

**Global engineering -
Trusted solutions**

**CLEMCO®
INTERNATIONAL**

BEDIENUNGS ANWEISUNG

OWNER'S MANUAL

NOTICE D'UTILISATION

Helm-Luftkühlgerät Clem-Cool

Clem-Cool Air Conditioner

Climatiseur pour casque Clem-Cool

Art.-Nr./ part no / réf.: 23825 D

Clemco

International GmbH

Carl-Zeiss-Straße 21
83052 Bruckmühl
Germany

Tel.: +49 (0) 8062 – 90080
Mail: info@clemco.de
Web: www.clemco-international.com

Inhalt

1 EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité de l'UE	3
2 Geltungsbereich / Scope of manual / Domaine d'application	4
3 Anwendungsbereich und Einschränkungen / Applications and restrictions / Utilisation et restrictions	4
4 Beschreibung der Ausrüstung / Applications and restrictions / Description de l'équipement	4
5 Installation / Set-Up and installation / Installation	5
6 Betrieb / Operation / Fonctionnement	5
7 Wartung / Maintenance / Maintenance	6
8 Störungen Und Deren Beseitigung / Troubleshooting / Perturbations et eliminations	6
9 Ersatzteilliste / Spare Parts / Liste des pieces de rechange	7

1 EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité de l'UE



CLEMCO
INTERNATIONAL GMBH

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE



Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Bauteil / Ausrüstung aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Verordnung 2016/425 entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Bauteiles verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We hereby declare that, due to its design and construction, as well as in the version that we have placed on the market, the component / equipment specified below meets the relevant essential health and safety requirements of EU Regulation 2016/425.
In the event of a modification of the component not agreed with us, this declaration will lose its validity.

Nous déclarons par la présente que, du fait de sa conception et de sa construction, ainsi que de la version mise sur le marché, le composant / équipement spécifié ci-dessous est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé du règlement de l'UE 2016/425.
En cas de modification du composant non convenu avec nous, cette déclaration perd sa validité.

Por la presente declaramos que, debido a su diseño y construcción, así como en la versión que hemos puesto en el mercado, el componente / equipo especificado a continuación cumple con los requisitos esenciales de salud y seguridad pertinentes del Reglamento de la UE 2016/425.
En el caso de una modificación del componente no acordado con nosotros, esta declaración perderá su validez.

Bezeichnung des Bauteiles / Ausrüstung:

Helm-Luftkühlgerät „CLEM-COOL“

Description of the part / equipment:

CLEM-COOL Air Conditioner

Description de l'équipement :

Climatiseur pour casque CLEM-COOL

Descripción del equipo:

CLEM-COOL

Modell/ Model/ Modale/ Modelo:

CLEM COOL

für /covering /pour /para

23825 D

Art.Nr./Part no/ N° équipement/ nº de artículo

Atemschutzgeräte – Druckluft-Schlauchgeräte mit kontinuierlichem Luftstrom
Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 14594:2018

Angewandte harmonisierte Norm:

Respiratory protective devices – Continuous flow compressed air line breathing devices
Requirements, testing and marking; German version EN 14594:2018

Norme harmonisée appliquée:

Appareils de protection respiratoire – Appareils de protection respiratoire isolants à
adduction d'air comprimé à débit continu
Exigences, essais et marquage; Version allemande EN 14594:2018

Norma armonizada aplicada:

Equipo de protección respiratoria: equipo de respiración de aire comprimido con flujo de
aire continuo.
Requisitos, ensayos y marcaje; Versión alemana EN 14594: 2018

Hersteller:

Clemco International GmbH

Manufacturer:

Carl-Zeiss-Str. 21, D-83052 Bruckmühl

Fabricant :

Tel.: 0049 8062 9008 0 Fax.: 0049 8062 9008 50

2 Geltungsbereich / Scope of manual / Domaine d'application

Gilt für Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung des Luftkühlgerätes.
Zusätzlich sind folgende Bedienungsanweisungen zu beachten:

- Strahlhelm Modell Apollo 50 / 60, 100 oder 600.
- Atemluftfilter CPF 20 und 80.

Initial operation, service and maintenance of the Clem Cool Air Conditioner.
Use only associated with the following Owner's manuals:

- Air respirator Apollo 50 / 60, 100 or 600.
- CPF 20 und 80 air filter.

Cette notice d'utilisation se réfère à la mise en service, au fonctionnement et à l'entretien du climatiseur.
Prière d'observer également les notices d'utilisation des appareils suivants :

- Casque de sablage, modèle Apollo 50 / 60, 100 ou 600.
- Filtre respiratoire CPF 20 et 80.

3 Anwendungsbereich und Einschränkungen / Applications and restrictions / Utilisation et restrictions

Das Luftkühlgerät muss mit vorher über einen Atemluftfilter (z.B. CPF-Luftfilter) von Staub, Schmutz und Öl gereinigter Atemluft betrieben werden.

The Clem Cool Air Conditioner must always be used with preliminarily cleaned breath air by a breathing air filter, (example CPF Air filter) for removal of moisture, oil and particulate matter from breathing air supply.

Le climatiseur doit fonctionner avec de l'air respirable qui a été épuré des poussières, impuretés et huile avec un filtre (par ex. filtre à air CPF).

4 Beschreibung der Ausrüstung / Applications and restrictions / Description de l'équipement

	1	Gurt	Belt	Ceinture
2	Anschluss Atemluftschlauch zum Helm.	Connection breathing hose to air respirator	Raccord tuyau d'air respirable au casque	
3	Lederschutz.	Protective leather	Protection cuir	
4	Schnellkupplungsanschluss für Luftversorgungs-schlauch Atemluftfilter.	Quick coupling for air supply hose from the breathing air filter.	Raccord rapide pour tuyau d'alimentation en air du filtre respiratoire.	
	Temperatureinstellknopf.	Temperature control valve.	Bouton de réglage de la température	

Bild 1 / Fig 1 / Ill. 1 : Luftkühlgerät / Air conditioner / Climatiseur

Das Luftkühlgerät wird zwischen dem Atemluftfilter und dem Strahlhelm installiert und versorgt den Strahler mit gekühlter Atemluft. Im Inneren des Luftkühlgerätes befindet sich ein Vortex-Rohr, welches die ankommende Druckluft in warme und kalte Luft trennt. Die warme Luft wird abgeblasen, während die kalte Luft zum Strahlhelm weitergeleitet wird. Mit dem Temperatureinstellknopf kann die Lufttemperatur reguliert werden.

The Clem-Cool Air Conditioner is an approved air control device, which provides the user with a source of cool air when used in conjunction with a Clemco supplied air respirator. The device must be installed

between a breathing air filter and the air respirator. A Vortex is arranged inside the Clem Cool Air Conditioner, which separates the incoming pressurized air into warm and cold air. The warm air will be discharged to atmosphere while the cold air will be transmitted to the blaster. To adjust air temperature rotate the temperature control valve located on the lower part of the air conditioner.

Le climatiseur est installé entre le filtre respiratoire et le casque de sablage et alimente le sableur en air respirable frais. Le climatiseur est équipé d'un tube Vortex qui sépare l'air comprimé d'entrée en air chaud et air froid. L'air chaud est soufflé alors que l'air froid est acheminé vers le casque de sablage. La température de l'air peut être réglée avec le bouton de réglage de température.

5 Installation / Set-up and installation / Installation

(1) Atemluftschlauch.	Atemluftschlauch des Strahlhelms an den Ausgang des Kühlgerätes schrauben (siehe Bild 1).
(2) Luftversorgungsschlauch.	Der vom Luftfilter (z.B. CPF-20 oder 80) kommende Luftversorgungsschlauch mit Schnelltrennkupplung an den Eingang des Luftkühlgerätes kuppeln.
(3) Gurt.	Den Gurt auf Körperumfang des Strahlers einstellen.

(1) Breathing hose.	Screw the breathing hose of the air respirator to the outlet of the Clem-Cool air conditioner (see fig.1)
(2) Air supply hose.	Couple the air supply hose with quick coupling coming from the breathing air filter (ex. CPF-20 or 80) to the input of the Clem-Cool air conditioner.
(3) Belt.	Position the belt to the girt of the blaster.

(1) Tuyau d'air respirable.	Visser le tuyau d'air respirable à la sortie du climatiseur (voir ill. 1).
(2) Tuyau d'alimentation en air	Raccorder le tuyau d'alimentation d'air en provenance du filtre à air (par ex. CPF-20 ou 80) avec un raccord rapide à l'entrée du climatiseur.
(3) Ceinture	Régler la longueur de la ceinture selon le tour du corps du sableur.

6 Betrieb / Operation / Fonctionnement

(1) Sicherheitsausrüstung anlegen.	<ul style="list-style-type: none"> – Schutzanzug. – Lederhandschuhe und Arbeitsschutzschuhe. – Strahlhelm. – Gehörschutz – Gurt mit installiertem Luftkühlgerät (Anschluss an Atemluftfilter und Helm) anlegen.
(2) Atemluftversorgung.	Druck am CPF- Atemluftfilter einstellen.
(3) Atemlufttemperatur einstellen.	<p>Mit dem Temperatureinstellknopf an der Unterseite des Luftkühlgerätes.</p> <p>⇒ Nach rechts drehen = kältere Atemluft.</p> <p>⇒ Etwa 1 Minute warten, bis die Temperaturänderung eintritt.</p> <p>⇒ Ggf. nachstellen, bis gewünschte Temperatur erreicht ist.</p>

(1) Put on the protective equipment	<ul style="list-style-type: none"> – Abrasive-resistant clothing. – Leather gloves and safety shoes. – Ear protection. – Put on the belt with installed Clem Cool Air Conditioner (connected on breathing air filter and air respirator).
(2) Air supply	Adjust pressure on CPF-breathing air respirator.

(3) Adjust breathing air temperature	<p>Using the temperature control valve located on the lower part of the air conditioner.</p> <p>Turn to the right = cooler breathing air.</p> <p>⇒ Wait for ca. 1 min, till the change in temperature appears.</p> <p>⇒ Adjust again if necessary, till the desired temperature has been achieved.</p>
--------------------------------------	--

(1) Mettre les équipements de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> - Combinaison de protection - Gants en cuir et chaussures de travail de sécurité - Casque de sablage - Protège-oreilles - Mettre la ceinture avec le climatiseur installé (raccordement au filtre respiratoire et au casque).
(2) Alimentation en air respirable	Régler la pression entre filtre respiratoire CPF.
(3) Régler la température de l'air respirable.	<p>Avec le bouton de réglage de la température en dessous du climatiseur.</p> <p>⇒ Tourner vers la droite = air respirable plus froid.</p> <p>⇒ Attendre environ 1 minute que la modification de la température ait lieu.</p> <p>⇒ Modifier éventuellement le réglage jusqu'à ce que la température désirée soit atteinte.</p>

7 Wartung / Maintenance / Maintenance

Überprüfen und reinigen Sie **wöchentlich** das Sieb im Lufteinang des Kühlgerätes. Stecknippel 1/4“ demontieren, Sieb herausnehmen, reinigen und wieder montieren. **Die restlichen Teile sind wartungsfrei.**

Inspect and clean the air filter screen placed on the air input of the Clem Cool Air Conditioner **weekly**. Disassembly the 1/4“ plug nipple, take out and clean the screen, and reassembly. There are no other serviceable parts within the conditioner.

Contrôler et nettoyer **une fois par semaine** le crible du filtre à l'entrée de l'air du climatiseur. Enlever le nipple 1/4“, retirer le crible du filtre, le nettoyer et le remonter. **Les autres éléments ne nécessitent aucun entretien.**

8 Störungen und deren Beseitigung / Troubleshooting / Perturbations et éliminations

Symptom	Mögliche Ursache	Beseitigung
(1) Unbefriedigender Luftdurchsatz.	Filter im Lufteinang des Luftkühlgerätes verschmutzt.	Stecknippel abschrauben, Sieb herausnehmen und reinigen.
	Zu geringer Luftdruck der Luftversorgung.	Luftdruck erhöhen
(2) Unbefriedigende Kühlleistung.	Zu wenig Luftdurchsatz (beeinflusst die Kühlleistung).	Sieb reinigen. Siehe Punkt (1).
	Versorgungsluft zu warm.	Schlüche nicht entlang von Wärmequellen führen.

Problem	Probable cause	Remedy
(1) Inadequate air flow.	Check filter screen for debris	Disconnect plug nipple, take out the filter screen and clean.
	Too low air supply pressure.	Increase air supply pressure
(2) Poor cooling performance	Inadequate air flow affects cooling performance	Clean filter screen (see 1).
	Air supply too warm.	Make sure that none of the lines that supply compressed air to the conditioner is routed near any source of heat

Symptôme	Cause possible	Elimination
(1) Débit d'air insatisfaisant	Filtre à l'entrée de l'air du climatiseur encrassé.	Dévisser le nipple, retirer le crible du filtre et le nettoyer.
	Pression d'air de l'alimentation d'air trop faible.	Augmenter la pression de l'air
(2) Refroidissement insatisfaisant	Débit d'air trop faible (influence la puissance de refroidissement).	Nettoyer le crible du filtre. Voir point (1).
	Air d'alimentation trop chaud.	Ne pas faire passer les tuyaux le long des sources de chaleur.

9 Ersatzteilliste / Spare parts / Liste des pièces de rechange

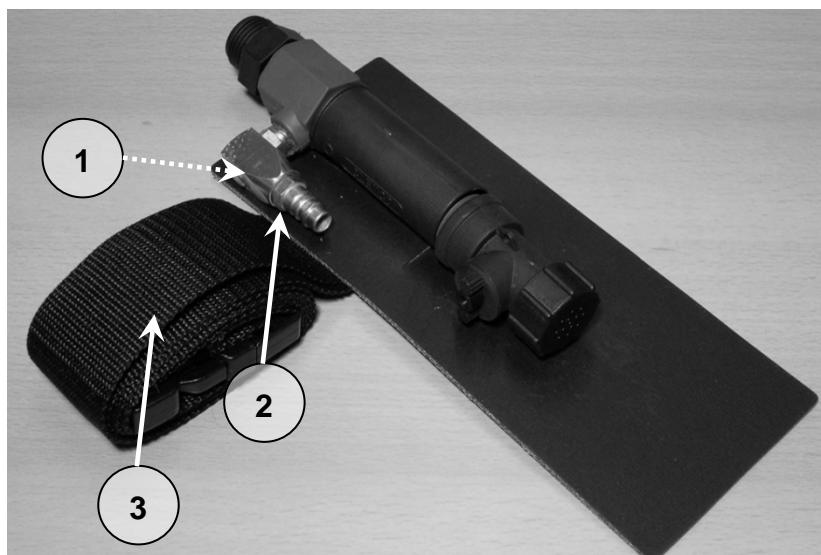


Bild 2 / Fig 2: / III. 2 : Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange

Pos.	Art.Nr. Part no Réf.	Beschreibung	Description	Description
(-)	23825D	Luftkühlgerät komplett	Clem Cool Air Conditioner Assembly with belt	Climatiseur complet
(1)	08973	Filtersieb CAT	Screen CAT	Crible du filtre CAT
(2)	100410	Stecknippel 1/4“ AG (CE)	Plug nipple 1/4“ AG (CE)	Nipple à enficher 1/4“ AG (CE)
(3)	04430I	Gurt	Belt 2“ web	Ceinture