be used in a technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set out in this manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine.

Cher client,

En choisissant la Quicky E, vous avez fait l'acquisition d'une machine d'oxycoupage de la Société Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. Par notre gamme de prestations et notre service de pièces de rechange, nous vous accompagnerons pendant toute la durée de vie de la machine.

La notice d'utilisation contient des indications importantes pour pouvoir utiliser la Quicky E de façon sûre, correcte et économique. Le fait de respecter l'ensemble des documents techniques vous aidera à éviter les dangers, à réduire les coûts de réparation et les temps morts, et à augmenter la fiabilité et la longévité.

Seul un personnel qualifié, autorisé et formé peut travailler sur la machine et avec la machine. Toute personne effectuant des opérations avec la machine doit avoir lu et compris les parties correspondantes de la notice d'utilisation et des autres notices, et en particulier les conseils en matière de sécurité.

Le personnel doit par ailleurs être informé par l'exploitant des dangers pouvant se présenter. L'exploitant doit veiller à ce que la notice ait été parfaitement comprise. Un exemplaire de la notice correspondante doit toujours être conservé sur le site d'utilisation, en un endroit prévu à ces fins.

Par conséquent, n'utilisez la machine que si elle est dans un état parfait, en respectant les dispositions, en étant conscient des dangers et de la sécurité, et en respectant également tous les conseils donnés dans les notices.

Estimado cliente:

Con Quicky E se ha decidido por una máquina de oxicorte de Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co.. Con nuestra oferta de servicio de asistencia y servicio de recambios le acompañaremos a lo largo de todo el ciclo de vida de la máquina.

Las instrucciones de empleo contienen importantes indicaciones para poder utilizar con seguridad, de la manera adecuada y rentable la Quicky E. La observación de todos los documentos técnicos ayuda a evitar situaciones de peligro, a reducir costes de reparación y tiempos de inactividad así como a aumentar la fiabilidad y la vida útil.

En la máquina y con la máquina debe trabajar exclusivamente personal cualificado, asignado para la misma y adiestrado. Toda persona que realice trabajos con esta máquina debe haber leído y comprendido las correspondientes secciones de las instrucciones de empleo y de otros manuales de instrucciones, concretamente las instrucciones de seguridad.

Además, el personal del usuario debe estar informado de posibles peligros que puedan surgir. El usuario debe asegurarse de que se han entendido las instrucciones de empleo. En el lugar de trabajo se ha de guardar permanentemente en un espacio para ello previsto un ejemplar de las correspondientes instrucciones.

Por este motivo, utilice la máquina siempre en perfecto estado así como dándole el uso debido, siempre teniendo presente la seguridad y la posibilidad de que se produzcan situaciones de peligro y teniendo en cuenta todas las indicaciones hechas en las instrucciones de empleo.

Diese Betriebsanleitung (weiter „Anleitung“ genannt) enthält die Regeln und Richtlinien zur bestimmungsgemäßen Verwendung der Quicky E.

Risiken, die bei anderer Nutzung entstehen, verantwortet der Betreiber. Die Maschine ist ausschließlich für den Einsatz zum autogenen Brennschneiden (DIN 2310-3) von Teilen aus Stahlblechen oder gleichartigen Arbeiten gebaut.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Nur der Einsatz von Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. vorgeschriebener Ersatz- und Verschleißteile garantiert den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Maschine.

Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung und daraus resultierende Schäden aus. Alle Sicherheitseinrichtungen müssen vom Betreiber in funktionsfähigem Zustand erhalten und regelmäßig auf einwandfreie Funktion geprüft werden.

In den technischen Daten ist der Lieferumfang der Maschine definiert.

Hinweis:

Vor dem Einbau von Ersatzteilen, die nicht von Messer Griesheim hergestellt wurden, wird ausdrücklich abgeraten. Solche Teile sind nicht durch Messer Griesheim geprüft bzw. freigegeben worden und deren Einbau kann unter Umständen konstruktiv vorgesehene Eigenschaften der Maschine verändern. Dadurch kann die aktive bzw. die passive Sicherheit der Maschine beeinträchtigt werden. Für Schäden, die durch Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen und Zubehör entstehen, ist jegliche Haftung und Gewährleistung seitens Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. ausgeschlossen.

An das Bedienpersonal

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

Diese Betriebsanleitung dient zum sicherheitsgerechten Arbeiten an und mit der Maschine. Sicherheitshinweise dienen dem Arbeitsschutz und der Unfallverhütung. Sie müssen beachtet werden. Um Sie und Ihre Kollegen(innen) vor Schaden zu bewahren, ist Ihre Mitarbeit notwendig. Arbeiten Sie deshalb mit Umsicht; sind Sie sich ständig bewußt, daß Gefahren meist nicht „offensichtlich“ sind. Nicht nur die in diesem Kapitel aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise müssen beachtet werden, sondern auch die speziellen Sicherheitshinweise, die im laufenden Text enthalten sind.

Gefahren bei Nichtbeachtung

Diese Maschine ist nach dem Stand der Technik gebaut und betriebssicher. Von der Maschine können Gefahren ausgehen, wenn sie von nicht geschultem oder eingewiesenem Personal unsachgemäß und/oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird. Die Gefahren können für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter, die Maschine und weitere Sachwerte des Betreibers, die effiziente Arbeit der Maschine, drohen.

Sicherheitsbewußtes Arbeiten

Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten im Rahmen des Betriebes der Maschine sind klar festzulegen. Dies gilt insbesondere für Arbeiten an elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Ausrüstungen.

Die Maschine muß in eingeschaltetem Zustand vom Bedienpersonal überwacht werden. Es ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit an der Maschine beeinträchtigt. Der Bediener hat mit dafür zu sorgen, daß nur autorisierte Personen an der Maschine arbeiten. Der Bediener ist verpflichtet, die Maschine mindestens einmal pro Schicht auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen. Eingetretene Veränderungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, sind sofort zu melden.

Der Betreiber der Maschine hat dafür zu sorgen, daß die Maschine nur in einwandfreiem Zustand betrieben wird. Soweit erforderlich ist, hat der Betreiber das Bedienpersonal zum Tragen von Schutzkleidung zu verpflichten.

Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden, da dadurch Gefährdungen drohen und der bestimmungsgemäße Gebrauch der Maschine nicht mehr besteht. Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Reparieren und Warten ist besonders beschrieben. Unmittelbar nach Abschluß dieser Arbeiten hat die Remontage der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.

Bei Anwendung von Fremdmitteln (z.B. Lösungsmittel zum Reinigen) hat der Betreiber der Maschine die Sicherheit bei der Verwendung zu gewährleisten.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise und das Typenschild auf/an der Maschine sind vollzählig in lesbarem Zustand zu halten und zu beachten.

This Instruction Manual (in the following referred to as "Manual") contains the rules and regulations for the designated use of the Quicky E.

The user will be solely reliable for all risks and hazards resulting from any other use of the Quicky E. The machine has been built exclusively for oxy-fuel flame cutting (DIN 2310-3) of parts from steel plates or similar work.

Using the machine for purposes other than those mentioned above is considered contrary to its designated use.

Only the use of spare and wearing parts specified by Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. guarantees the designated use of the machine.

The machine may be used, maintained and repaired only by persons who are familiar with such work and have been instructed on the risks. The relevant accident prevention regulations, the recognized safety rules and the regulations of industrial medicine must be observed.

Unauthorized modifications to the machine result in the forfeiture of all compensation claims for any damage resulting from such modification. The user must ensure that all safety devices are in working condition and check them for proper functioning at regular intervals.

The configuration of the machine is defined in the Technical data.

Note:

We expressly advise against installing spare parts which have not been manufactured by Messer Griesheim. Such parts have not been tested or approved by Messer Griesheim, and installation of such parts may modify constructional properties of the machine. This may be detrimental to the active or passive safety of the machine. Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. cannot be held liable for any damage resulting from the use of non-original spare parts and accessories.

To the operating personal

Ladies and gentlemen,

This Instruction Manual tells you how to work safely on and with the machine. Safety instructions serve industrial safety and accident prevention and must always be observed. Your co-operation is vital to protect yourself and your colleagues from injury. Therefore set to work with circumspection always being aware of the fact that risks are mostly not "obvious". Observe not only the general safety instructions set out in this chapter, but also the special safety instructions contained in the current text.

Risks resulting from nonobservance

This machine has been built in accordance with state-of-the-art standards and is reliable in operation.

The machine may constitute a risk if it is operated by untrained or noninstructed personnel and/or used incorrectly or contrary to its designated use. Risks to life and limb of the user or third parties, or damage to the machine and to other material property of the user may occur, or the efficient operation of the machine may be impaired.

Safety-conscious working

The responsibilities for the various functions for the operation of the machine must be clearly defined. This applies particularly to work on the electrical, pneumatic and hydraulic equipment.

When switched on, the machine must be under the supervision of the operating personnel. Avoid any operational mode that might be prejudicial to the safety of the machine. The user must ensure that only authorized persons work on the machine. The operator is obliged to inspect the machine at least once per working shift for obvious damage and defects. Any changes found which might be prejudicial to safety must be reported immediately.

The user of the machine must ensure that the machine is used only when in a safe and reliable state. If necessary, the user must enjoin the operating personnel to wear protective clothing.

On principle, it is prohibited to remove any safety devices or to put them out of operation, because this would cause risks and be contrary to the designated use of the machine. Disassembly of safety devices for set-up, repair and maintenance is described separately. After completion of such work, removed safety devices must immediately be refitted.

If foreign substances (e.g. solvents for cleaning) are used the user must ensure safety in application.

All safety instructions and warnings and the identification plate on the machine must be observed and kept completely in a legible condition.

Cette notice d'utilisation (ci-après appelée "Notice") contient les règles et les directives relatives à l'utilisation de la Quicky E en conformité avec les dispositions.

L'exploitant est responsable des risques résultant d'une utilisation différente. La machine a été construite exclusivement pour être utilisée pour l'oxycoupage autogène (DIN 2310-3) de pièces en tôles d'acier, ou pour des travaux de même type.

Toute utilisation allant au-delà de ce cadre est considérée comme n'étant pas conforme aux dispositions.

Seule l'utilisation des pièces de rechange et d'usure prescrites par la Société Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. garantit une utilisation de la machine conforme aux dispositions.

La machine ne doit être utilisée, entretenue et remise en état que par des personnes auxquelles ces travaux ont été confiés et qui ont été informés des dangers. Les prescriptions correspondantes sur la prévention des accidents, de même que les autres règles généralement reconnues en matière de technique de sécurité et de médecine du travail, doivent être respectées.

Toute modification apportée de son propre chef à la machine exclut toute responsabilité du constructeur pour les dommages pouvant en résulter. Tous les dispositifs de sécurité doivent être maintenus en état de fonctionnement par l'exploitant et il convient de s'assurer régulièrement de leur parfait fonctionnement.

L'étendue de la fourniture de la machine est définie dans les caractéristiques techniques.

Remarque:

Il est formellement déconseillé de monter des pièces de rechange qui n'ont pas été fabriquées par la Société Messer Griesheim. Ces pièces n'ont pas été contrôlées ni autorisées par Messer Griesheim et leur montage peut éventuellement altérer des propriétés constructives de la machine. Ces pièces peuvent porter préjudice à la sécurité active et passive de la machine. Pour les dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires n'étant pas d'origine, la Société Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. décline toute responsabilité.

A l'attention des opérateurs

Mesdames, Messieurs,

Cette notice d'utilisation est destinée à vous permettre de travailler en toute sécurité sur et avec la machine. Les conseils en matière de sécurité sont destinés à assurer la protection du travail et à empêcher les accidents. Ils doivent impérativement être respectés. Pour empêcher tout dommage pour vous et vos collègues, votre collaboration est nécessaire. Par conséquent, veuillez travailler avec circonspection; soyez toujours conscients du fait que, la plupart du temps, les dangers "ne s'annoncent pas". Il convient de respecter non seulement les conseils généraux en matière de sécurité, qui sont donnés dans ce chapitre, mais encore les conseils particuliers en matière de sécurité, qui sont donnés au fil du texte.

Dangers en cas d'irrespect

Cette machine a été construite conformément au niveau de la technique et elle présente toutes les sécurités d'exploitation. La machine peut donner lieu à des dangers si elle n'est pas utilisée correctement par un personnel formé et informé, et/ou si elle est utilisée sans respecter les dispositions. Ces dangers peuvent mettre en danger la vie de l'utilisateur ou de tiers, ainsi que la machine, d'autres biens corporels de l'exploitant et l'efficacité du travail sur la machine.

Travailler en étant conscient de la sécurité

Les compétences pour les différentes activités exécutées dans le cadre de l'exploitation de la machine doivent être clairement définies. Ceci est valable en particulier pour les interventions sur les équipements électriques, pneumatiques et hydrauliques.

Lorsqu'elle est sous tension, la machine doit être surveillée par les opérateurs. Il convient de renoncer à tout mode de travail mettant en danger la sécurité sur la machine. L'utilisateur doit veiller à ce que seules des personnes autorisées travaillent sur la machine. L'utilisateur est tenu de contrôler la machine une fois par équipe, au moins, pour vérifier si elle présente des dommages extérieurs et des défauts. Les modifications qui surviennent et mettent la sécurité en danger, doivent être immédiatement signalées.

L'exploitant de la machine doit veiller à ce que la machine ne soit utilisée que si elle est en parfait état. Si nécessaire, l'exploitant doit obliger les opérateurs à porter des vêtements de protection.

Aucun dispositif de sécurité ne doit en principe être démonté ni mis hors service, faute de quoi il en résulterait des dangers et la machine ne serait plus utilisée de façon conforme aux dispositions. Le démontage des dispositifs de sécurité lors des opérations de préparation, de réparation et d'entretien, fait l'objet d'une description séparée. Immédiatement avant l'achèvement de ces travaux, il faut procéder au remontage des dispositifs de sécurité.

En cas d'utilisation de produits comme des solvants, pour le nettoyage, l'exploitant de la machine doit assurer la sécurité lors de l'utilisation.

Tous les conseils en matière de sécurité et les indications relatives aux dangers, de même que la plaque signalétique se trouvant sur la machine, doivent être maintenus parfaitement lisibles et être respectés.

Las presentes instrucciones de empleo (en adelante denominadas "Instrucciones") contienen las normas y pautas a seguir para un uso debido de la Quicky E.

Los riesgos que surjan como consecuencia de un uso para el cual no se ha previsto el equipo son responsabilidad del usuario. La máquina se ha fabricado exclusivamente para su uso para oxicorte autógeno (DIN 2310-3) de piezas de chapa de acero o para trabajos del mismo tipo.

Todo uso que quede fuera de este ámbito se considera indebido.

Únicamente el empleo de piezas de recambio y de desgaste especificadas por Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. garantiza el uso debido de la máquina.

La máquina debe ser utilizada, mantenida y reparada exclusivamente por personal que la conozca a fondo y esté informado de los posibles peligros. Se han de respetar las pertinentes normas de prevención de accidentes así como otras normas generales reconocidas de seguridad técnica y de medicina laboral.

Las modificaciones arbitrarias en la máquina excluyen una responsabilidad por los daños y perjuicios derivados de las mismas. Todos los sistemas de seguridad deben ser conservados por el usuario en un estado apto para el funcionamiento y deben ser verificados periódicamente para asegurarse de que funcionan a la perfección.

En los datos técnicos se ha definido el conjunto de prestaciones de la máquina.

Nota:

Se desaconseja expresamente el montaje de recambios que no hayan sido fabricados por Messer Griesheim. Tales piezas no han sido verificadas o autorizadas por Messer Griesheim y su montaje, en determinadas circunstancias, puede provocar una modificación de las características de diseño previstas de la máquina. Ello puede perjudicar a la seguridad activa o pasiva de la máquina. Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co. excluye cualquier responsabilidad y cobertura de garantía para aquellos daños que hayan sido provocados por la utilización de recambios y accesorios no originales.

A los operarios

Estimados señores:

Las presentes instrucciones de empleo sirven para trabajar con absoluta seguridad en y con la máquina. Las instrucciones de seguridad sirven para protección en el trabajo y para prevención de accidentes. Se han de tener presentes. Para proteger de posibles daños a usted y a sus colegas es necesaria su cooperación. Por este motivo trabaje con precaución. ¿Es plenamente consciente de que los peligros en la mayoría de los casos no son "evidentes"? Deben tenerse en cuenta no sólo las instrucciones de seguridad generales que se recogen en el presente capítulo, sino también las instrucciones de seguridad especiales que van apareciendo en el texto.

Peligros en caso de inobservancia de las instrucciones

Esta máquina se ha fabricado empleando la más moderna tecnología y es segura para el servicio. De la máquina pueden surgir peligros si no es utilizada debidamente por personal formado y adiestrado y/o no se emplea para su debido uso. Los peligros pueden amenazar la integridad física del usuario o de terceros, a la máquina misma y a otros valores materiales del usuario, pudiendo perjudicar también al rendimiento de la máquina.

Modo de trabajo teniendo presente la seguridad

Las competencias para las distintas actividades en el marco del uso de la máquina se han de definir con absoluta claridad. Esto debe ser así concretamente para los trabajos realizados en equipos eléctricos, neumáticos e hidráulicos.

La máquina debe ser vigilada por los operarios cuando está conectada. Se ha de rechazar de todo método de trabajo que perjudique a la seguridad de la máquina. El usuario también debe asegurarse de que en la máquina trabaja exclusivamente personal autorizado. El operario está obligado a examinar la máquina como mínimo una vez por turno para ver si presenta daños o defectos externos identificables. Las modificaciones que se hayan producido y que afecten a la seguridad de la misma se han de comunicar inmediatamente.

El usuario de la máquina debe asegurarse de que ésta se utiliza siempre en perfecto estado. En la medida en que sea necesario, el usuario debe obligar a los operarios a llevar un atuendo de protección.

Por norma, no deben desmontarse dispositivos de seguridad o ponerse fuera de servicio ya que, de este modo, pueden provocarse situaciones de peligro y ya no se está empleando la máquina para su debido uso. El desmontaje de dispositivos de seguridad en la preparación, reparación y mantenimiento de la máquina se describen aparte detalladamente. Inmediatamente después de terminar estos trabajos se han de montar de nuevo los dispositivos de seguridad.

Si se utilizan agentes extraños (p.e., disolventes para limpieza), el usuario de la máquina debe garantizar la seguridad del uso de la misma.

Todas las instrucciones de seguridad y de peligro así como la placa de características colocados sobre la máquina deben conservarse legibles en su integridad y deben tenerse en cuenta.

Schneidbrenner und Ventile

Die Maschinenschneidbrenner dürfen nur mit dem Brenngas, für das sie gekennzeichnet sind und nur mit den zugehörigen Original-Schneiddüsen betrieben werden.

Alle Einstellventile von nicht benutzten Maschinenschneidbrennern **müssen** geschlossen sein. Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahr **sind** unkontrolliert ausströmende Gase oder Gasgemische unbedingt zu **vermeiden**. Armaturen und Dichtungen von Sauerstoffarmaturen müssen von Fett, **Glycerin**, Öl und sonstigen Verunreinigungen freigehalten werden.

Elektrische Sicherheit

Prüf- und Reparaturarbeiten dürfen nur von sachkundigem Fachpersonal ausgeführt werden, dabei sind die Regeln der Technik einzuhalten. Arbeiten an elektrischen Einrichtungen sind nur bei ausgeschalteter Maschine durchzuführen. Maschine mittels Hauptschalter ausschalten.

Mit der Maschine verbundene Zusatzeinrichtungen können eine eigene Netzzuleitung haben und daher noch Spannung führen, hierauf hat das Fachpersonal zu achten. Dabei Hauptschalter gegen unbefugtes Einschalten sichern.

Vorsicht beim Umgang mit geerdeten Meßgeräten, z. B. Oszilloskop. Die Erdbuchse des Meßgerätes muß stets mit dem Erdpunkt der Steuerung verbunden sein. Beim Arbeiten mit geerdeten LötKolben muß die Maschine vorher unbedingt abgeschaltet werden.

Schutzvorrichtungen dürfen nicht verändert werden. Sicherungen nicht überbrücken oder vergrößern. Beschädigte Kabel- oder Steckverbindungen müssen unverzüglich ausgewechselt werden.

Für erforderliche Schweißarbeiten im Maschinenbereich muß die Rückführung des Schweißstromes am Arbeitsort gewährleistet sein, so daß über den Schutzleiter kein Strom fließt.

Cutting torches and valves

The machine cutting torches must be operated only with the fuel gas for which they have been marked, and only with the appropriate original cutting nozzles.

All adjusting valves on machine cutting torches not in use must be closed. To prevent the risk of fire and explosions it is absolutely essential to eliminate uncontrolled outflows of gas or gas mixtures. Fittings and gaskets of oxygen fittings must be kept free from grease, glycerin and other impurities.

Electrical safety

Inspection and repair work may only be carried out by properly qualified personnel according to the rules of technology. Any work at the electrical equipment should be carried out with the machine switched off. Switch off the machine by means of the master switch.

Auxiliary equipment connected with the machine may have their own mains supply lines and therefore still be alive. This must be taken into account by the qualified personnel. Secure the master switch against unauthorized switching-on.

Be careful when working with grounded measuring instruments, e.g. oscilloscope. The ground bushing of the measuring instrument must always be connected with the grounding point of the control. When working with grounded soldering irons it is essential that the machine has been switched off before.

Safety devices must not be changed. Do not bridge or increase any fuses. Damaged cable or plug connections must immediately be replaced.

For welding duties necessary in the machine area, feedback of the welding current at the place of work must be guaranteed to avoid current flow via the protective wire.

Sopletes de oxígeno y válvulas

Los sopletes de oxígeno de la máquina deben utilizarse exclusivamente con el gas combustible para el cual están identificados y sólo con las correspondientes boquillas de oxígeno originales.

Todas las válvulas de regulación de boquillas de oxígeno de la máquina deben estar cerradas. Para evitar un peligro de incendio y de explosión es absolutamente necesario impedir una salida de forma incontrolada de los gases o mezcla de gas. Las válvulas y juntas de estanqueidad de válvulas de oxígeno deben mantenerse libres de grasa, glicerina, aceite y otras impurezas.

Seguridad eléctrica

Los trabajos de inspección y reparación deben ser realizados exclusivamente por personal competente especializado, debiendo tenerse en cuenta las pertinentes normas técnicas. Los trabajos en sistemas eléctricos deben ser realizados siempre con la máquina desconectada. Para ello desconectar la máquina con el interruptor general.

Los accesorios conectados a la máquina pueden llevar incorporado un cable de alimentación a la red y, por este motivo, todavía estar conectados a la tensión, por lo cual el personal competente debe tener en cuenta este detalle. Además, se ha de proteger el interruptor general contra una conexión no autorizada.

Precaución en el manejo de instrumentos de medida puestos a tierra, p.e., un osciloscopio. El conector hembra de puesta a tierra del instrumento de medida debe estar conectado permanentemente con el punto de tierra de la maniobra eléctrica. En los trabajos con soldador puesto a tierra es absolutamente necesario desconectar primero la máquina.

No deben modificarse los dispositivos de protección. No puentear los fusibles o cambiarlos por otros de amperaje superior. Deben sustituirse sin dilación las conexiones cableadas o conectores dañados.

Para realizar los trabajos de soldadura necesarios en la zona de la máquina debe estar garantizado el retorno de la corriente de soldadura en el lugar de trabajo, de modo que no circule corriente a través del conductor de protección.

Schneidbereich	3 bis 100 mm Werkstückdicke
Leistungsaufnahme	ca. 40 W
Anschlußspannung (nach Kundenwunsch)	230 V 50/60 Hz 115 V 50/60 Hz 42 V 50/60 Hz
Schneidgeschwindigkeit	100 bis 1000 mm/min.
Brenngas (nach Bestellung)	Acetylen oder MAPP, Propan, Methan (Erdgas)

Zusatzeinrichtungen:	
Kreisschneideinrichtung	max. 1500 mm Durchmesser
Automatische Kreisschnitte	60 bis 1500 mm Durchmesser

Entnahmestellen für technische Gase Trockene Gebrauchsstellenvorlage

Sicherheitseinrichtung Modell 385/304 Sicherungsautomaten zum Anschluß an
Entnahmestellen und Einzelflaschenanlagen
nach TRAC 207 und DIN 8521

Schmutzfilter, Gasrücktrittventil, Flammensperre aus
gesintertem Chrom-Nickel-Stahl, temperaturgesteuerte
Nachströmsperre

ACHTUNG !

Bei größeren Durchflußmengen Parallelschalten von
mehreren Sicherungen.

Gasart	Druckbereich (bar)	Durchfluß (p = 0,5 bar) (m ³ / h)	Anschlüsse nach DIN 8542	Gewicht (kg)	Bauart- zulassungs- Nr.	Sach-Nr.
Acetylen	0,03 - 1,5	9,0	G 3/8 LH	0,44	BAM 0385	718.27385
Propan	0,03 - 5,0	7,5	G 3/8 LH	0,44	LG 60	718.27385
Sauerstoff	0,03 - 10,0	8,5	G 1/4	0,44	---	718.27387

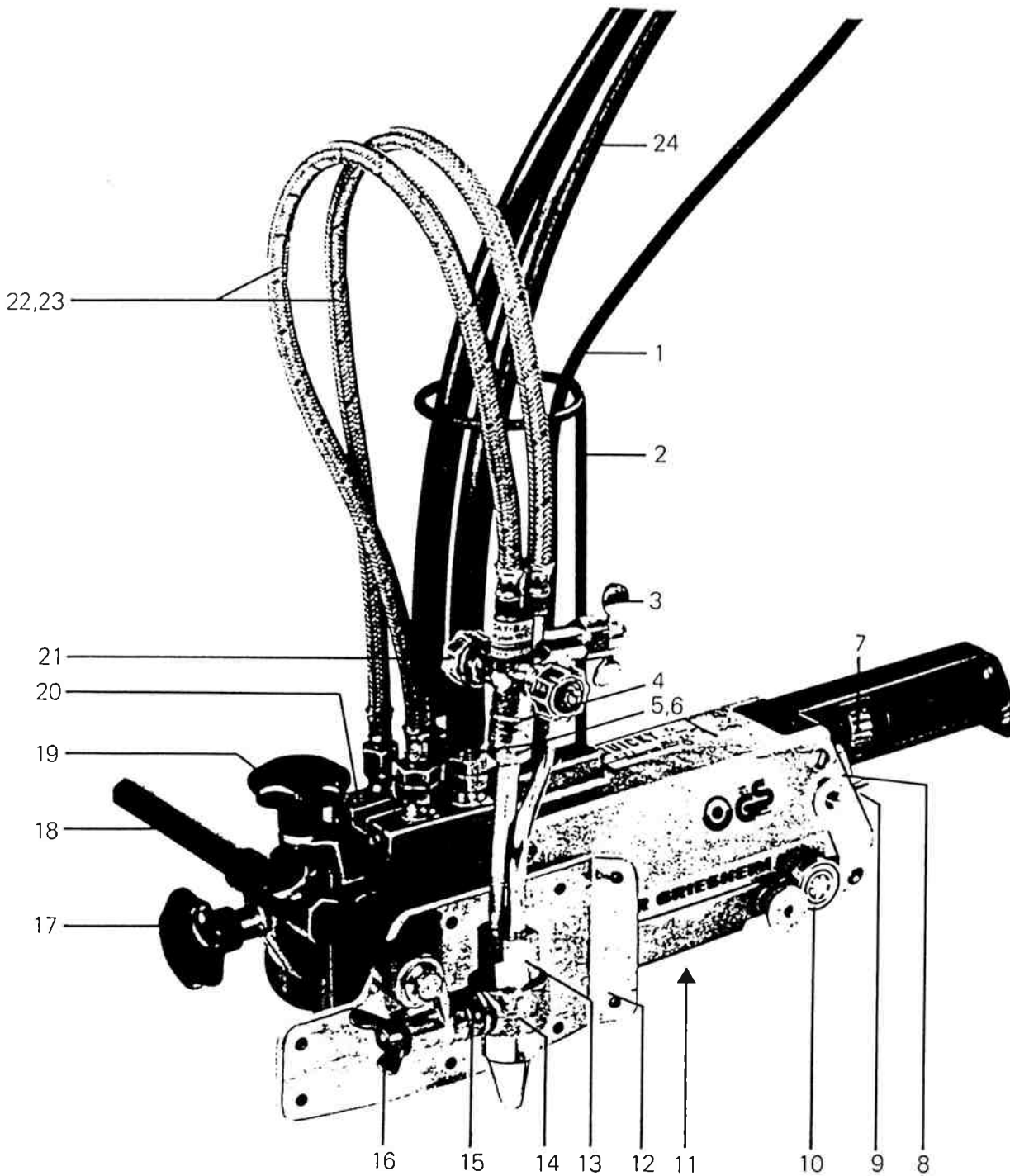
Montage der Einzelteile/Installation of the individual parts/Montage des différents/
Montaje de las piezas

Bild 1
Hand-Brennschneidmaschine
Quicky E

Fig. 1
Portable flame cutting
machine Quicky E

Figure 1
Machine d'oxycoupage
manuelle Quicky E

Fig. 1
Máquina de oxicorte a mano
Quicky E



Cutting range 3 to 100 mm workpiece thickness
 Power consumption 40 W approx.
 Power supply (according to customer's requirements) 230 V 50/60 Hz
 115 V 50/60 Hz
 42 V 50/60 Hz
 Cutting speed 100 to 1000 mm/min.
 Fuel gas (according to order) acetylene or MAPP, propane, methane (natural gas)

Auxiliary equipment:
 Circle cutting equipment max. 1500 mm diameter
 Automatic circle cutting 60 bis 1500 mm diameter

Tapping-point fittings for technical gases Dry tapping-point seal

Safety device Automatic safety devices for connection to tapping-point fittings and cylinders according to TRAC 207 and DIN 8521
 model 385/304

Dirt filter, gas nonreturn valve, flame trap of cemented chrome-nickel steel, temperature-controlled gas flow shut-off device

CAUTION!
 Connect several safety devices in parallel in case of higher flow rates.

Gas type	Pressure range (bar)	Flow rate (p = 0.5 bar) (m ³ / h)	Connections according to DIN 8542	Weight (kg)	Construction registration no.	Art. no.
Acetylene	0.03 - 1.5	9.0	G 3/8 LH	0,44	BAM 0385	718.27385
Propane	0.03 - 5.0	7.5	G 3/8 LH	0,44	LG 60	718.27385
Oxygen	0.03 - 10.0	8.5	G 1/4	0,44	---	718.27387



Plage de coupe	Epaisseur de pièce 3 à 100 mm
Puissance absorbée	environ 40 W
Tension de raccordement (selon le désir du client)	230 V 50/60 Hz 115 V 50/60 Hz 42 V 50/60 Hz
Vitesse de coupe	100 à 1000 mm/mn.
Gaz combustible (selon commande)	Acétylène ou MAPP, Propane, Méthane (gaz naturel)

Dispositifs complémentaires:	
Dispositif de découpage circulaire	Diamètre max. 1500 mm
Coupes circulaires automatiques	Diamètre 60 à 1500 mm

Points de prélèvement des gaz techniques	Points d'utilisation secs
--	---------------------------

Dispositif de sécurité, modèle 385/304	Coupe-circuits automatiques pour raccordement aux points de prélèvement et installations à bouteilles individuelles, selon TRAC 207 et DIN 8521
--	---

Facteurs de sécurité: Filtres à impuretés, robinet de retour de gaz, dispositif anti-retour de flamme en acier au nickel chrome fritté, dispositif anti-reflux à température régulée

ATTENTION !
En cas de débits importants, montage en parallèle de plusieurs fusibles.

Type de gaz	Plage de pressions (bar)	Débit (p = 0,5 bar) (m ³ / h)	Raccordements selon DIN 8542	Poids (kg)	Homologation N°	Article N°
Acétylène	0,03 - 1,5	9,0	G 3/8 LH	0,44	BAM 0385	718.27385
Propane	0,03 - 5,0	7,5	G 3/8 LH	0,44	LG 60	718.27385
Oxygène	0,03 - 10,0	8,5	G 1/4	0,44	---	718.27387



Margen de espesores de corte	Espesor de pieza de 3 hasta 100 mm
Potencia absorbida	aprox. 40 W
Tensión de conexión a la red (a petición del cliente)	230 V 50/60 Hz 115 V 50/60 Hz 42 V 50/60 Hz
Velocidad de corte	100 hasta 1000 mm/min.
Gas combustible (según pedido)	Acetileno o MAPP, propano, metano (gas natural)

Equipos accesorios:	
Sistema para cortes en círculo	máx. 1500 mm diámetro
Cortes circulares automáticos	60 hasta 1500 mm diámetro

Puestos de toma de gases técnicos	Existencia de puestos de uso secos
-----------------------------------	------------------------------------

Dispositivo de seguridad modelo 385/304	Pequeño interruptor automático para conexión a puestos de toma de gas y sistema de botellas sueltas según TRAC 207 y DIN 8521
---	---

Filtro de suciedad, válvula antirretorno de gas, dispositivo antirretroceso de la llama de acero al cromo-níquel sinterizado, bloqueador de continuación de salida de gas controlado por temperatura

¡ATENCIÓN!
A caudales superiores conectar en paralelo varios fusibles.

Tipo gas	Margen de presiones(bar)	Caudal (p = 0,5 bar) (m ³ / h)	Rácores según DIN 8542	Peso (kg)	Nº homolog. tipo construcción	Referencia inventario
Acetileno	0,03 - 1,5	9,0	G 3/8 LH	0,44	BAM 0385	718.27385
Propano	0,03 - 5,0	7,5	G 3/8 LH	0,44	LG 60	718.27385
Oxígeno	0,03 - 10,0	8,5	G 1/4	0,44	---	718.27387



Montage der Einzelteile am Maschinenkörper

Bild 1 zeigt die Hand-Brennschneidmaschine Quicky E betriebsbereit.

Montage des Brennerhalters (14) und des Schneidbrenners

Sechskantschraube und Sicherungsring von der Zahnstange mit Quersupporten (18) entfernen. Zahnstange mit der Verzahnung nach unten und mit dem runden Zapfen voran in die Sechskantöffnung der Brenner-Seitenverstellung (17) einführen. Zuerst Sicherungsring, dann Brennerhalter auf den Zapfen schieben. Mit Sechskantschraube sichern. Schneidbrenner (13) in den Brennerhalter stecken und Flügelmutter (16) anziehen. Schlauchfüllen der beiden Verbindungsschläuche (22, 23) des Brenners am Anschlußblock (20) festschrauben.

Montage des Schlauchhalters (2) und des Wärmeschutzschildes (12)

Die Gehäuseöffnung zum Einstecken des Schlauchhalters befindet sich auf der gleichen Leiste wie die Netzanschlussschleifung (1). Gewindestift der Leiste losdrehen. Darauf achten, daß beim Einstecken des Schlauchhalters der Ring auf die Brennerseite zeigt. Ring mit einer Vierteldrehung über den Schlauchanschlußblock drehen. Schlauchhalter mit Gewindestift sichern. Gasleitungsschläuche (24) durch den Ring des Schlauchhalters führen und an den Anschlußstüben (5, 6) des Schlauchanschlußblockes befestigen. Um Gasaustritt zu vermeiden, Überwurfmutter mit Brennerschlüssel fest anziehen. Keine Gewalt anwenden. Wärmeschutzschild (12) anschrauben.

Installation of the individual parts on the machine body

Figure 1 shows the portable flame cutting machine Quicky E ready for operation.

Installation of torch holder (14) and cutting torch

Remove the hexagon cap screw and the retaining ring from the rack of the transverse support (18). Insert the rack, with teeth downwards and the round pivot head to the front, into the hexagon opening of the lateral torch adjustment (17). Push first the retaining ring, then the torch holder onto the pivot. Lock by hexagon cap screw. Insert the cutting torch (13) into the torch holder and tighten the wing nut (16). Screw the hose connection pieces of the two interconnecting hoses (22, 23) of the torch tightly to the connection block (20).

Installation of hose holder (2) and heat shield (12)

The housing opening for inserting the hose holder is on the same strip as the power supply cable (1). Unscrew the threaded pin of the strip. Make sure that the ring shows to the torch side when inserting the hose holder. Screw the ring with a quarter of a turn over the hose connection block. Lock the hose holder by means of threaded pin. Guide the gas supply hoses (24) through the ring of the hose holder and connect them to the connections (5, 6) of the hose connection block. In order to avoid gas leakage, tighten the union nuts with the torch spanner. Do not use force. Screw on the heat shield (12).

Montage des différents éléments sur le corps de la machine

La figure 1 montre la machine d'oxycoupage manuelle Quicky E prête à fonctionner.

Montage du porte-chalumeau (14) et du chalumeau-coupeur

Retirer la vis à tête hexagonale et le circlip de la crémaillère du support transversal (18). Introduire la crémaillère dans l'ouverture hexagonale du bouton de réglage latéral du chalumeau (17) en veillant à ce la denture soit orientée vers le bas et à ce que l'embout rond soit vers l'avant. Glisser tout d'abord le circlip sur l'embout, puis le porte-chalumeau. Bloquer avec la vis à tête hexagonale. Monter le chalumeau-coupeur (13) sur le porte-chalumeau puis serrer avec l'écrou à oreilles (16). Visser sur le bloc de raccordement (20) les olives de raccordement des deux flexibles (22, 23) du chalumeau.

Montage du guide-flexibles (2) et de l'écran de protection thermique (12)

L'ouverture dans le corps servant au montage du guide-flexibles se trouve sur la même barre que le câble de raccordement au réseau (1). Dévisser la vis sans tête de la barre. Veiller à cette occasion à ce que l'arceau du guide-flexibles soit orienté du côté du chalumeau. Tourner d'un quart de tour l'arceau sur le bloc de raccordement des flexibles. Bloquer le guide-flexibles avec la vis sans tête. Introduire les flexibles d'alimentation en gaz (24) dans l'arceau guide-flexibles et les fixer aux olives (5, 6) du bloc de raccordement des flexibles. Pour éviter les fuites de gaz, serrer énergiquement les écrous-raccords avec la clé multiple. Ne pas forcer néanmoins. Monter et visser l'écran de protection thermique (12).

Montaje de las piezas en el cuerpo de la máquina

La fig. 1 muestra la máquina de oxicorte a mano Quicky E preparada para trabajar.

Montaje del soporte del soplete (14) y del soplete de oxicorte

Quitar el tornillo de cabeza hexagonal y el anillo de seguridad de la barra de posicionamiento transversal (18). Introducir la cremallera con el engranaje hacia abajo y con el pivote redondo hacia adelante, en la abertura hexagonal del desplazamiento lateral del soplete (17). Empujar primero el anillo de seguridad, luego el portasoplete, en el pivote. Han de ser asegurados con el tornillo hexagonal. Meter el soplete de corte (13) en el portasoplete y apretar la tuerca de mariposa (16). Atornillar las boquillas de las dos mangueras de conexión (22, 23) del soplete al bloque del empalme (20).

Montaje del soporte de la manguera (2) y de la pantalla protectora contra el calor (12)

La abertura de la carcasa para introducir el soporte de la manguera se encuentra en el mismo listón que el cable de empalme a la red (1). Aflojar el tornillo prisionero del listón. Cuidar que, al meter el soporte de la manguera, el anillo marque hacia el lado de la manguera. Asegurar el soporte de la manguera con el tornillo prisionero. Pasar las mangueras de la conducción de gas (24) por el anillo del soporte de la manguera y sujetarlas a las boquillas de conexión (5, 6) del bloque de conexión de las mangueras. Para evitar fugas de gas, sujetar fuertemente las tuercas de racor con la llave del soplete. No emplear nunca la fuerza. Atornillar la pantalla protectora contra el calor (12).

**Montage der Einzelteile/Installation of the individual parts/Montage des différents/
Montaje de las piezas**

Druckminderer

Die erforderlichen Druckminderer für das Regeln der unterschiedlichen Gasdrücke bei Flaschengas sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Pressure reducers

The required pressure reducers for regulating the different gas pressures when using cylinder gas are given in table 2:

Détendeurs

Les détendeurs requis pour la régulation des différentes pressions de gaz dans le cas d'un prélèvement à partir de bouteilles sont consignés au tableau 2.

Manorreductores

Los manorreductores necesarios para regular las diferentes presiones de gas en las botellas se describen en la tabla 2.

Tabelle 2
Druckminderer

Table 2
Pressure reducers

Tableau 2
Détendeurs

Tabla 2
Manorreductores

Gasart Type of gas Type de gaz Clase de gaz	Hinterdruck Cylinder pressure Pression à la sortie Presion trasera bar	Kennfarbe Colour Couleur distinctive Color distintivo	Sach-Nr. Art. No. Nº réf. Art. número
Sauerstoff Oxygen Oxygène Oxígeno	1 bis 10 1 to 10 1 à 10 1 a 10	blau blue bleu azul	717.05335
Acetylen Acetylene Acétylène Acetileno	0 bis 1,5 0 to 1,5 0 à 1,5 0 a 1,5	gelb yellow jaune amarillo	717.05337
Propan Propane Propane Propano	0 bis 1,5 0 to 1,5 0 à 1,5 0 a 1,5	orange orange orange naranja	717.05529
Leuchtgas Erdgas (Methan) Coal gas Natural gas (methane) Gaz de ville Gaz naturel (méthane) Gas de alumbrado Gas natural (Metano)	0 bis 2,5 0 to 2,5 0 à 2,5 0 a 2,5	rot red rouge rojo	717.05537

Schläuche

Schläuche nach DIN 8541 (Brenngas rot 9 x 16, Sauerstoff blau 6 x 13) oder nach DIN 4815 (Flüssiggas orange 9 x 16) verwenden. Vor dem Anschluß an Schlauchtüllen Schläuche durchblasen, um Verunreinigungen zu entfernen. Schläuche mit Schellen sichern. Aus Sicherheitsgründen beim Arbeiten mit der Hand-Brennschneidmaschine Schläuche nicht über die Schulter legen.

Hoses

Use hoses DIN 8541 (fuel gas red, 9 x 16, oxygen blue, 6 x 13) or DIN 4815 (liquid gas orange, 9 x 16). Before attaching to connecting pieces, blow the hoses through to remove dirt. Secure hoses with clips. For safety reasons, do not hang the hoses over the shoulder when working with the portable flame cutting machine.

Flexibles

Utiliser des flexibles selon DIN 8541 (gaz combustible rouge 9 x 16, oxygène bleu 6 x 13) ou selon DIN 4815 (gaz liquéfié orange 9 x 16). Avant de procéder au branchement sur les olives, nettoyer les flexibles à l'air comprimé. Serrer les flexibles avec des colliers de serrage. Pour des raisons de sécurité, ne pas poser les flexibles sur l'épaule lorsqu'on travaille avec la machine d'oxycoupage manuelle.

Mangueras

Utilizar mangueras según DIN 8541 (gas combustible rojo 9 x 16, oxígeno azul 6 x 13) o según DIN 4815 (gas líquido naranja 9 x 16). Antes de conexionar las mangueras a las boquillas, se deben soplar para eliminar posibles partículas de suciedad. Sujetar las mangueras con las abrazaderas. Por motivos de seguridad, no deben ponerse las mangueras por encima del hombro al trabajar con la maquina de oxicorte a mano.

Düsen

Düsen entsprechend der zu schneidenden Werkstückdicke wählen (siehe auch im Anhang Betriebsdaten-Tabellen).

Düsen vor dem Einschrauben, um Schmutzteilchen zu entfernen, durchblasen.

Düsen bzw. Überwurfmutter stets mit dem Brennerschlüssel anziehen! Nur saubere und unbeschädigte Düsen verwenden!

Nozzles

Select nozzles to suit thickness of workpiece (cf. Operating Data Tables, in Appendix). Blow nozzles through to remove dirt particles before fitting.

Always tighten nozzles and union nuts with the torch spanner.

Use only clean and undamaged nozzles.

Buses

Choisir les buses en fonction de l'épaisseur de la pièce à découper (voir aussi les tableaux des caractéristiques techniques en annexe).

Nettoyer les buses à l'air comprimé avant de les monter.

Toujours serrer les buses et les écrous-raccords avec la clé multiple. N'employer que des buses propres et en bon état.

Boquillas

Escoger las boquillas correspondientes al espesor de las piezas a cortar (ver también en el apéndice las tablas de datos de servicio).

Soplar las boquillas antes de enroscarlas para eliminar las posibles partículas de suciedad.

Apretar siempre con la llave del soplete las boquillas y las tuercas de racor, respectivamente. Han de emplearse solo boquillas limpias y en perfecto estado.

<p>Inbetriebnahme der Hand-Brennschneidmaschine Quicky E (Bild 1)</p>	<p>Starting up the portable flame cutting machine Quicky E (Figure 1)</p>	<p>Mise en service de la machine d'oxycoupage manuelle Quicky E (Figure 1)</p>	<p>Puesta en servicio de la máquina de oxicorte a mano Quicky E (Fig. 1)</p>
<p>Schneidsauerstoffdruck regeln Schneidsauerstoffventil (3) durch Umlegen des Flügelhebels am Brenner öffnen. Absperrventil am Sauerstoff-Druckminderer öffnen. Durch Hineindrehen der Kräbelschraube Schneidsauerstoffdruck regeln, und zwar stets „bei aus der Schneiddüse strömendem Sauerstoff“. Schneidsauerstoffventil (3) schließen.</p>	<p>Regulating the cutting oxygen pressure Open the cutting oxygen valve (3) by operating the wing lever on the torch. Open the shut-off valve on the oxygen pressure reducer. Set the cutting oxygen pressure by screwing in the thumbscrew. This must always be carried out while oxygen is flowing out of the torch nozzle. Close the cutting oxygen valve (3).</p>	<p>Régler la pression de l'oxygène de coupe Ouvrir le robinet de l'oxygène de coupe (3) en inversant le bouton à oreilles sur le chalumeau. Ouvrir le robinet d'arrêt sur le détenteur d'oxygène. Régler la pression de l'oxygène de coupe en resserrant la vis à garrot. "Cette opération doit toujours avoir lieu avec de l'oxygène sortant de la buse de coupe". Fermer ensuite le robinet d'oxygène (3).</p>	<p>Regular la presión del oxígeno de corte Abrir la válvula del oxígeno de corte (3) cambiando de posición la palanca de aletas del soplete. Abrir la válvula de cierre situada en el manorreductor. Regular la presión del oxígeno de corte apretando el tornillo de muletilla. Esto se efectuará siempre, "mientras sale el oxígeno por la boquilla de corte". Cerrar la válvula del oxígeno (3).</p>
<p>Brenngasdruck regeln Den Brenngasdruck entsprechend der Werkstückdicke nach den Angaben auf der Schneiddüse oder in der Betriebsdaten-Tabelle bestimmen.</p>	<p>Regulating the fuel gas pressure Set the fuel gas pressure to suit the workpiece thickness in accordance with the data shown on the cutting nozzle or in the Operating Data Table.</p>	<p>Réglage de la pression du gaz combustible Déterminer la pression du gaz combustible en fonction de l'épaisseur de la pièce en suivant les indications fournies sur la buse de coupe ou en se référant au tableau des caractéristiques techniques.</p>	<p>Regular la presión del gas combustible Determinar la presión del gas combustible correspondiente al espesor de la pieza, según los datos situados en la boquilla de corte, o en la tabla de datos de servicio.</p>
<p>Entzünden des Gasgemisches (Bild 1) Nachdem die vorgeschriebenen Drücke für Schneidsauerstoff und Brenngas geregelt sind, prüfen, ob das Schneidsauerstoffventil (3) des Schneidbrenners geschlossen ist. Dann am Schneidbrenner Hezsauerstoffventil (4) ganz und Brenngasventil (21) etwas öffnen. Ausströmendes Gasgemisch entzünden.</p>	<p>Igniting the gas mixture (Figure 1) Having regulated the prescribed pressures for cutting oxygen and fuel gas, check whether the cutting oxygen valve (3) of the cutting torch is closed. Then open the heating oxygen valve (4) on the torch fully and the gas valve (21) partly. Ignite the gas mixture flowing through the nozzle.</p>	<p>Allumage du mélange gazeux (Figure 1) Après avoir réglé les pressions prescrites pour l'oxygène de coupe et le gaz combustible, vérifier que le robinet de l'oxygène de coupe (3) est bien fermé sur le chalumeau-coupeur. Ensuite, ouvrir à fond le robinet de l'oxygène de chauffe (4) et ouvrir légèrement le robinet du gaz combustible (21) sur le chalumeau-coupeur. Allumer le mélange gazeux qui sort.</p>	<p>Encendido de la mezcla de gas (Fig. 1) Después de haber regulado las presiones prescritas para el oxígeno de corte y para el gas combustible, comprobar si la válvula del oxígeno de corte (3) del soplete está cerrada. Abrir, después, la válvula de oxígeno de caldeo (4) por completo, situada en el soplete de corte, y abrir un poco la válvula de gas combustible (21). Encender la mezcla de gas que sale.</p>

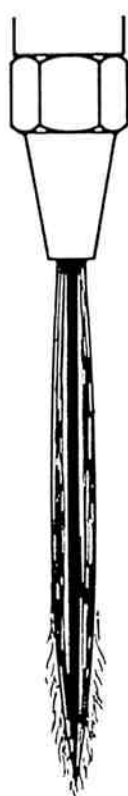
Inbetriebnahme/Starting up/Mise en service/Puesta en servicio

Bild 2
Heizflamme und Schneid-
sauerstoffstrahl regeln

Figure 2
Regulating the heating flame
and the cutting oxygen jet

Figure 2
Réglage de la flamme de
chauffe et du jet d'oxygène
de coupe

Fig. 2
Regular llama de caldeo y
chorro de oxígeno de corte



A



B



C

Richtige Form und Lage des Schneid-
sauerstoffstrahls zur Heizflamme

Neutrale Heizflamme

Heizflamme mit Brenngasüberschuß

Correct form and position of cutting
oxygen jet in relation to heating flame

Neutral heating flame

Heating flame with too much
fuel gas

Forme et positionnement corrects du
jet d'oxygène de coupe dans la flamme
de chauffe

Flamme de chauffe neutre

Flamme de chauffe avec excédent de
gaz combustible

Forma y posición correcta del chorro
de oxígeno de corte para la llama de
caldeo

Llama de caldeo neutra

Llama de caldeo con exceso de gas
combustible

Heizflamme regeln (Bild 2)

Zunächst Brenngasüberschuß (Bild 2, C) einstellen, zu erkennen an dem züngelnden, unscharfen und leuchtenden Flammenkegel. Dann Brenngas so weit drosseln, bis der längste — noch scharf begrenzte — Kegel entsteht (Bild 2, B). Wenn erforderlich, Arbeitsdruck am Brenngas-Druckminderer berichtigen.

Da die Heizflamme nur einen bestimmten Wärmebeitrag für den Schneidprozeß liefern soll, muß sie entsprechend abgestimmt sein. Eine zu große Heizflamme ist unwirtschaftlich, außerdem leidet die erwünschte Schärfe der Schnittkanten.

Größe der Heizflamme mit Heizsauerstoffventil (4) einstellen, gleichzeitig Brenngasmenge für neutrale Flamme mit Brenngasventil (21) dosieren. Flamme bei ausströmendem Schneidsauerstoff korrigieren, da sich durch den Druckverlust des Sauerstoffs im Schlauch und im Schneidbrenner das Mischungsverhältnis ändert. Der entstehende Brenngasüberschuß (Bild 2, C) muß beseitigt werden.

Regulating the heating flame (Figure 2)

First adjust excess fuel gas (Fig. 2, C), recognizable by the ragged, irregular and incandescent flame cone. Then throttle it back until the longest sharply delineated flame cone is obtained (Fig. 2, B). If necessary, correct the working pressure at the fuel gas pressure reducer.

As the heating flame needs to deliver only a certain degree of heat for the cutting process it must be adjusted accordingly. Too large a flame is uneconomical and adversely affects the sharpness of the cutting edge.

Adjust the heating flame by means of the heating oxygen valve (4) and at the same time adjust the amount of fuel gas by means of the fuel gas valve (21) for neutral flame. The flame is corrected with the cutting oxygen flowing, as pressure loss in the oxygen hose and in the torch affects the mixture ratio. The excess fuel gas produced (Fig. 2, C) has to be eliminated.

Réglage de la flamme de chauffe (Figure 2)

Régler tout d'abord la flamme avec un excès de gaz combustible (figure 2, C) (reconnaissable au dard en forme de languette et aux contours flous), puis réduire le gaz combustible de manière à obtenir le dard le plus long, mais encore aux contours nettement délimités (figure 2, B). Si nécessaire, corriger la pression de travail sur le détendeur de gaz combustible.

La flamme de chauffe ne devant apporter qu'une certaine quantité de chaleur pour le processus de coupe, elle doit être dosée en conséquence. Une flamme de chauffe trop grande n'est pas économique et affecte la netteté requise des arêtes de coupe.

Régler la flamme de chauffe avec le robinet d'oxygène de chauffe (4) et doser en même temps la quantité de gaz combustible sur le robinet du gaz combustible (21) de manière à obtenir une flamme neutre. Corriger la flamme au moment où de l'oxygène de coupe sort étant donné que le rapport de mélange change du fait de la perte de pression d'oxygène dans le flexible et dans la chalumeau-coupeur.

L'excédent de gaz combustible apparaissant (figure 2, C) doit être éliminé.

Regular la llama de caldeo (Fig. 2)

Graduar primero el exceso de gas combustible (Fig. 2, C), que se notará en el aspecto llameante, indefinido y brillante del cono de la llama. Luego ir quitando el gas combustible hasta que se obtenga un cono aún nítido de longitud máxima (Fig. 2, B). En caso necesario se corregirá la presión de trabajo en el manorreductor de gas combustible.

Dado que, para el proceso de corte, la llama de caldeo sólo debe proporcionar una aportación de calor determinada, es preciso graduarla convenientemente. Una llama calentadora de proporciones excesivas resultaría antieconómica y además perjudicaría la agudeza deseada en las aristas del corte.

Tamaño de la llama de caldeo. Graduar el tamaño de la llama de caldeo mediante la válvula de oxígeno de caldeo (4), y dosificar al mismo tiempo la cantidad de gas combustible para la llama neutra con ayuda de la válvula de gas combustible (21). Graduar la llama mientras sale el oxígeno de corte ya que, con la pérdida de presión del mismo en la manguera y en el soplete de corte, varía la proporción de la mezcla. Es preciso eliminar el exceso de gas combustible (Fig. 2, C) que se produce.

Schneidsauerstoffstrahl regeln (Bild 2)

Schneidsauerstoffstrahl prüfen. Er muß gerade und zylindrisch aus der Düse strömen (Bild 2, A) und darf nicht zerflattern.

Düsen gegebenenfalls mit passenden Messer Griesheim-Düsenreinigern säubern.

Regulating the cutting oxygen jet (Figure 2)

Check the cutting oxygen jet. It must emerge straight and cylindrical from the nozzle (Fig. 2, A) and should not flutter.

If necessary, clean the nozzle with the appropriate Messer Griesheim nozzle cleaner.

Réglage du jet d'oxygène de coupe (Figure 2)

Contrôler le jet d'oxygène de coupe. Celui-ci doit sortir de la buse de manière rectiligne et doit avoir une forme cylindrique (figure 2, A). Il ne doit pas trembler.

Le cas échéant, nettoyer les buses avec les alésoirs Messer Griesheim correspondants.

Graduar el chorro del oxígeno de corte (Fig. 2)

Comprobar el chorro de oxígeno de corte. Debe fluir de la boquilla en forma derecha y cilíndrica (Fig. 2, A) y no debe oscilar.

Limpiar las boquillas, en caso necesario, con el limpia-boquillas Messer Griesheim adecuado.

Inbetriebnahme/Starting up/Mise en service/Puesta en servicio

Düsenabstand zum Werkstück (Bild 1)

Der Abstand der Düsen zum Werkstück richtet sich nach der Werkstückdicke und ist bequem mit der Brenner-Höhenverstellung (19) einzustellen.

Bei größeren Höhenunterschieden Flügelmutter (16) am Brennerhalter (14) lockern und Schneidbrenner (13) entsprechend verschieben.

Beim Schneiden unebener, welliger Bleche, muß während des Schneidvorganges der Düsenabstand zur Werkstückoberfläche gleich bleiben. Die Anpassung wird durch die Brenner-Höhenverstellung (19) erreicht.

Elektrischer Anschluß (Bild 1)

Netzanschlußleitung (1) durch den Ring des Schlauchhalters führen und an geerdete Steckdose anschließen.

Die Hand-Brennschneidmaschine Quicky E für die Sonderausführung 42 V (Schutzkleinspannung) muß gemäß der Schutzklasse III beim Betreiber mit einem Stecker „CEE nach DIN 49465, Teil II“ ausgerüstet werden.

Anschneiden mit der Quicky E (Bild 1, 3)

Um unnötiges Aufheizen der Quicky E zu vermeiden, möglichst großen Abstand zwischen Maschinenkörper und Schneidbrenner wählen.

Schneidgeschwindigkeit am Einstellrad mit Skala (7) wählen.

Motorschalter (8), gekennzeichnet durch 2 Pfeile für die beiden Laufrichtungen, drücken.

Motor läuft.

Es ist zweckmäßig, wenn sich die Brennschneidmaschine von der aufgeheizten Zone wegbewegt (Handgriff zeigt in Schneidrichtung).

Bewegt man den orangefarbenen Kupplungshebel (9) unterhalb des Handgriffs nach links, wird der Freilauf betätigt.

Quicky E kann mühelos zur

Distance of nozzle, from workpiece (Figure 1)

The distance between the nozzle and the workpiece depends on the plate thickness and is easily set by means of the torch height adjustment (19).

If a major height adjustment is necessary, loosen the wing nut (16) on the torch holder (14) and move the torch (13) to the required position.

When cutting uneven, wavy plates, the distance between the nozzle and workpiece must remain constant during cutting. The adjustment is obtained by means of the torch height adjustment (19).

Connection to mains (Fig. 1)

Guide the power supply cable (1) through the ring of the hose holder and connect it to the earthed plug socket.

According to protection class III the portable flame cutting machine Quicky E for the special 42 V version (protective low voltage) must be equipped with a plug of the type "CEE according to DIN 49465, Section II" at the users.

Starting the cut with Quicky E (Fig. 1, 3)

To avoid unnecessary heating of the Quicky E, the clearance between machine body and cutting torch should be selected as far apart as possible.

Select the cutting speed on the adjusting wheel with scale (7).

Press motor switch (8) marked by two arrows for the two directions of travel. Motor runs.

It is practical that the machine moves away from the heated up zone (handle points to cutting direction). By moving the orange clutch lever (9) under the handle to the left the freewheel clutch is operated. The Quicky E can then be moved effortlessly to the starting point of the cut. The lever for the freewheel

Distance buse/pièce (Figure 1)

La distance entre la buse et la pièce est fonction de l'épaisseur de cette dernière et peut être facilement réglée avec le bouton de réglage vertical fin du chalumeau (19). Lorsqu'il faut avoir une grande distance buse/pièce, desserrer l'écrou à oreilles (16) sur le porte-chalumeau (14) et déplacer le chalumeau-coupeur (13) en conséquence.

Lorsqu'on découpe des tôles non planes ou ondulées, il faut que pendant le découpage la distance entre la buse et la surface de la pièce demeure constante. L'ajustage est obtenu à l'aide du bouton de réglage vertical fin du chalumeau (19).

Raccordement électrique (Figure 1)

Passer la câble de raccordement au réseau (1) dans l'arceau du guide-flexibles et le brancher à une prise mise à la terre.

Les machines d'oxycoupage manuelles Quicky E pour la version spéciale 42 V (basse tension de protection) doivent être équipées chez l'utilisateur d'une prise mâle "CEE selon DIN 49465, Partie II" conformément à la classe de protection III.

Amorçage de la coupe avec la machine Quicky E (Fig. 1, 3)

Afin d'éviter tout échauffement inutile de la machine Quicky E, choisir autant que possible une grande distance entre le corps de la machine et le chalumeau-coupeur.

Sélectionner la vitesse de coupe sur le bouton de réglage avec graduation (7).

Appuyer sur le commutateur à bascule (8) marqué de deux flèches indiquant les deux sens de déplacement. Le moteur tourne.

Il est conseillé de procéder au découpage en faisant s'éloigner la machine d'oxycoupage de la zone chauffée (la poignée est orientée dans la direction de coupe). En déplaçant vers la gauche le levier de commande orange (9) disposé en dessous de la poignée, on procède au dé-

Distancia entre boquilla y pieza (Fig. 1)

La distancia de la boquilla a la pieza depende del espesor de esta última, y se puede ajustar cómodamente con el dispositivo de graduación vertical del soplete (19).

En caso de que las diferencias de alturas sean mayores, se aflojará la tuerca de mariposa (16) del soporte del soplete (14), y se corre el soplete (13) correspondientemente.

Para cortar chapas desiguales, onduladas, tiene que permanecer igual la distancia entre la boquilla y la superficie de la pieza durante el proceso de corte. La adaptación se conseguirá por medio del dispositivo de graduación vertical del soplete (19).

Connexion eléctrica (Fig. 1)

Conducir el cable de empalme a la red (1) pasándolo por el anillo del soporte de la manguera y enchufarlo en un enchufe con toma de tierra.

La máquina de oxicorte a mano Quicky E en su versión especial 42 V (tensión de protección) exige que, el que la maneje esté equipado, según la clase III de protección, con un enchufe "CEE DIN 49465, pieza II".

Iniciación del corte con la Quicky E (Fig. 1, 3)

Para evitar un recalentamiento innecesario de la Quicky E, elegir la mayor distancia posible entre el cuerpo de la máquina y el soplete de corte.

Elegir la velocidad de corte en la rueda de ajuste con escala (7).

Oprimir el interruptor (8) marcado con 2 flechas en las dos direcciones de marcha.

El motor se pone en marcha. Es conveniente alejar la máquina de oxicorte de la zona caldeada (el mango muestra la dirección de corte).

Si se mueve hacia la izquierda la palanca del embrague de color naranja (9), que está debajo del mango se actúa la rueda libre.

La Quicky E puede ser llevada sin esfuerzo al lugar de

Anschnittstelle verfahren werden. Der Kupplungshebel für Freilauf erleichtert das Anschneiden und das Verschieben — auch bei laufendem Motor — auf dem Blech. Mit der Heizflamme Anchnittstelle auf Zündtemperatur erwärmen. Schneid-sauerstoffventil (3) am Schneidbrenner öffnen und gleichzeitig durch Loslassen des Kupplungshebels für Freilauf (9) Maschinenvorschub einschalten. Konstanter Vorschub bei allen Betriebstemperaturen. Die Führungshand kann während des Schneidvorganges die Schneidgeschwindigkeit regeln, den Vor- und Rückwärtsgang einschalten und ein- bzw. auskuppeln. Bei betriebsbereiter Maschine wird geringe Erwärmung am Handgriff spürbar.

clutch facilitates starting the cut and moving the machine over the plate -- even when the motor is switched on. Heat the starting point of the cut to ignition temperature with the heating flame. Open the cutting oxygen valve (3) on the cutting torch, and simultaneously switch on the machine feed mechanism by releasing the lever for the freewheel clutch (9). Constant feed rate at all operating temperatures. During cutting, the guiding hand can regulate the cutting speed, switch on the forward and reverse motions and engage or disengage the clutch. When the machine is ready for operation, slight heating can be felt at the handle.

brayage. La machine Quicky E peut être amenée sans peine sur le point d'amorçage. Le levier de commande du débrayage facilite l'amorçage de la coupe et le déplacement sur la tôle, même avec le moteur en rotation. Réchauffer le point d'amorçage jusqu'à la température d'allumage avec la flamme de chauffe. Ouvrir le robinet de l'oxygène de coupe (3) sur le chalumeau-coupeur tout en relâchant le levier de commande du débrayage (9). Enclencher l'avance de la machine. L'avance est constante pour toutes les températures de travail. Pendant le processus de découpage, il est possible de régler la vitesse de coupe, d'enclencher la marche avant et la marche arrière ainsi que d'embrayer ou de débrayer avec la poignée de guidage. Sur une machine prête à fonctionner, l'échauffement ressenti au niveau de la poignée est faible.

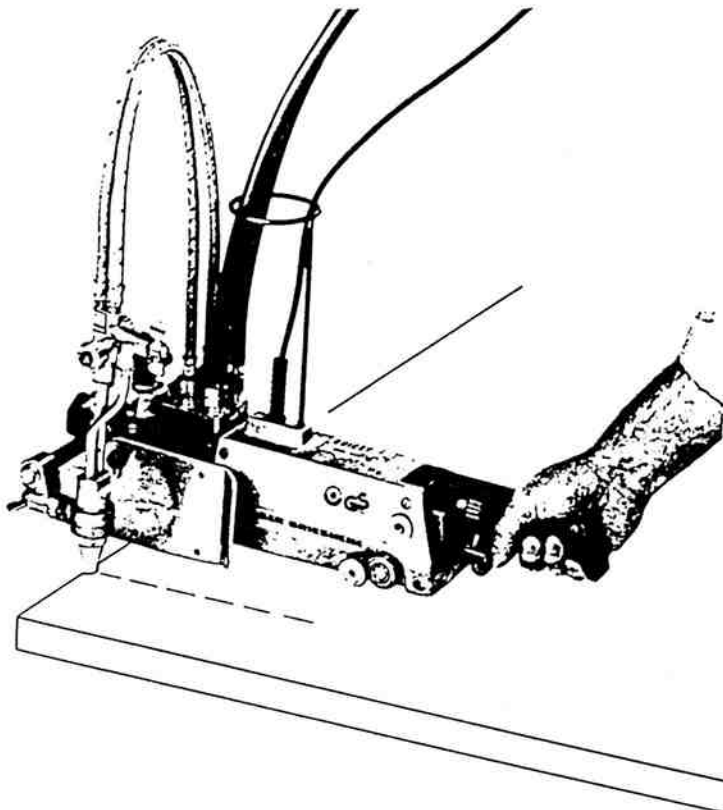
corte. La palanca del embrague para la rueda libre facilita el corte y el desplazamiento sobre la chapa, también con el motor en marcha. Con la llama calentadora se calienta el punto de iniciación del corte hasta la temperatura de encendido. Se abre la válvula de oxígeno de corte (3) en el soplete de corte, y al mismo tiempo, soltando la palanca del embrague para la rueda libre (9), se pone en marcha el avance de la máquina. Avance constante en todas las temperaturas de funcionamiento. La mano conductora puede, durante el proceso de corte regular la velocidad del mismo, poner la marcha hacia adelante y hacia atrás, embragar y desembragar, respectivamente. Con la máquina en funcionamiento se percibe escaso calentamiento en el mango.

Bild 3
Anschneiden

Figure 3
Starting the cut

Figure 3
Amorçage de la coupe

Fig. 3
Iniciación del corte



Inbetriebnahme/Starting up/Mise en service/Puesta en servicio

Heizflamme löschen
(Bild 1)

Stets erst Brenngasventil (21), dann Heisauerstoffventil (4) schließen, um Rußbildung zu vermeiden.

Nach beendeter Arbeit oder bei längeren Arbeitsunterbrechungen Flaschenventile schließen, Druckminderer und Schläuche entlasten.

Netzstecker ziehen!

Extinguishing the heating flame (Figure 1)

To prevent the formation of smut, always close the fuel gas valve (21) before the cutting oxygen valve (4).

On completion of a job or before the machine is left idle for any length of time, close the cylinder valves and relieve the pressure reducers and hoses.

Disconnect from mains!

Extinction de la flamme de chauffe (Figure 1)

Fermer toujours en premier le robinet du gaz combustible (21) puis le robinet de l'oxygène de coupe (4) de manière à éviter la formation de noir de fumée.

Une fois le travail terminé ou dans le cas d'arrêts de travail prolongés, fermer les robinets des bouteilles et décharger les détendeurs et les flexibles.

Débrancher la prise de raccordement au réseau!

Apagado de la llama (Fig. 1)

Cerrar siempre primero la llama del gas combustible (21), luego la válvula de oxígeno de caldeo (4), para evitar la formación de hollín.

Finalizado el servicio, o en caso de interrupción de trabajo de cierta duración, se cerrarán las válvulas de las botellas de gas y se descargarán los manorreductores y las mangueras.

Desconectar el enchufe de la red!

Schneidgeschwindigkeit
(Bild 1, 4)

Mit dem Einstellrad (7) im Handgriff sind Schneidgeschwindigkeiten von 100 bis ca. 1000 mm/min einzustellen. Die Skala auf dem Einstellrad zeigt Werte von 1 bis 10, welche mit 100 multipliziert Richtwerte in mm/min für die Schneidgeschwindigkeit sind

(Beispiel: Skalenwert 4 $\hat{=}$ 400 mm/min)

Schneidgeschwindigkeit den Betriebsdatentabellen im Anhang entnehmen.

Am Funkenflug ist zu erkennen, ob die Schneidgeschwindigkeit „richtig“ ist. Falls erforderlich, mit dem Einstellrad für Schneidgeschwindigkeit (7) korrigieren.

Cutting speed
(Figure 1, 4)

By means of the adjusting wheel (7) in the handle cutting speeds of 100 to 1000 mm/min. can be adjusted. The scale on the adjusting wheel shows values from 1 to 10, which is multiplied by 100 are guide values in mm/min for the cutting speed.

(Example: Scale 4 $\hat{=}$ 400 mm/min).

The correct cutting speeds are shown in the Operating Data Tables in the Appendix.

The degree of sparking that occurs will indicate whether the cutting speed is "correct". If necessary, correct with adjusting wheel for the cutting speed (7).

Vitesse de coupe de chauffe (Figure 1)

Avec le bouton de réglage (7) se trouvant sur la poignée, il est possible de régler la vitesse de coupe entre 100 et 1000 mm/min. La graduation du bouton tournant de réglage indique des valeurs allant de 1 à 10 qui, multipliées par 100, représentent les valeurs approximatives en mm/min de la vitesse de coupe.

(Exemple: Graduation 4 $\hat{=}$ 400 mm/min). Relever la vitesse de coupe sur le tableau des caractéristiques techniques en annexe.

La forme des étincelles en dessous de la pièce permet de voir si la vitesse de coupe est "correcte". Si nécessaire, rectifier sur le bouton de réglage de la vitesse de coupe (7).

Velocidad de corte
(Fig. 1, 4)

Con la rueda de ajuste (7) del mango, se gradúan velocidades de corte desde 100 hasta 1000 mm/min. La escala en la rueda de ajuste muestra valores que van desde el 1 hasta el 10, multiplicados por 100 son valores orientativos en mm/min, para la velocidad de corte.

(Ejemplo: valor en la escala 4 $\hat{=}$ 400 mm/min)

La velocidad de corte se extraerá de las tablas de datos de funcionamiento en el apéndice.

Por la forma de proyección de las chispas se reconocerá si la velocidad de corte es la correcta. En caso necesario se corregirá con la rueda de ajuste para velocidad de corte (7).

Bild 4
Schneidgeschwindigkeit

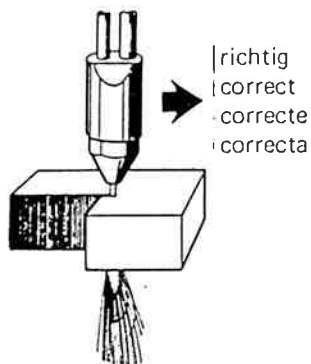


Figure 4
Cutting speed

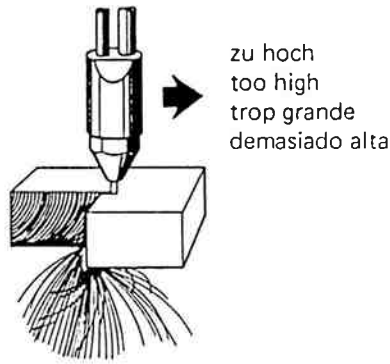


Figure 4
Vitesse de coupe

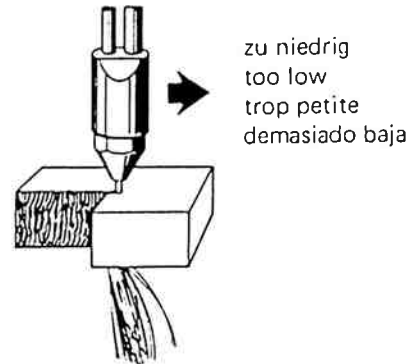


Fig. 4
Velocidad de corte

Quicky E

Inbetriebnahme/Starting up/Mise en service/Puesta en servicio

Automatische Geradschnitte (Bild 1, 5)

Führungsrollen (10) herunterklappen.

Quicky E auf Spezial-Führungsschiene setzen und auf gewünschte Schnittlinie einrichten. Führungsschiene an den Enden mit Gewichten, Schraubzwingen oder Haftmagneten gegen Verschieben sichern.

Außerdem kann die Quicky E durch eine Winkelschiene (z.B. L 40 x 40 x 4) geführt werden. Zu diesem Zweck sind seitlich zwei Führungsrollen (Sach-Nr. 721.20615) nötig.

Selbst bei welligen Blechen bleibt der Düsenabstand konstant – durch die federnden Führungsrollen, die am Getriebegehäuse bzw. am Maschinengehäuse befestigt werden.

Für einen sauberen und geraden Schnitt bis zum Ende des Bleches, Maschine um ihre eigene Länge über das Ende hinausfahren.

Deshalb Leitschiene um ca. 300 mm über äußere Blechkante überstehen lassen und für zusätzliche Maschinenauflage sorgen, z.B. An- bzw. Abschnittplatte (2 Stück, Sach-Nr. 721.21099) verwenden.

Automatic Straight Cutting (Figure 1, 5)

Turn guide rollers (10) down. Place the Quicky E on special guide-rail and align along the desired cutting line. Prevent the ends of the guide rail from sliding by attaching weights, screw clamps or magnetic clamps.

The Quicky E may also be guided by an L rail (e.g. L 40 x 40 x 4). For this purpose two lateral guide rollers (Art. No. 721.20615) are necessary.

The distance between the nozzle and the workpiece remains constant even with undulating plates by means of spring-mounted guide rollers which are attached to the gear housing or machine housing, respectively.

Allow the machine to continue beyond the end of the plate for a distance equal to its own length. This will ensure a clean, straight cut up to the very end of the plate.

Therefore, arrange the guide rail so that it projects by approx. 300 mm over the edge of the plate and provide additional machine support, for example by using starting and/or cutting plates.

(2 units, Art. No. 721.21099)

Coups rectilignes automatiques (Fig. 1, 5)

Rabattre les galets de guidage (10).

Monter la machine Quicky E sur le rail de guidage spécial et l'ajuster sur la ligne de coupe désirée. Maintenir le rail aux extrémités à l'aide de poids, de serre-joints ou d'aimants pour l'empêcher de se déplacer.

La machine Quicky E peut également être guidée par une cornière (par exemple L 40 x 40 x 4). Il faut dans ce cas utiliser deux galets de guidage sur le côté (n° réf.: 721.20615).

Même sur les tôles ondulées, la distance buse/pièce demeure constante grâce aux galets de guidage amortis qui sont fixés sur le carter du réducteur ou sur le corps de la machine. Pour obtenir une coupe propre et rectiligne jusqu'à l'extrémité de la tôle, il faut que la machine sorte de la pièce d'une valeur égale à sa propre longueur. C'est ce qui explique qu'il faut que le rail de guidage dépasse d'environ 300 mm le bord extérieur de la tôle et qu'il faut veiller à avoir un support de machine supplémentaire, par exemple une plaque d'amorçage ou de sortie de coupe (2 éléments, n° réf. 721.21099).

Cortes rectos automáticos (Fig. 1, 5)

Bajar los rodillos guía (10).

Montar la Quicky E sobre los carillos guía especiales y colocarla en la posición necesaria para realizar el corte. Asegurar los rieles guía por los extremos con pesos, prensas de tornillos o imanes de fijación para evitar que puedan correrse.

La Quicky E puede ser guiada además por un riel en ángulo (por ej. L 40 x 40 x 4). Para este objeto se necesitan dos rodillos de guía (Art. número 721.20615).

Incluso en las chapas onduladas permanece constante la distancia de las boquillas, por medio de los rodillos guía elásticos, sujetos a la caja de engranajes o la carcasa de la máquina, respectivamente. Para un corte limpio y recto hasta el final de la chapa, la máquina deberá sobrepasar el extremo de la chapa de su propia longitud.

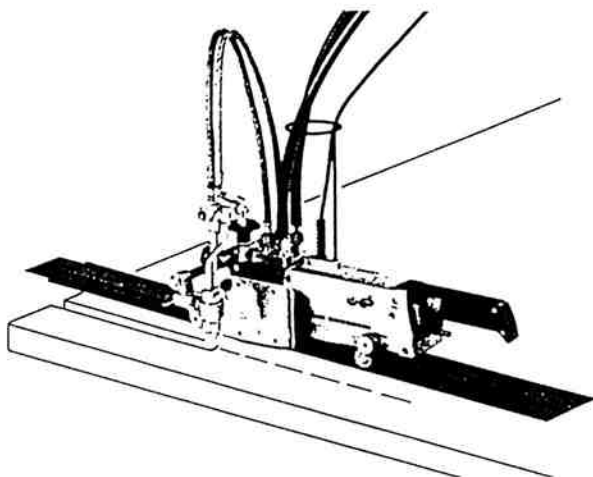
Por ello los carriles conductores deben sobrepasar casi 300 mm el borde exterior de la chapa, y para prevenir soportes de máquina adicionales, por ejemplo: emplear una placa de corte (2 piezas, Art. número 721.21099).

Bild 5
Automatischer Geradschnitt

Figure 5
Automatic straight cutting

Figure 5
Coupe rectiligne automatique

Fig. 5
Corte recto automático



Inbetriebnahme/Starting up/Mise en service/Puesta en servicio

Automatische Kreisschnitte
(Bild 6, 7)

Die Zirkleinrichtung ermöglicht Kreisschnitte ab 100 mm ϕ bis 1500 mm ϕ . Zirkelstange (26) kann an jeder Seite der Maschine angeschraubt werden. Dadurch kann die Maschine für große Kreise (29) innerhalb und für kleine Kreise (28) außerhalb der Kreisfläche laufen.

Zentrierspitze (27) in gut gekörnten Kreismittelpunkt einsetzen, evtl. Zentrierung zusätzlich mit Gewicht beschweren.

Das Schneiden kleiner Werkstücke erleichtert eine besondere Blechauflage, auf der die Quicky E beim Schneiden läuft. Diese Auflage kann man leicht selbst anfertigen.

Beim Schneiden von Flanschen stets zuerst Außenring schneiden, damit die Zentrierung erhalten bleibt. Außerdem ist vor Beginn ein Loch zu stechen, damit Anwärmen und sauberes Anschneiden möglich sind.

Automatic Circle Cutting
(Figure 6, 7)

The circle-cutting attachment permits circular cuts to be made of 100 mm diameter up to 1500 mm diameter. The radius bar (26) can be attached to either side of the machine. The machine can thus be inside the circle for large circles (29) and outside in the case of small circles (28).

Set the centering point (27) in a cleanly-punched centre-mark and, if necessary, apply weight to ensure satisfactory centering.

The cutting of small work-pieces is simplified by the use of a plate support on which the Quicky E can travel while cutting.

When cutting flanges, the outer circle should always be cut first, so that the centering is maintained. Before beginning the cut, a hole should be made with a drill or torch to facilitate preheating and the obtaining of a clean start to the cut.

Coupes circulaires
automatiques (Fig. 6, 7)

Le dispositif à compas permet d'effectuer des coupes circulaires de 100 mm de diamètre jusqu'à 1500 mm de diamètre. La tige du compas (26) peut être vissée de chaque côté de la machine. La machine peut ainsi se déplacer à l'intérieur de la surface circulaire pour les grands cercles (29) ou à l'extérieur pour les petits cercles (28).

Placer la pointe du compas (27) au centre du cercle correctement marqué au pointeau, le cas échéant bien plaquer le centrage avec un poids.

Le découpage des petites pièces est facilité en plaçant la machine Quicky E sur un support en tôle spécial pendant le découpage. Ce support peut être facilement confectionné par l'utilisateur lui-même.

Pour découper des brides, toujours commencer par le contour extérieur de manière à conserver le centrage. En outre, avant de commencer l'opération, il faut percer un trou au foret ou au chalumeau de manière à permettre le réchauffage et un amorçage propre de la coupe.

Cortes circulares automáticos
(Fig. 6, 7)

Con el mecanismo de compás pueden efectuarse cortes circulares desde 100 mm de diámetro hasta 1.500 mm de diámetro. El brazo del compás (26) puede atornillarse a ambos lados de la máquina. De esta forma la máquina puede moverse por dentro del área de la circunferencia para cortar círculos grandes (29), y por fuera de la misma para círculos pequeños (28), respectivamente.

Colocar la punta de centrado (27) en el centro del círculo, que se habrá marcado antes bien con un punzón, poniendo eventualmente un peso adicional.

El corte de piezas pequeñas se facilita empleando una plancha de base especial sobre la que discurre la Quicky E al ir cortando. Esta base la puede confeccionar uno mismo fácilmente.

Al cortar bridas, se cortará siempre primero el anillo exterior para conservar el punto de centrado. Además, antes de empezar, se practicará un agujero con un taladro o con el soplete, para poder hacer el calentamiento previo y obtener una buena iniciación del corte.

Bild 6
Schneiden großer Kreise

Figure 6
Cutting large circles

Figure 6
Découpage de grands cercles

Fig. 6
Corte de círculos grandes

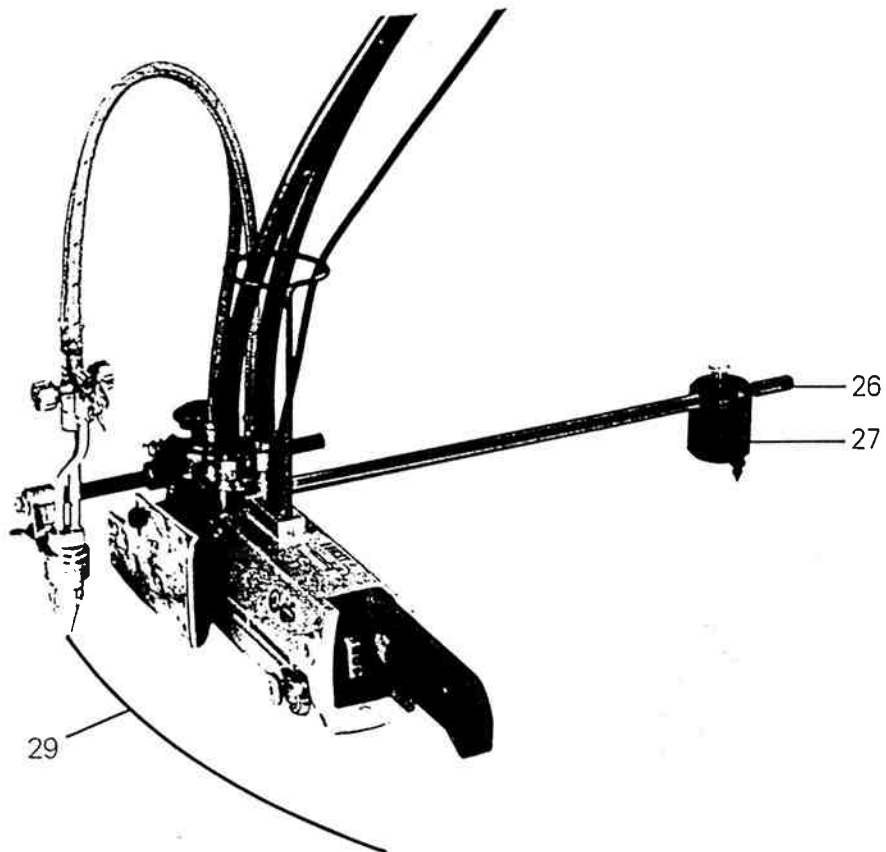
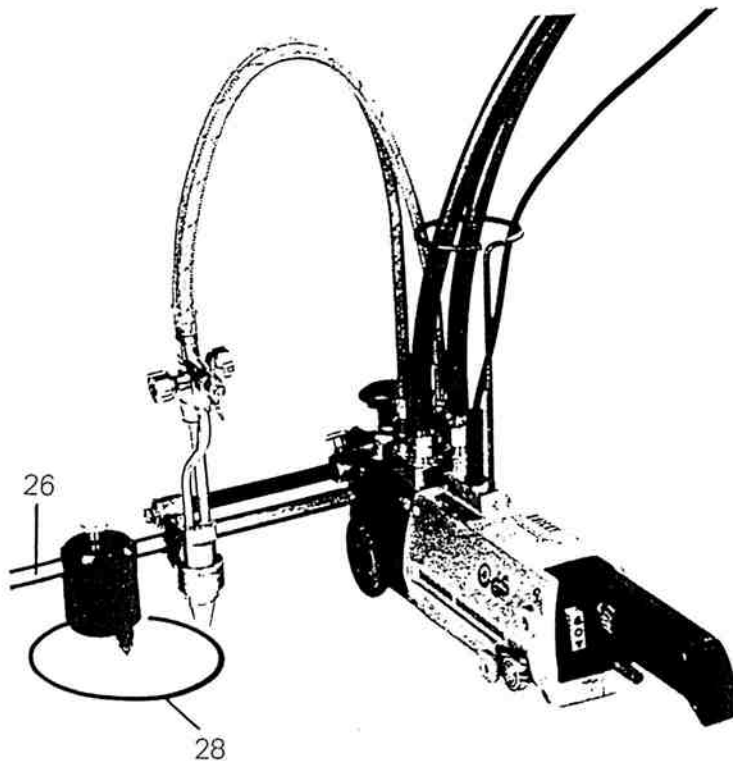


Bild 7
Schneiden kleiner Kreise

Figure 7
Cutting small circles

Figure 7
Découpage de petits cercles

Fig. 7
Corte de círculos pequeños



Inbetriebnahme/Starting up/Mise en service/Puesta en servicio

Beliebige Kurvenschnitte
(Bild 1, 8, 9)

Führungsrollen (10) hochklappen. Maschine läuft auf Spornrolle (11). Brenner mit Sterngriff (17) für Seitenverstellung nahe an das Wärmeschutzschild verschieben. Je näher Brenner am Antriebsrad, desto geringer der Unterschied zwischen Brennerweg und Weg des Antriebsrades.

Ist der Brennerweg länger als der Weg des Antriebsrades, Vorschubgeschwindigkeit verringern (siehe Bild 9 A).

Ist der Brennerweg kürzer als der Weg des Antriebsrades, Vorschubgeschwindigkeit erhöhen (siehe Bild 9 B).

Vorschubgeschwindigkeit gegebenenfalls mit dem Einstellrad (7) konstant halten.

Curved Cutting
(Figure 1, 8, 9)

Retract the guide-rollers (10). The machine now runs on the tail roller (11). Using the lateral adjustment star grip (17), move the torch towards the heat-shield. The closer the torch is to drive wheel, the smaller the difference between the torch-path and the path of the drive wheel.

If the torch path is longer than the path of the drive wheel, reduce the feed rate (see Fig. 9 A).

If the torch path is shorter than the path of the drive wheel, increase the feed rate (see Fig. 9 B).

If necessary, keep the feed rate constant with the adjusting wheel (7).

Coupes curvilignes
(Figure 1, 8, 9)

Relever les galets de guidage (10). La machine se déplace sur le galet à béquille (11). Avec le bouton de réglage latéral du chalumeau (17) rapprocher de l'écran de protection thermique le chalumeau. Plus le chalumeau est rapproché de la roue motrice, plus la différence entre la trajectoire du chalumeau et celle de la roue motrice est réduite.

Si la trajectoire du chalumeau est plus grande que la trajectoire de la roue motrice, réduire la vitesse d'avance (voir figure 9 A).

Si la trajectoire du chalumeau est plus petite que la trajectoire de la roue motrice, augmenter la vitesse d'avance (voir figure 9 B).

Le cas échéant, maintenir constante la vitesse d'avance avec le bouton de réglage (7).

Cortes de curvas de todo tipo
(Fig. 1, 8, 9)

Levantarse los rodillos guía (10). La máquina se desliza sobre el rodillo de cola (11). Desplazar el soplete, con el mando estrellado para desplazamiento lateral, acercándolo a la pantalla de protección contra el calor. Cuanto más cerca se encuentre el soplete de la rueda de transmisión, tanto menor será la diferencia entre el recorrido del soplete y el de la rueda motriz.

Si el recorrido del soplete es más largo que el de la rueda de transmisión, se disminuirá la velocidad del avance (ver fig. 9 A).

Si el recorrido del soplete es más corto que el de la rueda de transmisión, se aumentará la velocidad de avance (ver fig. 9 B).

Mantener constante la velocidad de avance, dado el caso, con la rueda de ajuste (7).

Bild 8
Beliebiger Kurvenschnitt

Figure 8
Curved cutting

Figure 8
Coupe curviligne

Figure 8
Cortes de curvas de todo tipo

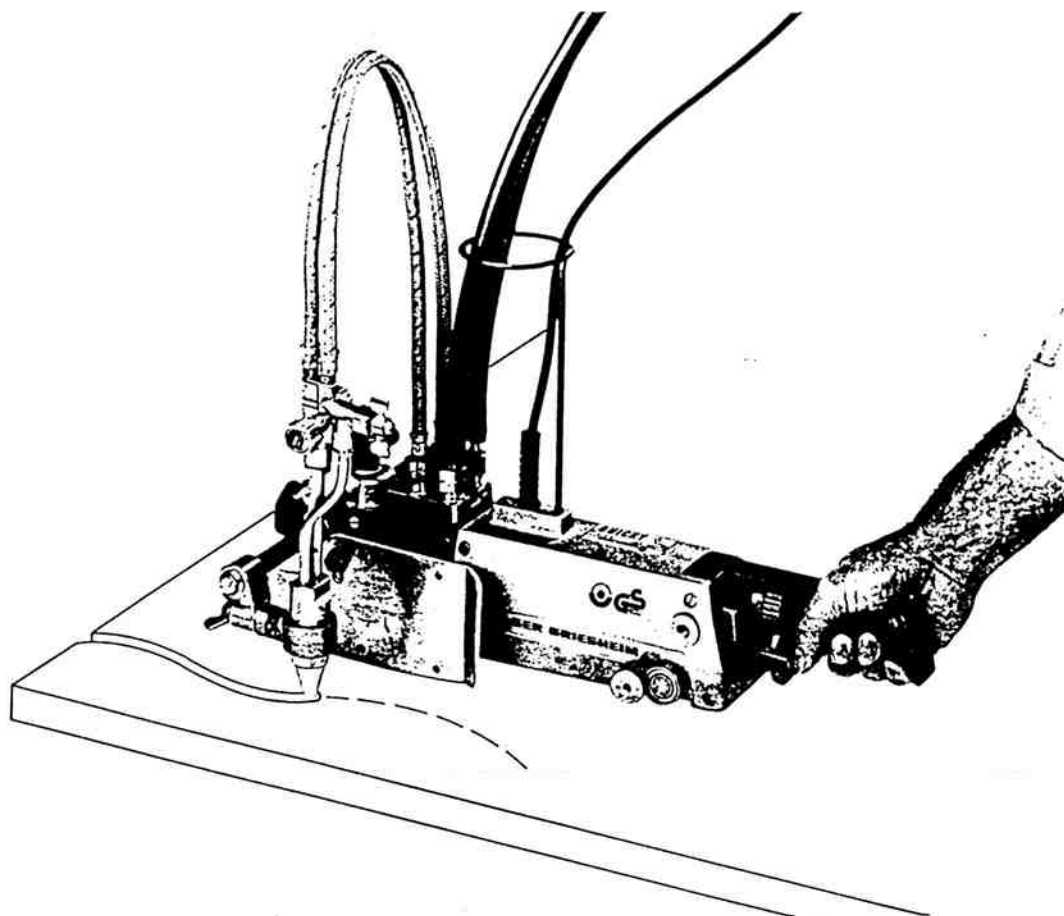
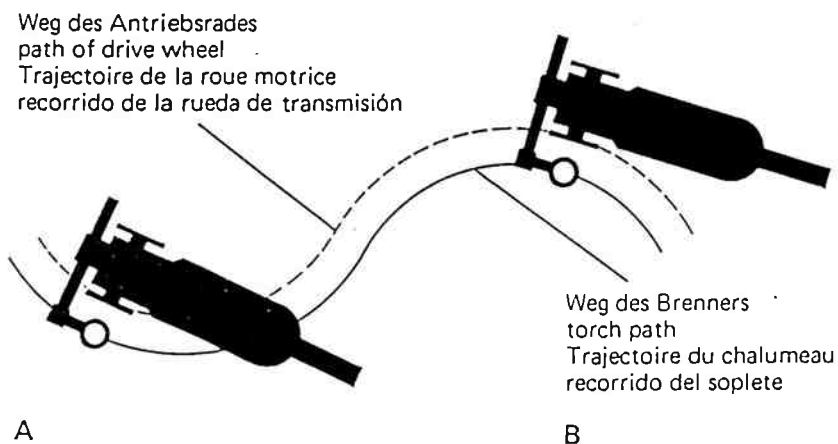


Bild 9
Änderung der Vorschubgeschwindigkeit beim Kurvenschnitt

Figure 9
Changing the feed rate for curved cutting

Figure 9
Modification de la vitesse d'avance dans la coupe curviligne

Fig. 9
Variación de la velocidad de avance en el corte de curvas



A
Vorschubgeschwindigkeit verringern, da Brennerweg länger als Weg des Antriebsrades ist

A
Reduce feed rate, torch path longer than path of drive wheel

A
Réduire la vitesse d'avance
Trajectoire du chalumeau plus importante que celle de la roue motrice

A
Disminuir la velocidad del avance por ser recorrido del soplete más largo que el de la rueda de transmisión

B
Vorschubgeschwindigkeit erhöhen, da Brennerweg kürzer als Weg des Antriebsrades ist

B
Increase feed rate, torch path shorter than path of drive wheel

B
Augmenter la vitesse d'avance
Trajectoire du chalumeau plus faible que celle de la roue motrice

B
Aumentar la velocidad del avance por ser recorrido del soplete más corto que el de la rueda motriz

Inbetriebnahme/Starting up/Mise en service/Puesta en servicio

Eckschnitte (Bild 1, 10)

Schneidsauerstoffventil (3) schließen, wenn Brenner über der Ecke steht. Maschine mit Führungsschiene anheben und in neue Richtung stellen; Schneiddüse muß genau über dem Schnittende stehen. Bei einiger Übung Fortführen des Schnittes ohne erneutes Vorheizen.

Corner cutting (Fig. 1, 10)

Close the cutting oxygen valve (3) when the torch is above the corner. Lift the machine and guide-rail and place in new direction. The cutting nozzle should be exactly above the end of the cut. With some experience the cut can be continued without renewed preheating.

Coupes en angle (Fig. 1, 10)

Fermer le robinet de l'oxygène de coupe (3) lorsque le chalumeau se trouve au-dessus de l'angle. Soulever la machine avec le rail de guidage et la placer dans la nouvelle direction. La buse de coupe doit se trouver exactement au-dessus de la fin de la coupe. Lorsque l'opérateur dispose d'une expérience suffisante, la coupe peut être poursuivie sans qu'il soit nécessaire de procéder à un nouveau préchauffage.

Cortes an ángulo (Fig. 1, 10)

Cerrar la válvula del oxígeno de corte (3) cuando el soplete se encuentre sobre el ángulo. Levantar la máquina con la guía y colocarla en la nueva dirección; la boquilla de cortar debe encontrarse exactamente sobre el extremo del corte. Cuando se tenga una cierta práctica, se podrá continuar el corte sin un nuevo calentamiento previo.

Gehrungsschnitte (Bild 1)

Sämtliche Schnitte können auch unter Gehrung ausgeführt werden. Gehrungswinkel an der Skala (15) des Brennerhalters einstellen. Brennerflamme möglichst von der Maschine richten; Wärmeschutzschild (12) verwenden!

Bei Gehrungsschnitten Schneiddüse und Schneidgeschwindigkeit entsprechend der Schnittstärke wählen.

Bevelled cuts (Figure 1)

All cuts can also be bevelled. The bevel angle is set at the scale (15) on the torch holder. If possible, direct the torch away from the machine. Use the heat-shield (12).

For bevelled cuts, select a cutting nozzle and cutting speed to suit the thickness of the material.

Coupes de biais (Figure 1)

Toutes les coupes peuvent aussi être exécutées en biais. Pour ce faire, régler l'angle d'inclinaison sur la graduation (15) du porte-chalumeau. Orienter autant que possible la flamme du chalumeau à l'opposé de la machine; utiliser l'écran de protection thermique (12). Pour les coupes en biais, choisir la buse de coupe et la vitesse de coupe en fonction de l'épaisseur de coupe.

Cortes sesgados (Fig. 1)

Todos los cortes se pueden hacer también en sesgadura. El ángulo de inclinación se gradúa en la escala (15) grabada en el soporte del soplete. Apartar todo lo posible la llama del soplete de la máquina; emplear la pantalla de protección contra el calor (12)!

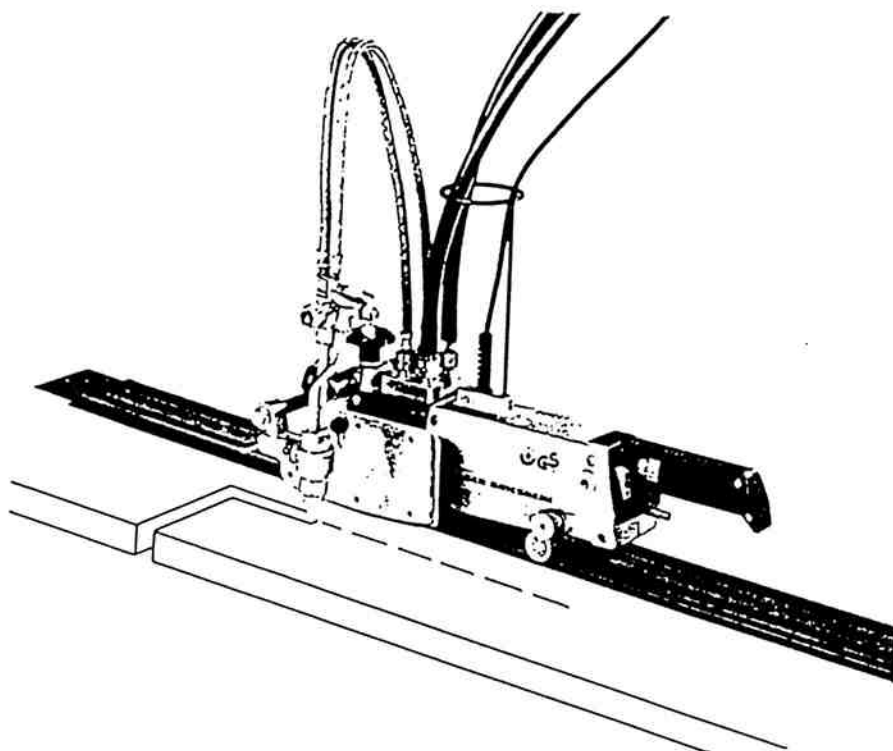
Para los cortes en sesgadura se elegirá la boquilla de corte y la velocidad de corte correspondiente para el grueso de la pieza a cortar.

Bild 10
Eckschnitt

Figure 10
Corner Cutting

Figure 10
Coupe en angle

Fig. 10
Cortes en ángulo



Wartung

Maschine mindestens einmal am Tage – am zweckmäßigsten nach Beendigung der Arbeit – mit einem Lappen abreiben. Seiten- und Höhenverstellung, Spornrolle und Führungsrollen von Zeit zu Zeit mit Maschinenöl ölen. Das Getriebe wird durch das Getriebeöl ausreichend geschmiert.

Je nach Beanspruchung Fettfüllung des Getriebes überprüfen. Zum Nachfüllen harzfreies Messer Griesheim Spezial-Getriebefett verwenden, hierzu Schlauchanschlußblock abschrauben.

Reparatur- und Wartungsarbeiten des elektrischen Teils darf nur eine entsprechende Elektrofachkraft ausführen.

Achtung: Motorschalter auf „0“ stellen, dann Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Um an alle stromführenden Teile zu gelangen, z.B. Motor, Netzanschlußleitung, Schalter, kann eine Hälfte der Gehäusehaube abgenommen werden. Dazu Quicky E auf vom Handgriff gesehen, rechte Seite legen. Wärmeschutzschild abschrauben.

Geradführung entfernen. Durch Lösen von 4 Schrauben obere Gehäusehälfte abheben.

Die konstante Schneidgeschwindigkeit der Brennschneidmaschine Quicky E wird durch eine elektrische Regelung erreicht.

Die entsprechende Platine mit allen elektronischen Bauteilen befindet sich wärme- und staubgeschützt im Handgriff, der ebenfalls durch Lösen von 2 Befestigungsschrauben geöffnet werden kann.

Kohlebürsten regelmäßig überprüfen, leicht zugänglich nach Lösen der Schraubkappen an beiden Seiten des Motors.

Maintenance

Wipe the machine clean with a rag at least once a day, preferably after completion of work. The lateral and vertical adjustment controls and the tail roller and guide rollers should be periodically lubricated with machine oil. The gears are adequately lubricated by the gear grease.

The grease in the gearbox should be checked according to the use made of the machine and should be topped up with special Messer Griesheim non-resinous gear lubricant. For this purpose the hose connection block must be removed.

Repair and maintenance work to the electrical part shall be carried out by an expert electrician only.

Caution! Set motor switch to "0", then pull mains plug out of the plug socket. One half of the cover can be removed to permit access to all current-carrying components, e.g. motor, mains supply cable, switch. To do so, place Quicky E on its right side, as seen from the handle. Unscrew the heat shield.

Remove the straight-line guide. By loosening 4 screws remove the upper housing section.

The constant cutting speed of the flame cutting machine Quicky E is achieved by means of an electric control system.

The corresponding printed-circuit board with all electronic components is housed – heat and dust-protected – in the handle, which can also be opened by loosening two fixing screws.

Check the carbon brushes regularly; these are easily accessible after loosening the screw caps on both sides of the machine.

Maintenance

Nettoyer la machine avec un chiffon au moins une fois par jour, de préférence après de travail. Lubrifier de temps à autre avec de l'huile pour machines les dispositifs de réglage latéral et vertical, le galet à bequille et les galets de guidage. Le réducteur dispose d'une lubrification suffisante avec la graisse à engrenages.

Vérifier le niveau de graisse dans le réducteur en fonction du taux d'utilisation de la machine. Pour le remplissage, utiliser de la graisse à engrenages spéciale Messer Griesheim exempte de résine. Dévisser à cet effet le bloc de raccordement des flexibles.

Les travaux de maintenance et de réparation de la partie électrique ne doivent être exécutés que par des électriciens qualifiés.

La poussière d'oxyde déposée à l'intérieur de la machine doit être éliminée, le mieux étant d'utiliser de l'air comprimé pour cela.

Attention! Amener l'interrupteur du moteur sur la position "0", puis débrancher la prise de raccordement au réseau.

Pour accéder à tous les éléments conducteurs de courant, par exemple: moteur, câble de raccordement au réseau, interrupteur, déposer une moitié de capot. Pour ce faire, poser la machine Quicky E sur son côté droit, considéré à partir de la poignée, et dévisser l'écran de protection thermique.

Démonter ensuite le dispositif de guidage rectiligne et déposer le demi-capot supérieur en dévissant les quatre vis correspondantes.

La vitesse de coupe constante de la machine d'oxycoupage manuelle Quicky E est commandée par une régulation électronique.

Mantenimiento

Limpiar la máquina con un trapo, por lo menos una vez al día, al terminar el trabajo. Lubricar de vez en cuando con aceite los mecanismos de des plazamiento vertical y lateral, así como el rodillo de cola y el rodillo de guía. El engranaje se lubrica de manera suficiente con su misma grasa, cuyo estado y cantidad se controlará de vez en cuando, según la frecuencia del servicio.

Para volver a llenar se empleará grasa especial para engranajes libres de resinas Messer Griesheim; para ello destornillar el bloque de conexión de las mangueras.

En cuanto a los trabajos de reparación y mantenimiento de la parte eléctrica, solo está permitido que sean efectuados por un técnico en electricidad.

Limpiar el interior de la máquina de polvo de óxido, a ser posible con aire a presión.

Atención: Situar el interruptor del motor en "0", luego sacar la clavija de la caja del enchufe.

Para poder llegar a todas las partes conductoras de electricidad, por ej. motor, conducción de la conexión a la red, interruptor, se puede quitar una mitad de la caperuza. Para esto se pone la Quicky E del lado derecho, visto desde el mango. Desatornillar la pantalla protectora contra el calor. Quitar la conducción directa aflojando 4 tornillos, levantar la mitad superior de la carcasa. Se consigue la velocidad de corte constante de la máquina de oxicorte Quicky E por medio de un reglaje electrónico.

La correspondiente platina, con todos los elementos electrónicos, se encuentra protegida del calor y del polvo, en el mango que, igualmente se puede abrir, aflojando dos tornillos de fijación.

Wartung/Maintenance/Maintenance/Mantenimiento

Brenner vor Beschädigungen schützen! Düsen stets sauberhalten und nur mit passenden Messer Griesheim-Düsenreinigern säubern.

Verschmutzte und beschädigte Düsen beeinträchtigen die Rückschlagsicherheit des Brenners. Die Heizflamme schlägt hierbei mit leichtem Knall in den Brennerkopf zurück und brennt dort unter Pfeifen und Zischen weiter, so daß das Mischrohr durchbrennen kann.

Deshalb bei Flammenrückschlag sofort Ventile schließen.

Zuerst Heizgasventil, dann Heihsauerstoffventil und Schneidsauerstoffventil.

Brenner abkühlen lassen und Ursache beseitigen, um neues Abknallen zu verhindern. Knallt der Brenner ständig zurück, muß er einer autorisierten Messer Griesheim-Reparaturwerkstatt zum Prüfen und Instandsetzen übergeben werden.

Protect the torch against damage! Always keep nozzles clean, using only suitable Messer Griesheim nozzle cleaners.

Dirty and damaged nozzles are liable to cause the torch to blow back. In such cases the heating flame blows back into the torch head where it continues to burn with a hissing, whistling noise, sometimes causing the mixing tube to burn through.

Close valves immediately should torch blow back. First the heating gas valve, then the heating oxygen and cutting oxygen valves.

Cool down the torch and eliminate the cause in order to prevent reoccurrence. If the torch keeps blowing back it should be returned to an authorized Messer Griesheim repairer for inspection and repair.

La platine correspondante avec tous les composants électroniques se trouve montée à l'abri de la chaleur et des poussières dans la poignée. Cette dernière peut également être ouverte en dévissant les deux vis de fixation correspondantes.

Contrôler régulièrement les balais de charbon. Ceux-ci sont facilement accessibles en déposant les capuchons des deux côtes du moteur.

Protéger les chalumeaux contre les détériorations. Veiller à ce que les buses soient toujours propres et n'utiliser que les alésoirs spéciaux fournis par Messer Griesheim pour les nettoyer. Les buses encrassées et endommagées affectent la sécurité anti-retour du chalumeau. Dans ce cas, il se produit un retour de la flamme de chauffe dans le chalumeau qui s'accompagne d'une légère détonation; la flamme continue de brûler à l'intérieur du chalumeau en émettant un sifflement. Le tube mélangeur peut être percé à cette occasion.

Il faut donc fermer immédiatement les robinets en cas de retour de flamme.

Fermer tout d'abord le robinet de gaz combustible, puis le robinet d'oxygène de chauffe et enfin celui d'oxygène de coupe.

Laisser refroidir le chalumeau et éliminer la cause de retour de flamme. Si ce dernier se répète, envoyer le chalumeau à un atelier de réparation autorisé Messer Griesheim pour son contrôle et sa remise en état.

Controlar periódicamente las escobillas de carbón que son fácilmente accesibles después de quitar las tapas roscadas a ambos lados del motor.

Proteger el soplete contra deterioros! Mantener siempre limpias las boquillas. Limpiarlas sólo con el limpia-boquillas especial Messer Griesheim. Las boquillas sucias y averiadas disminuyen la seguridad del soplete contra el retroceso de la llama. La llama calentadora se vuelve en este caso contra la cabeza del soplete, y arde allí con silbidos y siseos, de modo que el tubo mezclador puede llegar a fundirse.

Por este motivo, en caso de retroceso de la llama, cerrar inmediatamente las válvulas.

Primero cerrar la válvula del gas combustible, luego la válvula del oxígeno de calentamiento y la válvula de oxígeno de corte.

Enfriar el soplete y eliminar la causa para evitar un nuevo apagón de la llama. Si el retroceso de la llama se produce constantemente, debe llevarse a un taller de reparación autorizado Messer Griesheim, para su revisión y reparación.

Ergänzungssatz für X-, Y-, K- und Streifenschnitte

Ausführung von X-, Y-, K- und Streifenschnitten (Bild 11, 12)

Zum Schneiden mit 2 Brennern Standard-Quersupport zusätzlich mit der Verlängerungssstange, dem Gegengewicht der Zusatzeinrichtung und dem Zentriergewicht der Kreisschneideinrichtung versehen, um Kippsicherheit zu gewährleisten. An Schlauch-Anschlußblock Hosenstücke anschrauben. Auf Sechskant-Support 2 Brennerhalter aufschieben. Zuerst den mit verkürztem Supporthalter, dann den längeren, so daß beim Schneiden der äußere Brenner geringfügig vorläuft und das Werkstück vom vorlaufenden Brennerstrahl abgetrennt wird. Brennerschläuche an Hosenstücken befestigen. Wenn keine Spezial-Führungsschiene vorhanden, An- und Abschnittplatte verwenden. Anschnittplatte, weil Brennerkopf nicht mit Antriebsrad auf einer Mittelachse liegt. Abschnittplatte, weil die Maschine keine Führung mehr hat, wenn der Schnitt beendet ist. Aus diesem Grunde muß die Führungsschiene an beiden Enden über das Werkstück hinausragen. Gegengewicht auf Brennergegensseite anschrauben. Streifenbreite oder Gehrung mit beiden Brennern einstellen. Gehrung so, daß der äußere Brenner zuerst unteren Schnitt ausführt, damit zweiter Brenner ungehindert nachlaufen kann. Bei breiten Streifen ist der innere Brenner auf die Seite des Gegengewichtes zu schieben. Gegengewicht hierbei nicht nötig. Brenner anzünden, Schneiden; auf Verbindungsschlauchführung achten!

Die Supporthalter evtl. während des Schnittes leicht nachstellen (gilt für X + Y). Erreichbare Streifenbreite = min. 40 mm, max. 530 mm.

Supplementary sets for X, Y, K and strip cutting

Carrying out X, Y, K and strip cuts (Figure 11, 12)

For cutting with two torches and in order to prevent tilting, fit an additional extension arm, the counterweight of the attachment and the centering weight of the circle cutting attachment to the standard transverse support. Screw Y-couplers onto the hose connection block. Push 2 torch holders onto the hexagonal support — first the one with the shortened support holder, then the longer one so that, when cutting, the outer torch leads slightly and the workpiece is first severed by the front cutting jet. Secure torch hoses to Y-couplers. Use starting and cutting plate where no special guide rail is fitted. The starting plate is used because the torch head is not in alignment with the drive roller. The cutting plate is used because the machine provides no further guidance when the cut is complete. Consequently, the guide rail must project behind the workpiece at both ends. Bolt counterweight onto side opposite torch. Adjust both torches to strip width of bevel. The bevel must be set so that the outer torch carries out the lower cut first, thus allowing the second torch to follow unobstructed. For wide strips the inner torch must be pushed to the side of the counterweight. The counterweight is then not required. Ignite torches and cut; attention must be paid to the connecting hoses.

It may be necessary to make slight adjustment of the support holder during cutting in the case of X and Y cuts. Possible strip width — min. 40 mm, max. 530 mm.

Dispositif complémentaire pour coupes en X, Y, K et en bandes

Exécution des coupes en X, Y, K et en bandes (Figure 11, 12)

Pour le découpage avec deux chalumeaux, il faut équiper le support transversal standard d'une rallonge, du contrepoids du dispositif complémentaire et du poids de centrage du dispositif de coupe circulaire pour assurer la machine contre le basculement. Visser les raccords culottes sur le bloc de raccordement des flexibles. Monter deux porte-chalumeaux sur le support hexagonal, commencer par celui qui est raccourci puis monter celui qui est le plus long de manière à ce qu'au découpage le chalumeau extérieur avance légèrement le chalumeau intérieur et que la pièce soit coupée par le premier jet d'oxycoupage. Fixer les flexibles du chalumeaux sur les raccords culottes. Si l'on ne dispose pas d'un rail de guidage spécial, utiliser une plaque d'amorçage et de sortie de coupe. L'emploi de la plaque d'amorçage de coupe se justifie par le fait que la tête du chalumeau ne se situe pas sur le même axe que la roue motrice, celui de la plaque de sortie de coupe par le fait que la machine n'a plus de guidage à la fin de la coupe. Les rails de guidage doivent donc dépasser de la pièce aux deux extrémités. Visser le contrepoids du côté opposé au chalumeau. Régler la largeur de la bande ou l'inclinaison avec les deux chalumeaux. Régler les éléments de la coupe de biais de manière à ce que le chalumeau extérieur réalise tout d'abord la coupe inférieure afin que le deuxième chalumeau puisse couper à son tour sans problème. Pour le découpage de larges bandes, déplacer le chalumeau intérieur du côté du contrepoids. Dans ce cas, ce dernier n'est pas nécessaire. Allumer le chalumeau et procéder au découpage. Veiller au bon guidage des flexibles de raccordement.

Réajuster éventuellement les porte-chalumeaux pendant la coupe (valable pour les coupes en X et en Y). Largeurs de bande réalisables: 40 mm mini., 530 mm maxi.

Juego complementario para cortes en X-, Y-, K- y en tiras

Ejecución de cortes en X-, Y-, K- y en tiras (Fig. 11, 12)

Para cortar con dos sopletes, equípese el porta-sopletes de forma transversal standard de prolongación, provista de contrapeso, del dispositivo adicional, y peso de centrado del dispositivo de corte circular, para garantizar que no se vuelque. Atornillar la pieza bifurcada al bloque de empalme de las mangueras. Suspender dos portasopletes del carro hexagonal. Primero, el del soporte acortado, luego el más largo, de modo que al cortar se adelante en escasa medida el soplete exterior y la pieza esté separada del chorro de combustión. Acoplar las mangueras de los sopletes en las piezas bifurcadas. Si no existen carriles de guía especiales, se empleará una plancha para iniciar el corte y para cortar. Plancha para iniciar el corte, porque la cabeza del soplete no está en un eje central con la rueda motriz. Plancha de corte, porque la máquina ya no tiene guía cuando se termina el corte. Por este motivo, el carril de guía tiene que sobresalir en los dos extremos de la pieza. Atornillar el contrapeso en el lado opuesto del soplete. Graduar con los dos sopletes el ancho de la tira o de la sesgadura. La sesgadura debe ser de tal forma que, el soplete exterior haga primero el corte inferior, para que el segundo soplete pueda seguir sin obstáculo.

En las tiras anchas, el soplete interior se debe correr hacia el lado del contrapeso. El contrapeso no es necesario para esto. Encender el soplete, cortar y prestar atención a la guía de la manguera de conexión.

Eventualmente, las abrazaderas del soporte han de reajustarse ligeramente durante el corte (vale para X-, Y). Ancho alcanzable de las tiras = min. 40 mm, max. 530 mm.

Ergänzungssatz/Supplementary sets/Dispositif complémentaire pour coupes/
 Juego complementario para cortes

Bild 11
 X-Schnitt mit Ergänzungssatz

Figure 11
 X cut with supplementary set

Figure 11
 Coupe en X avec dispositif
 complémentaire

Fig. 11
 Corte en X con juego comple-
 mentario

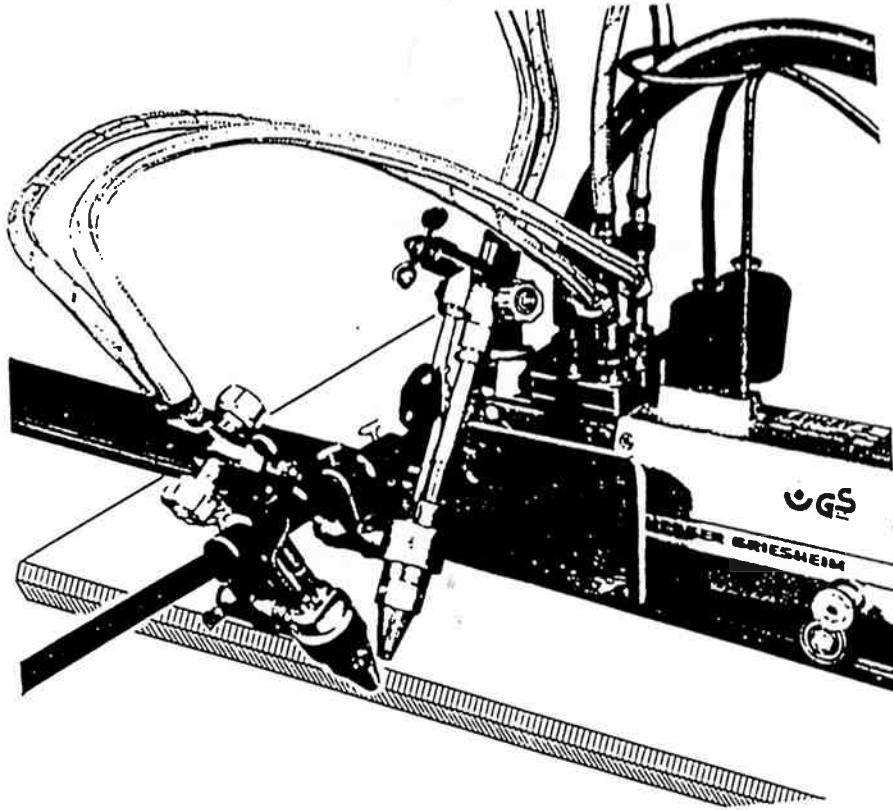
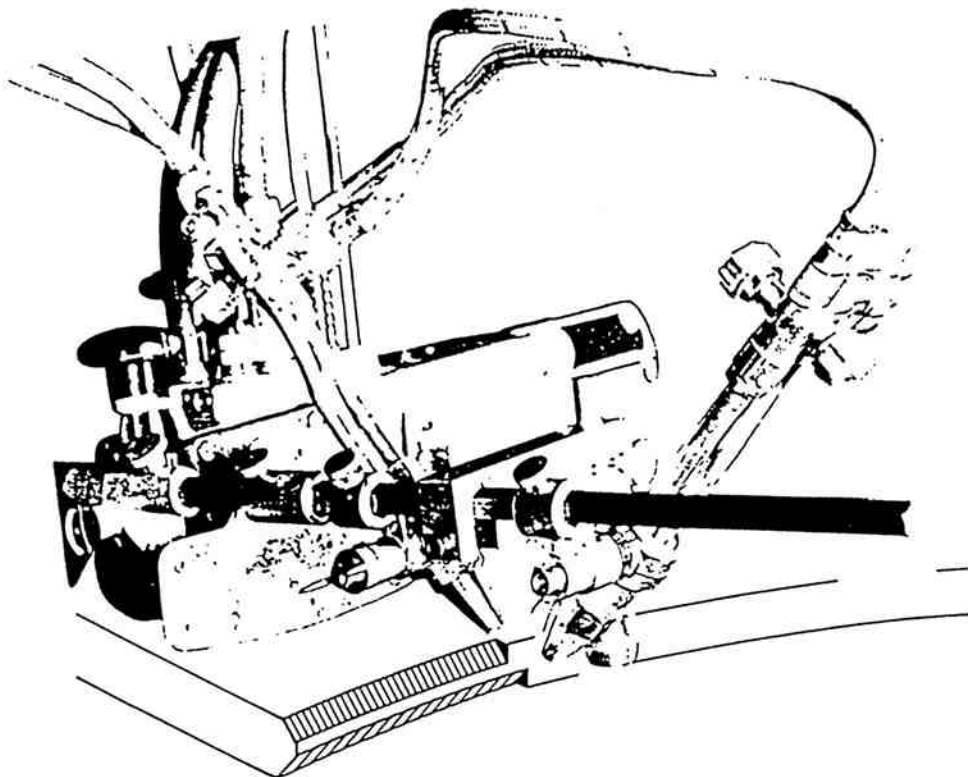


Bild 12
 Kurvenschnitt in K-Form mit
 der Tastrolle

Figure 12
 K cutting on curves with the
 feeler roller

Figure 12
 Coupe curviligne en K avec
 galet palpeur

Fig. 12
 Cortes de curvas en forma de
 K con el rodillo palpador



Gerade K-Schnitte mit X- und Y-Einrichtung und Führungsschiene ohne Tastrolle

Zuerst mit einem Brenner die gewünschte Schnittform ausführen. Die Führungsschiene muß am Anfang wegen Anlauf und Einstellung und am Ende wegen Ablauf über die Werkstückkante hinausragen (evtl. mehrere Führungsschienen hintereinander). Führungsschiene mit Schraubzwingen auf das Werkstück festspannen. Beide Brenner unter Gehrung so einstellen, daß beim ersten Schnitt eine Mittelkante in gewünschter Breite stehenbleibt. Brenner anzünden und schneiden. Auf Verbindungsschlauchführung achten; evtl. Supporthalter während des Schnittes nachstellen.

Straight K cuts with X and Y attachments and guide rail without feeler roller

First complete the required cut configuration with one torch. The guide rail must project over the workpiece edge at the start for approach and adjustment, and at the end for clean completion of cut. (It may be necessary to use several guide rails in sequence.) Clamp guide rail securely onto the workpiece. Set both torches for bevelling, so that on the first cut a centre edge of the desired width remains. Ignite torches and cut. Pay attention to the connecting hoses; if necessary, re-adjust support holder during cutting.

Coupes rectilignes en K avec dispositif pour coupes en X et en Y et rail de guidage, sans galet palpeur

Exécuter tout d'abord avec un chalumeau la forme de coupe désirée. Le rail de guidage doit dépasser des deux côtés de la pièce, d'une part pour assurer l'amorçage et le réglage de la coupe, d'autre part pour garantir une bonne sortie de coupe (combinaison plusieurs rails de guidage éventuellement). Fixer le rail de guidage sur la pièce avec des serre-joints. Régler pour assurer l'amorçage pour la coupe de biais de manière à ce qu'un talon central de la largeur désirée reste après la première coupe. Allumer les chalumeaux et procéder au découpage. Veiller au bon guidage des flexibles de raccordement. Réajuster éventuellement les porte-chalumeaux pendant la coupe.

Cortes rectos en K con dispositivo para X e Y, y carril de guías sin rodillo palpador

Realizar primeramente la forma de corte deseada con un soplete. El carril de guía tiene que sobresalir de los bordes de la pieza, al principio a causa del arranque y ajuste, y al final a causa de la salida (empalmar eventualmente varios carriles de guía). Los carriles de guía se sujetarán a la pieza con prensas de tornillo. Ajustar los dos sopletes debajo de la sesgadura, de forma que desde el primer corte quede una arista central del ancho deseado. Encender el soplete y cortar. Cuidar de la guía de la manguera de conexión; eventualmente ajustar las abrazaderas del soporte durante el corte.

Kurvenschnitte in K-Form mit der Tastrolle

Verwendbar für einwandfreie Kurvenschnitte an Innen- und Außenkanten ab 500 mm Radius.

Zuerst An- und Abschnittplatte an Werkstück festschrauben (Gründe siehe Einrichtung X-, Y- und Streifenschnitte). Tastrolle zwischen beide Supporthalter auf Zahnstange aufschieben.

Schraube der Spornrolle so festziehen, daß Rolle in Schnittrichtung vorn liegt und vom Bedienungsmann leicht schräg weg zeigt. Geradföhrung hochklappen. Dadurch wird die Tastrolle beim Schneiden an die Kante des ersten Schnittes gedrückt und gleichmäßig geführt. Zur Erzielung eines sauberen Schnittes ist das wichtig. Beide Brenner unter Gehrung so einrichten, daß vom ersten Schnitt eine Mittelkante in gewünschter Breite stehen bleibt. Brenner anzünden und schneiden. Auf Verbindungsschlauchführung achten; evtl. während des Schnittes Supporthalter nachstellen.

K cutting on curves with the feeler roller

Suitable for perfect curve cutting on inner and outer edges from 500 mm radius upwards.

First clamp the starting and cutting plates to workpiece. (See "Setting up X, Y and Strip cutting" section for explanation). Push feeler roller onto rack between both support holders.

Tighten the tail roller screw so that the roller is forward in the cutting direction and angled slightly away from the operator. Lift straight cutting guide. This will press the feeler roller onto the edge of the first cut during cutting and ensure uniform guidance. This is extremely important if a clean cut is to be achieved. Set both torches to a suitable angle to ensure that a centre edge of the required width remains from the first cut. Ignite torches and cut. Pay attention to connecting hoses; if necessary, re-adjust support holder during cutting.

Coupes curvilignes en K avec palpeur

Ce montage s'emploie pour exécuter des coupes curvilignes impeccables sur les arêtes intérieures et extérieures, à partir d'un rayon de 500 mm.

Fixer tout d'abord sur la pièce les plaques d'amorçage et de sortie de coupe (pour les raisons, se reporter à "Dispositif complémentaire pour coupes en X, Y, K et en bandes"). Placer le galet palpeur entre les deux porte-chalumeaux sur la crémaillère.

Serrer la vis du galet à béquille de manière à ce que ce dernier soit orienté vers l'avant par rapport à la direction de coupe et soit légèrement incliné par rapport à l'opérateur (en s'éloignant de celui-ci). Relever la glissière de guidage rectiligne. Le galet palpeur est ainsi appliqué sur le bord de la première coupe et est uniformément guidé. Pour obtenir une coupe propre, cette condition est très importante. Régler les deux chalumeaux pour la coupe de biais de manière à ce qu'un talon central de la largeur désirée reste après la première coupe. Allumer les chalumeaux et procéder au découpage. Veiller au bon guidage des flexibles. Réajuster éventuellement les porte-chalumeaux pendant la coupe.

Corte de curvas en forma de K con el rodillo palpador

Utilizable en la ejecución de cortes impecables de curvas en cantos interiores y exteriores a partir de 500 mm de radio.

Primero se atornillarán a la pieza las planchas para el inicio y para el final del corte (véase el dispositivo para cortes en X-, Y-, y cortes de tiras).

Montar en la barra de cremallera el rodillo palpador entre las dos abrazaderas del soporte. El tornillo del rodillo se apretará de forma que éste se encuentre delante, en la dirección del corte, ligeramente inclinado hacia el lado opuesto al del operario. Levantar la guía de corte recto. Con esto, al cortar, se oprime el rodillo palpador al canto del primer corte y marcha uniformemente. Esto es de gran importancia para la obtención de un corte limpio. Ajustar los dos sopletes bajo la sesgadura de forma que, desde el primer corte quede un ancho central del ancho deseado. Encender los sopletes y cortar. Cuidar con la guía de la manguera de conexión. Eventualmente, ajustar las abrazaderas del soporte durante el corte.

**Ergänzungssatz/Supplementary sets/Dispositif complémentaire pour coupes/
Juego complementario para cortes**

Zusatzeinrichtung für
Anschärfsschnitte

Attachment for chamfering
cuts

Dispositif complémentaire:
dispositif d'affilage

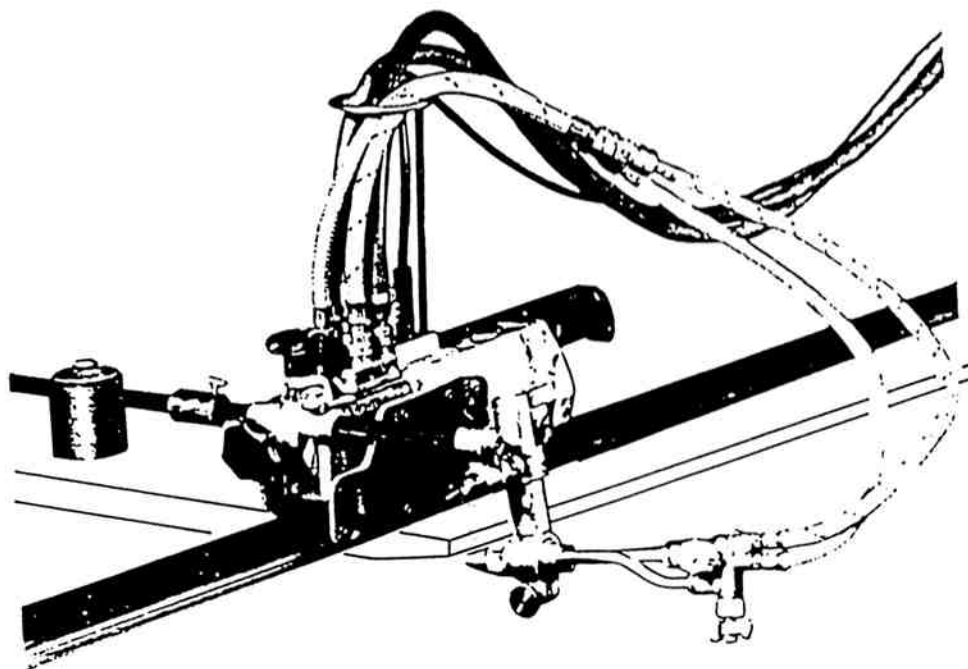
Instalación adicional para
cortes agudos

Bild 13
Zusatzeinrichtung für
Anschärfsschnitte

Figure 13
Attachment for chamfering
cuts

Figure 13
Dispositif complémentaire:
dispositif d'affilage

Fig. 13
Instalación adicional para
cortes agudos



Quicky E

Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange / Pedido de repuestos

Ihre Ersatzteilbestellung wird schnell und einwandfrei erledigt, wenn Sie folgende Angaben machen:
Your spare parts order will be dealt quickly if you supply the following details:
Vous contribuez à l'exécution rapide et parfaite de votre commande de pièces de rechange en nous donnant les indications suivantes:
Su pedido de piezas para recambio será atendido con rapidez y exactitud, si nos facilita los datos siguientes:

Bestellangaben / Details of order / Indications relatives à la commande / Datos del pedido:

Stückzahl / Quantity / Quantité / Cantidad de piezas:	1
Sach-Nr. / Article no. / No. réf. / No. artículo:	721.21048
Maschinennummer / Serial number of machine Numéro de machine / No. de fabricación de la máquina:	1602401
Maschinentyp / Type of machine / Type de machine / Tipo de máquina:	Quicky E
Versandadresse / Despatch address / Adresse pour l'envoi / Dirección de destino:	
Versandart / Method of despatch / Mode d'envoi / Forma de envío:	per Express / by express par express por ferrocarril urgente

Postanschrift / Postal address / Adresse postale / Dirección postal:

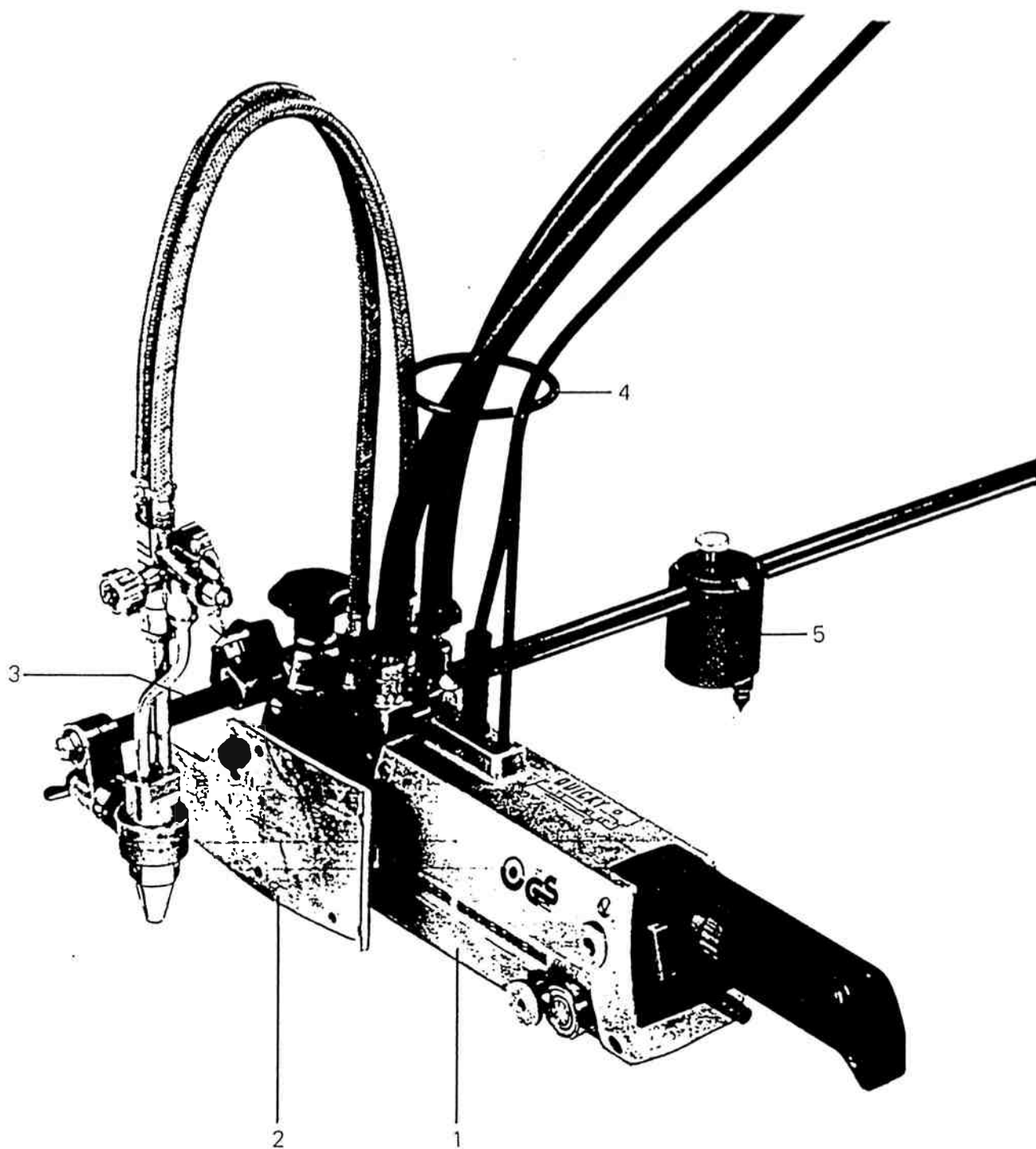
Messer Griesheim Schweißtechnik GmbH + Co.
Ersatzteilverkauf
Otto-Hahn-Strasse 2 - 4
D-64823 Gross-Umstadt

Stück-, Eil- und Expreßgut: D-64293 Darmstadt Hbf. bahnlagernd	Rail consignments: D-64293 Darmstadt Hbf. for collection	Envoi au détail, exprès en régime accéléré: D-64293 Darmstadt Gare restante	Envíos por ferrocarril urgentes a: D-64293 Darmstadt Hbf. (almacén de depósito de la estación)
--	--	--	--

Fernruf / Telephone / Téléphone / Teléfono:

Ersatzteile / Spare Parts / Pièces de rechange Pedido de Repuestos:	06078 - 787 833
Service:	06078 - 787 823
Tele-Fax / Poste téléfax:	06078 - 787 970 06078 - 787 150

Kennzeichnen Sie Musterstücke bitte mit Ihrer Anschrift.
Die Muster senden wir nur auf ausdrücklichen Wunsch zurück.
Please mark samples with your address.
Samples will not be returned unless explicitly requested.
Veuillez marquer les échantillons par votre adresse.
Nous ne retournerons les échantillons que sur demande expresse.
Rogamos identifiquen con su nombre y dirección las muestras que nos envíen.
La devolución de muestras solamente se efectúa a petición expresa del cliente.



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 5	Quicky E Grundauführung	230 V	721.21135
	Quicky E basic model	115 V	721.21136
	Quicky E version de base	42 V	721.21137
	Quicky E ejecución básica		
1	Quicky E ohne Zubehör 230 V	1	721.21140
	Quicky E without accessories		
	Quicky E sans accessoire		
	Quicky E sin accesorios		
2	Wärmeschutzschild	1	721.20607
	Heat shield		
	Ecran de protection thermique		
	Pantalla protectora del calor		
3	Sechskant-Zahnstange komplett	1	721.21083
	Hexagonal rack		
	Crémaillère hexagonale		
	Cremallera hexagonal		
4	Schlauchhalter	1	721.21054
	Hose holder		
	Guide-flexibles		
	Soporte de manguera		
5	Kreisschneideinrichtung, vollständig	1	721.21042
	Circle cutting attachment		
	Dispositif de découpage circulaire, complet		
	Dispositivo para corte circular, completo		

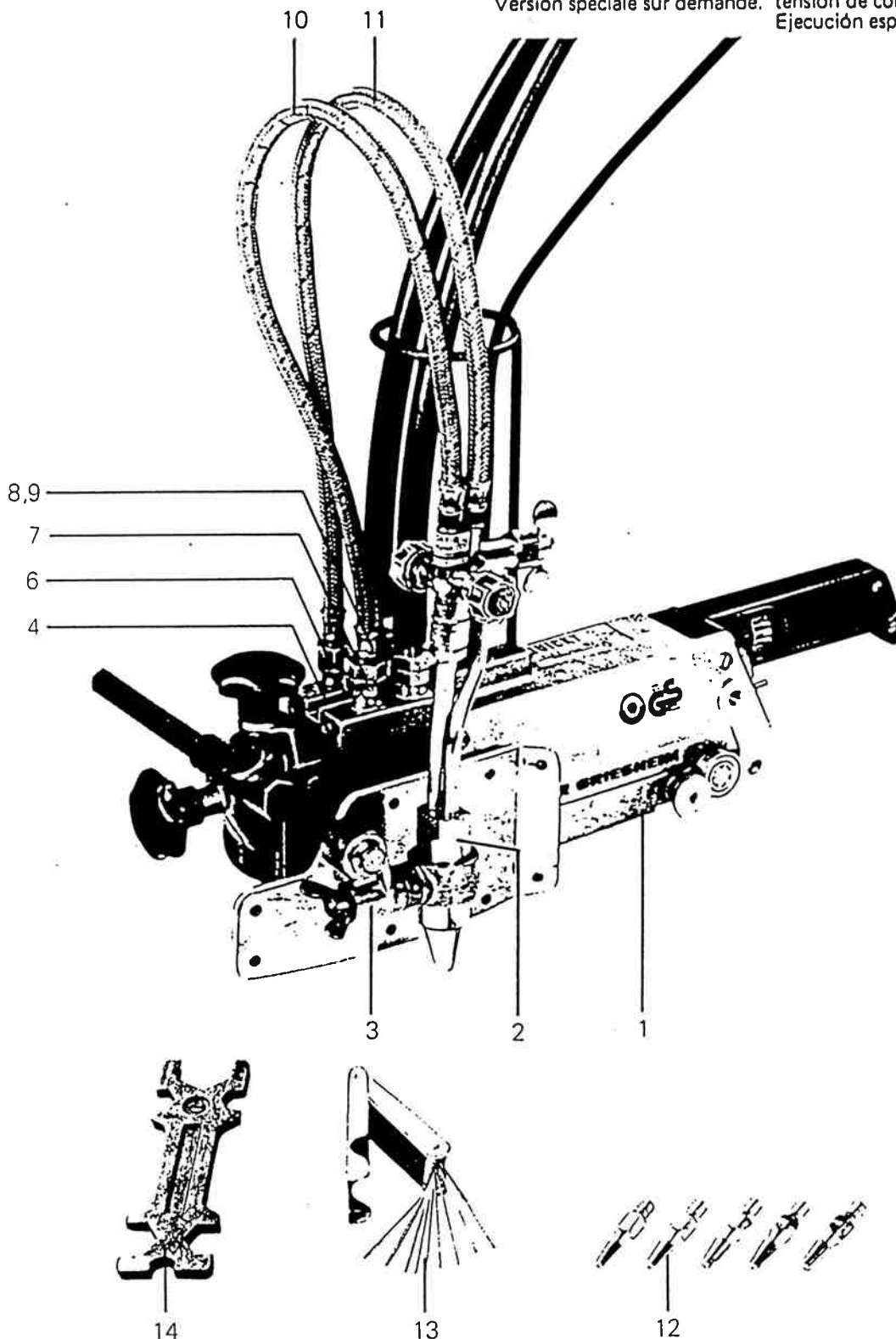
Ersatzteilliste/Spare Parts List/Liste des pièces de rechange/Lista da repuestos

Das Foto zeigt Brennerhalter, Maschinen-Schneidbrenner und Düsen für Rundkopf. Sach-Nummern für Maschinen-Schneidbrenner und Düsen siehe Seiten 71-74. Bei der Bestellung Anschlußspannung angeben. Sonderausführung auf Wunsch.

Photograph shows torch holder, machine cutting torch and nozzles for round-head. See pages 71-74 for Art. No.'s of machine cutting torches and nozzles. Please state voltage with order. Special models on request.

La photo montre le porte-chalumeau, le chalumeau-coupeur mécanique et des buses à tête ronde. Pour les numéros de référence des chalumeaux-coupeurs et des buses, voir pages 71-74. Prière d'indiquer la tension de raccordement à la commande. Version spéciale sur demande.

La fotografía muestra el portatasopletes, el soplete para oxicorte mecánico y las boquillas para la cabeza redonda. Los números de artículo para el soplete de oxicorte mecánico y las boquillas véanse en página 71-74. En caso de pedido indicar tensión de conexión. Ejecución especial a petición.



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Designation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 14	Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner Acetylen	230 V	721.21100
	Quicky E 230 V, complete, with round-head torch for acetylene	115 V	721.21101
	Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, acétylène	42 V	721.21102
	Quicky E 230 V, completo, con soplete de cabeza redonda para acetileno		
1	Quicky E Grundauführung	1	721.21135
	Quicky E basic model		
	Quicky E version de base		
	Quicky E ejecución básica		
2	Maschinenschneidbrenner Quicky R/A	1	540.93330
	Machine cutting torch Quicky R/A		
	Chalumeau-coupeur mécanique Quicky R/A		
	Soplete para oxicorte mecánico Quicky R/A		
3	Rundkopf-Brennerhalter, vollständig	1	721.21063
	Round-head torch holder, complete		
	Porte-chalumeau à tête ronde, cpl.		
	Soprote para el soplete de cabeza redonda, completo		
4	Schlauchanschlußblock	1	721.21037
	Hose connection block		
	Blòc de raccordement des flexibles		
	Bloque de conexión de mangueras		
5	Zylinderschraube M 5 x 18	2	0.233.685
	Cheese-head screw		
	Vis à tête cylindrique		
	Tornillo de cabeza cilíndrica		
6	Überwurfmutter G 1/4	1	700.50030
	Union nut		
	Ecrou-raccord		
	Racor		
7	Überwurfmutter G 3/8 LH	1	700.50040
	Union nut		
	Ecrou-raccord		
	Racor		
8	Schlauchtülle G 1/4	1	700.50050
	Hose liner		
	Olive		
	Boquilla de manguera		
9	Schlauchtülle G 3/8	1	471.40090
	Hose liner		
	Olive		
	Boquilla de manguera		
10	Verbindungsschlauch für Brenngas	1	676.57142
	Connection hose for fuel gas		
	Flexible de raccordement pour gaz combustible		
	Bloque de empalme para manguera para el gas combustible		
11	Verbindungsschlauch für Sauerstoff	1	676.57141
	Connection hose for oxygen		
	Flexible de raccordement pour oxygène		
	Bloque de empalme para manguera para oxígeno		
12	Satz Schneid- und Heizdüsen A-RS 3-100 mm	1	722.00416
	Set of cutting and heating nozzles		
	Jeu de buses de coupe et de chauffe		
	Juego de boquillas de corte y de caldeo		
13	Reiniger im Behälter	1	052.29201
	Cleaning agent in receptacle		
	Alésoirs en étui		
	Limpiadores en el recipiente		
14	Brennerschlüssel	1	186.58074
	Torch spanner		
	Clé multiple		
	Llave para el soplete		

Ersatzteilliste/Spare Parts List/Liste des pièces de rechange/Lista da repuestos

Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denomnazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 14	Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner Propan	230 V	721.21108
	Quicky E 230 V, complete, with round-head torch for propane	115 V	721.21109
	Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, propane	42 V	721.21110
	Quicky E 230 V, completo, con soplete de cabeza redonda propano		
1	Quicky E Grundauführung	1	721.21135
	Quicky E basic model		
	Quicky E version de base		
	Quicky E ejecución básica		
2	Maschinenschneidbrenner Quicky R/L-PN	1	545.93330
	Machine cutting torch Quicky R/L-PN		
	Chalumeau-coupeur mécanique Quicky R/L-PN		
	Soplete para oxicrote mecánico Quicky R/L-PN		
3	Rundkopf-Brennerhalter, vollständig	1	
	Round-head torch holder, complete		
	Porte-chalumeau à tête ronde, cpl.		
	Soporte para el soplete de cabeza redonda, completo		
4	Schlauchanschlußblock	1	
	Hose connection block		
	Bloc de raccordement des flexibles		
	Bloque de conexión de mangueras		
6	Überwurfmutter G 1/4	1	700.50030
	Union nut		
	Ecrou-raccord		
	Racor		
7	Überwurfmutter G 3/8 LH	1	700.50040
	Union nut		
	Ecrou-raccord		
	Racor		
8	Schlauchtülle G 1/4	1	700.50050
	Hose liner		
	Olive		
	Boquilla de manguera		
9	Schlauchtülle G 3/8	1	471.40090
	Hose liner		
	Olive		
	Boquilla de manguera		
10	Verbindungsschlauch für Brenngas	1	676.57142
	Connection hose for fuel gas		
	Flexible de raccordement pour gaz combustible		
	Empalme para manguera para gas combustible		
11	Verbindungsschlauch für Sauerstoff	1	676.57141
	Connection hose for oxygen		
	Flexible de raccordement pour oxygène		
	Empalme para manguera de oxígeno		
12	Satz Schneid- und Heißdüsen R/L-PN 3-100 mm	1	722.00413
	Set of cutting and heating nozzles		
	Jeu de buses de coupe et de chauffe		
	Juego de boquillas de corte y de caldeo		
13	Reiniger im Behälter	1	052.29201
	Cleaning agent in receptacle		
	Alésoirs en étui		
	Limpiador en recipiente		
14	Brennerschlüssel	1	186.58074
	Torch spanner		
	Clé multiple		
	Lave de soplete		

Pos.	Bezeichnung/Description/Déscription/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 14	Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner PLRC	230 V	721.21116
	Quicky E 230 V, complete, with PLRC round-head	115 V	721.21117
	Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde PLRC	42 V	721.21118
	Quicky E 230 V, completo, con soplete de cabeza redonda PL-RC		
1	Quicky E Grundauführung Quicky E Basic model Quicky E version de base Quicky E ejecución básica	1	721.21135
2	Maschinenschneidbrenner Quicky PL-RC Machine cutting torch Quicky PL-RC Chalumeau-coupeur mécanique Quicky PL-RC Soplete para oxicorte mecánico Quicky PL-RC	1	545.93330
3	Rundkopf-Brennerhalter, vollständig Round-head torch holder, complete Porte-chalumeau à tête ronde, cpl. Soporte para el soplete de cabeza redonda, completo	1	721.21063
4	Schlauchanschlußblock Hose connection block Bloc de raccordement des flexibles Bloque de conexión de mangueras	1	721.21037
6	Überwurfmutter G 1/4 Union nut Ecrou-raccord Racor	1	700.50030
7	Überwurfmutter G 3/8 LH Union nut Ecrou-raccord Racor	1	700.50040
8	Schlauchtülle G 1/4 Hose liner Olive Boquilla de manguera	1	700.50050
9	Schlauchtülle G 3/8 Hose liner Olive Boquilla de manguera	1	471.40090
10	Verbindungsschlauch für Brenngas Connection hose for fuel gas Flexible de raccordement pour gaz combustible Empalme para manguera para gas combustible	1	676.57142
11	Verbindungsschlauch für Sauerstoff Connection hose for oxygen Flexible de raccordement pour oxygène Empalme para manguera para oxígeno	1	676.57141
12	Satz Schneid- und Heizdüsen R/PL-RC 3-100 mm Set of cutting and heating nozzles Jeu de buses de coupe et de chauffe Juego de boquillas de corte y de caldeo	1	722.00411
13	Reiniger im Behälter Cleaning agent in receptacle Alésoirs en étui Limpiador en recipiente	1	052.29201
14	Brennerschlüssel Torch spanner Clé multiple Llave de soplete	1	186.58064

Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Designation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	<p>Sonderausführungen QUICKY® E Special models Versions spéciales Ejecuciones especiales</p>		
	<p>Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner Acetylen Ausführung: England Quicky E 230 V, complete, with round-head torch for acetylene Model: England Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, acétylène Version: Angleterre Quicky E 230 V, completo, con soplete de cabeza redonda acetileno Tipo: Inglaterra</p>	1	721.21120
	<p>Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner LPN Ausführung: England Quicky E 230 V, complete, with LPN round-head torch Model: England Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, LPN Version: Angleterre Quicky E 230 V, completo, con soplete de cabeza redonda LPN Tipo: Inglaterra</p>	1	721.21121
	<p>Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner Acetylen Ausführung: USA, Kanada, Mexiko, Südafrika Quicky E 230 V, complete, with round-head torch for acetylene Model: U.S.A., Canada, Mexico, South Africa Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, acétylène Version: USA, Canada, Mexique, Afrique du Sud Quicky E 230 V, completo, con soplete de cabeza redonda acetileno Tipo: USA, Canadá, Méjico, Africa del Sur</p>	1	721.21122
	<p>Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner LPN Ausführung: USA, Kanada, Mexiko, Südafrika Quicky E 230 V, complete, with LPN round-head torch Model: U.S.A., Canada, Mexico, South Africa Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, LPN Version: USA, Canada, Mexique, Afrique du Sud Quicky E 230 V, completo con soplete de cabeza redonda LPN Tipo: USA, Canadá, Méjico, Africa del Sur</p>	1	721.21123
	<p>Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner Acetylen Ausführung: Australien Quicky E 230 V, complete, with round-head torch for acetylene Model: Australia Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, acétylène Version: Australie Quicky E 230 V, completo, con soplete de cabeza redonda acetileno Tipo: Australia</p>	1	721.21125
	<p>Quicky E 230 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner LPN Ausführung: Australien Quicky E 230 V, complete, with LPN round-head torch Model: Australia Quicky E 230 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, LPN Version: Australie Quicky E 230 V, completo con soplete de cabeza redonda LPN Tipo: Australia</p>	1	721.21126

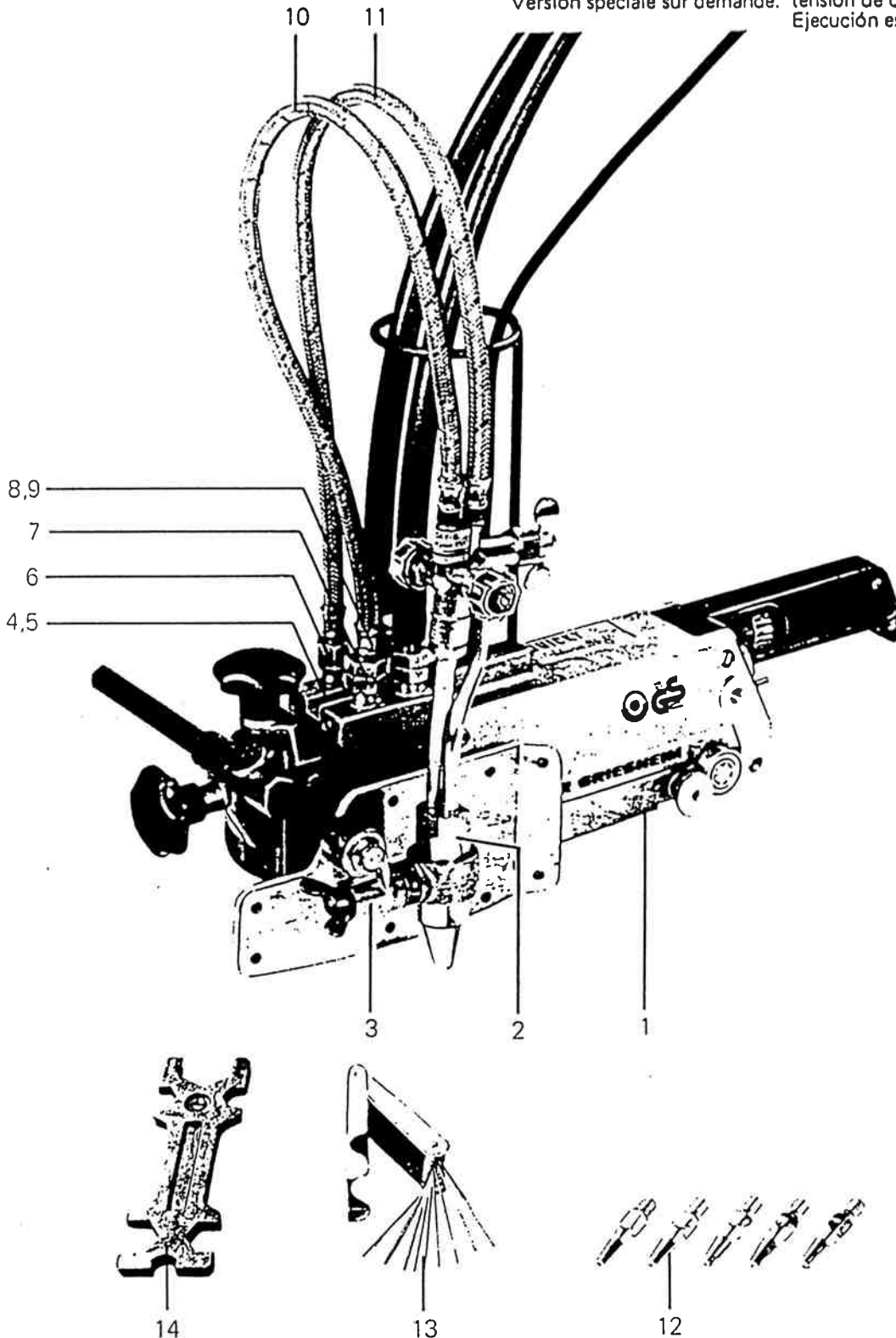
Ersatzteilliste/Spare Parts List/Liste des pièces de rechange/Lista da repuestos

Das Foto zeigt Brennerhalter, Maschinen-Schneidbrenner und Düsen für Rundkopf. Sach-Nummern für Maschinen-Schneidbrenner und Düsen siehe Seiten 71-74. Bei der Bestellung Anschlußspannung angeben. Sonderausführung auf Wunsch.

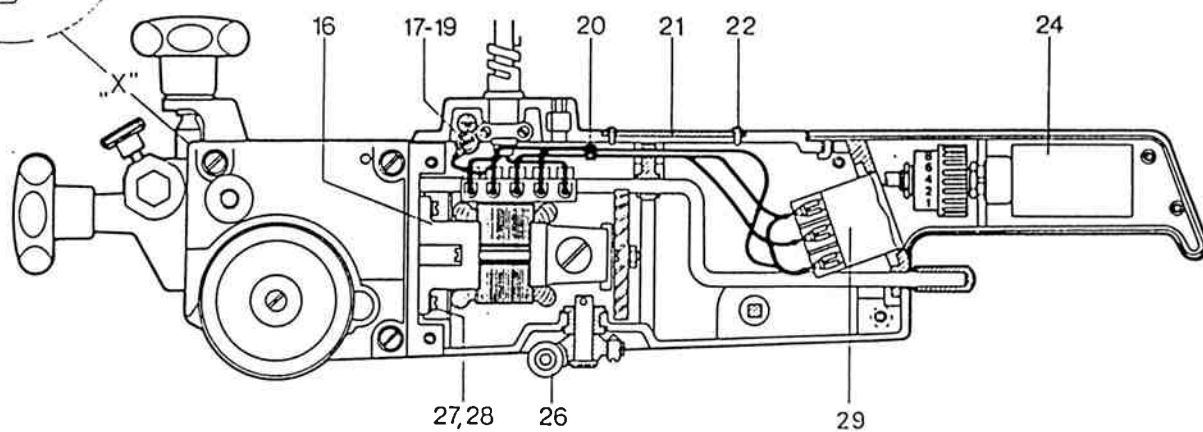
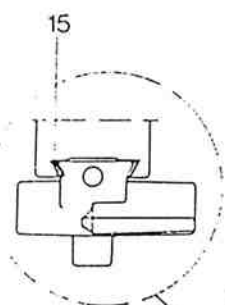
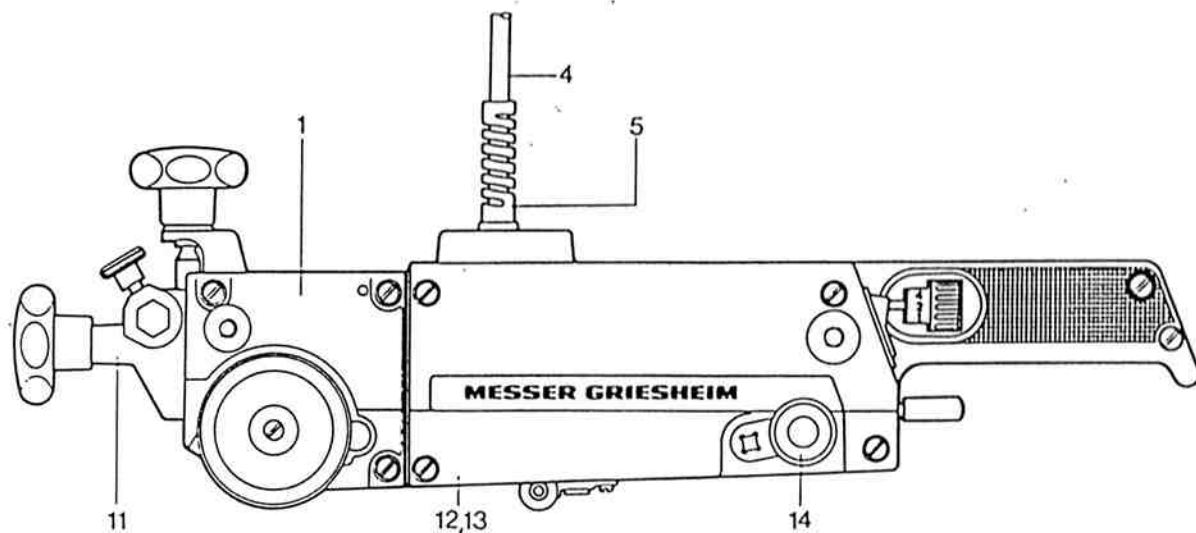
Photograph shows torch holder, machine cutting torch and nozzles for round-head. See pages 71-74 for Art. No.'s of machine cutting torches and nozzles. Please state voltage with order. Special models on request.

La photo montre le porte-chalumeau, le chalumeau-coupeur mécanique et des buses à tête ronde. Pour les numéros de référence des chalumeaux-coupeurs et des buses, voir pages 71-74. Prière d'indiquer la tension de raccordement à la commande. Version spéciale sur demande.

La fotografía muestra el portatosopletes, el soplete para oxicorte mecánico y las boquillas para la cabeza redonda. Los números de artículo para el soplete de oxicorte mecánico y las boquillas véanse en página 71-74. En caso de pedido indicar tensión de conexión. Ejecución especial a petición.



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominação	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	<p>Sonderausführungen QUICKY® E Special models Versions spéciales Ejecuciones especiales</p>		
	<p>Quicky E 115 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner Acetylen Ausführung: England Quicky E 115 V, complete, with round-head torch for acetylene Model: England Quicky E 115 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, acétylène Version: Angleterre Quicky E 115 V, completo, con soplete de cabeza redonda acetileno Tipo: Inglaterra</p>	1	721.21127
	<p>Quicky E 115 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner LPN Ausführung: England Quicky E 115 V, complete, with LPN round-head torch Model: England Quicky E 115 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, LPN Version: Angleterre Quicky E 115 V, completo, con soplete de cabeza redonda LPN Tipo: Inglaterra</p>	1	721.21128
	<p>Quicky E 115 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner Acetylen Ausführung: USA, Kanada, Mexiko, Südafrika Quicky E 115 V, complete, with round head torch for acetylene Model: U.S.A., Canada, Mexico, South Africa Quicky E 115 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, acétylène Version: USA, Canada, Mexique, Afrique du Sud Quicky E 115 V, completo, con soplete de cabeza redonda acetileno Tipo: USA, Canadá, Méjico, Africa del Sur</p>	1	721.21129
	<p>Quicky E 115 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner LPN Ausführung: USA, Kanada, Mexiko, Südafrika Quicky E 115 V, complete, with LPN round-head torch Model: U.S.A., Canada, Mexico, South Africa Quicky E 115 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, LPN Version: USA, Canada, Mexique, Afrique du Sud Quicky E 115 V, completo con soplete de cabeza redonda LPN Tipo: USA, Canadá, Méjico, Africa del Sur</p>	1	721.21130
	<p>Quicky E 115 V, vollständig, mit Rundkopfbrenner PLRC Ausführung: USA, Kanada, Mexiko, Südafrika Quicky E 115 V, complete, with PLRC round-head torch Model: U.S.A., Canada, Mexico, South Africa Quicky E 115 V, compl., avec chalumeau à tête ronde, PLRC Version: USA, Canada, Mexique, Afrique du Sud Quicky E 115 V, completo, con soplete de cabeza redonda PLRC Tipo: USA, Canadá, Méjico, Africa del Sur</p>	1	721.21131

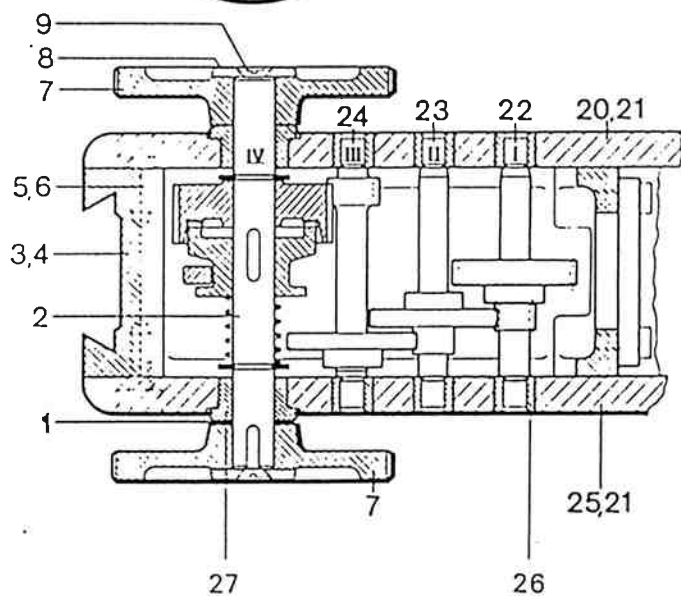
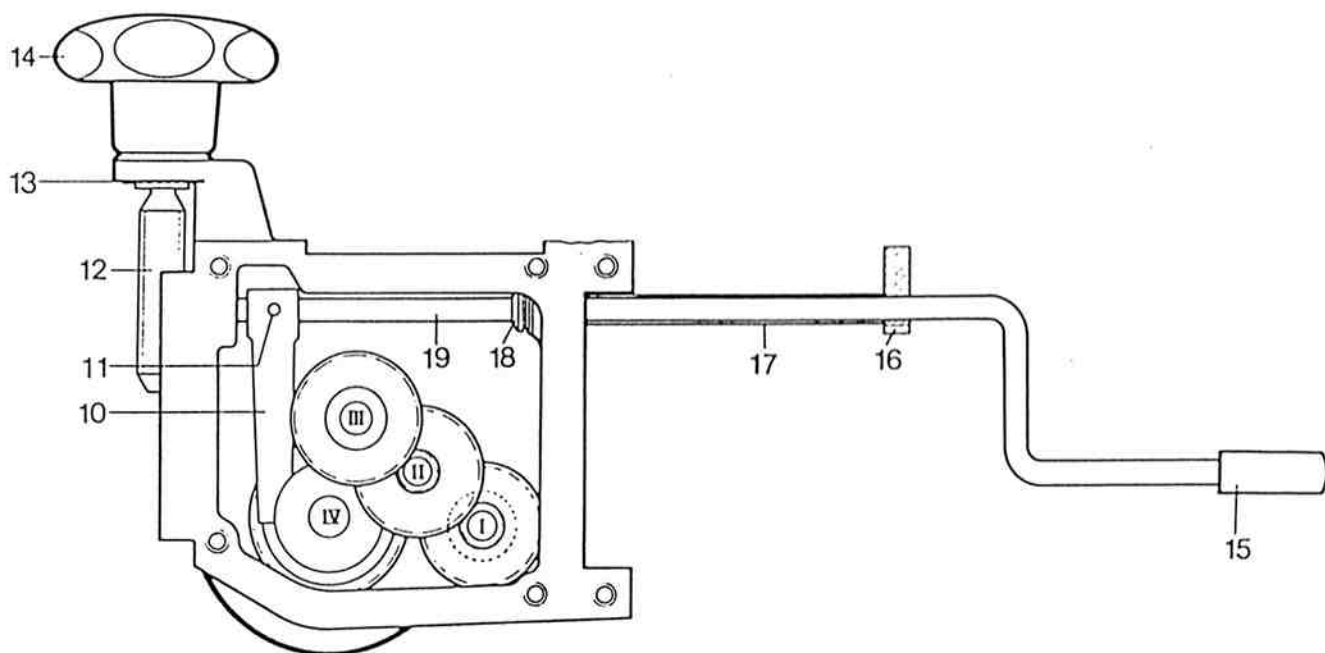


Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1-29	Quicky E ohne Zubehör 230 V	230 V	721.21140
	Quicky E without accessories 230 V	115 V	721.21141
	Quicky E sans accessoires 230 V	42 V	721.21142
1	Quicky Getriebe 1000 mm/min Quicky gear Réducteur Quicky Engranaje Quicky	1	721.21071
4	Netzleitung (orange) mit Schutzkontaktstecker Mains supply cable (orange) with safety plug Câble d'alimentation électrique (orange) avec prise de courant de sécurité Conducción a la red (naranja) con clavija de contacto protectora	1	721.21072
	Netzleitung (orange) ohne Schutzkontaktstecker Mains supply cable (orange) without safety plug Câble d'alimentation électrique (orange) sans prise de courant de sécurité Clavija de contacto protector	1	721.21077
5	Netzkabeldurchführung mit Zugentlastung Mains supply cable sleeve with traction relief Traversée de câble d'alimentation élect. avec décharge de traction Cable de conducción a la red de tracción compensada	1	0.580.358
11	Schlitten, vollständig Slide, complete Coulisseau, complet Carro, completo	1	721.21061
12	Haubenhälfte, links Cover, left half Demi-capot, gauche Mitad de la capucha izquierda	1	721.21079
13	Haubenhälfte, rechts Cover, right half Demi-capot, droit Mitad de la capucha derecha	1	721.21078
14	Geradführung, vollständig Straight-line guide, complete Galet de guidage rectiligne. compl. Guía rectilínea, completa	1	721.21070

Ersatzteilliste/Spare Parts List/Liste des pièces de rechange/Lista da repuestos

Pos.	Bezeichnung/Description/Description/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
15	Führungsblech Guide plate Tôle de guidage Chapa de guía	1	653.414
16	Universal-Motor Universal motor Moteur universel Motor universal	230 V 110 V 42 V	0.545.003 0.545.006 0.545.005
	Lüfterrad für Motor Motor fan wheel Ventilateur pour moteur Rodete del ventilador para el motor	1	653.070
	Schraubkappe Screw cap Capuchon Tapa roscada	2	653.084
	Kohlebürste Carbon brush Balai de charbon Escobilla de carbón	2	653.085
17	Zylinderschraube Cheese-head screw Vis à tête cylindrique Tornillo cilíndrico	M 4 x 8	1
18	Zahnscheibe Toothed disk Rondelle dentée Arandela dentada	J 4,3	1
19	Scheibe Washer Rondelle Arandela	A 4,3 x 9 x 0,8	1
21	Leistungsschild Rating plate Plaque signalétique Placa de rendimiento	1	721.21080
	Leistungsschilder für Sonderspannung Rating plate, for special voltage Plaque signalétique pour tension spéciale Placa de rendimiento para el voltaje especial	1	721.21081
22	Kerbnagel Grooved pin Clou cannelé Clavo estriado	2 x 6	2

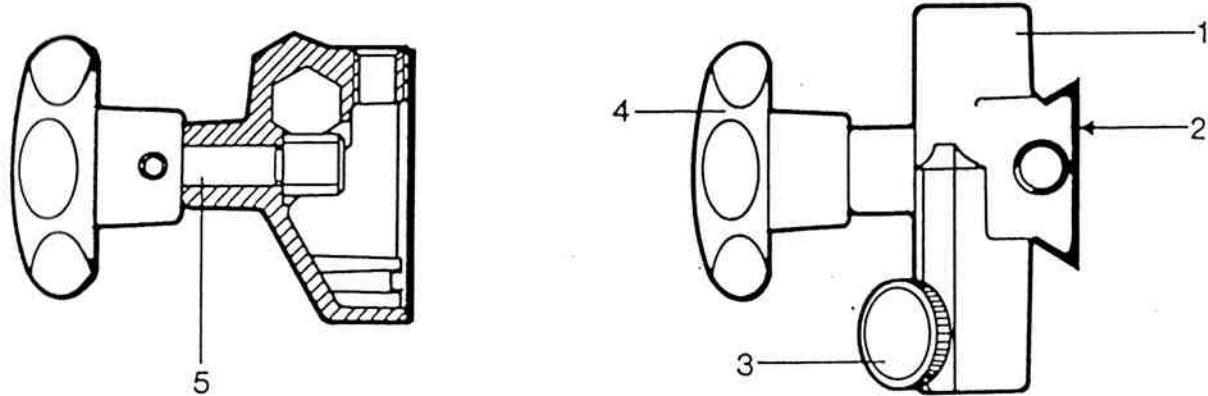
Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
24	Griff kpl. mit Drehzahlregler	230 V	7.21.21073
	Grip complete with speed regulator	115 V	721.21074
	Poignée complète avec régulateur de vitesse	42 V	721.21075
26	Spornrolle, vollständig Tail wheel, complete Galet à béquille, complet Rodillo de cola, completo	1	721.21068
27	Zylinderschraube M 4 x 12 Cheese-head screw Vis à tête cylindrique Tornillo cilíndrico	4	226.157
28	Federring A 4 Spring ring Rondelle élastique Anillo elástico	4	209.054
29	Wippschalter	1	0.583.436



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Designation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1-27	Getriebe, vollständig Gear unit, complete Réducteur, complet Transmisión, completa	1	721.2107 1
1	Paßscheibe 18,8 x 10,2 x 0,35 Cup spring Rondelle Belleville Chaveta redonda	1	0.278.090
2	Triebling IV, vollständig Pinion IV, complete Arbre pignon IV, complet Piñón IV, completo	1	721.20036
3	Getriebegehäuse Gear case Carter de réducteur Caja de la transmisión	1	721.20544
4	Gewindestift, selbstsichernd M 4 x 12 Threaded pin, self-locking Vis sans tête, auto-bloquante Tornillo prisionero, autofrenable	2	0.232.41 1
5	Zylinderschraube M 5 x 12 Cheese-head screw Vis à tête cylindrique Tornillo cilíndrico	8	177.69620
6	Zylinderstift 4 M 6 x 14 Cylindrical pin Goupille cylindrique 4 Pasador cilíndrico 4	2	201.188
7	Rad Wheel Roue Rueda	2	721.20563
8	Scheibe 8,4 x 20 x 2 Washer Rondelle Disco	2	672.78076
9	Senkschraube M 4 x 8 Countersunk screw Vis à tête fraisée Tornillo avellanado	2	227.417
10	Ausrückhebel Disengaging lever Lever de débrayage Palanca de desembrague	1	721.20045
11	Spannhülse 2,5 x 12 Clamping sleeve Douille de serrage Manguito y tuerca de apriete	1	201.055
12	Spindel Spindle Tige filetée Husillo	1	653.412
13	Tellerfeder 18 x 6,2 x 0,5 x 0,6 Cup spring Rondelle Belleville Chaveta redonda	2	0.340.010
14	Sterngriff, vollständig Knob, complete Poignée en croisillon, complète Mando estrellado, completo	1	721.21060

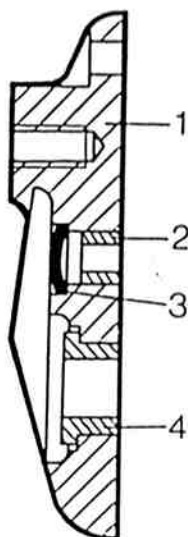
Ersatzteilliste/Spare Parts List/Liste des pièces de rechange/Lista da repuestos

Pos.	Bezeichnung/Description/Déscription/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
15	Schutzkappe (Kunststoff) Protective cap (plastic) Capuchon de protection (matière plastique) Capucha de protección (plástico)	1	721.21047
16	Einlegeteil Insert Pièce d'insertion Pieza intercalada	1	721.21051
17	Isolierschlauch Insulating hose Gaine isolante Manguera aislante	B 6 x 0,6 85 mm	1 573.135
18	PE-Dichtung PE sealing Joint en PE Junta PE	5 x 9 x 5,2	1 0.329.123
19	Kupplungsstange, vollständig Coupling rod, complete Arbre de débrayage, complète Barra de acoplamiento, completa	1	721.21088
20	Seitenwand, rechts, vollständig Right-hand side wall, complete Paroi latérale droite, complète Pared lateral derecha, completa	1	721.21086
21	Zylinderstift 4 Cylindrical pin 4 Goupille cylindrique 4 Pasador cilíndrico 4	M 6 x 18	2 201.190
22	Triebling I, vollständig Pinion I, complete Arbre pignon I, complet Piñón I, completo	1	721.20028
23	Triebling II, vollständig Pinion II, complete Arbre pignon II, complet Piñón II, completo	1	721.20031
24	Triebling III, vollständig Pinion III, complete Arbre pignon III, complet Piñón III, completo	1	721.20034
25	Seitenwand links, vollständig Left-hand side wall, complete Paroi latéral gauche, complète Pared lateral, izquierda, completa	1	721.21087
	Gleitpaste Gleitmo 500 in Dosen zu 5 kg Gleitmo 500 sliding paste in 5 kg cans Graisse à engrenages Gleitmo 500 en boîtes de 5 kg Pasta lubricante Gleitmo 500 en latas de 5 kg		

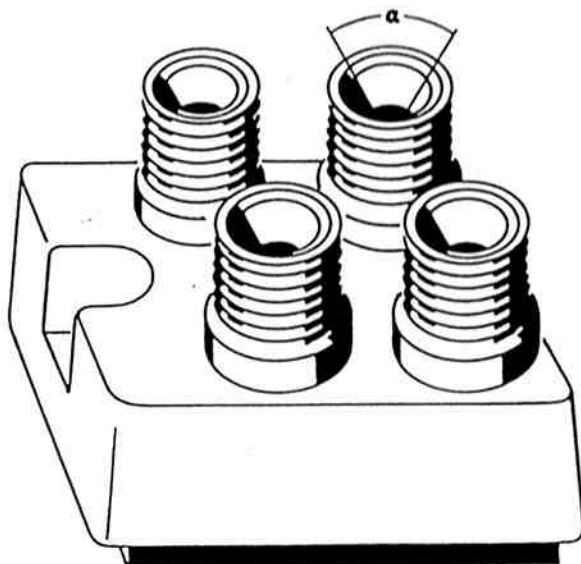


Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 5	Schlitten, vollständig Slide, complete Coulisseau complet Carro completo	1	721.21061
1	Schlitten Slide Coulisseau Carro	1	721.20823
2	Federblech Spring plate Tôle élastique à ressorts Pieza elástica	1	721.20836
3	Rändelschraube Knurled-head screw Vis à tête moletée Tornillo moleteado	M 5 x 10 1	173.90924
4	Sterngriff, vollständig Knob, complete Poignée en croisillon, complète Mando estrellado completo	1	721.21060
5	Geradstirnrad Spur wheel Roue dentée droite Rueda dentada recta	0,7 x 15 1	721.20631

Ersatzteilliste/Spare Parts List/Liste des pièces de rechange/Lista da repuestos



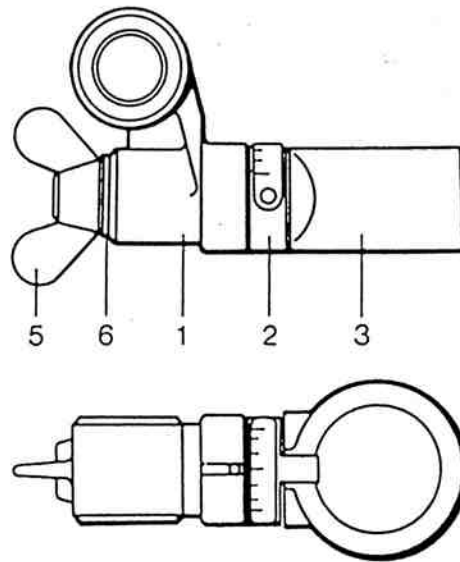
Pos.	Bezeichnung/Description/Déscription/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 4	Seitenwand rechts, vollständig Right-hand side wall, complete Paroi latérale droite, complète Pared lateral derecha, completa	1	721.21086
1 - 4	Seitenwand links, vollständig Left-hand side wall, complete Paroi latérale gauche, complète Pared lateral izquierda, completa	1	721.21087
1	Seitenwand, rechts Right-hand side wall Paroi latérale droite Pared lateral derecha	1	721.21084
1	Seitenwand, links Left-hand side wall Paroi latérale gauche Pared lateral izquierda	1	721.21085
2	Laufbuchse 5 Bushing 5 Bague 5 Caja de cojinete 5	H 7 x 9 U 6 x 7,5 3	653.415
3	Verschlussscheibe Sealing washer Plaquette de fermeture Arandela de cierre	12 3	0.276.043
4	Bundbuchse Flange bushing Bague à collet Casquillo con borde	L 10 x 16 x 10 x 3 1	0.342.254



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Designation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	<p>Schlauchanschlußblock Hose connection block Bloc de raccordement des flexibles Bloque empalme mangueras completo</p>		
	<p>Schlauchanschlußblock, vollständig Standardausführung Gewindeanschluß: G 1/4 – G 3/8 LH Öffnungswinkel der Gewindestutzen α: 45° Hose connection block, complete Standard model Thread connection: G 1/4 – G 3/8 LH Aperture angle of threaded pipe α: 45° Bloc de raccordement des flexibles, cpl., Version standard Raccord fileté: G 1/4 – G 3/8 filetage à gauche Angle d'ouverture du raccord fileté α: 45° Bloque empalme mangueras completo tipo standard Racor de empalme: G 1/4 – G 3/8 LH ángulo de abertura del racor α: 45°</p>	1	721.21037
	<p>Schlauchanschlußblock, vollständig Engl. Ausführung Gewindeanschluß: G 3/8 – G 3/8 LH Öffnungswinkel der Gewindestutzen α: 60° Hose connection block, complete English model Thread connection: G 3/8 – G 3/8 LH Aperture angle of threaded pipe α: 60° Bloc de raccordement des flexibles cpl. Version: Angleterre Raccord fileté: G 3/8 – G 3/8 filetage à gauche Angle d'ouverture du raccord fileté α: 60° Bloque empalme mangueras completo tipo: Inglaterra Racor de empalme: G 3/8 – G 3/8 LH ángulo de abertura del racor α: 60°</p>	1	721.21038
	<p>Schlauchanschlußblock, vollständig Australische Ausführung Gewindeanschluß: W 15,75 x 1/18" – W 15,75 x 1/18" LH Öffnungswinkel der Gewindestutzen α: 60° Hose connection block, complete Australian model Thread connection: W 15.75 x 1/18" – W 15.75 x 1/18" LH Aperture angle of threaded pipe α: 60° Bloc de raccordement des flexibles, cpl., Version: Australie Raccord fileté: Whitworth 15,75 x 1/18" – Whitworth 15,75 x 1/18" filetage à gauche Angle d'ouverture du raccord fileté α: 60° Bloque empalme mangueras completo tipo: Australia Racor de empalme: W 15,75 x 1/18" – W 15,75 x 1/18" LH ángulo de abertura del racor α: 60°</p>	1	721.21039

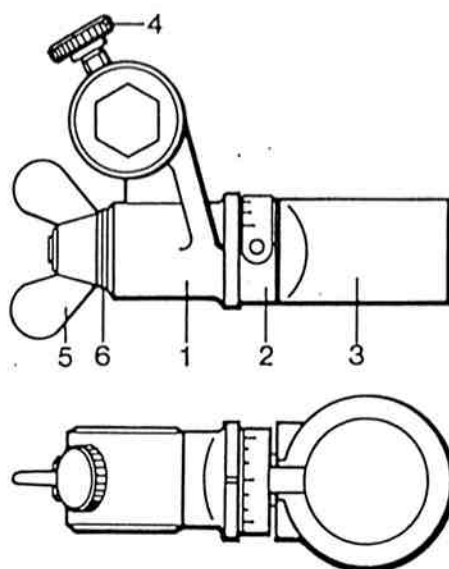
Ersatzteilliste/Spare Parts List/Liste des pièces de rechange/Lista da repuestos

Pos.	Bezeichnung/Description/Description/Denomnazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	<p>Schlauchanschlußblock, vollständig Ausführung: Singapur Gewindeanschluß: G 3/8 – G 3/8 LH Öffnungswinkel der Gewindestutzen α: 37° Hose connection block, complete Model: Singapore Thread connection: G 3/8 – G 3/8 LH Aperture angle of threaded pipe α: 37° Bloc de raccordement des flexibles, cpl. Version: Singapour Raccord fileté: G 3/8 – G 3/8 filetage à gauche Angle d'ouverture du raccord fileté α: 37° Bloque empalme mangueras completo tipo: Singapur Racor de empalme: G 3/8 – G 3/8 LH ángulo de abertura del racor α: 37°</p>	1	721.21040
	<p>Schlauchanschlußblock, vollständig Ausführung: Mexiko, Südafrika, Kanada Gewindeanschluß: 9/16" 18 Gg – 9/16" 18 Gg LH Öffnungswinkel der Gewindestutzen α: 60° Hose connection block, complete Model: Mexico, South Africa, Canada Thread connection: 9/16" 18 Gg – 9/16" 18 Gg LH Aperture angle of treaded pipe α: 60° Bloc de raccordement des flexibles, cpl. Version: Mexique, Afrique du Sud, Canada Raccord fileté: 9/16" 18 Gg – 9/16" 18 Gg filetage à gauche Angle d'ouverture du raccord fileté α: 60° Bloque empalme de mangueras completo tipo: Méjico, Africa del Sur, Canadá Racor de empalme: 9/16" 18 Gg – 9/16" 18 Gg LH ángulo de abertura del racor α: 60°</p>	1	721.21041

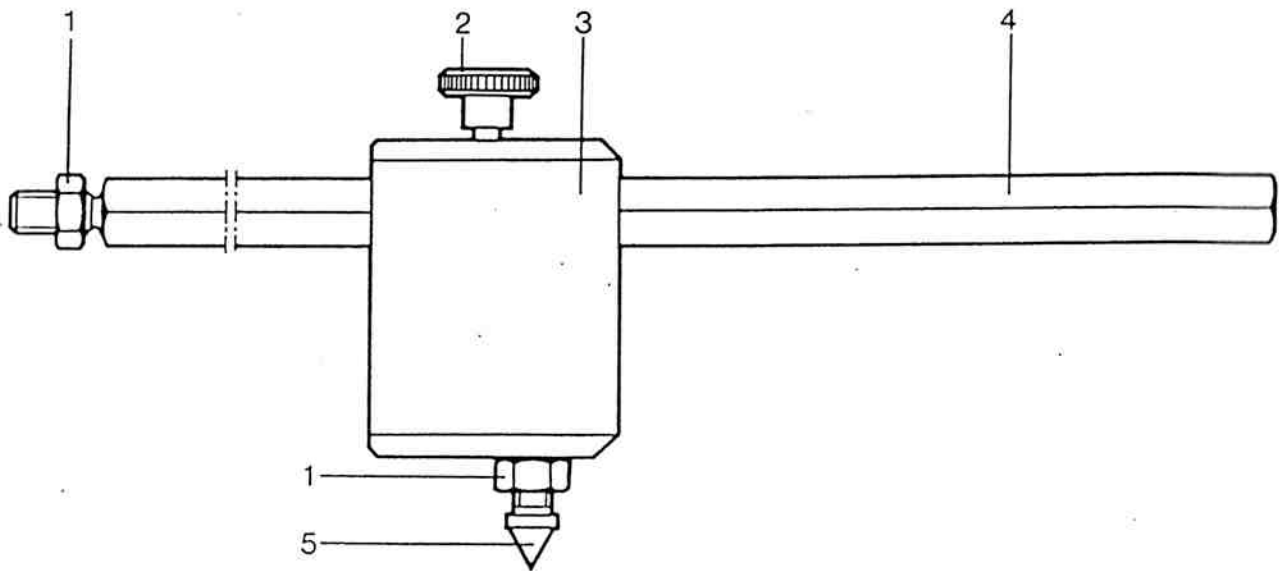


Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Designation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 5	Rundkopf-Brennerhalter I, vollständig (Normalausführung) Round-head torch holder I, complete (Standard model) Porte-chalumeau à tête ronde I, complet (Version normale) Soporte para soplete de cabeza redonda I, completo (tipo normal)	1	721.21063
1	Supporthalter I Support holder I Support I Soporte del carro I	1	721.21062
2	Druckring, vollständig Pressure ring, complete Bague de serrage, complète Aro de presión, completo	1	721.20113
3	Brennerhalter Torch holder Porte-chalumeau Soporte del soplete	1	721.20111
5	Flügelmutter M 8 Wing nut Ecrou à oreilles Tuerca de mariposa	1	285.236
6	Scheibe A 8,4 Washer Rondelle Disco	1	271.008

Zubehörliste/List of Accessories/Accessories/Lista de accesorios



Pos.	Bezeichnung/Description/Déscription/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 6	Rundkopf-Brennerhalter II, vollständig für X-, Y- und K-Schnitte (verkürzte Ausführung, Zubehör) Round-head torch holder II, complete for X, Y and K cuts (Shortened model, accessory) Porte-chalumeau à tête ronde II, complet pour coupes en X, Y et K (version raccourcie, accessoires) Soporte para el soplete de cabeza redonda II, completo para corte X- Y-, y K (ejecución abreviada, accesorios)	1	721.20134
1	Supporthalter II, vollständig Support holder II, complete Support II, complet Soporte del carro II, completo	1	721.20135
2	Druckring, vollständig Pressure ring, complete Bague de serrage, complète Aro de presión completo	1	721.20113
3	Brennerhalter Torch holder Porte-chalumeau Soporte del soplete	1	721.20111
4	Feststellschraube M 5 Locking screw Vis de blocage Tornillo de fijación	1	651.905
5	Flügelmutter M 8 Wing nut Ecrou à oreilles Tuerca de mariposa	1	285.236
6	Scheibe A 8,4 Washer Rondelle Disco	1	271.008



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Designation/Denomlnazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 5	Kreisschneideinrichtung, vollständig Circle cutting attachment, complete Dispositif de découpage circulaire, complet Dispositivo para corte circular completo	1	721.21042
1	Sechskantmutter M 8 Hexagonal nut Ecrou hexagonal Tuerca hexagonal	2	281.008
2	Rändelschraube M 5 x 10 Knurled-head screw Vis à tête moletée Tornillo moleteado	1	173.90924
3	Gewicht Weight Poids Peso	1	721.21044
4	Zirkelstange Circle rod Tige de compas Brazo de compás	1	721.21043
5	Zentrierschraube Centering screw Vis de centrage Tornillo de centraje	1	653.423

Zubehörliste/List of Accessories/Accessories/Lista de accesorios

Seitliche Geradföhrung

Föhrungsrolle
Sach-Nr. 721.20615
Zum Föhren aller Varianten
mittels Winkelschiene zu
diesem Zweck sind 2 Rollen
nötig.

Lateral straight-line guide

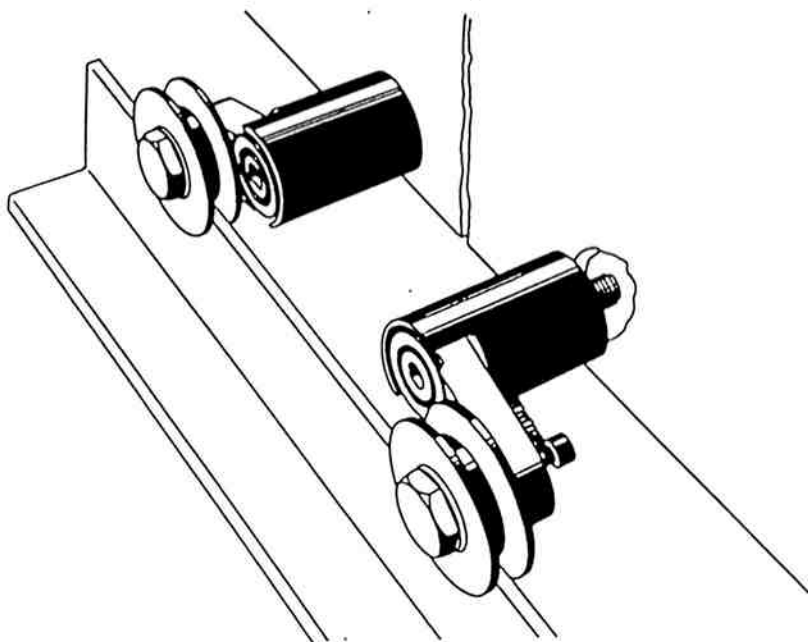
Guide roller
Art. No. 721.20615
For guiding all variants
by means of an angle rail.
For this purpose 2 rollers
are necessary.

Guidage rectiligne latéral

Galet de guidage
N° réf. 721.20615
Deux galets sont nécessaires
pour le travail avec le guidage
rectiligne latéral

Guía recta lateral

Rodillos guía
N° de pedido 721.20615
Para guía de todas las varian-
tes mediante railes an ángulo.
Para este fin se necesitan dos
rodillos.



Föhrungsschiene 1 m lang

Sach-Nr. 2.11.31

Guide rail 1 m long

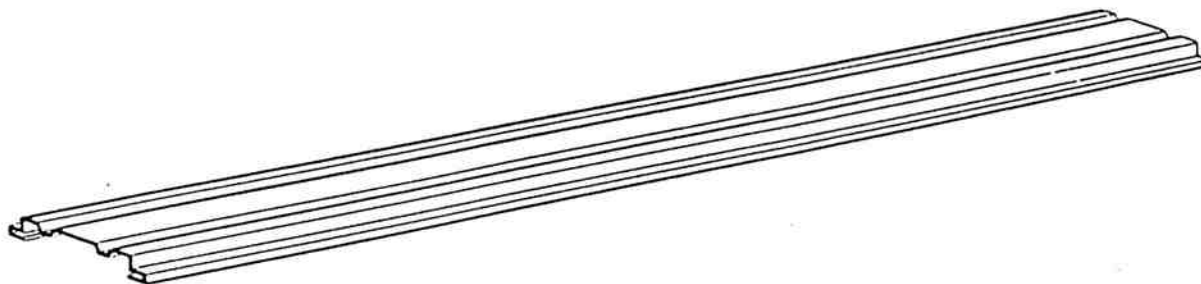
Art. No. 2.11.31

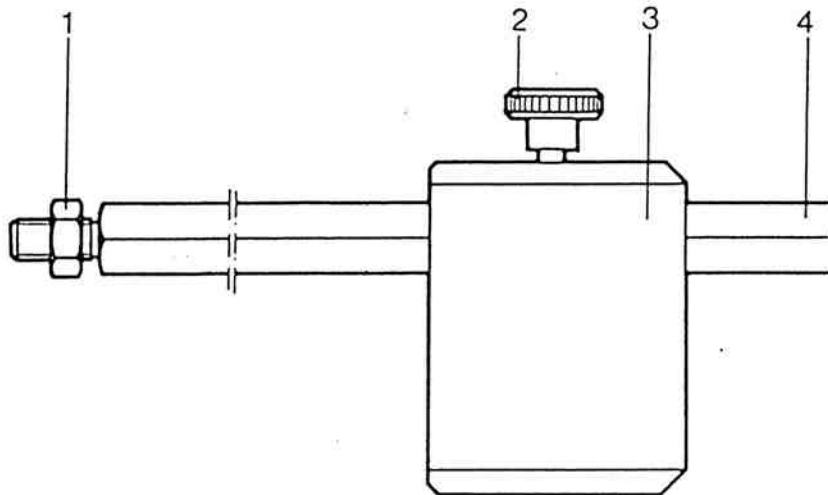
Rail de guidage 1 m de long

N° réf. 2.11.31

Rail guía 1 m de longitud

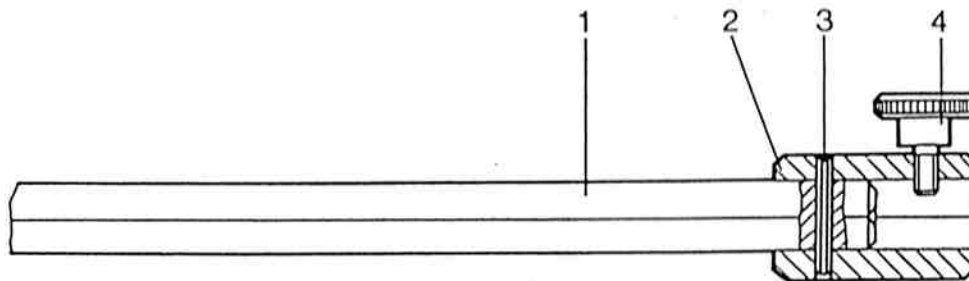
N° de pedido 2.11.31



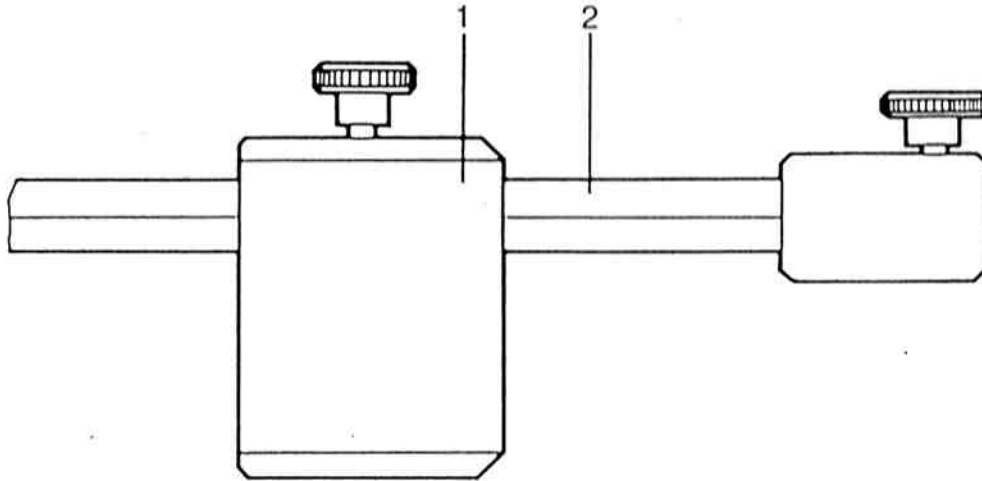


Pos.	Bezeichnung/Description/Description/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 4	Gegengewicht, vollständig Counterweight, complete Contrepoids, complet Contrapeso, completo	1	721.21058
1	Sechskantmutter Hexagonal nut Ecrou hexagonal Tuerca hexagonal	M 8 1	281.008
2	Rändelschraube Knurled-head screw Vis à tête moletée Tornillo moleteado	M 5 x 10 1	173.90924
3	Gewicht Weight Poids Peso	1	721.21044
4	Tragstange Supporting rod Tige support Soporte	1	721.21053

Zubehörliste/List of Accessories/Accessories/Lista de accesorios



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Designation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 4	Verlängerung, vollständig Extension, complete Rallonge à section hexagonale Alargadera completa	1	721.21093
1	Sechskant-Verlängerung 300 mm Hexagonal extension Rallonge à section hexagonale Alargadera hexagonal	1	721.20121
	Sechskant-Verlängerung 500 mm Hexagonal extension Rallonge à section hexagonale Alargadera hexagonal	1	721.21002 auf Anfrage on request sur demande a petición
	Sechskant-Verlängerung 1000 mm Hexagonal extension Rallonge à section hexagonale Alargadera hexagonal	1	721.21003 auf Anfrage on request sur demande a petición
2	Klemmstück Clamping piece Pièce de raccordement Pieza de fijación	1	721.20122
3	Spannhülse 3 x 24 Clamping sleeve Goupille Manguito y tuerca de apriete	1	201.325 DIN 1481
4	Rändelschraube M 5 x 10 Knurled-head screw Vis à tête moletée Tornillo moleteado de apriete	1	173.90924 DIN 464



Pos.	Bezeichnung/Description/Description/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 2	Verlängerungsstange mit Gewicht, vollständig Extension rod with weight, complete Tige de rallonge avec poids, complète Barra de alargadera con peso, completa	1	721.21094
1	Gegengewicht, vollständig Counterweight, complete Contrepoids, complet Contrapeso, completo	1	721.21058
2	Verlängerung, vollständig Extension, complete Rallonge, complète Alargadera, completa	1	721.21093

An- und Abschnittplatte

Start-of-cut and end-of-cut
plates

Plaque d'amorçage et de
sortie de la coupe

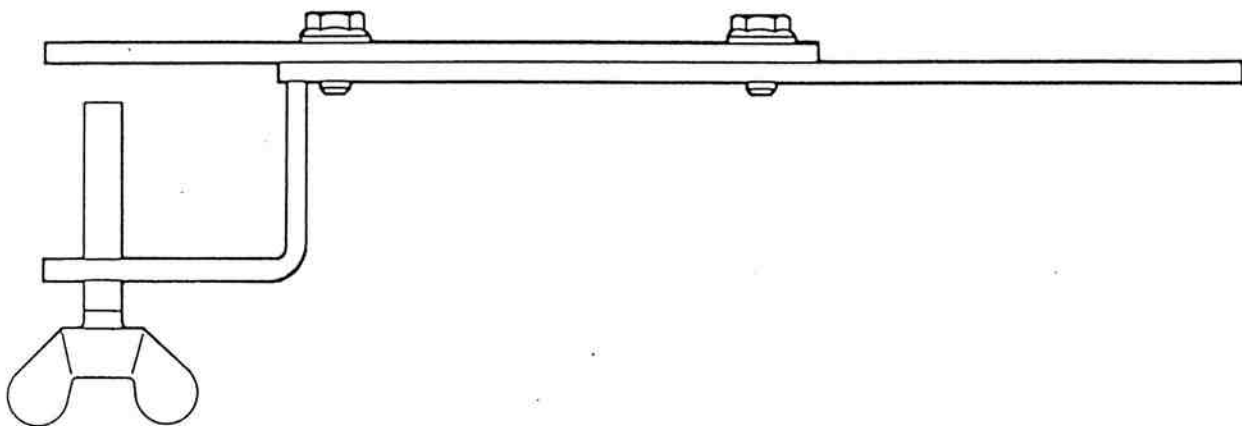
Chapa para iniciación al
corte y corte

Sach-Nr. 721.21099

Art. No. 721.21099

Nº réf. 721.21099

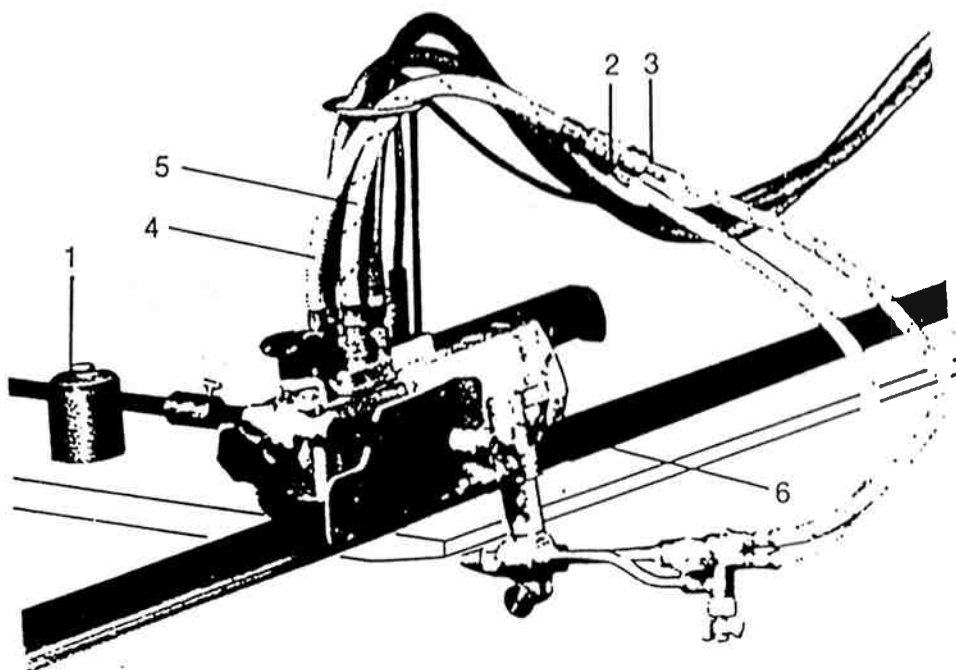
Nº de pedido 721.21099



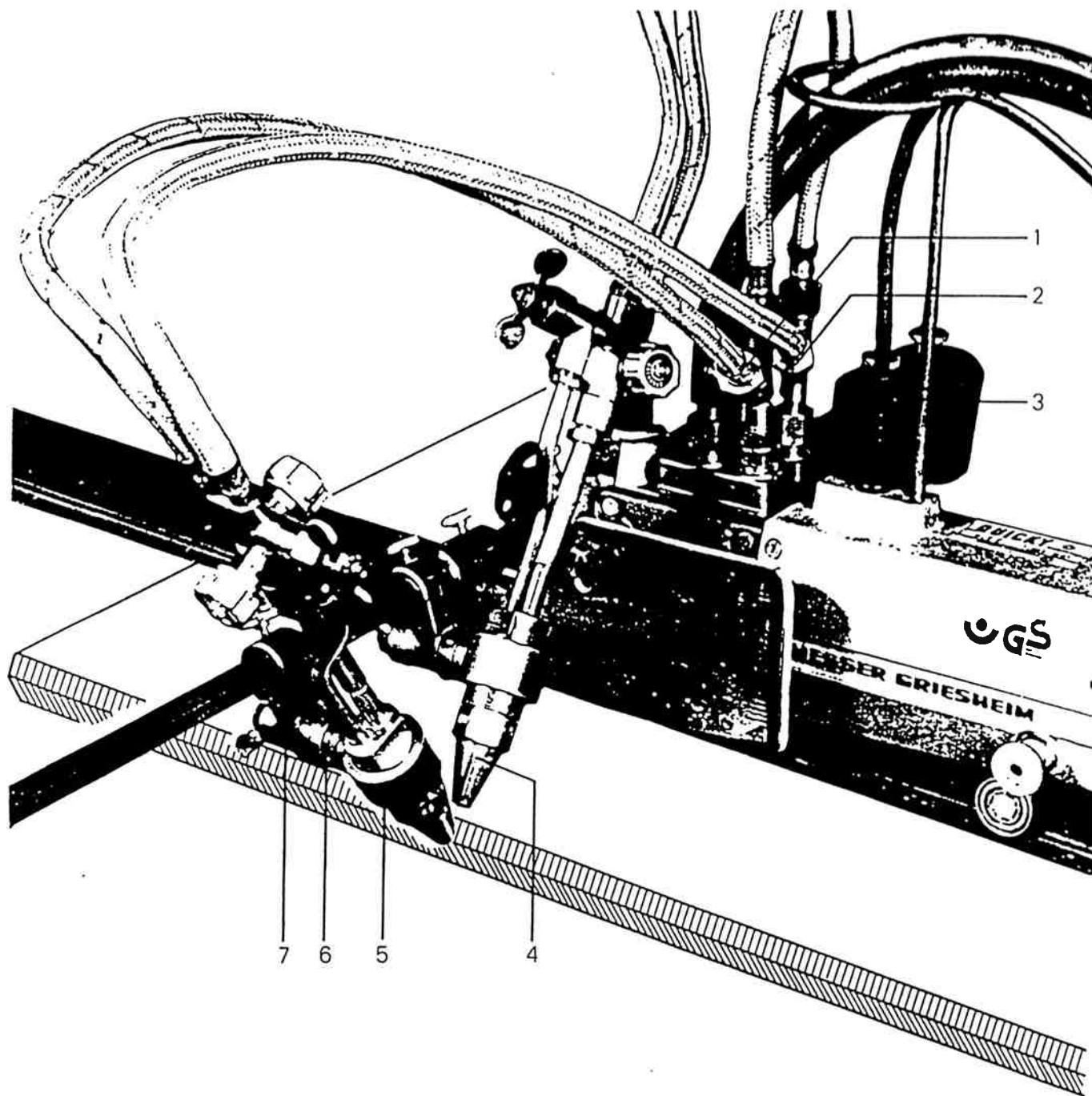
Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	Zusatzeinrichtung für Längsschnitte in Profilträgern Attachment for longitudinal cutting of sectional steel beams Dispositif complémentaire pour coupes longitudinales sur poutres profilées Accesorios para cortes longitudinales en vigas perfiladas	1	721.20918
1	Schlitten, vollständig Slide, complete Coulisseau, complet Carro, completo	1	721.20919
4	Rundkopfbrennerhalter Round-head torch holder Porte-chalumeau à tête ronde Soporte para soplete de cabeza redonda	1	721.20923
5	Hohe Rändelschraube M 6 x 18 High knurled-head screw Vis à tête moletée pour réglage en hauteur Tornillo moleteado alto	1	231.085
6	Rollenachse Roller axle Axe de galet Eje de rodillos	2	721.20243
7	Rolle Roller Galet Rodillo	4	721.20222
8	Sicherungsring 10 x 1 Guard ring Circlip Anillo de seguridad	4	652.523
9	Feststellschraube M 5 Setscrew Vis de blocage Tornillo de inmovilización	9	651.905
10	Halter Holder Support Soporte	4	721.20220
11	Rollenachse Roller axle Axe de galet Eje de rodillos	2	721.20244
12	Biegefeder Spiral spring Ressort de flexion Resorte espiral	2	721.20245
13	Rollenhalter Roller holder Support de galet Portarodillos	2	721.20246
14	Bolzen Bolt Boulon Bulón	2	721.20247
15	Führungsstange 400 mm Guide rod Tige de guidage Vástago de guía	1	721.20225
16	Scheibe Disk Rondelle Disco	4	278.076

Zubehörliste/List of Accessories/Accessories/Lista de accesorios

Pos.	Bezeichnung/Description/Déscription/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
17	Senkschraube Countersunk screw Vis à tête fraisée Tornillo avellanado	M 4 x 10 4	0.233.249
18	Führungsstange Guide rod Tige de guidage Vástago de guía	2	721.20226
19	Mutter Nut Ecrou Tuerca	M 8 2	171.31880
20	Scheibe Disk Rondelle Disco	B 8,4 2	170.02.110

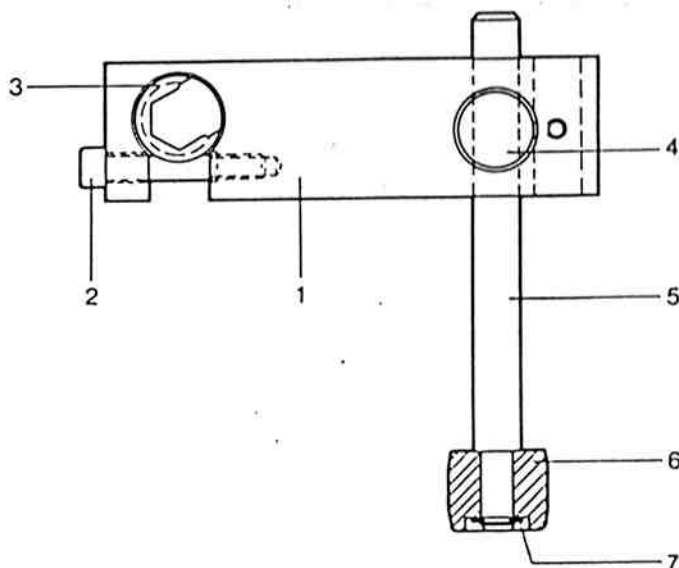


Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 6	Zusatzeinrichtung für Anschärfschnitte, Rundkopf Attachment for chamfering cuts; round-head torch Dispositif complémentaire pour affilage – tête ronde Equipo adicional para corte agudo, cabeza redonda	1	721.21151
1	Gegengewicht, vollständig Counterweight, complete Contrepoids, complet Contrapeso, completo	1	721.21058
2	Verbindungsstück G 1/4 x G 1/4 x 6 x 38 Connection piece Pièce de raccordement Pieza de conexión	1	650.190
3	Verbindungsstück G 3/8 LH x G 3/8 LH x 9 x 33 Connection piece Pièce de raccordement Pieza de conexión	1	718.26008
4	Schlauch für Sauerstoff 1/4" 335 mm Hose for oxygen Flexible pour oxygène Manguera para oxígeno	1	723.01547
5	Schlauch für Brenngas 3/8" 335 mm LH Hose for fuel gas Flexible pour gaz combustible, complet Manguera para gas combustible	1	723.01548
6	Rundkopf-Brennerhalter, vollständig Round-head torch holder, complete Porte-chalumeau – tête ronde, complet Soporte del soplete de cabeza redonda, completa	1	721.20170



Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 7	Ergänzungssatz für X-, Y-, K- und Streifenschnitte Rundkopf Acetylen Supplementary set for X, Y, K and strip cutting Round-head torch for acetylene Jeu complémentaire pour coupes en X, Y, K et en bandes Tête ronde -- acétylène Juego complementario para cortes en tiras y en X-, Y-, K Cabeza redonda acetileno	1	721.21146
1 - 7	Ergänzungssatz für X-, Y-, K- und Streifenschnitte Rundkopf Propan Supplementary set for X, Y, K and strip cutting Round-head torch for propane Jeu complémentaire pour coupes en X, Y, K et en bandes Tête ronde -- propane Juego complementario para cortes en tiras y en X-, Y-, K Cabeza redonda propano	1	721.21147
1 - 7	Ergänzungssatz für X-, Y-, K- und Streifenschnitte Rundkopf PLRC Supplementary set for X, Y, K and strip cutting Round-head torch for PLRC Jeu complémentaire pour coupes en X, Y, K et en bandes Tête ronde -- PLRC Juego complementario para cortes en tiras y en X-, Y-, K Cabeza redonda PLRC	1	721.21148
1	Hosenstück G 1/4 Y coupler/Tubulure/Pieza bifurcada	1	653.115
2	Hosenstück G 3/8 H Y coupler/Tubulure/Pieza bifurcada	1	653.185
3	Verlängerungsstange mit Gewicht, vollständig Extension rod with weight, complete Tige de rallonge avec poids, complète Alargadera con peso completo	1	721.21094
4	Rundkopf-Schneidbrenner Acetylen Round-head cutting torch for acetylene Chalumeau-coupeur -- tête ronde -- acétylène Soplete oxicorte para acetileno de cabeza redonda	1	540.93330
	Rundkopf-Schneidbrenner Propan Round-head dutting torch for propane Chalumeau-coupeur -- tête ronde - propane Soplete oxicorte para propano de cabeza redonda	1	545.93330
5	Rundkopf-Brennerhalter II, vollständig Round-head torch holder II, complete Porte-chalumeau II -- tête ronde, complet Soplete de soplete de cabeza redonda II, completa	1	721.20134
6	Scheibe 10,5 x 25 x 4 Disk/Rondelle/Arandela	1	0.271.085
7	Supporthalter I, vollständig Support holder I, complete Support I, complet Soporte I, completo	1	721.20108
8	Satz Schneid- und Heizdüsen A-RS 3-100 mm Set of cutting and heating nozzles Jeu de buses de coupe et de chauffe Juego de boquillas de calentamiento y corte	1	722.00416
	Satz Schneid- und Heizdüsen L-PN 3-100 mm Set of cutting and heating nozzles Jeu de buses de coupe et de chauffe Juego de boquillas de calentamiento y corte	1	722.00413
	Satz Schneid- und Heizdüsen PL-RC 3-100 mm Set of cutting and heating nozzles Jeu de buses de coupe et de chauffe Juego de boquillas de calentamiento y corte	1	722.00411
9	An- und Abschnittplatte Start-of-cut and end-of-cut plates Plaque d'amorçage et de sortie de la coupe Chapa para iniciación al corte y corte	2	721.21099

Zubehörliste/List of Accessories/Accessories/Lista de accesorios



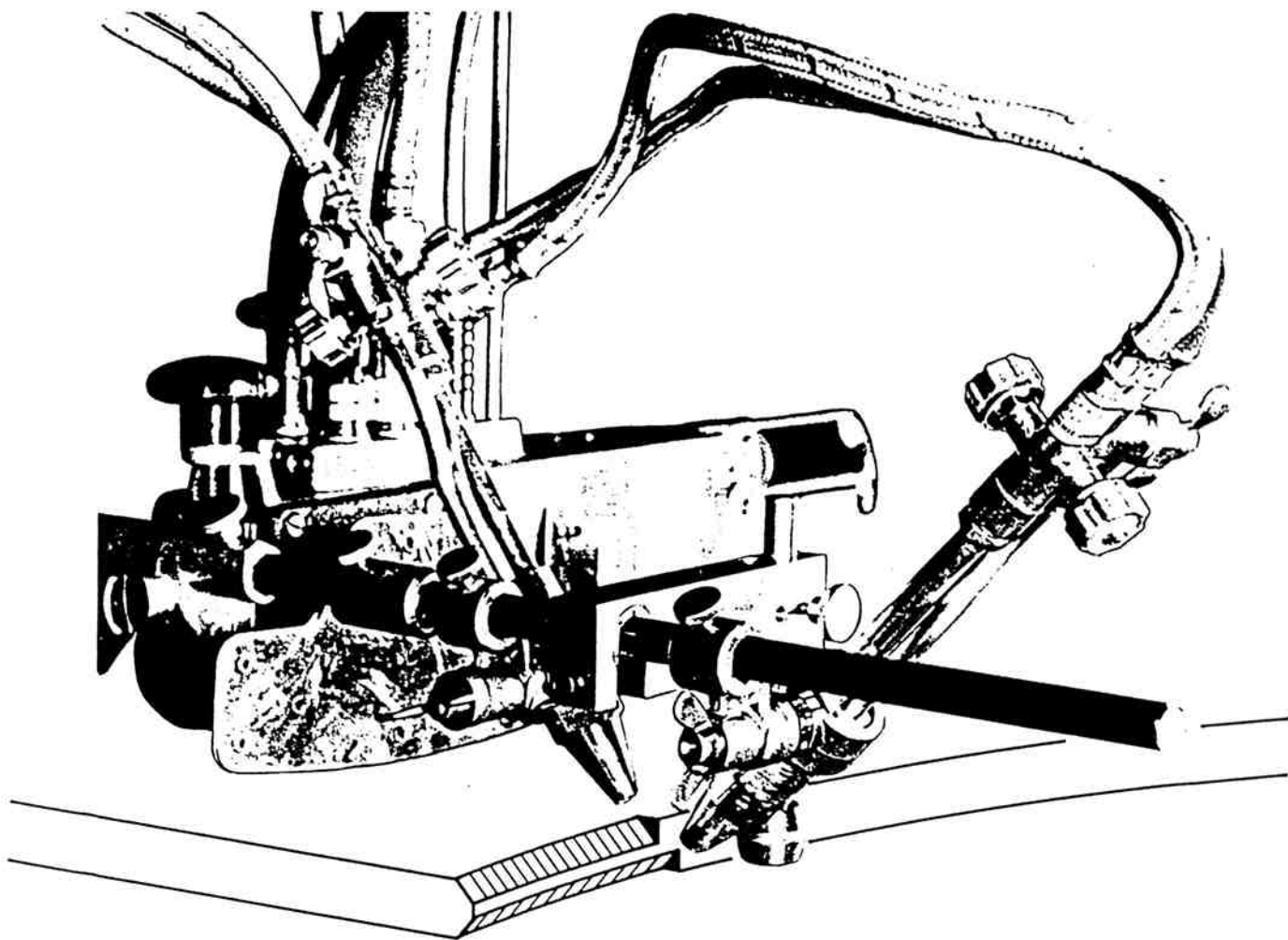
Pos.	Bezeichnung/Description/Déscription/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
1 - 7	Tastrolle, vollständig Feeler roller, complete Galet palpeur, complet Rodillo palpador, completo	1	721.21155
1	Klemmstück Clamping piece Pièce de raccordement Pieza de sujeción	1	721.21156
2	Zylinderschraube Cheese-head screw Vis à tête cylindrique Tornillo cilíndrico	M 6 x 40 1	0.226.283
3	Klemmbuchse Clamping bush Douille de serrage Casquillo de sujeción	1	721.21157
4	Rändelschraube Knurled-head screw Vis à tête moletée Tornillo moleteado	M 5 1	173.90924
5	Achse Axle Axe Eje	1	721.21158
6	Rolle Roller Galet Rodillo	1	721.21159
7	Sicherungsring Guard ring Circlip Anillo de sujeción	φ 8 1	652.522

K-Schnitt mit Tastrolle

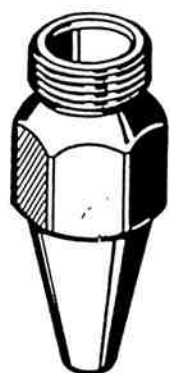
K-cutting with feeler roller

Coupe en K avec galet palpeur

Corte K con rodillo palpador



Zubehörliste/List of Accessories/Accessories/Lista de accesorios



7



9



10



11



12



13

Rundkopf-Schneidbrenner/Round-head cutting torch/Chalumeau-coupeur à tête ronde/Soplete de corte de cabeza redonda

Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denomnazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	<p>Brenngas: Acetylen/(Wasserstoff) Fuel gas acetylene (hydrogen) Gaz combustible: Acétylène/(hydrogène) Gas combustible: Acetileno (Hidrógeno)</p> <p>Rundkopf-Schneidbrenner mit Verbindungsschläuchen ohne Düsen Round-head cutting torch with connection hoses without nozzles Chalumeau-coupeur à tête ronde avec flexibles de raccordement sans buses Soplete de corte de cabeza redonda, con manguera de conexión sin boquillas</p>		540.93330
7	<p>Heizdüse VADURA 2-100 mm Heating nozzle Buse de chauffe Boquilla de caldeo</p>		716.15950
9	<p>Schneiddüse A-RS 3- 10 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte</p>		666.17102
10	<p>Schneiddüse A-RS 10- 25 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte</p>		666.17103
11	<p>Schneiddüse A-RS 25- 40 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte</p>		666.17104
12	<p>Schneiddüse A-RS 40- 60 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte</p>		666.17105
13	<p>Schneiddüse A-RS 60-100 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte</p>		666.17106
	<p>Satz Düsenreiniger Set of nozzle cleaners Jeu d'alésoirs Juego limpia-boquillas</p>		052.29201
	<p>Brennerschlüssel Torch spanner Clé multiple Llave de soplete</p>		186.58074
	<p>Düsenkasten ohne Einsatzbrücke Nozzle box without partitions Boîte à buses sans étrier Caja de boquillas sin puente de encaje</p>		666.16243
	<p>Einsatzbrücke für Düsenkasten (A-RS- und PL-RC-Düsen) Partition for nozzle box (A-RS and PL-RC nozzles) Etrier pour boîte à buses (buses A-RS et PL-RC) Puente de encaje para caja de boquillas (A-RS y PL-RC)</p>		716.02548

Rundkopf-Schneidbrenner/Round-head cutting torch/Chalumeau-coupeur à tête ronde/
Soplete de corte de cabeza redonda



19



14



15



16



17



18

Rundkopf-Schneidbrenner/Round-head cutting torch/Chalumeau-coupeur à tête ronde/Soplete de corte de cabeza redonda

Pos./Item.	Bezeichnung/Description/Désignation/Denominazione	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	Brenngas: Propan/Leuchtgas Fuel gas propane/town gas Gaz combustible: Propane/Gaz de ville Gas combustible: Acetileno/(Hidrógeno) Rundkopf-Schneidbrenner mit Verbindungsschläuchen ohne Düsen Round-head cutting torch with connecting hoses without nozzles Chalumeau-coupeur à tête ronde avec flexibles de raccordement sans buses Soplete de corte de cabeza redonda con manguera de conexión sin boquillas		545.93330
19	Heizdüse L-PN 3-100 mm Heating nozzle Buse de chauffe Boquilla de caldeo		666.17215
14	Schneiddüse L-PN 3- 10 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17202
15	Schneiddüse L-PN 10- 25 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17203
16	Schneiddüse L-PN 25- 40 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17204
17	Schneiddüse L-PN 40- 60 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17205
18	Schneiddüse L-PN 60-100 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17206
19	Heizdüse PL-RC 2-100 mm Heating nozzle Buse de chauffe Boquilla de caldeo		666.17235
20			
14	Schneiddüse PL-RC 3- 10 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17226
15	Schneiddüse PL-RC 10- 25 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17227
16	Schneiddüse PL-RC 25- 40 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17228
17	Schneiddüse PL-RC 40- 60 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17229
18	Schneiddüse PL-RC 60-100 mm Cutting nozzle Buse de coupe Boquilla de corte		666.17230

Rundkopf-Schneidbrenner/Round-head cutting torch/Chalumeau-coupeur à tête ronde/
Soplete oxicorte de cabeza redonda

Pos.	Bezeichnung/Description/Déscription/Denominação	Anzahl/Qty	Sach-Nr./Article No.
	Satz Düsenreiniger Set of nozzle cleaners Jeu d'alésours Juego limpia-boquillas		052.29201
	Brennerschlüssel Torch spanner Clé multiple Llave de soplete		186.58074
	Düsenkasten ohne Einsatzbrücke Nozzle box without partitions Boîte à buses sans étrier Caja de boquillas sin puente de encaje		666.16243
	Einsatzbrücke für Düsenkasten Partition for nozzle box Etrier pour boîte à buses Puente de encaje para caja de boquilla		716.02548

Hinweise zur Sicherheit beim Betreiben von Autogen-Brennschneidmaschinen

- I. Eine Kopie dieser Sicherheitshinweise ist an das Bedienungspersonal auszuhändigen.
- II. Der sichere Betrieb der Brennschneidmaschine setzt die Kenntnis der mit der Brennschneidmaschine mitgelieferten Betriebsanleitung voraus.
- III. Für das autogene Brennschneiden gilt die Unfallverhütungsvorschrift "Schweißen, Schneiden und verwandte Arbeitsverfahren".

1. Die Inbetriebnahme der Maschine darf nur erfolgen, wenn an der Entnahmestelle der zentralen Versorgungsleitung für Brenngas die vorgeschriebene Sicherheitseinrichtung installiert ist.

Die vorgegebenen Eingangssdrücke der Gase dürfen nicht überschritten werden.

Heizsauerstoff	max. 15 bar
Schneidsauerstoff	max. 15 bar
Brenngas	max. 1 bar
Luft	max. 8 bar
Wasser	max. 5 bar

2. Der Anwender muß die Brenngasart verwenden, die für die Maschine bestimmt ist.

3. Die Maschinenschneidbrenner dürfen nur mit dem Brenngas, für das sie gekennzeichnet sind, betrieben werden. Die Messer Griesheim-Maschinenschneidbrenner sind nur mit zugehörigen Schneiddüsen von Messer Griesheim gleicher Gasart zu kombinieren.

4. Die Maschine muß im eingeschalteten Zustand vom Bedienungspersonal überwacht werden.

5. Im Arbeitsbereich der Maschine ist ausreichender Sicherheitsabstand zu drehbaren Aggregaten, gegenläufigen Brennerwagen oder Ähnlichem einzuhalten.

6. Vor Arbeitsbeginn (Schichtwechsel) muß sich das Bedienungspersonal von der Betriebsbereitschaft der Maschine, besonders der Schneidbrenner, überzeugen. Die Schraubverbindungen der Gasleitungen und am Brenner müssen fest angezogen und dicht sein.

7. Alle Einstellventile an nicht benutzten Maschinenschneidbrennern sind von Hand zu schließen.

8. Das Entzünden, Einstellen und Abstellen der Flamme ist entsprechend der Betriebsanleitung auszuführen.

9. Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahr sind unkontrolliert ausströmende Gase oder Gasgemische unbedingt zu vermeiden. Dies gilt besonders bei Anwendung von Wasser- und Absaugtischen.

Hinweise zur Sicherheit beim Betreiben von Autogen-Brennschneidmaschinen

10. Zum manuellen Zünden der Brenner dürfen nur geeignete Gasanzünder angewendet werden.
11. Nach elektrischer Zündung ist zu überprüfen, daß alle vorgewählten Brenner gezündet haben.
12. Bei verschmutzten Brennschneiddüsen, nach Flammrückschlag oder Rückzündung sind sofort die Einstellventile in der Reihenfolge Brenngas, Heizsauerstoff, Schneidsauerstoff von Hand zu schließen.
13. An auswechselbaren Aggregaten, z.B. Einzelbrenner, Dreibrenneraggregat sind die einzelnen Gasanschlüsse fachgerecht zu verbinden. Die Zuleitungen für auswechselbare Aggregate sind bei abgekoppelten Aggregaten gasdicht blind zu verschließen.
14. Beim Brennschneiden sind die in der Betriebsanleitung genannten persönlichen Schutzmittel anzuwenden. Das Bedienungspersonal darf in der Kleidung keine leicht entzündlichen Gegenstände mit sich führen.
15. Feuergefährliche Materialien nur außerhalb des Funkensprühbereiches lagern.
16. Sauerstoff darf nicht mit öl- oder fettverunreinigten Teilen (auch Kleidung) in Berührung kommen.
17. Zum Reinigen, Kühlen oder Belüften ist das Anwenden von Sauerstoff verboten.
18. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen, wie Schichtende, Wochenende oder Reparaturen, sind die Absperrventile an den Entnahmestellen zu schließen (Brenngas, Heizsauerstoff, Schneidsauerstoff, Druckluft, Wasser).
19. Defekte Brenner, Düsen, Ventile, Schläuche, Rückströmsicherungen, Druckregler, Manometer usw. dürfen nur von sachkundigem Fachpersonal ausgetauscht werden.
20. Die Brennschneidmaschine und deren Aggregate sind nach den Angaben der Betriebsleitungen zu warten.
21. Während der Ausführung von Wartungs-, Reparatur-, Einstell- und Kontrollarbeiten darf die Maschine nicht betätigt werden. Das gleiche gilt für das Wechseln von Aggregaten, Brennern, Düsen und Ähnlichem.
22. An der Maschine dürfen, außer dem genannten Wechsel von Brenneraggregaten, Schneidbrennern und -düsen, keine baulichen Veränderungen oder Ergänzungen vorgenommen werden.

Weitere Vorschriften

Acetylen:

Technische Regeln für Acetylenanlagen und Calciumcarbidlager (TRAC)

Propan, Butan, Methan (Erdgas) Stadtgas:

Technische Regeln für Bau, Güte und Prüfung von Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Luft- oder Sauerstoffrücktritt in Gasleitungen bei Schweiß-, Schneid- und verwandten Arbeitungsverfahren DVGW G 605.

Hinweise zur elektrischen Sicherheit beim Betreiben von Auto- gen-, Plasma- und Laser-Schneidmaschinen

I. Eine Kopie dieser Sicherheitshinweise ist an das Bedienungspersonal auszuhändigen.

II. Der sichere Betrieb der Schneidmaschinen setzt die Kenntnis der mit der Schneidmaschine mitgelieferten Betriebsanleitung voraus. Die Einweisung des Bedienungspersonals ist unbedingt erforderlich.

III. Alle gültigen Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften für die "Elektrische Ausrüstung" an Maschinen und Zusatzeinrichtungen sowie Betriebseinrichtungen sind grundsätzlich zu beachten.

1. Bei der Inbetriebnahme der Schneidmaschine sowie der Zusatzeinrichtungen ist auf die vorgeschriebene Anschlußspannung, besonders auf den Anschluß des Schutzleiters zu achten.

2. Für erforderliche Schweißarbeiten im Maschinenbereich muß die Rückführung des Schweißstromes am Arbeitsplatz gewährleistet sein, so daß über den Schutzleiter kein Strom fließt.

3. Die Türen der Schaltschränke sind grundsätzlich verschlossen zu halten, um Staubeinfall zu verhindern und das Bedienungspersonal gegen zufälliges Berühren der elektrischen Einrichtung zu schützen. Schaltschränke dürfen nur vom Fachpersonal geöffnet werden.

4. Beim Betätigen von Not-Aus ist die Maschine nicht stromlos.

5. Schutzvorrichtungen dürfen nicht verändert werden. Sicherungen dürfen nicht überbrückt noch deren Charakteristik geändert werden.

6. Elektrische Zündeinrichtungen arbeiten mit Zündspannung im Hochspannungsbereich (5 kV). Vorsicht bei Wartung und Reparatur.

7. Bei Beschädigung von Kabel, Steckverbindungen oder elektrischen Geräten ist der Hauptschalter der Maschine unverzüglich auszuschalten. Die defekten Teile müssen von sachkundigem Personal instandgesetzt werden.

8. Nicht benutzte Stecker z.B. bei Abbau einer Brenneraufhängung, sind gegen Verschmutzung mit Blindkappen oder Blindsteckern abzudecken.

9. Bei Arbeiten am Plasma-Brenner, z.B. beim Düsenwechsel, muß die gesamte Plasmaanlage ausgeschaltet werden. (Hauptschalter in Netzzuleitung ausschalten).

Hinweise zur elektrischen Sicherheit beim Betreiben von Autogen-, Plasma- und Laser-Schneidmaschinen

10. Nach Arbeitsende oder bei längeren Arbeitsunterbrechungen ist der Hauptschalter der Maschine sowie der Zusatzeinrichtungen auszuschalten.
11. Prüf- und Reparaturarbeiten dürfen nur von sachkundigem Fachpersonal ausgeführt werden.
12. Beim Arbeiten mit geerdeten Meßgeräten, z.B. Oszilloskop, ist darauf zu achten, daß die Erdungsbuchse des Meßgerätes immer mit dem Erdungspunkt der Steuerung verbunden ist (Meßkabel).
Nach Erfordernis Isolierverstärker für erdfreie Messungen verwenden.
13. Beim Arbeiten mit geerdeten Werkzeugen, wie z.B. Lötkolben, Handbohrmaschine u.a., muß der Hauptschalter der Schneidmaschine und/oder Zusatzeinrichtung ausgeschaltet werden.
14. Arbeiten an der elektrischen Einrichtung sollten nach Möglichkeit nur bei ausgeschalteter Maschine durchgeführt werden. Dabei Hauptschalter gegen unbelegtes Einschalten sichern (z.B. Sicherheitsschloß einhängen).
15. Bei numerisch gesteuerten Maschinen gibt es je nach Ausrüstung einen gemeinsamen oder getrennten Hauptschalter für die Steuerung und die Maschine. Bei Reparaturarbeiten sind dann beide Hauptschalter auszuschalten.
16. Netzversorgung der Gebermaschine erfolgt über Verbindungskabel von der Arbeitsmaschine. Bei Wartungsarbeiten an der Gebermaschine ist der Hauptschalter an der Arbeitsmaschine auszuschalten.
17. Bei ausgeschaltetem Hauptschalter steht der Zeitschreiber und der Stillstandsmelder unter Spannung.
18. Mit der Schneidmaschine verbundene Zusatzeinrichtungen, wie z.B. NC-, Laser- oder Plasmaanlagen, können eine eigene Netzzuleitung haben und daher noch Spannung führen, auch wenn der Hauptschalter der Schneidmaschine ausgeschaltet ist.
19. Bei Arbeiten unter Spannung, z.B. beim Prüfen und Justieren, ist größte Vorsicht geboten. Gegebenenfalls soll ein Helfer in der Nähe des Hauptschalters postiert werden, der im Notfall sofort ausschalten kann.
20. Platinen oder Steckverbindungen dürfen nur im ausgeschalteten Zustand gezogen werden.

Achtung:

Platinen oder Steckverbindungen nicht vertauschen, Beschriften oder Codierung beachten. Im Zweifelsfall in den Unterlagen nachsehen oder rückfragen.

21. An Maschinen mit Laser- oder Plasmaausrüstung sind besondere Sicherheitshinweise zu beachten. Entladezeit der Hochspannung beachten.
22. Für die elektrische Ausrüstung sollten nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

Weitere Vorschriften beachten:

- Anschlußbedingungen der Elektroversorgungsunternehmen des In- und Auslandes
- Sicherheitsbestimmungen VDE
- Sicherheitsbestimmungen IEC
- Unfallverhütungsvorschriften UVV
- Sicherheitshinweise in Betriebsanleitungen der jeweiligen Arbeitsverfahren, wie Autogenschneiden, Plasmaschneiden, Laserschneiden, Bohren.

Safety instructions for the operation of oxy-fuel flame cutting machines

- I. A copy of these safety instructions should be supplied to every member of the operating personnel.
- II. In order to operate the flame cutting machine safely, the personnel should have a thorough knowledge of the operating manual supplied with the machine.
- III. Oxy-fuel flame cutting is subject to the accident prevention regulations "Welding, cutting and related processes".

1. The machine must not be started up until the specified safety equipment has been installed at the outlet of the centralised fuel gas supply.
The specified inlet pressures of the gases must not be exceeded.

Heating oxygen	max. 15	bar
Cutting oxygen	max. 15	bar
Fuel gas	max. 1	bar
Air	max. 8	bar
Water	max. 5	bar

2. The user must employ the type of fuel gas for which the machine is intended.
3. The machine cutting torches must be operated only with the fuel gas for which they have been marked. Messer Griesheim machine cutting torches should only be combined with the appropriate Messer Griesheim cutting nozzles for the same fuel gas.
4. When the machine is in operation, it must be supervised by the operating personnel.
5. Within the working area of the machine it is essential to maintain an adequate safety clearance from rotating torch assemblies, oncoming torch carriages or the like.
6. Before starting work (at change of shift) the operating personnel must make sure that the machine, particularly the cutting torches, are ready for operation.
The screw couplings of the gas lines and at the torch must be gastight.
7. All adjusting valves on machine cutting torches not in use must be closed by hand.
8. The flame should be ignited, adjusted and turned off in accordance with the operating manual.
9. To prevent the risk of fire and explosions it is absolutely essential to eliminate uncontrolled outflows of gas or gas mixtures. This is particularly the case when cutting tables that incorporate water tanks and fume extraction units are being used.

Safety instructions for the operation of oxy-fuel flame cutting machines

10. Only suitable gas igniters should be used for manual ignition of the torches.
11. Following electrical ignition it must be checked that all the pre-selected torches have in fact ignited.
12. If flame cutting nozzles have become dirty or flashback or backfiring has occurred, the adjusting valves must be closed immediately by hand in the sequence: fuel gas, heating oxygen, cutting oxygen.
13. The individual gas couplings on exchangeable assemblies, for example single torches, triple torch assemblies, must be properly connected. When exchangeable assemblies are uncoupled, the supply lines to such assemblies must be sealed off gastight by a blind closure.
14. When using flame cutting equipment, the operator must use the personal protective gear and clothing specified in the operating manual. Operating personnel must not carry about in their clothing any objects of easily ignitable material.
15. Flammable materials must not be stored within range of the sparks.
16. Oxygen must not be allowed to come into contact with oily or greasy objects (including clothing).
17. It is forbidden to use oxygen for purposes of cleaning, cooling or ventilation.
18. In the case of lengthy interruptions in work, such as at the end of a shift, at a weekend or for repairs, it is necessary to close the shut-off valves at the outlets (fuel gas, heating oxygen, cutting oxygen, compressed air, water).
19. Faulty torches, nozzles, valves, hoses, flashback arresters, pressure regulators, pressure gauges etc. should be replaced only by properly qualified personnel.
20. Maintenance of the flame cutting machine and its assemblies should be carried out in accordance with the instruction manual.
21. While maintenance, repair, adjusting and inspection work is being carried out, the machine must not be operated. This also applies to the changing of assemblies, torches, nozzles and the like.
22. No structural modifications or additions should be made to the machine, apart from the changing of torch assemblies, cutting torches and nozzles already mentioned.

Other regulations:

Acetylene:

Technical rules for acetylene plants and calcium carbides stores (TRAC)

Propane, butane, methane (natural gas), town gas:

Technical rules for construction, quality and testing of safety devices for preventing retrogression of air or oxygen in gas lines during welding, cutting and related processes DVGW G 605.

Electrical safety instructions for the operation of oxy-fuel, plasma and laser cutting machines

- I. A copy of these safety instructions should be supplied to every member of the operating personnel.
- II. In order to operate the cutting machine safely, the personnel should have a thorough knowledge of the operating manual supplied with the machine. Instruction of the operating personnel is absolutely necessary.
- III. All applicable safety regulations and rules concerning the "Electrical equipment" of machines and auxiliary equipment as well as operating facilities are to be observed as a matter of principle.

1. When starting up the cutting machine and the auxiliary equipment, special attention is to be paid to the specified connection voltage, in particular to the connection of the protective wire.
2. For welding duties necessary in the machine area, feedback of the welding current at the place of work must be guaranteed in order to avoid current flow via the protective wire.
3. On principle, the doors of the control cabinets are to be kept closed in order to avoid the entry of dust and to protect the operating personnel against accidental contact with the electrical equipment. Control cabinets should be opened by qualified personnel only.
4. Upon operation of Emergency OFF the machine is not currentless.
5. Safety devices must not be changed.
Fuses must not be bridged, nor must their characteristics be changed.
6. Electric ignition devices work with a striking voltage in the high-voltage range (5 kV). Caution in case of maintenance and repair.
7. In case of damage to cables, plug connections or electrical equipment immediately switch off the master switch on the machine. The defective parts must be repaired by properly qualified personnel.
8. Plugs or sockets which are not used, e.g. in case of disassembly of a torch suspension, are to be protected against fouling by means of dummy caps or dummy plugs.
9. In case of works at the plasma torch, e.g. replacement of nozzles, the entire plasma plant must be disconnected.
(Switch off the master switch in the mains supply line).

Electrical safety instructions for the operation of oxy-fuel, plasma and laser cutting machines

10. After the end of work or in the case of lengthy interruptions in work, the master switch of the machine and the auxiliary equipment is to be switched off.

11. Inspection and repair works should be carried out by properly qualified personnel only.

12. When working with grounded measuring instruments, e.g. an oscilloscope, make sure that the ground bushing of the measuring instrument is always connected with the grounding point of the control (measuring cable). Use an insulation amplifier for measurements free of ground as required.

13. When working with grounded tools, such as soldering iron, portable drill etc., the master switch of the cutting machine and/or of the auxiliary equipment must be switched off.

14. Works at the electrical equipment should be carried out with the machine switched off, if possible. For this purpose, secure the master switch against unauthorized switching on (e.g. by means of a safety lock).

15. In case of numerically controlled machines, there is a common master switch for the control and the machine or separate master switches according to the equipment. In case of repairs both master switches are to be switched off.

16. Mains supply of the pilot machine is effected via connecting cables from the cutting machine. For maintenance work on the pilot machine, the master switch on the cutting machine is to be switched off.

17. While the master switch is switched off, the time recorder and the stoppage indicator are alive.

18. Auxiliary equipment connected with the cutting machine, such as NC, laser or plasma systems, may have their own mains supply lines and therefore still be alive even though the master switch of the cutting machine is off.

19. Works carried out with the voltage connected, e.g. testing and adjustments, require utmost care. If necessary, a helper should be positioned near the master switch in order to disconnect it immediately in an emergency.

20. Before unplugging any circuit boards or plug-in connections, switch the system off.

Attention:

Do not exchange any P.C. boards or plug-in connections, note labelling and coding. In case of doubt refer to instruction manual or check back.

21. For machines with laser or plasma equipment, special safety instructions are to be observed. Please note the discharge time of high voltage.

22. For the electrical equipment original spare parts should be used exclusively.

Other regulations to be observed:

- Conditions of connection of the power supply companies in Germany and abroad
- VDE safety regulations
- IEC safety regulations
- Accident prevention rules (UVV)
- Safety instructions in the operating manuals of the respective processes, such as oxy-fuel cutting, plasma cutting, laser cutting, drilling.

Précautions à respecter lors de l'utilisation d'une machine d'oxycoupage

- I. Une copie de ces instructions de sécurité doit être remise au personnel
- II. Une utilisation correcte de la machine nécessite la connaissance des instructions de service, livrées avec la machine.
- III. Pour l'oxycoupage, il y a lieu de respecter les instructions de "soudage coupage, et techniques connexes".

1. La mise en service de la machine ne doit être effectuée que si les organes de sécurité sont en place sur le circuit d'alimentation du gaz. Les pressions de gaz données ne doivent pas être excédées.

Oxygène de chauffe	15 bar max.
Oxygène de coupe	15 bar max.
Gaz combustible	1 bar max.
Air	8 bar max.
Eau	5 bar max.

2. L'utilisateur doit alimenter la machine avec le gaz de chauffe pour lequel elle est prévue.

3. Les chalumeaux de découpage ne doivent utiliser que le gaz de chauffe pour lequel ils sont conçus. Les chalumeaux Messer Griesheim ne doivent être utilisés qu'avec des buses Messer Griesheim pour la même nature de gaz.

4. La machine doit rester sous surveillance pendant son travail.

5. Dans la zone de travail de la machine, des espaces suffisants doivent être respectés par rapport à des obstacles ou tout objet en mouvement.

6. Avant le début du travail, le personnel doit s'assurer du bon état du matériel et particulièrement des chalumeaux. Les raccords sur les conduits d'alimentation et les flexibles allant aux chalumeaux doivent être étanches et serrés correctement.

7. Tous les robinets des chalumeaux non utilisés doivent être fermés.

8. L'allumage, le réglage et la coupure de la flamme doivent être effectués selon la notice d'utilisation.

9. Pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion, il faut proscrire tout écoulement de gaz ou de mélange de façon non contrôlée. Ceci est particulièrement important lors de l'utilisation de tables à eau ou tables d'aspiration.

Précautions à respecter lors de l'utilisation d'une machine d'oxycoupage

10. L'allumage des chalumeaux doit se faire avec des allume-gaz prévus à cet effet.
11. Après un allumage électrique, il y a lieu de contrôler que tous les chalumeaux concernés allumés.
12. En cas d'encrassement de la buse de coupe après un retour de flamme, il y a lieu de fermer immédiatement et dans l'ordre suivant, le robinet de gaz de chauffe, le robinet d'oxygène de chauffe, le robinet d'oxygène de coupe.
13. Sur des appareillages interchangeables tels que: chalumeau unitaire, tête à trois chalumeaux, il faut veiller à ce que les raccordements soient effectués correctement. Les flexibles d'alimentation de ces organes interchangeables doivent après démontage être fermés de façon étanche.
14. Pour l'oxycoupage, il faut utiliser les moyens de protection indiqués dans le livret d'utilisation. Le personnel ne doit pas avoir dans ses vêtements des matériaux ou des objets s'enflammant rapidement.
15. Des matériaux facilement inflammables doivent être stockés en dehors de la zone où ils peuvent être atteints par des jets d'étincelles.
16. L'oxygène ne doit pas entrer en contact avec de l'huile ou des organes gras (y compris les vêtements).
17. Il est interdit d'utiliser l'oxygène pour nettoyer, refroidir ou ventiler.
18. En cas d'interruption prolongée d'utilisation de la machine telles que fin de poste, fin de semaine ou réparation, il y a lieu de fermer les robinets à la station d'alimentation (gaz de chauffe, oxygène de chauffe, oxygène de coupe, air comprimé, eau).
19. Le remplacement de matériels défectueux tels que chalumeaux, buses, robinets, flexibles, anti-retour, détendeurs, manomètres, etc. ne doit être effectué que par un personnel qualifié.
20. La machine d'oxycoupage et les organes la composant doivent être entretenus selon la notice d'utilisation.
21. Pendant le travail d'entretien, de réparation, de réglage ou de contrôle la machine ne doit pas être mise en service. La même précaution est à prendre lors de remplacement d'organes, chalumeaux, buses, ou similaires.
22. Sur la machine, à part les remplacements cités haut, tels que chalumeaux, buses, il est interdit de procéder à des modifications.

Autres règles de sécurité:

Acétylène:

Règles techniques pour les installations de production d'acétylène et les dépôts de carbure de calcium (TRAC).

Propane, butane, méthane, gaz naturel, gaz de ville:

Règles techniques concernant la construction, la qualité et le contrôle de dispositifs de sécurité pour la prévention du retour d'air ou d'oxygène dans les conduites de gaz pour les procédés de soudage et de coupage ainsi que le procédés de travail connexes DVGW G 605.

Instructions de sécurité pour l'utilisation des machines de découpage autogène, plasma ou laser

- I. Remettre au personnel de commande une copie des présentes instructions de sécurité.
- II. L'utilisation sûre la machine de découpage implique la connaissance des instructions de service qui l'accompagnent. Il est impératif de former le personnel de commande.
- III. Par principe, respecter toutes les dispositions de sécurité et prescriptions en vigueur relatives à l' "Équipement électrique" des machines et dispositifs auxiliaires ainsi que des équipements de service.

1. Lors de la mise en service de la machine de découpage et des dispositifs auxiliaires, veiller au respect de la tension de raccordement prescrite, en particulier au branchement du conducteur de protection.
2. Pour les travaux de soudage qui doivent être effectués dans la zone de la machine, garantir le retour du courant de soudage à la poste de travail de manière à empêcher toute déperdition de courant au niveau du conducteur de protection.
3. Par principe, maintenir fermées les portes des armoires de commande de manière à empêcher les accumulations de poussière et à protéger les opérateurs contre tout contact accidentiel avec l'équipement électrique. Seul le personnel spécialisé est autorisé d'ouvrir les armoires de commande..
4. L'actionnement de l'arrêt d'urgence ne met pas la machine hors tension.
5. Ne pas modifier les dispositifs de protection. Ni ponter les coupe-circuit, ni modifier leurs caractéristiques.
6. Les dispositifs d'allumage électriques travaillent avec une tension d'allumage se situant dans la plage Haute tension (5 kV). Prenez garde lors de l'entretien et de la réparation.
7. En cas d'endommagement de câbles, de connecteurs ou d'appareils électriques, mettre immédiatement hors circuit l'interrupteur principal sur la machine. Les éléments défectueux doivent être remis en état par un personnel qualifié.
8. Avec des capuchons d'obturation ou des fausses fiches, protéger contre l'encrassement les connecteurs inutilisés, par exemple lors du démontage d'un porte-chalumeau.
9. Pour tous les travaux sur la torche plasma, par exemple pour le changement de la buse, mettre hors circuit l'ensemble de l'installation plasma.
(Couper l'interrupteur principal sur la ligne d'alimentation secteur).
10. Après le travail ou en cas d'inutilisation prolongée de l'installation, couper l'interrupteur principal de la machine ainsi que les dispositifs auxiliaires.

Instructions de sécurité pour l'utilisation des machines de découpage autogène, plasma ou laser

11. Les travaux de révision et de réparation ne doivent être réalisés que par un technicien qualifié.

12. Pour les travaux avec des appareils de mesure à la terre, par exemple oscilloscope, veiller à ce que la prise de terre soit toujours reliée à borne de mise à la terre de la commande (câble de mesure). Si besoin est, employer un amplificateur d'isolement pour les mesures sans mise à la terre.

13. Pour les travaux avec des outils mis à la terre, par exemple fer à souder, perceuse portative, etc., couper l'interrupteur principal de la machine de découpage et/ou du dispositif auxiliaire.

14. Dans toute la mesure du possible, ne procéder à des interventions sur l'équipement électrique qu'après avoir mis la machine hors circuit. Pendant ces opérations, empêcher l'enclenchement intempestif de l'interrupteur principal (par exemple par la pose d'une serrure de sécurité).

15. Sur les machines à commande numérique, il est prévu selon l'équipement un interrupteur principal commun ou séparé pour la commande et la machine. La coupure concerne donc cet interrupteur principal ou ces interrupteurs principaux.

16. L'alimentation secteur de la machine de commande est assurée par un câble de liaison venant de la machine de travail. Avant de procéder à des opérations d'entretien sur la machine de commande, couper l'interrupteur principal sur la machine de travail.

17. Lorsque l'interrupteur principal est coupé, le chronographe et le témoin d'arrêt sont sous tension.

18. Les dispositifs auxiliaires reliés à la machine de découpage, par exemple les installations CN, laser ou plasma, peuvent avoir une ligne d'alimentation secteur propre et par cela être encore sous tension lorsque l'interrupteur principal de la machine de découpage est coupé.

19. Pour les opérations réalisées sous tension, par exemple pour le contrôle et le réglage, la plus grande attention est requise. Le cas échéant, poster à proximité de l'interrupteur principal un aide pouvant procéder immédiatement à la mise hors circuit en cas de danger.

20. Ne débrancher les cartes imprimées et les connecteurs qu'après les avoir mises hors circuit.

Remarque importante:

Ne pas intervertir les cartes imprimées ou les connecteurs, tenir compte des inscriptions et du codage. En cas de doute, consulter les documents ou prendre contact avec un technicien compétent.

21. Les machines dotées d'un équipement laser ou plasma sont soumises à des règles de sécurité particulières. Respecter le temps de décharge de la haute tension.

22. Pour l'équipement électrique, n'employer que des pièces détachées d'origine.

Autres prescriptions à respecter:

- Conditions de branchement des entreprises d'électricité du pays concerné
- Dispositions de sécurité VDE
- Dispositions de sécurité CEI
- Prescriptions pour la prévention des accidents
- Instructions de sécurité dans les modes d'emploi des différents procédés de travail, tels que découpage à l'autogène, découpage au jet de plasma, découpage au laser, perçage.

Indicaciones para seguridad en el manejo de máquinas de oxicorte-autógena

- I. Una copia de estas indicaciones ha de entregarse al personal de servicio.
- II. El manejo seguro de los cortadores mecánicos de autógena pasa por el conocimiento del manual de instrucciones suministrado con la máquina.
- III. Para el oxícorte a autógena se toman en cuenta las normas de protección contra accidente "Soldar, cortar procesos de trabajo similares".

1. La puesta en marcha de la máquina solo se efecturá cuando se haya instalado el dispositivo de seguridad ordenado en la toma de la tubería de la alimentación central, para gas inflamable.

No se deben exceder las compresiones de gas indicadas.

Oxígeno de caldeo	15	bar máx.
Oxígeno de corte	15	bar máx.
Gas combustible	1	bar máx.
Aire	8	bar máx.
Agua	5	bar máx.

2. El usuario ha de utilizar solo aquel tipo de gas, para el cual la máquina ha sido concebida.

3. Los cortadores de autógena mecánicos solo pueden trabajar con aquel tipo de gas que se termine. Los cortadores de autógena mecánicos de Messer Griesheim han de combinarse solamente para las toberas para corte autógeno del mismo tipo de gas, de Messer Griesheim.

4. Cuando la máquina esté conectada debe ser vigilada por el personal de servicio.

5. En el lugar de trabajo de la máquina ha de mantenerse suficiente distancia a los grupos electrógenos giratorios, al carro del soplete contrapuesto ó similares.

6. Antes de comenzar el trabajo (cambios de turno) el personal de servicio ha de cerciorarse de la disponibilidad de trabajo del aparato, especialmente del soplete cortador. Las conexiones de las tuberías a rosca de gas y del soplete han de estar bien apretadas y estancas.

7. Han de cerrarse con la mano todas las válvulas de regulación en los sopletes de los cortadores mecánicos no utilizados.

8. El encendido, apagado y regulación de la llama ha de realizarse conforme a las instrucciones de uso de forma correspondiente.

9. Las mezclas de gases o escapes incontrolados han de ser eliminados para evitar quemaduras y peligros de explosión. Esto ha de tomarse en cuenta especialmente en mesas de agua y de succión.

Indicaciones para seguridad en el manejo de máquinas de oxicorte-autógena

10. Han de emplearse solo encendedores de gas apropiados para encender manualmente los sopletes.
11. Ha de comprobarse después de encendido eléctrico que todos los sopletes seleccionados han encendido.
12. Si las boquillas de oxicorte están sucias, después de regresión de la llama o de encendido, han de cerrarse inmediatamente las válvulas de regulación del gas combustible, oxígeno de calefacción y oxígeno de corte, ordenadamente.
13. En grupos sustituibles, p.e. soplete Individual, grupo de tres sopletes ha de conectarse, según especialidad, cada conexión de gas combustible. Las líneas de alimentación para grupos cambiables han de conexiarse a los grupos acoplados a prueba de gas y seguros.
14. Han de emplearse los medios de protección personal indicados en las instrucciones de servicio. El personal de servicio no debe llevar consigo en la ropa, ningún material fácilmente inflamable.
15. Los materiales inflamables han de almacenarse solo fuera de la zona chispeante.
16. El oxígeno no debe entrar en contacto con piezas ó ropa manchadas de aceite ó grasa.
17. Se prohíbe la utilización de oxígeno para limpiar, enfriar o ventilar.
18. Han de cerrarse todas las válvula de bloqueo en los puntos de toma (gas inflamable oxígeno de caldeoamiento, oxígeno para cortar, aire a presión, agua) en largas interrupciones de trabajo, como al final de turno, fines de semana o reparaciones.
19. Los mecheros, sopletes, válvulas, mangueras, dispositivos de seguridad de retroceso de gas, reguladores de presión, manómetros etc. han de cambiarse solo por especialistas cualificados.
20. Los cortadores mecánicos de autógena y sus grupos han de entretenerse según las indicaciones de las reglas de servicio.
21. No debe accionarse la máquina durante, los trabajos de realización de mantenimiento, reparación, regulación y control. Esto es válido también para el cambio de grupos quemadores, sopletes ó similares.
22. No debe efectuarse ninguna transformación o incorporación compelermntaria, en la construcción de la máquina a excepción de los cambios ya nombrados de los grupos, sopletes de corte y boquillas.

Otras normas:

Acetileno:

Reglas para instalaciones técnicas y almacenaje de carburo cálcico.

Propano, butano, metano (gas natural), gas ciudad:

Reglas técnicas para construcción, materiales y control de instalaciones de seguridad para protección de la regresión de oxígeno o aire en combinaciones de gas en procesos de soldadura, corte y trabajos similares DVGW G 605.

Indicaciones para seguridad eléctrica en el manejo de máquinas de oxicorte-autógena, de corte por plasma y por láser

- I. Una copia de estas indicaciones ha de entregarse al personal de servicio.
- II. El manejo seguro de los cortadores mecánicos pasa por el conocimiento del manual de instrucciones suministrado con la máquina. La instrucción del personal de servicio es indispensable.
- III. Por principio, han de seguirse todas las instrucciones de seguridad y reglamentos aplicables al "equipo eléctrico" de máquinas y dispositivos adicionales y de las instalaciones de la fábrica.

1. Al poner en marcha la máquina de oxicorte y los dispositivos adicionales ha de prestarse atención a la tensión de conexión especificada, especialmente a la conexión del conductor de protección.
2. Para trabajos de soldadura necesarios en la zona de la máquina la realimentación del corriente de soldadura en el lugar de trabajo debe ser garantizada de manera que ninguna corriente fluya por el conductor de protección.
3. Por principio, han de tenerse las puertas de los armarios de distribución cerradas para evitar la entrada de polvo y proteger el personal de servicio contra contacto accidental con el equipo eléctrico. Armarios de distribución han de abrirse sólo por especialistas cualificados.
4. Al accionar el interruptor de urgencia, la máquina está sin corriente.
5. Dispositivos de seguridad no deben ser cambiados.
Fusibles no deben ser conectados en puente y sus características no deben ser cambiadas.
6. Encendedores eléctricos trabajan con una tensión de encendido de alto voltaje (5 kV). Cuidado en el caso de mantenimiento y reparación.
7. En el caso de cables, conexiones de enchufe o aparatos eléctricos dañados ha de desconectarse inmediatamente el interruptor maestro de la máquina.
Las partes defectuosas deben ser reparadas por especialistas cualificados.
8. Conexiones no utilizadas, por ejemplo, después del desmontaje de una suspensión de soplete, han de protegerse contra ensuciamiento por medio de falsa ficha o falsa tapa.
9. En el caso de trabajos en el soplete de plasma, por ejemplo, durante el cambio de boquillas, ha de desconectarse toda la instalación de plasma.
(Ha de desconectarse el interruptor maestro en la línea de alimentación de la red.)
10. Al final de trabajo o en largas interrupciones de trabajos, han de desconectarse el interruptor maestro de la máquina y de los dispositivos adicionales.
11. Trabajos de ensayo y de reparación han de ejecutarse sólo por especialistas cualificados.