

**TUNZE**®

Druckminderer für CO<sub>2</sub>  
Pressure reducing valve for CO<sub>2</sub>  
Réducteur de pression pour CO<sub>2</sub>

7077/2

---

Gebrauchsanleitung

---

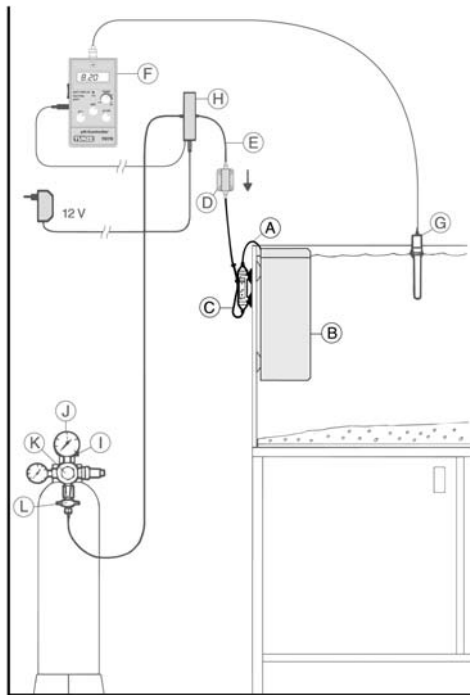
Instructions for Use

---

Mode d'emploi

---

x7077\_2888  
09/2002



## Allgemeines

Der Druckminderer 7077/2 ermöglicht Ihnen die Kontrolle des Druckes Ihrer CO<sub>2</sub>-Flasche, das Einstellen und Kontrollieren des Systemdruckes (Eingangsdruck in Ihre CO<sub>2</sub>-Anlage), und gibt zusätzliche Sicherheit durch das integrierte Überdruckventil.

Montage und Wartung vom Installationsfachmann durchführen lassen.

## Anwendungsbeispiel:

Dosieranlage Comline

- (A) CO<sub>2</sub>-Anschluss
- (B) Tunze Reaktor
- (C) Blasenähler
- (D) Rückschlagventil
- (E) Schlauch 4 x 1 mm
- (F) pH-Controller
- (G) pH-Elektrode
- (H) Dosierventil
- (I) Flaschenventil
- (J) Druckminderer
- (K) Druckeinstellschraube
- (L) Feineinstellventil

## General aspects

The pressure reducing valve 7077/2 permits the pressure control of your CO<sub>2</sub> cylinder, the adjustment and control of the system pressure (supply pressure to your CO<sub>2</sub> system), and renders additional safety through the integrated pressure control valve.

The installation and servicing has to be carried out by an installation specialist.

## Application

for Comline dosing unit

- (A) CO<sub>2</sub> connection
- (B) Tunze Reactor
- (C) Bubble counter
- (D) Non-return valve
- (E) Hose 4 x 1 mm
- (F) pH controller
- (G) pH electrode
- (H) Metering valve
- (I) Cylinder valve
- (J) Pressure regulator
- (K) Pressure adjustment screw
- (L) Fine adjustment valve

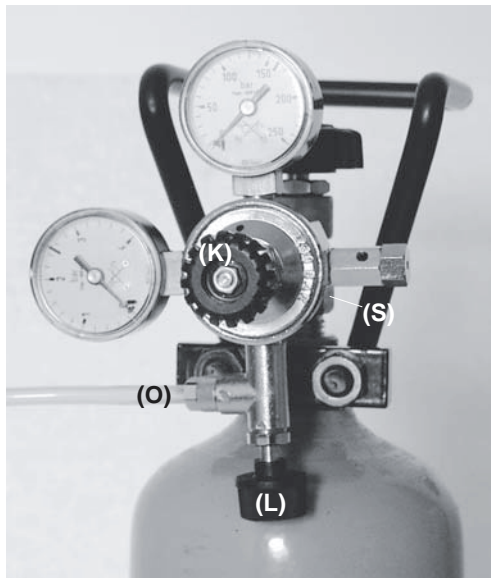
## Généralités

Le réducteur de pression 7077/2 permet de visualiser la pression interne de la bouteille CO<sub>2</sub>, de régler et de contrôler la pression d'utilisation (pression de l'installation CO<sub>2</sub>) et comporte une soupape de sécurité contre toute surpression.

Le montage et l'installation sont à effectuer par un installateur professionnel.

## Exemple d'installation de dosage Comline de dosage Comline

- (A) Raccord CO
- (B) Réacteur TUNZE
- (C) Compte-bulles
- (D) Clapet anti-retour
- (E) Tuyau 4 x 1 mm
- (F) Contrôleur pH
- (G) Electrode à pH
- (H) Electrovanne CO<sub>2</sub>
- (I) Soupape de la bouteille
- (J) Régulateur-détendeur
- (K) Vis de réglage de pression
- (L) Soupape de réglage fin



### **Anbringung:**

Der Druckminderer 7077/2 muss immer in senkrechter Lage an einer CO<sub>2</sub>-Flasche betrieben werden.

Bevor der Druckminderer an die gefüllte CO<sub>2</sub>-Flasche angeschlossen wird, ist das Ventil mit der Druckeinstellschraube (K) zu schließen (Herausdrehen der Schraube, Druck = 0).

Den Druckminderer 7077/2 mit der Überwurfmutter (S) an die CO<sub>2</sub>-Flasche montieren. Darauf achten, dass der Dichtungsring trocken und nicht verschmutzt oder beschädigt ist. Am nächsten Tag den festen Sitz der Überwurfmutter (S) überprüfen und ggf. nachziehen.

Die fertig montierte CO<sub>2</sub>-Anlage mit dem Feineinstellventil (L) an den Gasausgang (O) anschließen. (siehe Seite 2: Anwendungsbeispiel Dosieranlage Comline)

## Mounting:

At all times, the pressure reducing valve 7077/2 has to be operated in upright position on a CO<sub>2</sub> cylinder.

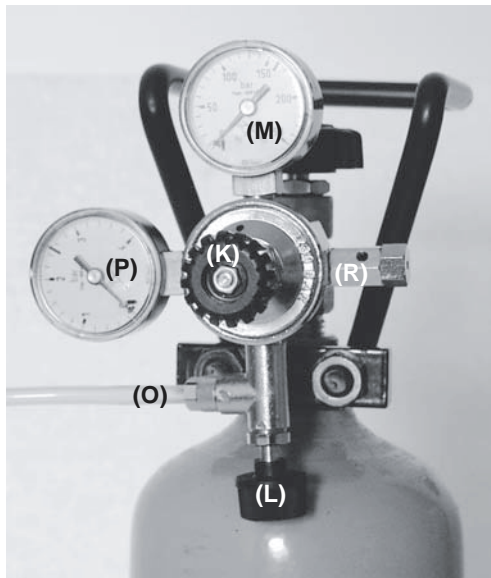
Before the pressure reducing valve is connected to the full CO<sub>2</sub> cylinder, the valve has to be closed by means of the pressure adjustment screw (K) (unscrew the screw, pressure = 0).

Use the union nut (S) to mount the pressure reducing valve 7077/2 to the CO<sub>2</sub> cylinder. Please make sure that the seal is dry, clean, and not damaged. Check the tight fit of the union nut (S) the next day, and retighten, if necessary. Use the fine adjustment valve (L) to connect the readily mounted CO<sub>2</sub> system to the gas exit (O). (cf. page 3: Application for Comline dosing unit)

## Montage:

Le réducteur de pression doit toujours être monté verticalement sur sa bouteille de CO<sub>2</sub>. Avant le raccordement du réducteur de pression sur sa bouteille de CO<sub>2</sub>, il est important de fermer la vis de réglage (K) (sens anti-horaire = pression nulle).

A l'aide de l'écrou de serrage (S), montez le réducteur de pression 7077/2 sur sa bouteille. Veillez à ce que le joint d'étanchéité soit sec, propre et non endommagé. Après une journée d'utilisation, re-vérifiez le bon serrage de l'ensemble ou effectuez un resserrage si nécessaire. Raccordez l'utilisation CO<sub>2</sub> à la sortie du réducteur de pression (O) au niveau de la vis de réglage fin (L). (voir page 2, Exemple d'installation de dosage Comline).



### **Inbetriebnahme:**

Den Systemdruck an der Druckeinstellschraube (K) des Systemdruckmanometers (P) auf 0,5 bar einstellen (bei TUNZE pH-Controller Set 7074). Das Eindrehen der Schraube erhöht, und das Herausdrehen verringert den Druck am Gasausgang (O).

Wurde aus Versehen der Systemdruck über 4 bar eingestellt, bläst das am Inhaltsmanometer (M) angebrachte Sicherheitsventil (R) automatisch ab.

Der Flaschendruck einer vollen Flasche ist normalerweise ca. 50 bar, je nach Temperatur. Anlage über den CO<sub>2</sub>-Controller aktivieren, und das Einströmen des CO<sub>2</sub> in das Aquarium kontrollieren. Durch Hineindrehen des Feinregulierventils(L) die benötigte Ausströmstärke einstellen.

### **Initial operation:**

Use the pressure adjustment screw of the system pressure gauge (P) to adjust the system pressure to 0.5 bar ( TUNZE 7074). Screwing the screw in will increase the pressure, unscrew the screw will decrease the pressure at the gas exit (O).

If, by mistake, the system pressure was set to over 4 bar, the safety valve (R) attached to the pressure gauge (M) will relieve the pressure automatically.

Normally, the cylinder pressure of a full cylinder is abt. 50 bar, depending on the temperature. Start CO<sub>2</sub> at the pH-Controller, and check the inflowing CO<sub>2</sub> in the aquarium. Screw in the fine adjustment valve (L) to set the required gas discharge pressure.

### **Mise en service**

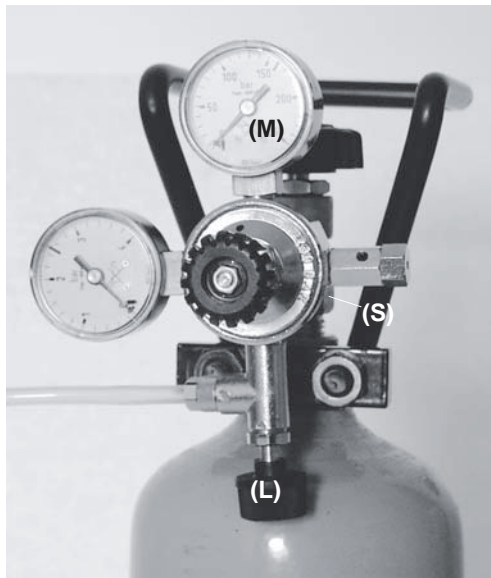
A l'aide la vis (K) du réducteur de pression, ajustez la pression d'utilisation de l'installation à 0,5 bar (par exemple, lors de l'utilisation du contrôleur TUNZE 7074). En tournant la vis dans le sens horaire, la pression d'utilisation en (O) est augmentée. En tournant dans le sens anti-horaire, la pression est diminuée.

Si la pression d'utilisation dépasse 4 bars sur le manomètre (M), la soupape interne ( R) se déclenche automatiquement.

La pression interne normale d'une bouteille CO<sub>2</sub> est de 50 bars en fonction de la température ambiante.

Nous conseillons le pilotage de l'installation par un contrôleur CO<sub>2</sub>.

Le débit de CO<sub>2</sub> (nombre de bulles) s'ajuste par le robinet de réglage fin en partie inférieure (L).



### **Wartung:**

Während des Betriebes besonders darauf achten, dass Schläuche und Verschraubungen dicht sind, und daß kein Wasser in die Ventile eindringt.

Bei jedem Flaschenwechsel den Dichtungsring an der Überwurfmutter (S) kontrollieren und bei der geringsten Beschädigung oder Abnutzung erneuern.

### **Ersatzteile:**

- |         |                           |
|---------|---------------------------|
| 7077.10 | Inhaltsmanometer (M)      |
| 7077.15 | Dichtungsring für 7077.10 |
| 7077.20 | Feinregulierventil (L)    |
| 7077.30 | Dichtungsring in (S)      |

### **Maintenance:**

Make sure during the operation that the hoses and screw connections are tight, and that no water can enter the valves.

Check the seal on the union nut (S) at every change of cylinder. Replace the seal, if the slightest damage or wear is noticed.

### **Spare parts:**

7077.10	Pressure gauge for bottle pressure (M)
7077.15	Seal ring for 7077.10
7077.20	Fine adjustment valve (L)
7077.30	Seal ring in (S)

### **Maintenance**

Durant l'utilisation, il est particulièrement important que les différents raccordements soient bien étanches et que l'eau ne puisse pénétrer dans le réducteur de pression.

Lors de chaque changement de bouteille, veuillez contrôler le bon état du joint d'étanchéité ainsi que son usure. Remplacez si nécessaire.

### **Pièces détachées**

7077.10	Manomètre (M)
7077.15	Joint pour 7077.10
7077.20	Robinet de réglage fin
7077.30	Joint en (S)



**TUNZE Aquarientechnik GmbH**  
**Seeshaupter Straße 68**  
**D - 82377 Penzberg**  
**Germany**

**Tel: +49 8856 2022**  
**Fax: +49 8856 2021**

**[www.tunze.com](http://www.tunze.com)**

**Email:**  
**[info@tunze.com](mailto:info@tunze.com)**

### **Garantie**

Sie haben 24 Monate Garantie ab Kaufdatum auf Ihr TUNZE® Gerät. Sie erstreckt sich auf alle Werkstoff- und Fabrikationsmängel. Beanstandete Geräte sollen gut verpackt mit beige-fügendem Kassenzettel an Ihren Händler oder an den Hersteller eingesandt werden. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden und gehen unbearbeitet an den Absender zurück.

### **Garantieausschluss**

besteht für Ersatzansprüche über den Druckminderer hinaus. Schäden durch unsachgemäße Behandlung und technische Änderungen gleich welcher Art durch den Käufer, sowie Verschleißschäden durch Verschmutzung.

**Technische Änderungen**, insbesondere die der Sicherheit und dem technischen Fortschritt dienen, behält sich der Hersteller vor.

## **Guarantee**

Your TUNZE® unit carries a guarantee of twenty-four months after the date of purchase covering all material and workmanship defects. Defective units should be returned well-packed, together with the sales slip, to the retailer or the manufacturer. Consignments not pre-paid cannot be accepted and will be returned to the sender unattended.

## **Exclusion from guarantee**

The guarantee does not cover any claims for compensation beyond the unit itself. Any damage caused by incorrect handling, or any technical modifications made by the purchaser, irrespective of their nature, or any wearing damage caused by soiling shall not be covered under this guarantee.

**Subject to technical modifications**, especially those which further safety and technical progress.

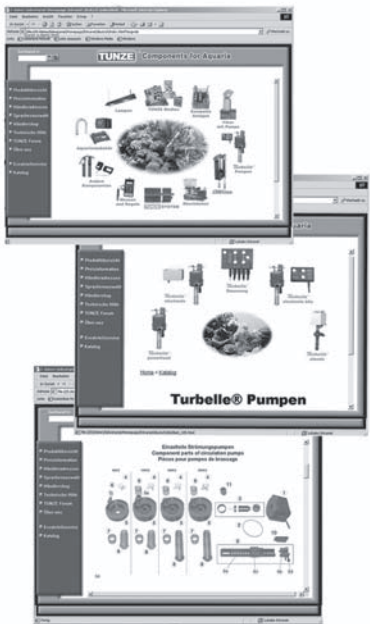
## **Garantie**

Nous accordons une garantie d'une durée de 24 mois à compter de la date d'achat de votre appareil. Cette garantie englobe tous les vices de fabrication ou de matériaux. L'article défectueux pourra être adressé au point de vente ou directement à l'usine, dûment emballé et muni d'un ticket de caisse valable et lisible. Les colis non-affranchis seront refusés et retourneront à leur expéditeur non réparés.

**L'exclusion de garantie** touche ce qui ne concerne pas directement l'appareil. Nous ne couvrons pas les défauts consécutifs à une mauvaise utilisation ou des modifications techniques provenant de l'acheteur. Ainsi que dommages d'usure causé par sable, chaux et pollution.

## **Modifications techniques**

Le fabricant se réserve le droit d'effectuer toutes modifications techniques, en particulier celles concernant la sécurité et les améliorations techniques.



## Unsere neue Webseite - [www.tunze.com](http://www.tunze.com)

ist eine direkte Brücke zwischen TUNZE® und Aquarianern. Unter anderem finden Sie:

- vollständige Produktbeschreibungen mit Bildern
- jetzt auch mit Preisinformationen
- Info über alle Ersatzteile
- Forum für Aquarianer
- technische Hilfen
- Bezugsadressen
- in 4 Sprachen

## Our New Web Site - [www.tunze.com](http://www.tunze.com)

is a direct bridge between TUNZE® and the aquarists. Among other things you will find:

- complete product descriptions with pictures
- now including prices
- information on all spare parts
- forum for aquarists
- technical help
- supplier addresses
- in four languages

## Notre nouvel Internet - [www.tunze.com](http://www.tunze.com)

est un contact direct entre TUNZE® et les aquariophiles. Vous y trouverez entre autres :

- une somme de descriptions claires et détaillées de nos produits avec illustrations
- récemment toutes les informations de prix
- des informations concernant les pièces détachées
- nos adresses
- un Forum pour les aquariophiles
- une aide technique
- 4 versions linguistiques