BEDIENUNGSANLEITUNG
Vollautomat Gross (Art.-Nr. 8860) mit Ultrafilter
GS Edelstahl-Abwasserbehandlungsanlage mit Ultrafiltersystem

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen
- 1.1. Lieferumfang
- 1.2. Technische Daten
- 1.3. Allgemeine Hinweise
- 1.4. Installationshinweis

2. Aufstellung
- 2.1. Aufstellung der Anlage
- 2.2. Bauseitige Voraussetzungen
- 2.3. Anschlussschema

3. Installation
- 3.1. Vorbereitung und Anschluss der Anlage
- 3.2. Klarwasserabläufe
- 3.3. Abfluss- und Wasserversorgung
- 3.4. Installation der Spritzpistole
- 3.5. Tapsy-Wasseranschlusssystem
- 3.6. Rollenreiniger
- 3.7. Spaltmittel
- 3.8. Vorwaschbecken tief
- 3.9. Wandfiltersystem (optional)

4. **Betrieb und Wartung**
- 4.1. Werkzeugreinigung
- 4.2. Spaltvorgang
- 4.3. Pflege und Wartung der Anlage

5. Reinigung und Spaltmittel
- 5.1. Reinigung der gesamten Anlage
- 5.2. Einsatzbereich der Spaltanlage
- 5.3. Flüssiges Spaltmittel
- 5.4. Kontrolle des Filtrats

6. Entsorgung, Betriebsnachweis und Messwerte
- 6.1. Schlammentsorgung
- 6.2. Nachweis bei behördlichen Kontrollen
- 6.3. pH-Wert
- 6.4. Artikelnummern

7. Störungen
- 7.1. Störungsbehebung
- 7.2. Steuerungskasten Anschluss Nr.
- 7.3. GS-Steckverbindungssystem

8. Rechtliche Hinweise
- 8.1. Garantie
- 8.2. EG-Konformitätserklärung

1. Allgemeine Informationen

1.1 Lieferumfang

GSVG Spaltanlagen Vollautomat Gross werden komplett betriebsfertig geliefert. Es handelt sich um Edelstahl-Abwasserbehandlungsanlagen mit integriertem Doppel-Waschplatz inklusive Vorwaschbecken und Gittereinsätzen. Mitgeliefert wird ein Ultrafilter, der mit diesem Modell kompatibel ist**.**

Anlage und Zubehör – Details

1.	**Steuerungskasten**	
	• SPS Steuerung • Filtersack Kontrollleuchte	• Spaltmittel Kontrollleuchte • 1 elektrische Dosierpumpe für Spaltmittel (Art.-Nr. 4050)
2.	GS Standard Doppel-Malerwaschplatz mit zwei Vorwaschbecken und zwei Gittereinsätzen	
3.	Standard-Rollenreiniger (2 Stück)	
4.	Gummi-Abflussstopfen mit Kette (Art.-Nr. 2240) (2 Stück)	
5.	Tauchpumpe 400 Watt mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 4017) (4 Stück)	
6.	Schwimmerschalter mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 2090) (2 Stück)	
7.	Spritzpistole (Art.-Nr. 2010) mit 2 m Schlauch (13 mm I.D.) und 1/2” Schnellkupplung (Set / Art.-Nr. 2040) (2 Sets)	
8.	Flüssiges Spaltmittel 2 Liter Blau (Art.-Nr. 7010)	
9.	Spaltmittel-Schlauchklemme (Art.-Nr. 2330)	

Filtersystem

10.	GS Edelstahl-Ultrafiltersystem (Art.-Nr. 6210)
11.	2 x Ultrafiltersack (Nr. 5080)
12.	Airfit Anschraub-Muffe DN 50

Optionale Anlage und Zubehör – Details

13.	Wasseranschluss-System Tapsy-2 (Art.-Nr. 2306)
14.	Vorwaschbecken 30 cm tief. (Art.-Nr. 2369)
15.	Aqua-Stopper (Art.-Nr. 2334)
16.	Aqua-Mixer (Art.-Nr. 2333)
17.	Hochdruck-Rollenreiniger (HDRR / Art.-Nr. 3080)
18.	Hochdruck-Rollenreiniger Pumpenabdeckung (HPPC / Art.-Nr. 2308)
19.	Wandfiltersystem (Art.-Nr. 3040)
20.	Ultrafilter stapelbarer Sockel (Art.-Nr. 2322)
21.	Ultrafilter Hebesockel mit Pumpe (Art.-Nr. 2323)
22.	pH-Teststreifen (Art.-Nr. 2328)

1.2 Technische Daten

Anlage

Artikelnummer	8860 / 8860.1.Z
Produktname	GS Vollautomat Gross
Modelle	GSVG
Funktion	Vollautomat
Empfohlene Benutzeranzahl	8 - 20
Material	Edelstahl
Waschplatz	2
Vorwaschbecken	2
Gittereinsatz	2
Unterbrechungsfrei	Ja
Maße in mm: B x T x H	1720 x 685 x 1310 mm
Stellplatzbreite in mm	ca. 1750 mm (ohne Ultrafilter), ca. 2 250 mm (mit Ultrafilter)
Gesamtgewicht	120 kg
Wasseranschlüsse bauseitig	1 x Wasserhahn mit Ausladung (250-300 mm), 1 x Absperrventil (90°-Kugelhahn)
Netzanschluss bauseitig / Schweiz	1 x Schweizer Steckdose, 230V/50Hz, 16A, 3 pol. FI gesichert (Art.-Nr. 2300)
Netzanschluss bauseitig / EU	1 x Schukosteckdose, 230V/50Hz, 16A, 2 pol. FI gesichert (Art.-Nr. 2301)
Leistungsaufnahme	1000 W
SPS-Steuerung	ja
Dosierpumpe	1 x elektrisch (Art.-Nr. 4050)
400 W Tauchpumpe	4 x Tauchpumpe mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 4017)

Ultrafiltersystem

Artikelnummer	6210
Produktname	Ultrafilter
Modelle	Ultrafilter-F2
Funktion	Zum Anschluss an GS vollautomatische Wasseraufbereitungsanlagen. Kompatibel mit allen vollautomatischen GS-Spaltanlagen.
Material	Edelstahl
Maße in mm: B x T x H	455 × 650 × 1400 mm
Stellplatzbreite in mm	ca. 455 mm (mit Hebesockel Nr. 2323 ca. 650 mm)
Gesamtgewicht	145 kg
Netzanschluss bauseitig	Für die Standardausführung kein Stromanschluss erforderlich
Filtersack	2 x Filtersäcke (Art.-Nr.5080)
Abwasseranschlüsse bauseitig / max.Höhe	mind. DN 50, Höhe. max. 50 mm vom Boden - Höhe kann mit unserem stapelbaren Sockel (Art.-Nr. 2322) um 175 mm erhöht werden. Maximal 2 Sockel stapelbar, ergibt insgesamt 350 mm zusätzliche Höhe. - Mit dem optionalen Hebesockel Nr. 2323 ist eine Förderhöhe bis zu 5 m möglich – zusätzlicher Platzbedarf ist einzuplanen.

Weitere Details sind der Ultrafilter-Anleitung zu entnehmen.

1.3 Allgemeine Hinweise

Die Betriebsanleitung ist sorgfältig zu lesen. Mechanische Störungen sowie Überschreitungen der Abwassergrenzwerte, die durch Fehlbedienung oder Nichtbeachtung der Betriebsvorschriften entstehen, sind von den Garantiebestimmungen ausgeschlossen.

Verbrauchsmaterial

Eine optimale Funktion der Anlage ist nur bei Verwendung des von uns empfohlenen Spaltmittels, unserer Filtersäcke sowie unserer Pumpen gewährleistet.

Zweck

Die gesetzlichen Bestimmungen zum Gewässerschutz verlangen die Behandlung der in Malerbetrieben anfallenden Abwässer. Das Anlagenprogramm ist speziell für den Einsatz in Malerbetrieben konzipiert. Die Einhaltung der nachfolgenden Betriebsvorschriften gewährleistet die gesetzlich vorgeschriebenen Abwassergrenzwerte.

Anwendungsgrenzen

In der Anlage dürfen ausschließlich wasserlösliche Beschichtungsstoffe aufbereitet werden. Die Aufbereitung anderer Stoffe ist nicht zulässig und kann zu Fehlfunktionen führen.

Material

Die Anlage besteht aus Edelstahl und bietet unter normalen Betriebsbedingungen eine gute Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl gängiger Lösungsmittel und Chemikalien. Die Verwendung aggressiver Substanzen, die zu Korrosion führen können – wie z. B. chloridhaltige Stoffe oder starke Säuren – ist nicht zulässig.

Transport

Mechanische Stöße und Vibrationen sind während des Transports zu vermeiden. Transportschäden infolge unsachgemäßer Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen.

1.4 Installationshinweis

Während sämtlicher Installationsarbeiten ist der Netzstecker der Anlage zu ziehen.
Die Steckdose ist außerhalb von Bereichen zu installieren, in denen mit Spritzwasser oder Feuchtigkeitseinwirkung zu rechnen ist.

2. Aufstellung

2.1 Aufstellung der Anlage

- Der Untergrund, auf dem die Anlage aufgestellt wird, muss eben, glatt und waagrecht nivelliert sein.
- Alle Komponenten sind vollflächig und exakt waagerecht zu positionieren.
- Die Abwasseraufbereitungsanlage (Spaltanlage) muss an einem Ort installiert werden, an dem die Umgebungstemperatur dauerhaft 15 °C nicht unterschreitet, da sonst der Verbrauch des Spaltmittels ansteigen oder dessen Funktion beeinträchtigt werden kann.
- Diese Abwasseraufbereitungsanlage wird in Kombination mit der Ultrafiltereinheit betrieben. Der Ultrafilter kann in einem Bereich aufgestellt werden, in dem die Umgebungstemperatur mindestens 5 °C beträgt. Dies kann in Ausnahmefällen relevant sein, wenn der Ultrafilter räumlich getrennt von der Spaltanlage installiert wird – beispielsweise in einem anderen Raum oder auf einer anderen Ebene. Unter normalen Umständen werden jedoch beide Komponenten am selben Ort installiert.

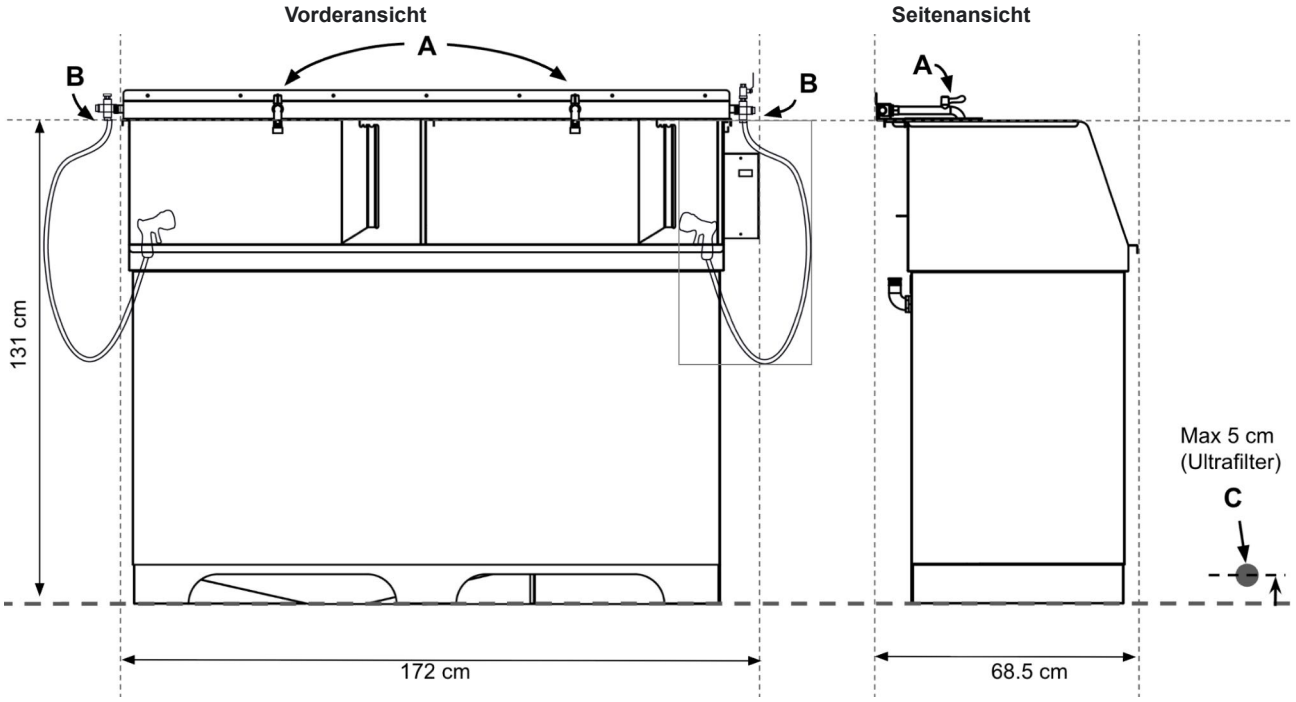
2.2 Bauseitige Voraussetzungen

- Wasserhahn über dem Waschplatz, Höhe 1400 mm - 1500 mm
  (Die Verwendung des Tapsy-Wasseranschlusssystems erleichtert die Planung – Tapsy kann direkt an der Anlage oder an der Wand über dem Waschplatz montiert werden.)
- Spritzpistole Schlauchanschluss 13 mm, Absperrventil (Das Tapsy-Wasseranschlusssystem beinhaltet einen 90°-Kugelhahn.) Für zusätzlichen Komfort kann ein Aqua-Stopper (Art.-Nr. 2334) installiert werden.
- Abflussrohr zur Verbindung des Ultrafilters mit dem Abfluss (mind. DN 50, max. 50 mm über Boden. Höhenanpassung mit Sockel Art.-Nr. 2322: 175 mm je Sockel, max. 2 Sockel = 350 mm. Förderhöhe bis zu 5 m mit Hebesockel Art.-Nr. 2323 – zusätzlicher Platzbedarf einzuplanen.)
- Stromanschluss 230 V, FI gesichert, max. 16 A

2.3 Anschlussschema

Die Anschlüsse für die Spritzpistolen (B), den Klarwasserablauf (E) sowie den Ultrafilter (D) sind gemäss Anschlussschema herzustellen. Die Installation der Wasser- und Abwasseranschlüsse muss durch einen **Sanitärfachbetrieb** erfolgen.

Es wird empfohlen, oberhalb des Waschplatzes einen Wasserhahn (A) zu installieren. Der Abfluss (C) muss die angegebenen Anforderungen erfüllen.



GSVG: B 1720 x T 685 x H 1310 mm

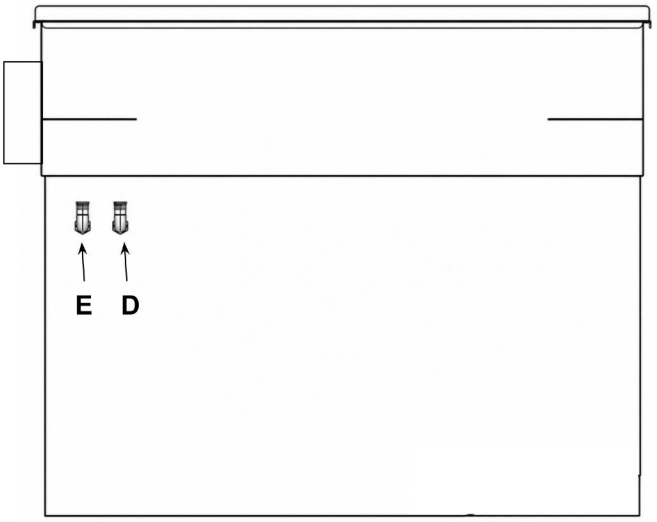
A. Wasserhahn:
Ein Wasserhahn mit einer Ausladung von 250–300 mm sollte mittig über der Waschfläche installiert werden. In der Abbildung ist unser Wasseranschlusssystem (Tapsy-2 / Art.-Nr. 2306) dargestellt.

B. Spritzpistole
Spritzpistolen mit jeweils 2 m Schlauch, angeschlossen an je ein Absperrventil (90°-Kugelhahn**), 13 mm Schlauchanschluss (beidseitig).

C. Abfluss
Der Abfluss muss mindestens eine Nennweite von DN 50 aufweisen. Weitere Angaben zur erforderlichen Abflusshöhe sind der Bedienungsanleitung des Ultrafilters zu entnehmen.

**Ein Absperrventil wird empfohlen:
Kugelhähne sind in unserem optionalen Wasseranschlusssystem (Tapsy-2 / Art.-Nr. 2306) enthalten. Für erweiterten Komfort kann ein Aqua-Stopper (Art.-Nr. 2334) installiert werden – er dient als Sicherheitsmaßnahme und stoppt den Wasserfluss ins System automatisch. Zur Regulierung der Wassertemperatur kann zusätzlich ein Aqua-Mixer (Art.-Nr. 2333) eingesetzt werden.

Rückansicht



D. Anschluss zum Ultrafilter
Der Verbindungsschlauch zum Ultrafilter ist am Schlauchnippel auf der Rückseite der Spaltanlage anzuschließen.

E. Klarwasserablauf
Den Spiralschlauch auf den Schlauchnippel aufstecken und das andere Ende mit dem Abfluss verbinden.

Der Ultrafilter verfügt ebenfalls über einen separaten Klarwasserablauf.

Weitere Informationen zum Anschluss des Ultrafilters sind der Ultrafilter-Bedienungsanleitung zu entnehmen.

- **Hinweis**: Eine Vertauschung der Anschlusspositionen D und E ist grundsätzlich möglich, bedarf jedoch einer vorgängigen Abstimmung und ausdrücklichen Bestätigung vor Ausstellung der Auftragsbestätigung.

3. Installation

3.1 Vorbereitung und Anschluss der Anlage

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Anlage vorzubereiten und korrekt anzuschließen ist, um einen optimalen Betrieb sicherzustellen.

3.2 Klarwasserabläufe

Die beiden Klarwasserabläufe befinden sich auf der Rückseite der Spaltanlage und des Ultrafilters.

3.3 Abfluss und Wasserversorgung

Abfluss

Die Spaltanlage wird in Kombination mit einem Ultrafilter betrieben. Beide Anlagen verfügen über einen separaten Klarwasserablauf. Die Anschlüsse an das Abwassersystem müssen durch einen Sanitärfachbetrieb hergestellt werden.

Spaltanlage: Der Klarwasserablauf wird über einen Spiralschlauch mit dem Abfluss verbunden (siehe Kapitel 2.3, Anschlussschema, Position E).

Ultrafilter: Der Klarwasserablauf ist mit einer Airfit-Muffe DN 50 ausgestattet. Das bauseitige Abflussrohr wird an die Airfit-Muffe angeschlossen. Die Rohrleitung muss ein ausreichendes Gefälle aufweisen, damit das Klarwasser ungehindert abfliessen kann. Der Anschluss sollte möglichst bodennah erfolgen.

Weitere Angaben zum Anschluss sind der Ultrafilter-Bedienungsanleitung zu entnehmen

⚠ **Hinweis zur Dimensionierung des Abflusses:**

Für das Hauptabflussrohr wird eine Nennweite von mindestens DN 75 empfohlen, insbesondere wenn zusätzlich Abwasser aus weiteren Quellen eingeleitet wird.

Wird ausschliesslich das Klarwasser der Spaltanlage und des Ultrafilters abgeleitet, ist DN 50 ausreichend, sofern die erforderliche Abflussleistung gewährleistet ist.

Die Anschlussleitungen der beiden Anlagen müssen mindestens eine Nennweite von DN 50 aufweisen.

Wasserversorgung:

Der Wasserhahn ist mittig über der Waschfläche zu installieren und fachgerecht an die Wasserversorgung anzuschließen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Anschlussarmatur mit handelsüblichen Komponenten kompatibel ist und ein ausreichender Wasserdruck gewährleistet wird.

3.4 Installation der Spritzpistole

Spritzpistole montieren:

Der Schlauch der Spritzpistole ist mit zwei Schlauchschellen am Absperrventil zu befestigen. Das Absperrventil ist an den Wasseranschluss angeschlossen.
(siehe Anschluss-Skizze 2.3, Anschluss-Schema B – dort ist ein Kugelhahn dargestellt).

- Ein Absperrventil ist erforderlich, um den Wasserdruck zur Spritzpistole regulieren zu können.
- Es wird empfohlen, einen Kugelhahn zu installieren. Der Kugelhahn sollte nur während der Nutzung der Spritzpistole geöffnet und anschließend sofort wieder geschlossen werden, um unnötigen Druck auf die Spritzpistole sowie mögliche Schäden oder Wasseraustritt zu vermeiden.

3.5 Tapsy-Wasseranschlusssystem



Tapsy-2

Die optionale Einheit **Tapsy-2 (Art.-Nr. 2306)** unterstützt die Planung und Installation der Wasserversorgung für Ihre Waschplätze. Sie ist mit allen **GS Standard Doppel-Malerwaschplätzen** kompatibel und kann entweder direkt an den Waschplätzen oder an den Wänden montiert werden.

Tapsy-2 verfügt über integrierte Wasserhähne und wird mit verschiedenen Zubehörteilen geliefert, sodass Ihre Sanitärinstallateurin bzw. Ihr Sanitärinstallateur die passende Konfiguration für Ihre Anlagen auswählen kann.

Die Wasserversorgungen können wahlweise von der linken oder rechten Seite in die Tapsy-Einheiten eingespeist werden. Dank der mitgelieferten Kreuzstücke und Endkappen lassen sich verschiedene Anschlussvarianten problemlos umsetzen.

Die im Lieferumfang enthaltenen Spritzpistolenschläuche können direkt an die Tapsy-Einheiten angeschlossen werden. Passende Schlauchnippel für sichere Verbindungen sind im Zubehör enthalten

❖ **Hinweis:**
Wenn der Waschplatz nicht in Gebrauch ist, empfehlen wir, den Wasserfluss zur Tapsy-Einheit zu unterbrechen, um eine Druckbelastung der Leitungen und der Spritzpistole zu vermeiden.

Ein 90°-Kugelhahn zur Absperrung ist im Tapsy-System bereits integriert. Alternativ kann ein zusätzliches Absperrventil (ebenfalls ein 90°-Kugelhahn) direkt am Anschluss des Spritzpistolenschlauchs installiert werden.

Aqua-Stopper (Art.-Nr. 2334)



Der optionale Aqua-Stopper kann an der Wasserleitung der Wasserversorgung des Gesamtsystems installiert werden, um ein zusätzliches Maß an Sicherheit zu gewährleisten. Die Installation ist mit der zuständigen **Sanitärfachkraft** sowie einer **Elektrofachkraft** abzustimmen, da der Aqua-Stopper sowohl an die Wasserleitung als auch an die Stromversorgung angeschlossen wird. Je nach Region kann der Aqua-Stopper nach Rücksprache mit uns vormontiert und am Steuerkasten angeschlossen werden. In solchen Fällen ist keine Elektrofachkraft erforderlich. Durch Drücken eines Tasters am Steuerkasten wird die Wasserzufuhr für ca. 20 Minuten freigegeben.

Hochdruck-Rollenreiniger (Art.-Nr. 3080)

Wird der Hochdruck-Rollenreiniger verwendet, kann der Zulauf der Hochdruckpumpe durch die **Sanitärfachkraft** über einen Panzerschlauch mit der Tapsy-Einheit verbunden werden.

Aqua-Mixer (Art.-Nr. 2333)



Die Tapsy-Einheit verfügt über keine integrierte Warm-/Kaltwasser-Mischfunktion (Einzelwasseranschluss). Soll die Wassertemperatur reguliert werden, z. B. zur Bereitstellung von warmem Wasser in den Wintermonaten, kann der optionale Aqua-Mixer installiert werden. Dieser ermöglicht das Mischen von Warm- und Kaltwasser vor dem Eintritt in das Tapsy-System und unterstützt damit eine komfortable Temperatursteuerung am Waschplatz.

Nachfolgend sind einige der vielen möglichen Anschlussvarianten dargestellt.







3.6 Rollenreiniger

Der Haken am Rollenreiniger-Gehäuse kann in die Schlitze an den oberen rechten Ecken des Waschplatzes eingehängt werden. Wenn ein Hochdruck-Rollenreiniger (HDRR / Art.-Nr. 3080) gewählt wurde, erfolgt die Montage auf die gleiche Weise.

Der Hochdruck-Rollenreiniger muss zusätzlich an die Wasserversorgung angeschlossen werden. Die Hochdruckpumpe kann auf dem Boden unter dem Steuerkasten platziert werden. Zum Schutz der Pumpe empfehlen wir die Verwendung unserer Hochdruck-Rollenreiniger Pumpenabdeckung (HPPC / Art.-Nr. 2308). Die Hochdruckpumpe kann bei Bedarf auch an einem anderen geeigneten Ort platziert werden.

- **Hinweis**:
  Für unseren Vollautomat Gross (GSVG) empfehlen wir die Kombination aus einem Standard-Rollenreiniger und einem Hochdruck-Rollenreiniger (HDRR / Art.-Nr. 3080).

  Bei dieser Kombination wird empfohlen, den Hochdruck-Rollenreiniger am linken Waschplatz zu installieren, da dort am Hochdruck-Rollenreiniger in der Regel weniger Spritzwasser entsteht.

3.7 Spaltmittel

Den Originaldeckel des GS Flüssigen Spaltmittels (2 Liter) entfernen und durch den mitgelieferten Deckel mit den angeschlossenen Schläuchen ersetzen.

Den Kanister anschließend auf den Steuerungskasten stellen, sodass sich der Deckel auf der Rückseite befindet. Darauf achten, dass der Ansaugschlauch bis zum Boden des Kanisters reicht.

Der Spaltmittelschlauch ist mit einer Spaltmittel-Schlauchklemme (Art.-Nr. 2330) ausgestattet (siehe Abschnitt 5.3 Flüssiges

3.8 Vorwaschbecken tief (optional)

Dieses Modell (GSVG) ermöglicht den Austausch des Standard-Vorwaschbeckens auf der linken Seite des Waschplatzes gegen das optionale 30 cm tiefe Vorwaschbecken (Art.-Nr. 2369).

3.9 Wandfiltersystem (optional)

Im Vorwaschbecken setzen sich während der Werkzeugreinigung Farbpartikel, gröbere Farbreste und sonstige Verunreinigungen am Boden ab. Der entstehende Schlamm kann anschließend im optionalen Wandfiltersystem (Art.-Nr. 3040) entwässert werden.

Das Wandfiltersystem kann an einer Wand in der Nähe der Anlage montiert werden. Unter dem Wandfiltersystem ist ein Eimer zum Auffangen des Klarwassers zu platzieren. Das Wandfiltersystem ist so zu montieren, dass der Filtersack nicht in das gesammelte Klarwasser eintaucht. Berührt der Filtersack das Wasser, bleibt der Farbschlamm feucht und es kann zu Geruchsbildung kommen. Solange der Farbschlamm vollständig abtrocknen kann, besteht in der Regel keine Geruchsbildung.

4. Betrieb und Wartung

Die Abbildungen zeigen einen Einzel-Malerwaschplatz. Die beschriebenen Arbeitsschritte gelten in gleicher Weise für den Doppel-Malerwaschplatz.

4.1 Werkzeugreinigung

1. Farbrollen und Pinsel zunächst gründlich im **Vorwaschbecken** vorreinigen, bis nur noch geringe Farbreste vorhanden sind.



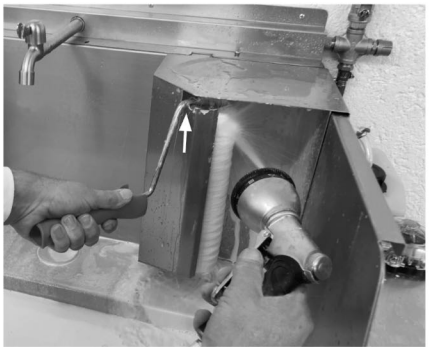
2. Pinsel und weiteres Werkzeug anschließend unter **fließendem Wasser** säubern.

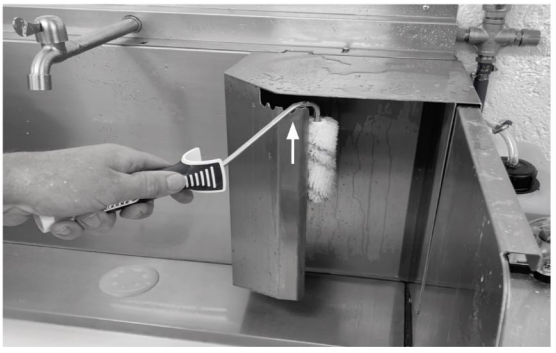


Standard-Rollenreiniger

3. Die vorgewaschene Farbrolle in den Standard-Rollenreiniger einhängen und mithilfe des Jetstrahls der Spritzpistole in Rotation versetzen (siehe Abbildung zur empfohlenen Strahleinstellung). Die Pistole gleichmäßig langsam auf und ab bewegen, bis sämtliche Farbreste entfernt sind. Die optimale Einhängposition der Farbrolle hängt von deren Größe und dem Winkel des Strahls ab. Nach einigen Justierungen lässt sich in der Regel die effektivste Position für eine gründliche Reinigung bestimmen.







Hochdruck-Rollenreiniger

4. Falls ein **Hochdruck-Rollenreiniger** (HDRR / Art.-Nr. 3080) vorhanden ist:

   – Farbrolle in das Gehäuse legen
   – Tür schließen
   – Reinigung über das **Fußpedal** starten



5. Überschüssiges Wasser läuft durch den verdeckten Überlauf in das Sammelbecken ab
6. Schwerere Farbteile sammeln sich unter dem **Gittereinsatz**

❖ **Hinweis**:
Keine Seife verwenden, da dies den Spaltvorgang negativ beeinflussen kann.

4.2 Spaltvorgang

Der **Spaltvorgang** erfolgt **vollautomatisch** – es ist **keine weitere Handlung erforderlich**.

Das Spaltmittel wird automatisch dem **Schmutzwasser** zugegeben, und das **geflockte Wasser** wird selbstständig in das Filtersystem gepumpt.

Währenddessen kann der **Waschplatz uneingeschränkt weiter genutz**t werden – es kommt zu **keinem Unterbruch** im Betrieb.

4.3 Pflege und Wartung der Anlage

Reinigung des Vorwaschbeckens (ca. alle 7-14 Tage)

Unter dem **Gittereinsatz** sammeln sich grobe Partikel sowie die schwersten Farbanteile. Dieser abgesetzte **Schlamm ist regelmäßig zu entfernen**. Achten Sie dabei unbedingt darauf, dass **keine groben Partikel in den Abfluss des Vorwaschbeckens gelangen,** da dies zu **Verstopfungen** führen kann.

1. Gittereinsatz aus dem Vorwaschbecken nehmen.
2. Ablaufstopfen (Art.-Nr. 2240) entfernen und das Wasser ablaufen lassen – der gesammelte Schlamm bleibt zurück.
3. Schlamm mit einer Kehrichtschaufel aus dem Becken entnehmen.
4. Den Schlamm in das **Wandfiltersystem** (Art.-Nr. 3040 / optionales Zubehör) geben, um ihn zu entwässern.
5. Das Vorwaschbecken mit der Spritzpistole nachspülen.
6. Anschließend Ablaufstopfen (Art.-Nr. 2240) und Gittereinsatz wieder einsetzen und das Becken erneut mit Wasser füllen.



5. Reinigung und Spaltmittel

5.1 Reinigung der gesamten Anlage (halbjährlich)

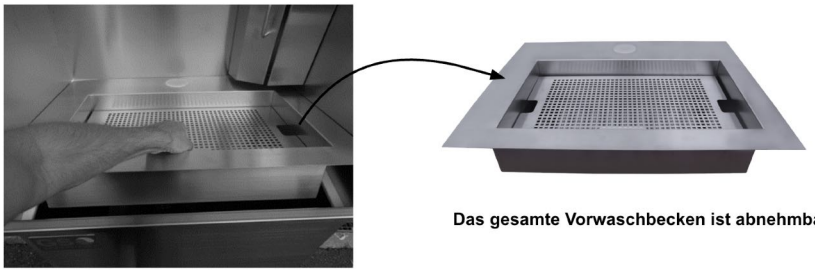
Die Anlage sollte **halbjährlich gründlich von innen gereinigt** werden.

Achtung: Vor Beginn der Reinigung muss unbedingt der Netzstecker gezogen werden!

1. Das **Vorwaschbecken entleeren** und gemäß **Abschnitt 4.3** reinigen.
2. Das **Vorwaschbecken aus der Anlage herausnehmen:**
   – Zunächst die **Plastikabdeckung** von der runden Öffnung auf dem Waschplatz (mittig, im hinteren Bereich) abnehmen.
   – Dann mit einer Hand die **Griffleiste an der Vorderseite** des **Vorwaschbeckens** anheben.
   – Gleichzeitig mit der anderen Hand die runde Öffnung anheben, um das **Vorwaschbecken vollständig zu entnehmen**.
3. Sobald das Vorwaschbecken entfernt ist, den **Innenraum gründlich mit Wasser ausspülen**. Nach der Reinigung das **Vorwaschbecken wieder einsetzen.**

❖ **Wichtiger Hinweis:** Ein externer Hochdruckreiniger darf nicht zur Reinigung der Anlage verwendet werden

❖ **Tipp:** Es wird empfohlen, den Innenraum jedes Mal zu reinigen, wenn das Vorwaschbecken entleert wird.



Das gesamte Vorwaschbecken ist abnehmbar

5.2 Einsatzbereich der Spaltanlage

Die Spaltanlage ist für die Behandlung von Spülwasser/Auswaschwasser vorgesehen, das bei der Reinigung von Pinseln, Farbrollen, Gebinden und Arbeitsgeräten entsteht, die mit wasserverdünnbaren Farben verschmutzt sind (max. 1 % Farbanteil).

Damit ein funktionssicherer Betrieb gewährleistet ist und die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden können, müssen die über die Spaltanlage zu reinigenden Malerabwässer bestimmte Voraussetzungen erfüllen.

Abwässer und Stoffe, die der Anlage nicht zugeführt werden dürfen:

- **Chlorierte Lösungsmittel** (z. B. aus Abbeizpasten oder Pinselreinigern)
- **Stark salmiakhaltige Abwässer**
- **Lösemittelhaltige Farb- und Lackreste** (z. B. Kunstharz, Nitro, Terpentin-haltige Stoffe)
- **Verdünnungen / Lösemittel / Pinselreiniger**
  (auch „biologisch abbaubare“ mit hohem Anteil an aromatischen Kohlenwasserstoffen)
- **Säuren und Laugen**
- **Seifenwasser**

5.3 Flüssigspaltmittel

Das **Flüssigspaltmittel** ist speziell für die Behandlung von **Abwasser aus Malerbetrieben** konzipiert, das mit **wasserlöslichen** Farben, Lacken und ähnlichen Stoffen verunreinigt ist. Es ist **gebrauchsfertig für GS Anlagen** und kann direkt eingesetzt werden.

Nach der Zugabe zum Schmutzwasser bewirkt das Spaltmittel eine effektive Spaltung und Ausflockung der enthaltenen Schadstoffe, sodass diese anschließend leicht als Rückstände abgetrennt werden können.

Die erforderliche **Dosiermenge** hängt vom **Verschmutzungsgrad des Schmutzwassers** ab, insbesondere von der Farb- und Feststoffkonzentration. Falls nötig, kann die **Spaltmittel-Schlauchklemme** (Art.-Nr. 2330) verwendet werden, um die Menge des dosierten Spaltmittels manuell zu reduzieren.

- ❖ **Wichtiger Hinweis:**
  Das Spaltmittel darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten gemischt werden, da es dabei verklumpen und zu einer Verstopfung von Schlauch oder Rohrleitung führen kann.
- ❖ **Warnung:**
  Das Spaltmittel kann zu Korrosion an Edelstahl führen, insbesondere wenn es längere Zeit auf der Oberfläche verbleibt. Bei Kontakt sollte die betroffene Stelle umgehend mit einem trockenen und saugfähigen Tuch gereinigt werden.

Spaltmittel Lagerung

- Die ideale Lagertemperatur liegt zwischen **10–25 °C**. Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.
- Das Produkt ist ab Kaufdatum bis zu **fünf Jahre lagerfähig**.

5.4 Kontrolle des Filtrats

Nach einer optimalen Spaltung ist die Wasserphase in der Regel klar; es ist keine oder nur eine leichte Trübung sichtbar.

- ❖ **Hinweis:**
  Bei neuen Filtersäcken kann es anfänglich zu einer leichten Trübung kommen, die sich jedoch nach einigen Spaltungen **selbständig klärt**.

Wenn das behandelte **Schmutzwasse**r trotz **ausreichender Spaltmitteldosierung** weiterhin **stark verschmutzt** bleibt, sind folgende Schritte zur **Ursachenanalyse** durchzuführen:

- **pH-Wert des Schmutzwassers überprüfen (siehe Abschnitt 6.2).**
- Wenn keine Auffälligkeit erkennbar ist, kontrollieren, ob der Anlage eventuell **Laugen, Seifen oder ähnliche Stoffe** zugeführt wurden.
- Zusätzlich prüfen, ob die **Wassertemperatur unter 15 °C** liegt.
- Wenn das Problem weiterhin nicht eindeutig identifizierbar ist, empfiehlt sich die **Kontaktaufnahme mit dem technischen Support**.
- Falls weiterhin unklar, können **Schmutzwasserproben zur Analyse eingesendet** werden.

6. Entsorgung, Betriebsnachweis und Messwerte

6.1 Schlammentsorgung

Die im Filtersack zurückgehaltenen Rückstände sind gemäß den jeweils geltenden örtlichen behördlichen Richtlinien und Vorschriften für die Abfallentsorgung im Malergewerbe zu entsorgen.

6.2 Nachweis bei behördlichen Kontrollen

Die jeweils geltenden örtlichen Vorschriften sind zu beachten. Als Nachweis für die Nutzung der Spaltanlage ist die Vorlage der Rechnungen über das bezogene Spaltmittel häufig ausreichend. Die Rechnungen sind daher sorgfältig aufzubewahren und bei behördlichen Kontrollen bereitzuhalten.

6.3 pH-Wert

Einfluss des pH-Wertes auf die Reinigungsleistung der Spaltanlage

Für eine **effektive Ausflockung** durch Zugabe des Spaltmittels muss das Abwasser einen **pH-Wert zwischen 6,0 und 9,0** aufweisen – es sollte also **neutral bis schwach alkalisch sein**. Dieser Bereich entspricht zugleich den **gesetzlich zulässigen Einleitgrenzwerten**.

In der Regel erfüllen **Malerabwässer** diese Voraussetzungen.
Weicht der pH-Wert jedoch deutlich davon ab, kann die **Reinigungsleistung der Anlage** auch bei korrekter Zugabe des Spaltmittels nicht mehr **gesetzeskonform** sichergestellt werden.

Besondere Aufmerksamkeit ist daher bei der Verwendung von **Säuren oder Laugen** erforderlich.

pH-Grenzwerte / Abwasservorschriften

Der **pH-Wert** des in die **Kanalisation eingeleiteten Abwassers** muss folgende gesetzlich vorgeschriebene Grenzwerte einhalten:

– **Mindestens pH 6,0** (unterer Grenzwert)
– **Höchstens pH 9,0** (oberer Grenzwert)

Nur in diesem Bereich gilt das Abwasser als **neutral** und darf entsprechend eingeleitet werden.

Messung und Kontrolle des pH-Wertes

Die Kontrolle des pH-Wertes erfolgt mithilfe von **pH-Teststreifen (Art.-Nr. 2328)**.

1. Einen Teststreifen kurz in die zu prüfende Flüssigkeit eintauchen.
2. Der Teststreifen verfärbt sich entsprechend dem pH-Wert.
3. Die entstandene Farbe wird mit einer Farbskala verglichen, um den exakten pH-Wert abzulesen.

6.4 Artikelnummern

Anlage:

Art.-Nr. 8860 / 8860.1.Z – GSVG
Art.-Nr. 6210 – Ultrafilter

Verbrauchsmaterial:

Art.-Nr. 7010 – Flüssiges Spaltmittel 2 Liter Blau
Art.-Nr. 5080 – Ultra-Filtersack
Art.-Nr. 5040 – 45-Liter-Filtersack für optionales Wandfiltersystem (Art.-Nr. 3040)

Ersatzteile:

Art.-Nr. 2040 – Spritzpistole Set (Spritzpistole mit Kupplung und Schlauch)
Art.-Nr. 2010 – Spritzpistole

7. Störungen

7.1 Störungsbehebung

Fehler	Ursache	Lösung
FI Sicherung springt raus	Pumpe undicht	Pumpe prüfen (siehe Abschnitt 7.2) / ggf. ersetzen durch Tauchpumpe mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 4017)
Abwasser ist trüb	pH Wert	pH-Wert messen (siehe Abschnitt 6.2)
	Spaltmitteldosierung	zu wenig Spaltmittel (siehe Abschnitt 5.3)
	fehlerhafte Nutzung	keine Seife benutzen, keine Lösemittel einleiten
	Temperatur	Temperatur im Aufstellraum ist unter 15 Grad, Die Wassertemperatur liegt unter 15 Grad
Anlage läuft über	Der Filtersack ist voll	Den Filtersack nicht bis zum Maximum füllen, da sonst das Wasser nicht mehr abfließen kann. Es wird empfohlen, den Filtersack zu wechseln, sobald er halb voll ist (siehe Ultrafilter-Anleitung).
Anlage läuft über	kein Strom / FI ausgelöst	Stromversorgung prüfen
Licht leuchtet	Spaltmittel fehlt Filtersack	Spaltmittel ersetzen Filtersack kontrollieren
Schwimmerschalter Störung	Schwimmerschalter ist blockiert	Schwimmerschalter reinigen, ggf. ersetzen durch Schwimmerschalter mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 2090).

7.2 Steuerkasten - Anschlussnummern

Anschluss-Nr.	Kabelaufkleber	Anschluss für
1	Gelb Nr. 1 - RP Pumpe	Rührpumpe → Tauchpumpe mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 4017)
2	Blau Nr. 2 - KP Klarwasserpumpe	Klarwasserpumpe → Tauchpumpe mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 4017)
3	Schwarz Nr. 3 - SP Schlammpumpe	Schlammpumpe (SP) → Tauchpumpe mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 4017)
4	Orange Nr. 4 - FP Förderpumpe	Förderpumpe (FP) → Tauchpumpe mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 4017)
5	Grün Nr. 5 - SA Schwimmschalter Start	Schwimmerschalter → Schwimmerschalter mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 2090)
6	Violett Nr. 6 - SB Schwimmschalter	Schwimmerschalter (Förderpumpe) → Schwimmerschalter mit GS-Steckverbindung (Art.-Nr. 2090)
9	Rot Nr. 9 - STROM	Eingang Strom → Schweizer Steckdose mit GS-Steckverbindung für Lieferraum Schweiz und Liechtenstein (Art.-Nr. 2300) → Schukosteckdose mit GS-Steckverbindung für Lieferraum EU (Art.-Nr. 2301)
10	Keine	Teststecker
11	Keine	Spaltmittel-Füllstand

❖ **Hinweis:**
Bei Modellen, die vor 2025 produziert wurden, kann die Nummerierung leicht abweichen. Die angegebenen Farben beziehen sich auf die Kabelaufkleber und gelten nur für Produktionschargen ab dem 01.08.2026.

7.3 GS-Steckverbindungssystem

Anschlüsse und Prüfung elektrischer Komponenten

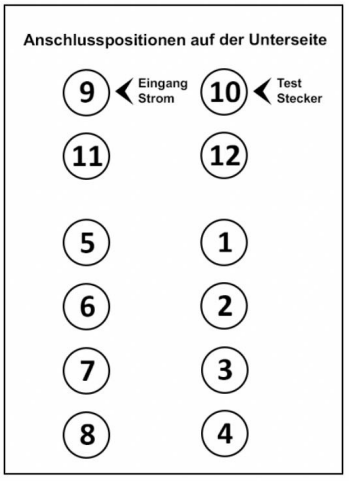
Die Steckverbindungen für die elektrischen Komponenten befinden sich an der Unterseite des Steuerungskastens. Das GS-Steckverbindungssystem ermöglicht eine einfache und zuverlässige Handhabung dieser Komponenten.
Ist unklar, welche Komponente defekt ist, kann zur Diagnose der **Teststecker (Nr. 10)** verwendet werden. Beispiel: Stecker an Position Nr. 1 (Tauchpumpe) abziehen und an Nr. 10 anschließen. Sollte die Pumpe den FI-Schutzschalter auslösen, ist sie defekt.

Das **GS-Steckverbindungssystem** ermöglicht einen schnellen und einfachen Austausch der Komponenten. In den meisten Fällen ist kein spezieller Reparaturdienst erforderlich – der Austausch kann eigenständig durchgeführt werden.

Übersicht der Anschlusspositionen an der Unterseite des Steuerkastens

Auf der Oberseite des Steuerkastens befindet sich eine Übersicht über die Anordnung der Anschlüsse an der Unterseite. Die dargestellten Nummern dienen zur Orientierung und ermöglichen die Zuordnung der jeweiligen Anschlüsse.

Die Darstellung ist nicht spiegelverkehrt.



8. Rechtliche Hinweise

8.1 Garantie

Garantiebedingungen

Bei sachgemäßer Anwendung gewähren wir eine Garantie von 24 Monaten auf die Anlage, beginnend mit dem Kaufdatum durch den gewerblichen Endkunden. Verbrauchsmaterialien (z. B. Filtersäcke, Spritzpistolen) sind von der Garantie ausgeschlossen.

Geltendmachung

Im Falle eines Gewährleistungs- oder Garantiefalls ist der Hersteller zu kontaktieren. Eine Schadensbeschreibung (ggf. mit Fotos) ist einzureichen. Der Austausch von Ersatzteilen erfolgt nach interner Prüfung und Rücksprache.

Gewährleistungs- bzw. Garantieanspruch

Ein Anspruch auf Gewährleistung bzw. Garantie besteht ausschließlich bei Material- oder Fertigungsfehlern und nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts. Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieansprüche erlöschen bei:

* unsachgemäßer Installation durch nicht qualifiziertes oder nicht autorisiertes Fachpersonal,
* Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör oder Ersatzteilen, die nicht den Spezifikationen entsprechen,
* Betrieb außerhalb der spezifizierten Einsatzparameter, z.B. bei unzulässigen Temperaturen,
* Anschluss an eine nicht vorgesehene Stromversorgung, z.B. falsche Spannung oder Frequenz,
* Überlastung oder Dauerbetrieb über die zulässigen Betriebszyklen hinaus,
* Schäden durch höhere Gewalt, wie Blitzschlag, Überschwemmung, Feuer oder Erdbeben,
* unsachgemäßen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten, die nicht den Vorgaben in der Betriebsanleitung entsprechen,
* chemischen oder korrosiven Einflüssen, die außerhalb des zulässigen Mediums oder pH-Bereichs liegen.

8.2 EG-Konformitätserklärung

Wir erklären, dass der folgende Artikel mit den nachstehend genannten Richtlinien übereinstimmt:

Modell: Vollautomat Gross
Artikelnummer: 8860 / 8860.1.Z
Richtlinie: 2006/42/EG

Kontaktdetails

Für Bestellungen von Verbrauchsmaterial und Ersatzteilen, sowie für Fragen und Anregungen erreichen Sie uns direkt unter:

Gerätebau Schwarzer AG
Telefon: +41(0)79 626 50 00
E-Mail: office@gsspaltanlagen.ch
www.gsspaltanlagen.ch
www.gsspaltanlagen.de