



KURZANLEITUNG

KÜHLSCHMIERSTOFF MISCHGERÄT MISCEO 3



VOLLELEKTRONISCH
EXAKTES MISCHERGEBNIS
ERKENNT LEERE GEBINDE
FLEXIBLE SCHLAUHLÄNGEN
AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

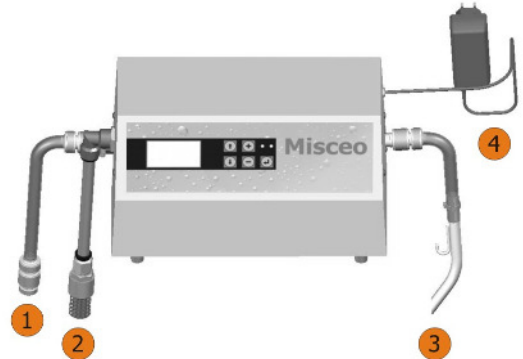
Inbetriebnahme MISCEO Mischgerät

Perfekt angemischter Kühlschmierstoff in Sekunden

1.) Die Installation des Misceo

- Verschlussstopfen entfernen
- Schläuche nach Schlauchbeschriftung anschließen:
 - 1 Wasserzulaufschlauch
 - 2 Konzentratansaugschlauch (Winkel ist drehbar)
 - 3 Auslaufschlauch
 - 4 Steckernetzteil anbringen

ACHTUNG: Die Wasser- und Stromzufuhr des Mischgerätes ist bei Beendigung der Nutzung oder im Fall, dass das Gerät ohne Aufsicht ist, stets zu trennen!



2.) Die Spracheinstellung

Um Ihre Landessprache im Misceo auszuwählen, stellen Sie im Hauptmenüpunkt unter "COUNTRY" Ihre Landesvorwahl (Telefonvorwahl) ein. Ihre Landessprache wird sofort angezeigt.

3.) Die Viskositätseinstellung

Die korrekt eingestellte Viskosität Ihres Kühlschmierstoffes ist die Grundlage der Genauigkeit und Funktion Ihres Misceo. Die Viskosität passen Sie im Hauptmenü an. Die einzustellende Viskosität Ihres Kühlschmierstoffes finden Sie im DIN-Datenblatt Ihres Kühlschmierstoffes unter Punkt 9.

**Richtviskosität
130 mm²/s 20°C**

Die vom Misceo benötigte Einheit der Viskosität ist mm^2/s bei 20°C nach DIN51562. Bei einer Angabe bei 40°C , können Sie die grobe Viskosität durch folgende Formel berechnen "Viskosität bei 40°C x Faktor 2,8 = Viskosität bei 20°C ". Sollte die Viskosität unbekannt sein oder das Mischergebnis nicht stimmen, fahren Sie mit dem folgenden Punkt 4 "Das Justieren" fort.

4.) Das Justieren

Ist das Mischergebnis nicht korrekt, liegt das zumeist an einer falsch eingestellten Viskosität (Refraktometerwert beachten). Sie können diese Abweichung im Hauptmenü, sehr einfach über die Funktion "JUSTIEREN" korrigieren.

Um den Misceo 3 zu justieren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1.) Geben Sie im Hauptmenü beim Punkt "VISKOSITÄT" die Viskosität vom DIN-Datenblatt Ihres Kühlschmierstoffes ein (siehe "Die Viskositätseinstellung"). Ist die Viskosität Ihres Kühlschmierstoffes nicht bekannt oder zur Hand, kann eine mittlere Viskosität von $130 \text{ mm}^2/\text{s}$ eingestellt werden.
- 2.) Mischen Sie zwei Eimer Kühlschmierstoff mit je 8 l und 5 % an.
- 3.) Der erste Eimer wird nicht gemessen, dieser dient nur der Genauigkeit. Den zweiten Eimer Kühlschmierstoff messen Sie mit Ihrem Refraktometer (Refraktometerwert beachten).
- 4.) Gehen Sie über den Menüpunkt "HAUPTMENÜ" in das Hauptmenü.
- 5.) Im Hauptmenü wählen Sie den Menüpunkt "JUSTIEREN" aus.
- 6.) Im Menü "JUSTIEREN" geben Sie bei "MESSUNG" Ihre gemessene Konzentration ein und bestätigen Sie diese auf "BERECHNEN".
- 7.) Der Misceo 3 errechnet Ihnen nun die neue Viskosität. Die berechnete Viskosität können Sie einfach mit Enter auf dem Menüpunkt "ÜBERNEHMEN" übernehmen.
- 8.) Zur Kontrolle mischen Sie nochmals einen Eimer Kühlschmierstoff an und prüfen Sie die Konzentration der Mischung. Die Konzentration sollte nun korrekt sein.
- 9.) Ist die gemessene Konzentration noch nicht zufriedenstellend, bitte "Das Justieren" ab Punkt 4 wiederholen. Bei groben Abweichungen kann mehrmaliges justieren notwendig sein.

2.1 Justieren

```
JUSTIEREN  
VISKOSITÄT  
VISKOSITÄT      130V  
MISCHUNG        5.0%  
MESSUNG         5.0%  
BERECHNEN
```

2.2 Justieren

```
JUSTIEREN  
VISKOSITÄT  
ERGEBNIS        130V  
ÜBERNEHMEN  
HAUPTMENÜ
```


5.) Das Mischen

Das Mischen mit dem Misceo 3 gestaltet sich schnell und einfach. Sobald Sie die Daten im Hauptmenü eingestellt haben, stellen Sie den Cursor auf "WEITER" und drücken Sie Enter. Sie können im Mischmenü Ihre Mischdaten eingeben, den Cursor auf "START" stellen und mit Enter den Mischvorgang starten.

Hauptmenü
HAUPTMENÜ
WEITER ←
VISKOSITÄT 130V
COUNTRY +49
JUSTIEREN
ABLASSEN
ZÄHLER

Mischmenü
MISCHMENÜ
MISCHUNG 5.0%
MENGE 5L
START →
HAUPTMENÜ


Mischvorgang
MISCHVORGANG
MISCHUNG 5.0%
MENGE 1000L/H
SOLL 5L
IST 3L
IST 0M

Nach dem der Misceo die eingegebene Menge erreicht hat, beendet der Misceo den Mischvorgang. Im Mischmenü können Sie einen erneuten Mischvorgang programmieren und starten. (Weiterführende Informationen finden Sie in der Anleitung)

6.) Die Option - Betriebszähler

Der Betriebszähler warnt Sie bevor Ihr Gebinde leer ist und gibt Ihnen Auskunft über die verbrauchten Wasser- und Konzentratdaten als Zyklus- und Gesamtzähler.

Warnfunktion für Konzentrat:

In Zeile 1 kann über eine Mengenangabe eine Reservemeldung festgelegt werden, sobald der in Zeile 3 angezeigte Wert, den Wert in Zeile 1 übersteigt, erscheint blinkend die Warnmeldung  im Mischvorgang.

Zykluszähler:

In Zeile 2+3 können Sie die verbrauchten Mengen eines bestimmten Zeitraums ablesen. Ein zurücksetzen der Menge in Zeile 2+3 ist über die Auswahl mit dem Cursor und der + oder - Taste möglich.

Gesamtzähler:

In Zeile 4+5+6 können Sie die verbrauchten Mengen und die Betriebszeit des gesamten Nutzungszeitraums ablesen. Diese Zähler können nicht zurückgesetzt werden.

Mit der Enter-Taste gelangen Sie wieder in das Hauptmenü.



7.) Weitere Option und Zubehör des Misceo 3

Art.-Nr.	Bild	Bezeichnung und Funktion
2001110		Überlaufüberwachung für Misceo 3 (Anschlusskabel 3m) - Die Überwachungsunterstützung hilft Ihnen ein Überfüllen des Behälters zu verhindern.
2001160		Schlüsselschalter inklusiv 2 Schlüssel und Schlüsselanhänger - Der Schlüsselschalter gibt Ihnen die Möglichkeit Ihren Misceo vor unbefugtem Benutzen zu schützen.
2001130		Automatik für Misceo 3 zur automatischen Befüllung - Die Automatik benutzt die potentialfreien Min-, Max- und Notausschalter Ihrer Maschine, um diese automatisch zu befüllen.
2001150		Intelligente Drucksteuerung für Misceo 3 bei Festverrohrung - Zur Nutzung einer Befüllpistole, einem Verschlussventil oder Auslasshahn. Mittels einer Ringleitung ist das Befüllen von mehreren Maschinen möglich.
2001210		Externer Informationsausgang für Misceo 3 - Der Informationsausgang ist für Nutzung von externen Signallampen, Signalhörnern oder zum Einbinden in Maschinensteuerungen.
71001003		Befüllpistole für Misceo mit Abschaltautomatik, inkl. 2 Meter Verschlauchung - Durch die automatische Abschaltung der Befüllpistole werden überlaufende Behälter verhindert und die Befüllung der Kühlschmierstoffbehälter zur sicheren, manlosen und dadurch kostengünstigen Tätigkeit. Die optimale Ergänzung zur intelligenten Drucksteuerung Ihres Misceo 3.
2010000		Akku für Mischgerät Misceo 3 - Der Akku mit Füllstandsanzeige ermöglicht dem Misceo 3 einen ca. 8-stündigen Betrieb ohne den Misceo 3 an das Spannungsnetz anzuschließen. Die Ladezeit beträgt ca. 4h.



BIOBALANCE

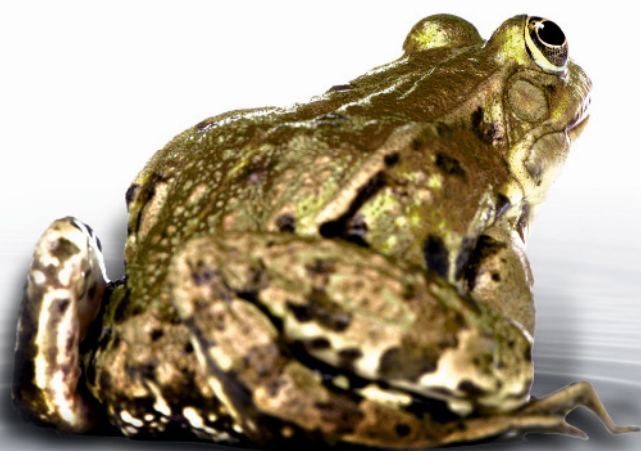
**Spüren Sie die Kraft
Ihres Kühlschmierstoffes...**

**Armin Hamma
Umwelttechnik**

Kettelerstraße 44-46
D-78532 Tuttlingen

Telefon: 07461 965 99-0
Fax: 07461 965 99-49

Mail: info@hamma-uwat.de
Web: www.hamma-uwat.de



Vertreten durch:



QUICK GUIDE

COOLING LUBRICANT MIXING DEVICE MISCEO 3



- FULLY ELECTRONIC
- EXACT MIXING RESULT
- DETECTS EMPTY CONTAINER
- FLEXIBLE HOSE LENGTHS
- AUTOMATIC SWITCH-OFF

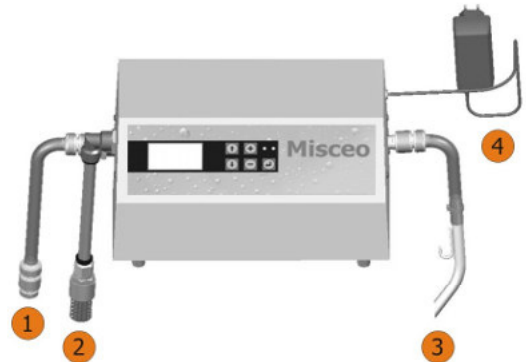
Commissioning MISCEO mixing device

Perfectly mixed cooling
lubricant in seconds

1.) Installation of Misceo 3

- Remove sealing plug
- Connect hoses according to hose labelling:
 - 1 Water supply hose
 - 2 Concentrate suction hose (angle is rotatable)
 - 3 Outlet hose
 - 4 Put in the power supply

ATTENTION: The water and power supply of the mixing device must always be disconnected after the end of use or if the device is not being supervised!



2.) Language setting

To select your language on the Misceo 3, enter your country code in the main menu under "COUNTRY" (telephone area code) using the plus and minus keys. Your vernacular language will immediately appear.

3.) Viscosity adjustment

The correctly set viscosity of your cooling lubricant is the basis of the precision and function of your Misceo 3. The viscosity can be adjusted in the main menu via the plus and minus keys. The viscosity of your cooling lubricant to be set can normally be found in the DIN data sheet of your cooling lubricant under point 9.

**Indicatory Viscosity
130 mm²/s 20°C**

The viscosity units required by the Misceo 3 are mm²/s at 20°C in accordance with DIN 51562.

If the viscosity is stated at 40°C, you can calculate the raw viscosity by the formula "Viscosity at 40°C x Factor 2,8 = Viscosity at 20°C". If the viscosity data is not available or if the mixing result isn't right, continue with the "Adjusting" step.

4.) Adjusting

If the mixing result is not right, this is normally the result of an incorrectly set viscosity (observe refractometer value). You can easily correct this deviation in the main menu with the "ADJUST" function.

To adjust the Misceo 3, proceed as follows:

- 1.) In the main menu, enter the viscosity from the DIN data sheet of your cooling lubricant next to viscosity (see "Viscosity setting"). If the viscosity of your cooling lubricant is unknown or unavailable, an average viscosity of 130 mm²/s can be set.
- 2.) Blend two buckets of cooling lubricant each with 8 l and 5 %.
- 3.) The first bucket is not measured, but used for precision. Measure the second bucket of cooling lubricant with your refractometer (observe the refractometer value).
- 4.) Go to the main menu via the menu item "MAIN MENU".
- 5.) Select the menu item "CALIBRATE" in the main menu.
- 6.) Enter the measured concentration under "MEASURING" in the menu "CALIBRATE" and confirm this in "CALCULATE".
- 7.) The Misceo 3 will then calculate the new viscosity. Accept the calculated viscosity by simply pressing enter on the menu item "APPLY".
- 8.) To check this, mix another bucket of cooling lubricant and check the mixture concentration. The concentration should now be correct.
- 9.) If the measured concentration is not yet satisfactory, please repeat the introduction beginning at step 4. In the case of substantial deviations, repeated calibrating may be necessary.

```
1 - Calibrate
CALIBRATE
VISCOSITY
VISCOSITY      130V
MIXTURE        5,0%
MEASURING     * 5,2%
CALCULATE
```

```
2 - Calibrate
CALIBRATE
VISCOSITY
RESULT         136V
APPLY
MAIN MENU     *
```


5.) Mixing

Mixing with Misceo 3 is quickly and easily. Once you set the data in the main menu, move the cursor to "CONTINUE" and press enter. You can enter your mixing data in the mixing menu, move the cursor to "START" and press enter to start the mixing process.

Main menu

```

MAIN MENU
CONTINUE  ←
COUNTRY  +44
VISCOSITY 130V
CALIBRATE
RELIEVE
COUNTER
    
```

Mixing menu

```

MIXING MENU
MIXTURE   5.0%
VOLUME    5L
START     ←
MAIN MENU
    
```

Mixing process

```


MIXING PROCESS
MIXTURE   5.0%
VOLUME    1000L/H
SET       5L
ACTUAL    3L
ACTUAL    0M
    
```

After the Misceo reaches the entered volume the Misceo 3 finish the mixing process. In the mixing menu you can program and start a new mixing process.
(For more information, see the instruction)

6.) Option - Operation Counter

The operation counter warns before the container is empty and provides information concerning the used water and concentrate data as cycle and total counter.

Maintenance function for concentrate:

In line 1, by specifying a volume, a reserve signal can be defined. As soon as the value displayed in line 3 exceeds the value in line 1, the warning message  appears at the top right in the mixing menu, mixing operation and on the "Filling level reached" screen ("Filling level reached" only for automatic system and intelligent pressure control).

Cycle counter:

Used quantities of a specific period can be read in lines 2+3. It is possible to reset the volume in lines 2+3 by selecting with the cursor and the + or - keys.








Total counter:

It is possible to read the used quantities and the operating time of the entire period of use in lines 4+5+6. These counters cannot be reset.



Return to the main menu with the enter key.

7.) Other options of the Misceo 3

Art No.	Picture	Designation and function
2001110		Overflow monitor for Misceo 3 (Connecting cable 3 m) - The monitoring support helps you to prevent overflowing the tank. Including bridging plugs.
2001160		Key switch, including 2 keys and key ring - The key switch gives you the option to protect your Misceo 3 from unauthorized use.
2001130		Automatic system for Misceo 3 for automatic filling - The automatic function uses the floating Min, Max and Emergency Stop switches of your machine to fill this automatically.
2001150		Intelligent pressure control for Misceo 3 for fixed piping - for using a filling nozzle, a check valve or drain cock. It is possible to fill several machines using a closed circular pipeline.
2001210		External information output for Misceo 3 - for using external signal lamps, signal horns or for integration in machine controls.
71001003		Filling nozzle for Misceo 3 with automatic, incl. 2 meter hose - With the automatic shutdown of filling nozzle you can prevent overflowing container and the filling of the coolant tank will be a safe, unmanned, and thus an inexpensive activity. The ideal supplement for the intelligent pressure control of your Misceo 3.
2010000		Akku für Mischgerät Misceo 3 - Der Akku mit Füllstandsanzeige ermöglicht dem Misceo 3 einen ca. 8-stündigen Betrieb ohne den Misceo 3 an das Spannungsnetz anzuschließen. Die Ladezeit beträgt ca. 4h.



BIOBALANCE

**Feel the force
of your cooling lubricant...**

**Armin Hamma
Umwelttechnik**

Buchenweg 8
D-78532 Tuttlingen

Telephone: 07461 965 99-0
Fax: 07461 965 99-49

Mail: info@hamma-uwat.de
Web: www.hamma-uwat.de



Represented by: