

Bedienungsanleitung



Druckluftschäumlöschgeräte

MicroCAFS_{PBK}[®] MC6SP10

MicroCAFS_{PBK}[®] MC6SP9/12

MicroCAFS_{PBK}[®] MC6SP50 T

MicroCAFS_{PBK}[®] MC6SP50 S

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden werden.

Stand: 13/02/2023
Technische Änderungen vorbehalten!

Technische Daten MC6SP10:

Löschmittel-Druckbehälter:	10,4 Liter
Druckluftflasche:	2 Liter bei 300 bar
Arbeitsdruck:	ca. 7,5 bar
Schlauchlänge:	2 Meter
Masse:	ca. 22,5 kg
Schaummittel:	siehe Hinweise auf Seite 8
Wurfweite:	bis ca. 11,5 m (nass) max. ballistische Flugbahn
Temperaturbereich:	min. + 0°C bis max. + 60°C
Arbeitszeit bei Dauerbetrieb: Nasser Schaum:	ca. 55 Sekunden Durchflussrate ca. 11 l/min Wasser
Trockener Schaum:	ca. 115 Sekunden Durchflussrate ca. 5,4 l/min Wasser
Terminologie:	„nass“ bedeutet geringere Verhältniszahl „trocken“ bedeutet höhere Verhältniszahl
Rating nach EN3:	21A, 233B (bei 9 Liter Normfüllung; Einstellung „Schaum nass“)

Als Prüffregularie wurde die EN3 sowie die Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU angewendet.

Das Gerät ist ein Sonderlöschgerät und entspricht in einigen Punkten nicht den Anforderungen der EN3. Das Gerät ist kein Handfeuerlöscher gemäß EN3.

Das Gerät ist ein Druckgerät gemäß Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU und trägt das CE-Zeichen CE0029.

Technische Daten MC6SP9/12:

Löschmittel-Druckbehälter:	9 Liter Standard / 12 Liter voll ca. 12,5 Liter Behältervolumen
Druckluftflasche:	2 Liter bei 200 bar
Arbeitsdruck:	ca. 6 bar
Schlauchlänge:	2 Meter
Masse:	ca. 22,3 kg bei 9 Liter Füllung
Schaummittel bei 9 Liter:	siehe Hinweise auf Seite 8
Wurfweite:	bis ca. 10 m (nass) max. ballistische Flugbahn
Temperaturbereich:	min. + 0°C bis max. + 60°C
Arbeitszeit bei Dauerbetrieb: Nasser Schaum:	ca. 59 Sekunden bei 9 Liter Füllung ca. 75 Sekunden bei 12 Liter Füllung Durchflussrate ca. 9,2 l/min Wasser
Trockener Schaum:	ca. 139 Sekunden bei 9 Liter Füllung ca. 185 Sekunden bei 12 Liter Füllung Durchflussrate ca. 3,9 l/min Wasser
Terminologie:	„nass“ bedeutet geringere Verhältniszahl „trocken“ bedeutet höhere Verhältniszahl
Rating nach EN3:	21A, 233B (bei 9 Liter Normfüllung; Einstellung „Schaum nass“)

Als Prüfreferenz wurde die EN3 sowie die Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU angewendet.

Das Gerät ist ein Sonderlöschgerät und entspricht in einigen Punkten nicht den Anforderungen der EN3. Das Gerät ist kein Handfeuerlöscher gemäß EN3.

Das Gerät ist ein Druckgerät gemäß Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU und trägt das CE-Zeichen CE0029.

Technische Daten MC6SP50 T:

Löschmittel-Druckbehälter:	50 Liter *
Druckluftflasche:	6 Liter bei 300 bar
Arbeitsdruck:	ca. 7,5 bar
Schlauchlänge:	10 m ½“ formfester Schlauch
Masse:	ca. 95 kg bei 50 Liter Füllung
Schaummittel bei 50 Liter:	siehe Hinweise auf Seite 8
Wurfweite:	bis ca. 13 m (nass) max. ballistische Flugbahn
Temperaturbereich:	min. + 0°C bis max. + 50°C
Arbeitszeit bei Dauerbetrieb:	
Nasser Schaum:	ca. 168 Sekunden Durchflussrate ca. 18 l/min Wasser
Trockener Schaum:	ca. 420 Sekunden Durchflussrate ca. 7,1 l/min Wasser
Terminologie:	„nass“ bedeutet geringere Verhältniszahl „trocken“ bedeutet höhere Verhältniszahl

Das Gerät ist ein Druckgerät gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU und trägt das CE-Zeichen CE0029.

Das Druckgerät ist nicht geprüft als Löschgerät gemäß EN1866.

- * Das genaue Behältervolumen kann etwas kleiner sein als 50 l, z. B. ca. 47,5 l. In diesen Fällen beträgt das Nennvolumen 45 l in Anlehnung an EN 1866 anstatt 50 l. Die Behälter dürfen jedoch ohne Luftpolster komplett gefüllt werden, sodass sich unter Berücksichtigung der zulässigen Unterschreitung von 5% trotzdem ein Nennvolumen von 50 l ergibt.

Technische Daten MC6SP50 S:

Löschmittel-Druckbehälter:	50 Liter *
Druckluftflasche:	6 Liter bei 300 bar
Arbeitsdruck:	ca. 7,5 bar
Schlauchlänge:	15 m D-Schlauch
Masse:	ca. 100 kg bei 50 Liter Füllung
Schaummittel bei 50 Liter:	siehe Hinweise auf Seite 8
Wurfweite:	bis ca. 15 m (nass) max. ballistische Flugbahn
Temperaturbereich:	min. + 0°C bis max. + 50°C
Arbeitszeit bei Dauerbetrieb:	
Nasser Schaum:	ca. 130 Sekunden Durchflussrate ca. 23 l/min Wasser
Trockener Schaum:	ca. 390 Sekunden Durchflussrate ca. 7,7 l/min Wasser
Terminologie:	„nass“ bedeutet geringere Verhältniszahl „trocken“ bedeutet höhere Verhältniszahl

Das Gerät ist ein Druckgerät gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU und trägt das CE-Zeichen CE0029.

Das Druckgerät ist nicht geprüft als Löschgerät gemäß EN1866.

- * Das genaue Behältervolumen kann etwas kleiner sein als 50 l, z. B. ca. 47,5 l. In diesen Fällen beträgt das Nennvolumen 45 l in Anlehnung an EN 1866 anstatt 50 l. Die Behälter dürfen jedoch ohne Luftpolster komplett gefüllt werden, sodass sich unter Berücksichtigung der zulässigen Unterschreitung von 5% trotzdem ein Nennvolumen von 50 l ergibt.

Sicherheitshinweise:

Beachten Sie bitte folgende Hinweise, Sie werden sich und andere, sowie das Gerät und Ihre Umgebung vor Schaden bewahren:

- Es ist Pflicht des Betreibers, die jeweils gültigen nationalen Vorschriften über Prüfungen vor Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen bzgl. Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU einzuhalten.
- Das Druckluftschäumgerät darf nur von unterwiesenen Personen eingesetzt und befüllt werden.
- Die Wartung oder Reparatur darf nur ein Sachkundiger in zulässigem Umfang vornehmen.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Der Schaummittelstrahl darf nicht auf die Atmungsorgane, Augen oder Ohren von Personen oder Tiere gerichtet werden.
- Für die dem Wasser zugefügten Additive sind die Sicherheitshinweise der Hersteller zu beachten.
- Das Gerät darf erst dann geöffnet werden, wenn der Druck im Behälter vollständig über die Pistole abgelassen ist.
- Eine Inbetriebnahme darf nicht erfolgen, wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist.
- Jegliche Arbeiten am Druckminderer dürfen ausschließlich vom Hersteller oder durch den Hersteller autorisiertes Personal durchgeführt werden. Ansonsten übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung bzw. Gewährleistung.
- Spannungsführende Anlagen sind vor Arbeitsbeginn stromlos zu machen.
- Das Gerät darf keinen Temperaturen außerhalb der angegebenen Temperaturen ausgesetzt werden.
- Es ist immer darauf zu achten, dass sowohl die Verschraubung M74x2 der Mischkammer auf dem Behälter, als auch der Niederdruckanschluss am Druckminderer am Hochdruckventil ordnungsgemäß ausgeführt ist, und die zugehörigen Dichtungen vorhanden sind.
- Das Füllen der Druckluftflasche darf nur von autorisiertem Personal ausschließlich mit Atemluft erfolgen. Achtung: Maximalen zulässigen Druck einhalten und nicht überschreiten (300 bar bzw. 200 bar, je nach Version, siehe PW Flaschenstempelung)
Verschmutzungen im Inneren der Druckluftflasche mit anderen Stoffen sind zu vermeiden. Es ist immer zu garantieren, dass die Druckluftflasche ausreichend gesichert ist, z. B. gegen Umfallen.
- Nach Beendigung der Arbeiten oder nach Ausbringung des Inhaltes ist das Druckluftventil mit dem Handrad sofort zu schließen. Das Ventil muss geschlossen sein, bevor irgendwelche weiteren Tätigkeiten am Gerät erfolgen.
- Diese Betriebsanleitung ist untrennbarer Bestandteil des Gerätes. Der Eigentümer des Gerätes ist dafür verantwortlich, dass eine aktuelle Bedienungsanleitung im Falle des Verkaufs an den folgenden Eigentümer mit dem Gerät übergeben wird.
- Aktuelle Produktinformationen unter www.microcafs.de

Allgemeine taktische Hinweise:

- Grundsätzlich gilt als Voraussetzung für einen Löscherfolg durch dynamische Strahlrohrführung eine möglichst große Fläche in kurzer Zeit mit Schaum zu beaufschlagen. Aggressives Vorgehen gegen das Feuer unter Beachtung eines ausreichenden Eigenschutzes führt zum Erfolg bei Klein- und Entstehungsbränden.
- Bei der Brandbekämpfung von brennbaren festen Stoffen ist die Nasseinstellung von Beginn an solange beizubehalten, bis sich die Flammenbildung/Wärmestrahlung sichtbar/spürbar reduziert hat. Die Nachlöscharbeiten, können dann mit der Stellung „Trocken“ durchgeführt werden. Das Schutzrohr der Löschmittel-Pistole kann zum Einschäumen der Glutnester in Hohlräumen in den Brandschutt eingeführt werden.
- Bei brennbaren Flüssigkeiten ist die Energie des Druckluftschaumstrahles an geeigneten Prallflächen abzumindern. Damit ist das notwendig drucklose Aufbringen des Druckluftschaumes auf der Flüssigkeitsoberfläche möglich. Erlaubt die Wärmestrahlung einen geringen Abstand, kann auf die Stellung „Trocken“ umgeschaltet werden.
- Nachdem eines der Haupteinsatzgebiete des Gerätes die Durchführung von Nachlöscharbeiten ist, bei der die Strahlrohrspitze auch in den Brandschutt eingeführt werden kann, um zum Beispiel Hohlräume mit Schaum aufzufüllen, ist darauf zu achten, dass wie bei Nachlöscharbeiten üblich, eventuelle berührte spannungsführende Anlagen vor Arbeitsbeginn stromlos gemacht werden.
- Das Bedienungspersonal muss vor dem Umgang mit dem Gerät vertraut gemacht und geschult werden. Ausreichende Erfahrung mit dem Gerät ist für die Bedienung erforderlich.

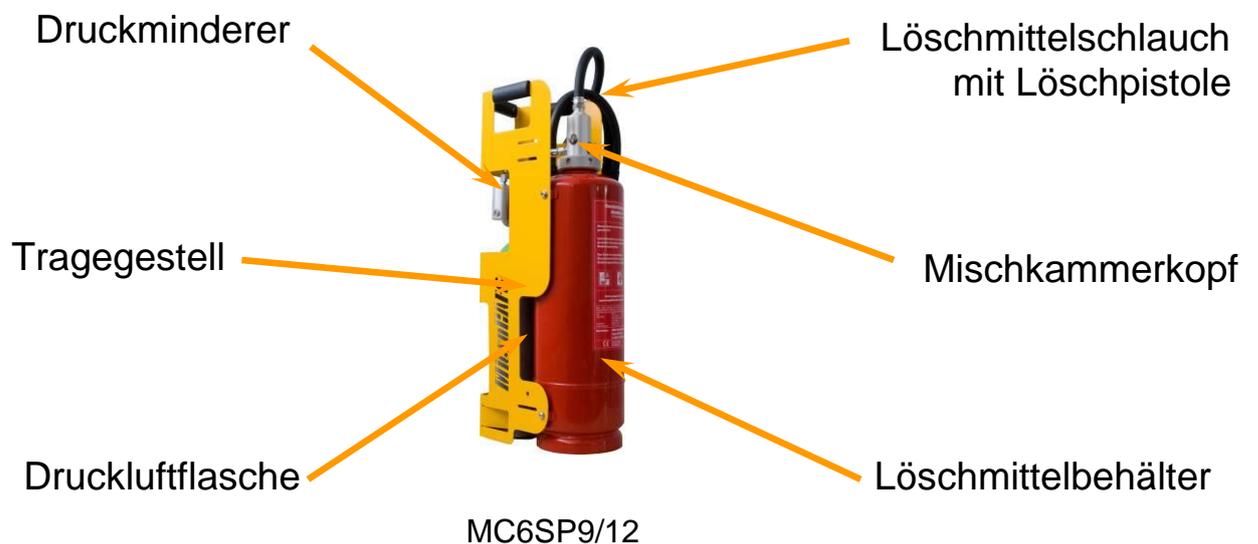
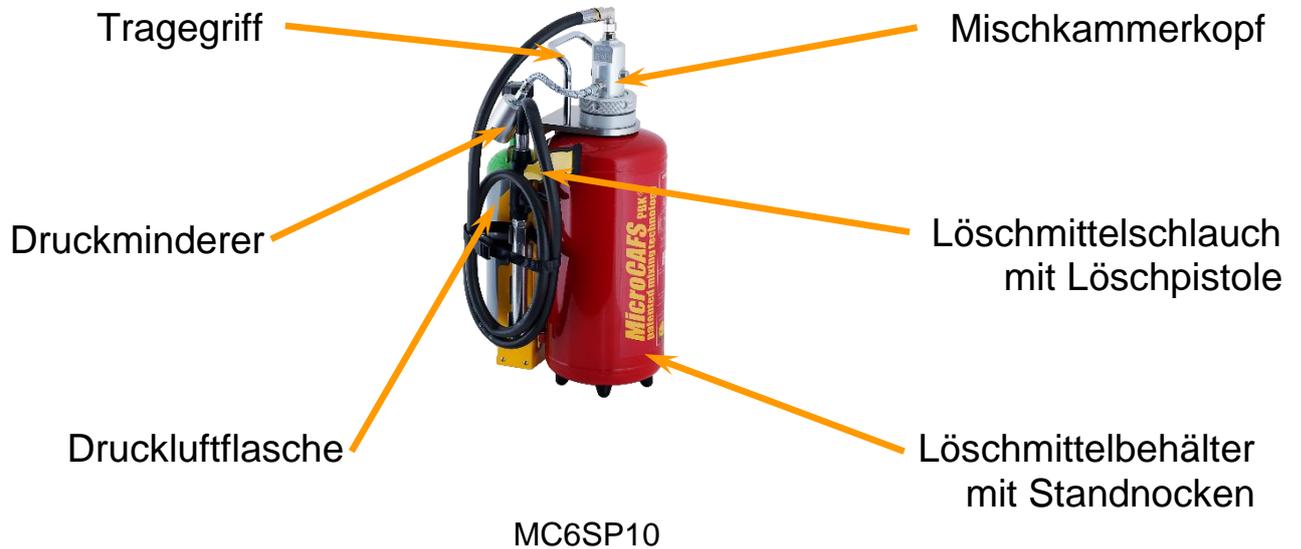
Allgemeine technische Hinweise:

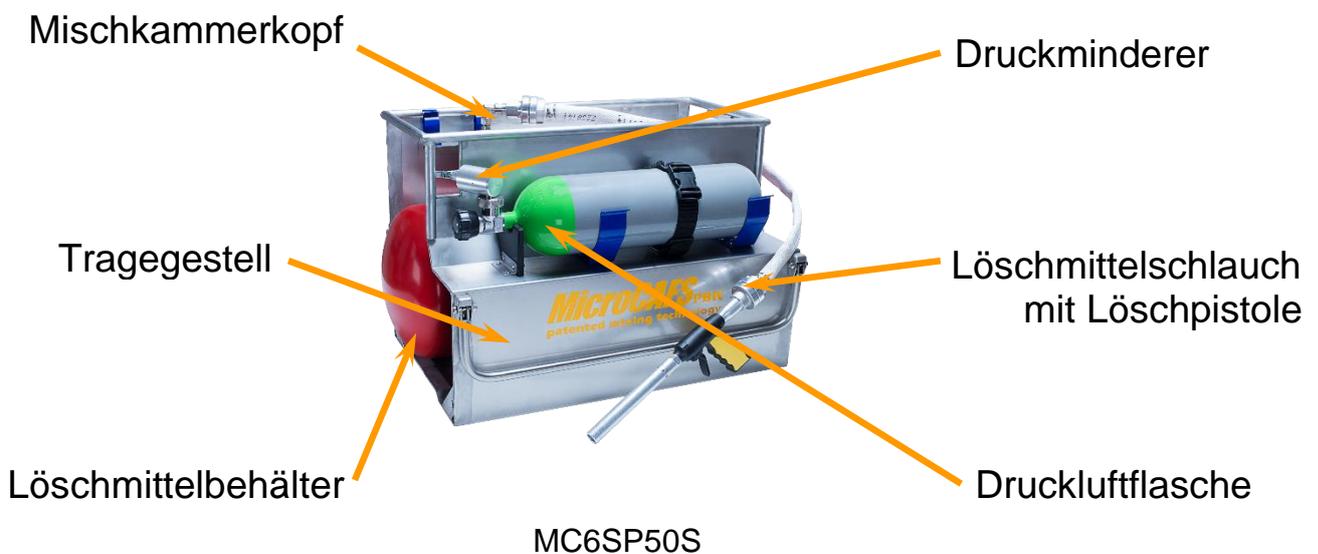
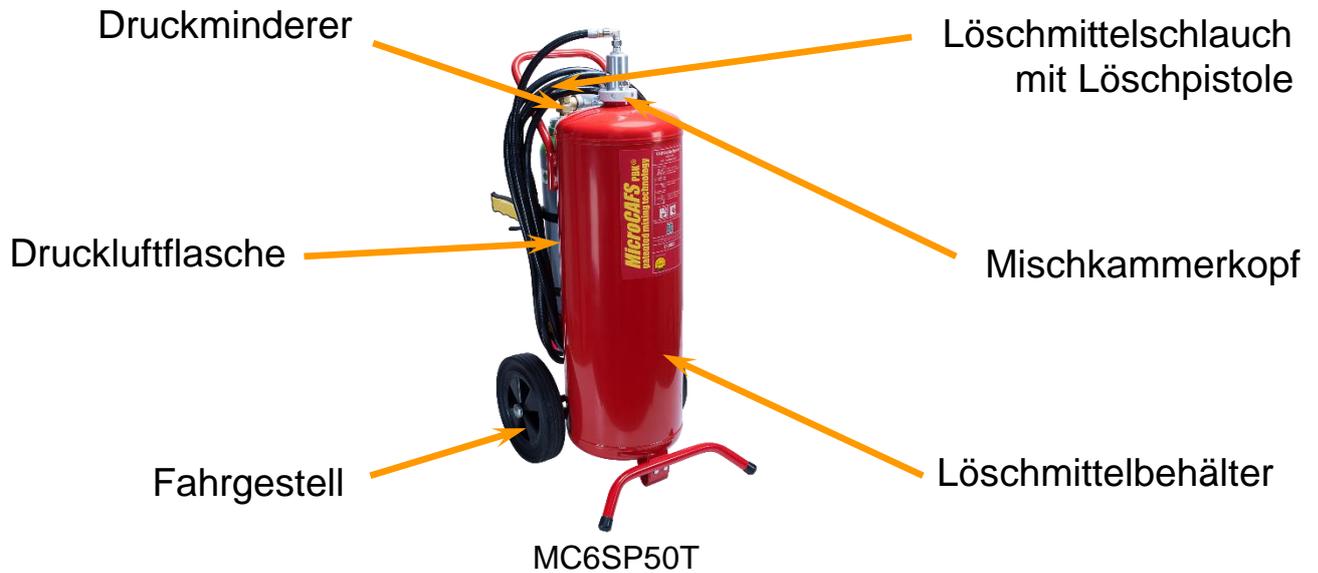
Für den störungsfreien Betrieb des Gerätes ist Folgendes zu beachten:

- Das Gerät funktioniert mit allen handelsüblichen Schaummitteln in der nach Herstellerangaben vorgeschriebenen Konzentration. Hierbei ist zu beachten, dass das Schaummittel im vorgemischten Zustand mit Wasser lagerfähig sein muss.
- Bei der Wahl des Löschmittels sind die aktuell gültigen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten (z. B. Verbot PFOA, PFOS).
- Je nach verwendetem Additiv empfiehlt sich eine Reinigung des Gerätes durch Spülen mit warmem Wasser.
- Das vom Schaummittelhersteller vorgeschriebene Mischungsverhältnis ist insbesondere bei einer Überfüllung des Gerätes zu beachten. Eine eventuelle Überfüllung ist unkritisch.
- Nach unserer Erfahrung empfiehlt sich zur Erreichung einer besseren Durchmischung die Zugabe des Schaummittels nach ca. zwei Drittel Füllung mit Wasser.
- Das Gerät sollte nicht über einen längeren Zeitraum einer aggressiven salzhaltigen Umgebung ausgesetzt sein, da der Schieberbolzen besonders bei derartigen Verunreinigungen fest werden kann. Der Bolzen sollte bei Verunreinigungen bzw. regelmäßig nach Wartungsanleitung gepflegt werden.
- Die Einsatzbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen.

Wichtig! Verwenden Sie zur Pflege und Wartung ausschließlich Schmiermittel, die von MicroCAFS zur Pflege freigegeben sind. (Super-O-Lube von Parker). Andernfalls kann es zu Verklebung durch chemische Reaktion von ungeeigneten Schmiermitteln und dem Schaummittel kommen. Bewegliche Teile können dadurch fest werden und die Funktion beeinträchtigt werden.

Gerätebeschreibung und Inbetriebnahme:





1. Löschpistole mit Schlauch entnehmen
2. Handradventil der Druckluftflasche aufdrehen
3. Löschpistole auf Ziel richten und Abzug betätigen
4. Mit dem Schiebolzen kann zwischen zwei Schaumqualitäten umgeschaltet werden

Befüllen des Gerätes:

Um einen fehlerlosen Betrieb zu garantieren und Schäden oder Verletzungen zu vermeiden sind die Arbeitsschritte in der folgenden Reihenfolge wie festgelegt durchzuführen:

- Handradventil der Druckluftflasche schließen.
- Restdruck im Behälter über Löschpistole ablassen
- Verschraubung M 74 x 2 öffnen
- Fixierung der Druckluftflasche lösen
- Druckminderer an der Druckluftflasche entfernen und die Druckluftflasche entnehmen
- Druckluftflasche nur durch autorisiertes Personal mit komprimierter Atemluft füllen
Achtung: Maximalen zulässigen Druck einhalten und nicht überschreiten (300 bar bzw. 200 bar, je nach Version, siehe PW Flaschenstempelung)
- Mischkammer abheben, Steigrohr nicht biegen
- Behälter mit Wasser und Zusätzen befüllen
- Druckluftflasche in die Halterung einsetzen und sichern
- Mischkammer mit Steigrohr aufsetzen und die Verschraubung M 74 x 2 handfest zudrehen, max. Drehmoment 40 Nm
- Den Druckminderer an der Druckluftflasche handfest anschrauben, max. Drehmoment 40 Nm
- Am Übergang des Ventils eine Marke mit Siegelack oder Sicherungslack oder ein geeignetes Papiersiegel anbringen, so dass eine Sichtkontrolle ermöglicht wird, ob das Handradventil bewegt wurde
- Bolzen in Stellung „nass“ bringen und mit geeignetem Siegel versehen, damit sich der Bolzen bei Arbeitsbeginn immer in dieser Stellung befindet. Die Kontrolle der Einsatzbereitschaft wird dadurch erleichtert

Zur Erhaltung der Leichtgängigkeit das Gewinde M 74 x 2 sowie den Schiebelbolzen bei Bedarf regelmäßig pflegen, nur zugelassenes Schmiermittel verwenden!

Wartungshinweise:

Das Gerät ist in regelmäßigen Abständen (spät. alle 24 Monate) von einem Sachkundigen zu überprüfen. Die Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU (PED) sowie die jeweils gültigen nationalen Vorschriften sind zu beachten. Insbesondere sind folgende Sichtprüfungen durchzuführen:

- Behälter auf Korrosion innen und außen.
- Druckluftflasche inkl. Ventil auf Beschädigung.
- Gewinde und Verschraubung des Druckminderers und der Überwurfmutter an der Mischkammer bzw. am Behälter.
- Der O-Ring am Druckminderer ist bei Beschädigung auszuwechseln.
- Niederdruckschlauch sowie Pistole auf Beschädigungen.

Schadhafte Teile sind auszuwechseln.

Die Druckluftflasche ist nach der Richtlinie für ortsbewegliche Druckbehälter 2010/35/EC (TPED) regelmäßig zu prüfen.

Als Sachkundiger gilt, wer eine Schulung beim Hersteller absolviert hat. Der Hersteller erteilt hierüber eine Bescheinigung. Die Sachkundigen erhalten vom Hersteller gesonderte detaillierte Wartungshinweise.

Nur Sachkundige dürfen Wartungs- und Reparaturarbeiten im Rahmen ihrer Legitimation durchführen.

Fragen hierzu beantwortet der Hersteller bzw. Händler.

*MicroCAFS*_{PBK}[®]
MicroCAFS PBK GmbH
Burgwaldring 4
D- 86697 Oberhausen

☎ +49 (0) 84 31 - 50 97 - 0
📠 +49 (0) 84 31 - 50 97 - 22

info@microcafs.de
<http://www.microcafs.de>