

QLEEN

PURE WATER CLEANING SYSTEMS

Allgemeine Benutzer- und Sicherheitshinweise

Variante 10 / 2016



Allgemeine Benutzer- und Sicherheitshinweise

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Reinigungssystem von Lehmann entschieden haben. Bevor Sie mit den Reinigungsarbeiten beginnen, hier einige wichtige Benutzer- und Sicherheitshinweise. Diese sollten Sie bitte aufmerksam durchlesen und unbedingt beachten. Bitte achten Sie als Besitzer und Betreiber eines Lehmann Reinigungssystems auch unbedingt darauf, dass ihre Mitarbeiter die **Benutzer- und Sicherheitshinweise** ebenfalls gelesen haben und die Sicherheits- und Warnhinweise befolgen.

Dieses Dokument ist die Original-Benutzerinformation. Sie ist in deutscher Sprache verfasst. Bei Exemplaren in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen dieser Original-Benutzerinformation.

Hersteller / Herausgeber

Karlhans Lehmann KG · Kranichstraße 2a · D-17235 Neustrelitz
Telefon **(+49) 3981 48 850** · Fax **(+49) 3981 44 06 20**
e-mail **info@lewi.de** · Internet **www.qleen.de**

Copyright

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.
Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in ein elektronisches Medium beziehungsweise in eine maschinenlesbare Form, als ganzes Dokument oder in Teilabschnitten, ist ohne Genehmigung der Lehmann KG nicht gestattet. Änderungen vorbehalten.

© **Lehmann KG, Neustrelitz, 2016**

Warenzeichen

Die Namen QLEEN, PURAQLEEN, ROTAQLEEN, CARBONPOLE, TITANPOLE sind eingetragene Warenzeichen der Lehmann KG, Neustrelitz.

Ursprungsland

Bundesrepublik Deutschland

1. Allgemeine Darstellungskonventionen für Lehmann Benutzerinformationen


Hervorhebungen

Hervorhebungen haben den Zweck, Ihnen das Lesen und Erfassen von Handlungsanweisungen zu erleichtern. In der vorliegenden Benutzerinformation werden deshalb bestimmte Hervorhebungen benutzt, die Folgendes bedeuten:

1. kennzeichnet „Schritt 1“ einer Folge von mehreren Handlungsschritten

▷ ist eine Anweisung, wie eine einzelne Tätigkeit, die Bestandteil eines Handlungsschrittes ist, auszuführen ist

Auf den grau markierten Flächen erhalten Sie Hinweise, Erklärungen und Hintergrundinformationen.

 Die Hand fordert Ihre besondere Aufmerksamkeit oder weist Sie auf einen wichtigen Sachverhalt hin.

✓ beschreibt das Zwischenergebnis eines korrekt ausgeführten Handlungsschritts

✓ **beschreibt das Ergebnis einer korrekt ausgeführten Folge von mehreren Handlungsschritten**

Warn- und Sicherheitshinweise

Die in der vorliegenden Benutzerinformation verwendeten Warn- und Sicherheitshinweise sind durchgängig einheitlich gestaltet, damit Sie sofort erkennen, welche Gefährdungen auftreten können und was Sie tun müssen, um sich vor ihnen zu schützen.

Sie sind alle nach folgendem Schema aufgebaut:

VORSICHT

Art und Quelle der Gefahr

Beschreibung der Schäden, die Sie erleiden können, falls Sie sich nicht an den Sicherheitshinweis halten

 konkrete Maßnahme zur Abwehr der Gefahr

 Diese Maßnahme müssen Sie ausführen, um sich vor der Gefahr zu schützen!

Die folgenden Signalworte geben Ihnen Hinweise auf der Schwere der Gefährdung, der Sie ausgesetzt sein können:

- **GEFAHR** - Gefährdung mit hohem Risiko
- **WARNUNG** - Gefährdung mit mittlerem Risiko
- **VORSICHT** - Gefährdung mit geringem Risiko

Symbole

In den Warn- und Sicherheitshinweisen werden die folgenden Symbole verwendet, um Ihnen schnell und eindeutig die „Art der Gefahr“ zu signalisieren:



▷ warnt vor Gefahren, die zu Sachschäden oder leichten Körperverletzungen führen können



▷ warnt vor Gefahren aus elektrischem Stromschlag



▷ warnt vor Stolpergefahren

2. Sicherheitshinweise

2.1 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber eines Lehmann Reinigungssystems ist verantwortlich dafür, dass

- nur ausgebildetes und eingewiesenes Personal mit dem Gerät und seinem Zubehör arbeitet.
- sein Personal die Benutzerinformation gelesen hat.
- die gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet und eingehalten werden.
- das Gerät und sein Zubehör ausschließlich bestimmungsgemäß verwendet werden.
- das Gerät und sein Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.
- die zulässigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten regelmäßig nach den Vorschriften dieser Benutzerinformation durchgeführt werden.
- an dem Gerät und seinem Zubehör keine Umbauten/Veränderungen vorgenommen werden.
- ausschließlich Original-Zubehör und -Ersatzteile verwendet werden.
- Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten ausschließlich durch autorisierte Vertragshändler oder die Lehmann KG durchgeführt werden.

2.2 Anforderungen an das Personal

Lehmann Reinigungssysteme dürfen nur von Personen gehandhabt werden, die

- eine persönliche Einweisung zum sicheren Umgang mit dem Gerät erhalten haben.
- die Benutzerinformation nachprüfbar gelesen, verstanden und sich zum Befolgen der Sicherheits- und Warnhinweise verpflichtet haben.
- mit den berufsgenossenschaftlichen Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut sind.
- ihre Persönliche Schutzausrüstung (PSA) bei Arbeiten mit dem Gerät angelegt haben.

Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das System nicht handhaben.

Vor jeder Inbetriebnahme sind System und Zubehör auf technisch einwandfreien Zustand zu überprüfen.

Die vorgeschriebenen Anschluss- und Einstellungswerte müssen unbedingt eingehalten werden.

Die Sicherheitseinrichtungen müssen stets funktionsfähig sein.

Während der Reinigungsarbeiten ist auf den technisch einwandfreien Zustand des Systems und seines Zubehörs zu achten. Der technisch einwandfreie Zustand ist kontinuierlich zu überwachen.

Bei auftretenden Störungen und Schäden muss das Gerät sofort spannungsfrei gemacht werden -> Netzstecker 230 V entfernen. Das System darf nicht mehr benutzt werden. Störungen und Schäden am System und seinem Zubehör sind sofort dem verantwortlichen Betreiber zu melden. Wiedereinbetriebnahme erst nach erfolgreicher Störungsbeseitigung und/oder Instandsetzung.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Lehmann Reinigungssysteme dürfen nur bestimmungsgemäß und in technisch einwandfreiem Zustand verwendet werden.

Bestimmungsgemäß ist die Verwendung eines Systems und seines Zubehörs

- bei Reinigungsarbeiten von Oberflächen (z.B. Glas, Metall, Keramik, Stein), sofern der Hersteller dieser Oberflächen solche Reinigungsarbeiten für zulässig erklärt hat.
- im Außenbereich.
- bis zu einer max. Stangensatzlänge von 20 m.
- bei einem systemseitigen Wasserdruck bis max.5 bar.

Von befestigten Flächen aus sowie vom Gerüst, Arbeitskorb, Steiger, wenn

- von oberirdischen Strommasten/-leitungen ein Sicherheitsabstand von mindestens 40 m eingehalten wird.
- das System sicher auf einer befestigten Fläche abgestellt ist.
- die Arbeits- und Bewegungsflächen abgesperrt sind.
- sich keine Unbefugten auf diesen Flächen aufhalten.
- Stolperfallen und andere Hindernisse beseitigt oder deutlich markiert worden sind.
- die „PSA gegen Absturz“ angelegt ist.

Mit Kletterausrüstung, wenn

- von oberirdischen Strommasten/-leitungen ein Sicherheitsabstand von mindestens 40 m eingehalten wird.
- das System sicher auf einer befestigten Fläche abgestellt ist.
- die Arbeits- und Bewegungsflächen abgesperrt sind.
- sich keine Unbefugten auf diesen Flächen aufhalten.

Bestimmungsgemäß ist die Verwendung im Außen- und Innenbereich, wenn die Vorschriften und Hinweise befolgt werden, und wenn das im Innenbereich austretende Wasser sofort mit einem Nasssauger aufgenommen wird, um das Entstehen von Wasserschäden auszuschließen.

2.4 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Nicht bestimmungsgemäß ist die Verwendung für jede andere Verwendung außer der zuvor beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendung. Für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Systemnutzer/-betreiber.

Nicht bestimmungsgemäß sind alle Veränderungen/Umbauten am System oder seinen Bestandteilen. Davon ausgenommen sind nur die in dieser Benutzerinformation beschrieben zulässigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.

Nicht bestimmungsgemäß ist auch das

- Verwenden anderer als der zugelassenen Flüssigkeiten (Leitungs- und entmineralisiertes Wasser) und Chemikalien (Reinigungsmittel, Betriebshilfsstoffe).
- Anlegen einer anderen als der zugelassenen Stromspannung (230V ~, 50-60 Hz).
- seitliche Schräghalten des Stangensatzes.
- nicht senkrecht Montieren des Stangensatzes.

Nicht bestimmungsgemäß sind insbesondere Reinigungsarbeiten

- · unter Kopf ohne angelegte „PSA gegen Absturz“.
- · von Leitern aus.
- · in der Nähe von oberirdischen Strommasten/-leitungen ohne den vorgeschriebenen Sicherheitsabstand von mind. 40 m einzuhalten.
- · bei aufziehenden Gewittern.
- · bei Umgebungstemperaturen unter +3 °C.
- · bei Windgeschwindigkeiten über 3,4 m/sek (= Windstärke 2).
- · bei Temperaturen der zu reinigenden Oberflächen über 50 °C.

2.5 Maßnahmen zur Gefahrenabwehr

Strom

Zu Strommasten/-leitungen sind mind. 40 m Sicherheitsabstand zu halten. Bei aufziehenden Gewittern muss die Arbeit unterbrochen werden. Stromführende Systeme und Zubehörteile dürfen nicht mit feuchten Händen berührt werden. Die Stromversorgungskabel sind nach jedem Einsatz auf Beschädigungen (Quetschungen, Risse, Materialermüdung) zu untersuchen. Das System spannungsfrei machen! Reparatur nur durch autorisierte Servicetechniker!

Reinigungsmittel

Es dürfen nur von der Lehmann KG zugelassene Reinigungsmittel verwendet werden. Sie dürfen nur in wässriger Lösung (= verdünnt) eingesetzt werden. Die Anwendungs-, Entsorgungs- und Warnhinweise des Reinigungsmittelherstellers müssen befolgt werden. Reinigungsmittel sind für Kinder unzugänglich zu lagern. Bei Kontakt des Reinigungsmittels mit den Augen müssen diese sofort mit Wasser ausgespült werden; anschließend ist ein Augenarzt aufzusuchen. Bei Verschlucken des Reinigungsmittels muss sofort ein Arzt oder Krankenhaus aufgesucht werden. Das mit Reinigungsmittel belastete Schmutzwasser und Reinigungsmittelreste sind gemäß der Vorschriften des Reinigungsmittelherstellers zu entsorgen.

Stolperfallen

Alle Hindernisse, die sich beseitigen lassen, müssen von den Arbeits- und Bewegungsflächen entfernt werden. Alle übrigen müssen deutlich markiert oder abgesperrt werden. Warnschilder sind zu verwenden. Unbefugte dürfen nicht auf die Arbeits- und Bewegungsflächen gelangen.

2.6 Hinweise zur Arbeitssicherheit

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Bei Reinigungsarbeiten, insbesondere wenn Reinigungsmittel verwendet werden, sind Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen. Höhenarbeiten sind nur mit angelegter „PSA gegen Absturz“ zulässig. Die Vorschriften des Arbeitsschutzes und der Berufsgenossenschaften müssen beachtet werden.

Arbeitshöhe

Bei Arbeitshöhen über 7 m nicht länger als 4 h über Kopf arbeiten, da eine Überlastung der Hals-Schulter- und Kopf-Nacken-Muskulatur auftreten kann! Bei Arbeitshöhen über 15 m sollte alle 15-20 Minuten eine kurze Arbeitspause von ca. 3 Minuten Dauer eingelegt werden, um die Muskulatur zu entspannen.

Schutz vor Umwelteinflüssen

Frost: Reinwasser (= entmineralisiertes Wasser) gefriert – anders als Leitungswasser – bereits bei +1°C. Das System darf deshalb bei Außenlufttemperaturen unterhalb von +3 °C nicht verwendet werden! Das System muss vor Temperaturen unter +3 °C und Frost geschützt werden, weil Frost die wasserführenden Teile des Systems beschädigen kann.

Wind: Je länger der Stangensatz ist, desto empfindlicher reagiert er auf Wind, insbesondere auf Windböen. Reinigungsarbeiten dürfen deshalb nur bei Windgeschwindigkeiten unter 3,4 m/sek (= Windstärke 2) ausgeführt werden.

Temperatur der zu reinigenden Oberflächen: Bei Temperaturen der zu reinigenden Oberflächen über 50 °C darf nicht gearbeitet werden. Höhere Temperaturen führen zu Rissen oder Abplatzungen an den Oberflächen.

2.7 Anforderungen an den Arbeitsplatz

Während der Reinigungsarbeiten und Arbeitsunterbrechungen

- ist ständig auf die Eigensicherung und die Sicherheit Dritter zu achten.
- muss der Untergrund der Arbeits- und Bewegungsflächen eben, rutschfest und ausreichend tragfähig sein.
- muss die Umgebungstemperatur mindestens +3 °C betragen.
- darf das System niemals unbeaufsichtigt gelassen werden, solange es in Betrieb ist.
- darf das System erst dann verlassen werden, wenn der Motor stillgesetzt und das System sowie das Zubehör gegen unbeabsichtigte Bewegungen gesichert ist.
- muss der Stangensatz vor seitlichem Ausbrechen, Wegrutschen oder Umkippen gesichert werden.

2.8 Materialien, die nicht mit Lehmann Reinigungssystemen gereinigt werden sollten

Folgende Flächen sollten wegen ihrer spezifischen Material- oder Konstruktions-eigenschaften nicht mit Lehmann Reinigungssystemen gereinigt werden:

Oberflächen	Probleme
Lüftungsgitter	Nicht mit Wasser reinigen, weil sie oft einen „Jahrhundertschmutz“ beherbergen. Stattdessen mit Bürste reinigen.
Fenster mit Luftgittern oder Neopren- Abdichtung	Bei maroden Abdichtungen kann Schmutzwasser auf die Innenseite gelangen und dort Flecken oder Streifen bilden.
Fenster mit unlackierten Holzrahmen	Das Holz absorbiert das Spülwasser und gibt es beim Trocknen zusammen mit dem Schmutz wieder ab. Das verursacht Flecken und Streifen auf den Holzrahmen.
Gestapeltes Spiegelglas, Schiebetüren bzw. -Fenster	Beim Reinigen von Wänden aus gestapeltem Spiegelglas muss mit reichlich Reinwasser nachgespült werden. Bei Schiebetüren und -fenstern ist die Abdichtung oft marode. Das Spülwasser kann dort eindringen, später wieder austreten und beim Trocknen Flecken oder Streifen bilden.
Alte Holzfenster	Bröseliger Kitt, Kalkablagerungen und/oder durch Salpeter- und Schwefelsäure geschädigte Gläser lassen sich nicht mit Lehmann Reinigungssysteme reinigen.

QLEEN

PURE WATER CLEANING SYSTEMS

Allgemeine Benutzer- und Sicherheitshinweise

Variante 10 / 2016

