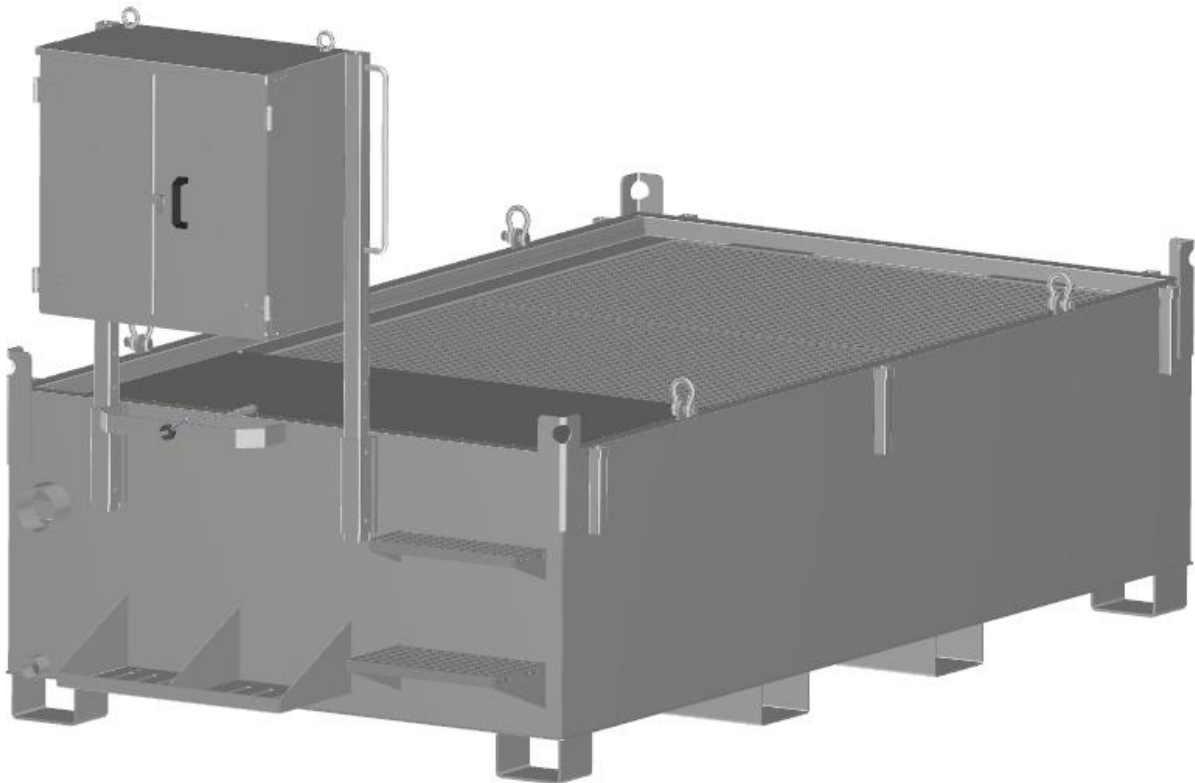


RUBAG Kombi-Waschbecken 4 m³

Betriebsanleitung



RUBAG Rollmaterial und Baumaschinen AG
Sternenfeldstrasse 1 – 3
CH-4127 Birsfelden

Fon 0848 800 555
Fax 0848 800 556

Doc.-ID: 001
Version: 1.0

Inhalt

1	Erklärung	2
1.1	Bedienungsanleitung beachten.....	2
1.2	Haftungsausschluss	2
1.3	Sachgemäße Verwendung.....	3
1.4	Fehlanwendung	3
2	Sicherheit und Symbolerklärung	4
2.1	Warnhinweise.....	4
2.2	Persönliche Schutzausrüstung.....	5
3	Technische Daten und Lieferumfang.....	6
3.1	Abmessungen	6
3.2	Gewichte und Betriebsdaten.....	7
3.3	Verwendungsdauer und Betriebssicherheit.....	8
3.4	Anschlüsse	8
3.5	BigBag	8
3.6	Typenschild.....	8
3.7	Lieferumfang	9
4	Handhabung	10
4.1	Transport	10
4.2	Positionierung am Einsatzort	11
4.3	Aufbau	12
4.4	Funktionsweise.....	13
4.5	Bedienung.....	14
4.6	Wechsel des BigBags	16
4.7	Standpodest - optional.....	17
4.8	Abbau	19
4.9	Lagerung des Kombi-Waschbeckens	21
5	Entsorgung, Reinigung, Wartung	22
5.1	Entsorgung.....	22
5.2	Reinigung.....	22
6	Zubehör und Ersatzteile	24
6.1	Zubehör	24
6.2	Ersatzteile	25

1 Erklärung

1.1 Bedienungsanleitung beachten

Die vorliegende Betriebsanleitung soll stets mit dem Kombi-Waschbecken mitgeführt werden und muss zu jeder Zeit dem Betriebspersonal zur Verfügung stehen.

Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen, die das Kombi-Waschbecken transportieren, aufbauen, betreiben, reinigen, abbauen oder in jeglicher Hinsicht mit der Anlage in Kontakt stehen.

Vor Inbetriebnahme der Anlage ist die Betriebsanleitung sorgfältig durchzulesen! Die Betriebsanleitung gibt Hinweise zur Unfallverhütung, Sicherheitsvorschriften, Verwendung sowie Auf- und Abbau des Kombi-Waschbeckens ohne deren Zusatzkomponenten wie z.B. Gasarmaturen, Gasflaschen, Hebeegeräte und BigBags. Zusätzlich sind für den Betrieb des Kombi-Waschbeckens die Dokumentationen für die ergänzend erworbenen Zusatzkomponenten wie z.B. Gasarmaturen sowie Gasflaschen etc., die Richtlinien der SIA-Norm 431, die kantonalen sowie nationalen Richtlinien zur Baustellenentwässerung und der SUVA Richtlinien für Arbeiten in der Höhe zu beachten und einzuhalten.

Bei einer Weitergabe des Kombi-Waschbeckens durch Verkauf oder Verleih an Dritte muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden.

1.2 Haftungsausschluss

Die Firma RUBAG Rollmaterial und Baumaschinen AG (nachfolgend RUBAG genannt) lehnt jede Haftung ab für sämtliche Schäden im Sinne von Personen-, Sach-, Umwelt- oder finanziellen Schäden, die durch Nichtbeachten der Betriebsanleitung entstehen.

Im speziellen gilt dies für Schäden durch:

- Unsachgemässe Verwendung
- Fehlbedienung
- Betrieb einer mangelhaften und / oder unvollständigen Anlage
- Manipulationen an der Anlage
- Unsachgemässe oder fehlende Wartung
- Bedienung durch ungeschultes / unqualifiziertes Personal
- Unsachgemässer Auf- und Abbau sowie Transport und Hebearbeiten
- Einsatz von nicht zugelassenen Ersatz- oder Verschleissteilen
- Verwendung von nicht geprüften oder ungeeigneten Hebeegeräten
- Verwendung von mangelhaften oder ungeeigneter Zusatzkomponenten

1.3 Sachgemässe Verwendung

Der Verwendungszweck des Kombi-Waschbeckens sieht die Reinigung von Objekten wie z.B. Betonkübel, Aushubkübel, Mulden und Werkzeugen vor. Die zu reinigenden Objekte müssen sicher auf der Gitterrostfläche abgestellt werden. Objekte, die auf der Gitterrostfläche mit aufgeklappten Geländern abgesetzt werden können, dürfen von der Hebeeinheit getrennt werden. Objekte, bei denen aufgrund ihrer Grösse das Geländer abgeklappt werden muss, können auf der Gitterrostfläche abgesetzt werden, die Hebeeinheit muss aber an dem zu reinigenden Objekt befestigt bleiben und es dürfen sich keine Personen auf der Waschfläche befinden.

Die zu reinigenden Objekte werden mit Wasser, bzw. neutralisiertem Wasser aus dem Kombi-Waschbecken gereinigt. Die Verwendung von Chemikalien für die Reinigung ist untersagt. Das entstehende verunreinigte Wasser muss über die Gitterrostfläche in das Kombi-Waschbecken zugeführt werden. Es ist zu vermeiden, dass verunreinigtes Wasser in die Umwelt gelangt. Allenfalls ist verunreinigtes Wasser aufzufangen und dem Kombi-Waschbecken zuzuführen.

Nach dem Zuführen des verunreinigten Wassers setzen sich grobe Verunreinigungen in der Absetzzone im Bereich des BigBags des Kombi-Waschbeckens ab. Anschliessend fliesst das Wasser über ein Schwallblech von unten in die Neutralisationszone. In der Neutralisationszone wird das Wasser über eine manuell betätigte Gaszufuhr mit Kohlendioxid (CO₂) begast. Die Begasung bewirkt eine Neutralisation des Wassers, wobei der pH-Wert in die gesetzlichen Grenzwerte abgesenkt wird. Für das Ablassen des Baustellenabwassers in die Kanalisation oder in ein Gewässer müssen die behördlichen Vorgaben sowie die SIA-Norm 431 beachtet werden. Der Betreiber ist für die korrekte Begasung sowie Benutzung des Beckens verantwortlich.

Die Gasarmaturen sowie die Gasflaschen gehören nicht zum Lieferumfang des Kombi-Waschbeckens. Sie werden allerdings für eine korrekte Funktion des Kombi-Waschbeckens benötigt. Für deren Bedienung sind die jeweiligen Dokumentationen sowie die Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Für die Verwendung von Kombi-Waschbecken bzw. generellen Neutralisationsanlagen sowie Einleitung von neutralisiertem Wasser in die Kanalisation muss ein Entwässerungskonzept der Baustelle erstellt und den entsprechenden Behörden eingereicht sowie bewilligt werden.

Für den Transport muss das Becken entleert und in Transportstellung gebracht werden. Transport des Kombi-Waschbeckens siehe Kap. 4.1

1.4 Fehlanwendung










Für unsachgemässe Anwendung haftet RUBAG in keiner Hinsicht für Schäden, die in jeglicher Hinsicht mit dem Kombi-Waschbecken in Verbindung stehen. Für korrekte Verwendung siehe unter anderem Kap. 3 & 4.

2 Sicherheit und Symbolerklärung

Bei unsachgemässer Verwendung können Gefahrensituationen entstehen. Die Bedienungsanleitung muss deshalb unbedingt beachtet werden.

Auf dem Kombi-Waschbecken sind Warnhinweise angebracht, die auf mögliche Gefahren hinweisen. Ergänzt werden diese Warnhinweise durch die SUVA-Richtlinien, die kantonalen und nationalen Richtlinien zum Umgang mit Baugeräten und Baustelleneinrichtungen sowie den Bedienungsanleitungen für zusätzliche Einrichtungen und Komponenten (z.B. Gasflaschen, etc.). Im Umgang mit dem Kombi-Waschbecken ist Vorsicht geboten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden. Die folgenden Symbole sind unter anderem in der Bedienungsanleitung und auf dem Kombi-Waschbecken zu finden. Für die Vollständigkeit der Warnaufkleber ist der Betreiber zuständig.


2.1 Warnhinweise

VORSICHT 	
	Das Dreieckswarnzeichen mit dem Signalwort „Vorsicht“ weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, um mögliche Unfälle mit geringfügigen oder leichten Verletzungen zu verhindern.
WARNUNG 	
	Das Dreieckswarnzeichen mit dem Signalwort „Vorsicht“ weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, um mögliche Unfälle mit schweren Verletzungen, bis zum Tod zu verhindern.
GEFAHR 	
	Das Dreieckswarnzeichen mit dem Signalwort „Vorsicht“ weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, um mögliche Unfälle mit schweren Verletzungen bis zum Tod zu verhindern.
HINWEIS	
	Das runde Warnzeichen mit dem Signalwort „Hinweis“ weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, durch Nichtbeachtung können Sachschäden entstehen.
	Absturzgefahr Bei nichtaufgestellten Geländern und während dem Auf- sowie Abbau des Kombi-Waschbeckens ist zwingend eine Absturzsicherung zu tragen. Ein Sturz aus bereits geringer Höhe kann zu schweren Verletzungen führen.
	Handverletzungen Gefahr von Handverletzungen.

	<p>Explosionsgefahr Bei unsachgemässer Verwendung, im Schadensfall und durch externe Einflüsse kann es zur Explosion der Gasflaschen kommen.</p>
	<p>Gasflaschen sichern Die Gasflaschen sind gegen unbeabsichtigte Bewegungen zu sichern, um Verletzungen oder Beschädigung der Gasflaschen zu vermeiden. Im Gasschrank des Kombi-Waschbeckens dürfen Gasflaschen nur mit den dafür vorgesehenen Gasflaschenhalterungen befestigt werden.</p>
	<p>Anhängepunkt Maximale Anhängelast der vier Anhängepunkte beträgt 2800 kg Die vier Anhängepunkte sind gleichmässig zu belasten. Das Kombi-Waschbecken darf nur im entleerten Zustand gehoben werden.</p>
	<p>Kein Anhängepunkt Das Anbringen von Lasthebemitteln oder die Verwendung als Zurrpunkt ist strengstens verboten!</p>
	<p>Umweltgefährdend Hinweis für eine mögliche Gefahrensituation für die Umwelt.</p>
	<p>Bedienungsanleitung beachten Die Bedienungsanleitung ist vor Gebrauch des Kombi-Waschbeckens zu lesen und muss immer mit dem Becken mitgeführt werden.</p>

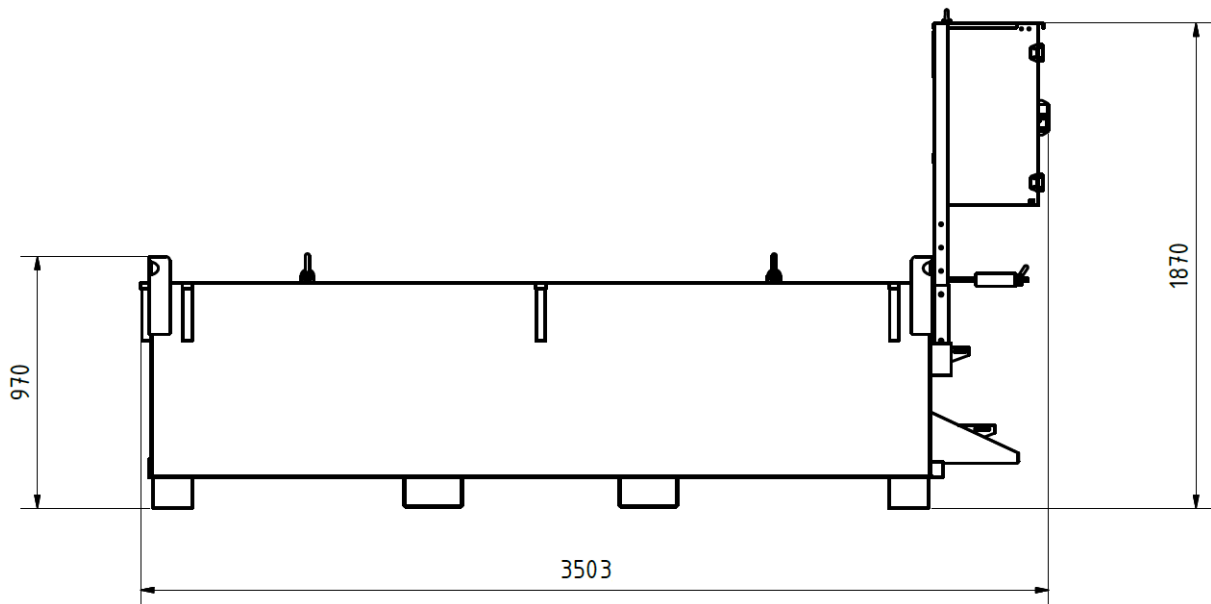
2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Um Gesundheitsrisiken beim Umgang mit dem Kombi-Waschbecken zu minimieren, ist das Tragen persönlicher Schutzausrüstung zwingend notwendig. Bei Arbeiten sind Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitshandschuhe, Helm etc. ordnungsgemäss zu tragen.

	<p>Schutzbrille tragen Während Reinigungsarbeiten an Baugeräten, der Reinigung des Kombi-Waschbeckens sowie Arbeiten an den Gasflaschen ist zwingend eine Schutzbrille zu tragen.</p>
---	--

3 Technische Daten und Lieferumfang

3.1 Abmessungen



Transportstellung des Beckens ohne Standpodest (l x b x h): 3503 mm x 1790 mm x 1400 mm

Transportstellung des Beckens mit Standpodest (l x b x h): 3503 mm x 1790 mm x 2000 mm

Arbeitsstellung des Beckens:

Standard (l x b x h): 3503 mm x 1790 mm x 1870 mm

3.2 Gewichte und Betriebsdaten

Gewichte:

Bezeichnung:	Anzahl:	Gewicht pro Stück:
Gesamtgewicht des Beckens ¹	1	2200 kg
Trichtereinsatz	1	190 kg
Gitterrost-Waschfläche	2	30 kg
Standpodest	1	150 kg
Gitterrost-Stehpodest	1	25 kg
Geländerpfosten	8	8 kg
Geländerlatten	10	5 kg
Gasflaschenkasten	1	70 kg

¹ Becken ohne Geländer, ohne Standpodest, BigBag und vollständig entleert

Betriebsdaten:

Bezeichnung:	Daten:
Maximal zulässige Belastung Gitterrost (Flächenlast)	500 kg/m ²
Maximale Wasserfüllmenge	4000 l
Wasserfüllmenge Absetzraum	2500 l
Wasserfüllmenge Neutralisationsraum	1500 l
Füllmenge BigBag's	2x 400 l
Maximales Füllgewicht BigBag	800 kg
Maximale Anhängelast der vier Anhängpunkte (total) ¹	siehe Herstellerangabe am Becken
Betriebstemperatur ¹	+ 5 °C bis 60 °C

¹ Becken nur im vollständig (Wasser & BigBag) entleerten Zustand anheben / transportieren!

Bei Temperaturen unterhalb bzw. oberhalb der Betriebstemperaturen ist das Becken vollständig zu entleeren. RUBAG übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, welche durch Nichteinhaltung der Betriebsdaten entstehen.

Neutralisation:

Bezeichnung:	Daten:
Nennleistung der Anlage	pH 12 auf pH 7.5
Zulässiger pH-Wert für die Einleitung in die Kanalisation etc.	siehe Behördliche Grenzwerte und SIA-Norm 431
Begasungskennwerte ¹	ca. 30 l/min Gas für 10 – 15 min

¹ Die Begasungskennwerte sind nur Richtwerte. Effektivwerte werden von Wasserqualität, pH-Wert, Temperatur, Begasungsleistung etc. beeinflusst.

3.3 Verwendungsdauer und Betriebssicherheit

Das Becken unterliegt betriebsbedingtem Verschleiss. Die Lebensdauer bzw. Verwendungsdauer ist je nach Verwendung unterschiedlich. Bei übermässigem Gebrauch oder unsorgfältiger Verwendung des Kombi-Waschbeckens kann eine verkürzte Lebensdauer auftreten.

Die Verantwortung für die Betriebssicherheit sowie der Betriebstauglichkeit des Beckens liegt beim Betreiber!

3.4 Anschlüsse

Bezeichnung:	Anschluss:
Einlauf Absetzraum	Dimension: 2" Innengewinde
Reinigungsanschluss Absetzraum	Dimension: 2" Aussengewinde
Wasserabgang Neutralisationsraum oben	Dimension: 3" mm ¹
Wasserabgang Neutralisationsraum unten	Dimension: 2" ¹

¹ gemäss Standardausführung – andere Ausführungen auf Anfrage

3.5 BigBag

Für den ordnungsgemässen Betrieb werden zwei BigBags im Absetzraum benötigt. Die zu verwendenden BigBags mit Sonderabmessungen werden nach einmaliger Verwendung mit dem abgesetzten Material speziell entsorgt. (siehe Kap. 5.1).

Die benötigten BigBags mit Sonderabmessungen können bei der Firma Rubag bezogen werden.

3.6 Typenschild

Das Typenschild ist unten rechts an der Frontseite des Beckens befestigt:



Abb. 1: Beispiel eines Typenschilds

3.7 Lieferumfang

Das Kombi-Waschbecken besteht in der Grundausstattung aus folgenden Komponenten:

Bezeichnung:	Teile	Kommentar
Kombi-Waschbecken mit Gasschrank	1	
Trichtereinsätze mit Gitterrost (gehört zum Becken)	2	
Abdeckung für Neutralisationszone	1	
BigBag	2	

Optionales Zubehör: Eine Auflistung des optionalen Zubehörs ist dem Kap. 6.1 zu entnehmen.

4 Handhabung

4.1 Transport

Für den Umschlag sowie Transport ist es zwingend, dass sich das Kombi-Waschbecken in Transportstellung befindet.

Folgende Punkte sind für den Transport einzuhalten:

- Alle Wasser- und Stromanschlüsse sind abgekoppelt und verschlossen
- Becken wurde gemäss Anleitung Kap. 4.8 abgebaut
- Das Kombi-Waschbecken ist leer (Wasser entleert und Absetzmaterial entnommen)
- Gasarmatur von Gasflasche entfernen und durch Schutzkappe ersetzen (siehe Transporthinweise für Gasflaschen) → es dürfen keine Gasflaschen im oder am Becken transportiert werden
- Gasschrank ist verschlossen sowie gesichert
- Stehpodest ist demontiert und für den Transport gesichert – ein Transport auf dem Becken ist nur bei ausreichender externer Sicherung zulässig.
- Geländer ist vollständig demontiert und für den Transport gesichert
- Sämtliche Gitterroste sind durch Klemmen gesichert oder mit entsprechenden Sicherungsmitteln gesichert
- Möglicherweise während dem Transport abfallender Schmutz ist zu entfernen

Umschlag:

Das Becken darf mit den folgenden Mitteln gehoben und versetzt werden:

- **Gabelstapler:** Kombi-Waschbecken verfügt über Aufnahmebereiche für Gabelstapler – die korrekte Lastverteilung ist vor dem Anheben zu beachten
Achtung: Tragkraft des Gabelstaplers sowie Gabelgrösse beachten!
- **Kran:** Vier an den Ecken markierte Anhängpunkte stehen zur Verfügung
Achtung: Alle vier Anhängpunkte zum Heben des Beckens verwenden und Anhängelast gleichmässig verteilen. Die Hebevorrichtung auf Tragkraft und Abmessungen des Beckens auslegen!

Transport auf Transportfahrzeug:

- Abmessungen und Gewicht des Kombi-Waschbeckens für Transport beachten
- Mit geeigneten Sicherungsmitteln das Kombi-Waschbecken und dessen Zubehör sichern!
(Richtlinien für die Ladungssicherung beachten)

4.2 Positionierung am Einsatzort

- Stabiler, ebener, waagrecht und vibrationsfreier Untergrund!
- Untergrund darf bei starker Wasserbenetzung nicht instabil werden!
- Auf genügende Tragfähigkeit und Rutschfestigkeit der Aufstellfläche achten!
- Aufstellungsort muss mit den zu reinigenden Geräten einfach erreichbar sein (bei Kran auf Tragkraft und Reichweite achten!)
- Wasserzulauf und -ablauf sowie Stromanschluss in Reichweite des Kombi-Waschbeckens (Vermeidung von langen Rohrleitungen und Kabeln!)
- Rettungs- und Fluchtwege sowie Rettungsgeräte müssen frei zugänglich sein! (Beachte nationale oder regionale Richtlinien)
- Genügend Bewegungsfreiraum für Arbeiten sowie für Auf- und Abbau gewährleisten

4.3 Aufbau



Während des Aufbaus des Kombi-Waschbeckens ist die persönliche Schutzausrüstung (Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm sowie Schutzbrille) zu tragen. Beim Aufbau des Geländers ist eine Absturzsicherung zu tragen. Für den Aufbau sind zwei Personen notwendig.

Aufbauabfolge:

1. Positionieren und sicher abstellen am Aufstellungsort mittels Kran oder Gabelstapler (Sicherheitsvorschriften für Arbeiten unter schwebenden Lasten und Kranarbeiten beachten)
2. Entfernen der Hebevorrichtungen



Vorsicht Handverletzungen bei Geländeraufbau



Vorsicht Absturzgefahr bei Geländeraufbau

3. Aufbau der Geländerpfosten sowie montieren der Geländerlatten
4. Zwischen Geländerende sowie dem Gaskasten sind Ketten für die Absturzsicherung anzubringen
5. Anbringen des Wasserablaufs am unteren Anschluss des Neutralisationsraums (alle Absperrventile müssen geschlossen sein)

4.4 Funktionsweise

Befüllen des Beckens:

Das Kombi-Waschbecken wird durch das Waschwasser bei der Reinigung von Baugeräten befüllt. Optional nach Kundenwunsch verfügt der Absetzraum über einen zusätzlichen Schmutzwasserzulauf (1) für die Befüllung des Beckens.

Reinigung von Baugeräten:

Auf der Waschfläche werden verunreinigte Baugeräte wie z.B. Betonkübel gereinigt.

Absetzzone:

Das verunreinigte Wasser läuft über den Trichter (2) in die BigBags der Absetzzone (3), wobei sich der Grobschmutz sowie feines Material im BigBag absetzt. Erreicht im Absetzraum der Wasserstand die Höhe der Trennwand (4), fließt das vorgereinigte Wasser zwischen den Trennwänden in die Neutralisationszone (5). In der Trennwand (4) ist ein Öltrenner integriert, welcher aufschwimmendes Öl zurückhält.

Neutralisationszone:

Vor dem Neutralisieren des Wassers wird der pH-Wert des Wassers manuell mittels eines pH-Teststreifens kontrolliert. Liegt der Wert über dem gesetzlichen Grenzwert, wird das Wasser manuell begast. Im unteren Bereich der Neutralisationszone befindet sich ein perforierter Gasschlauch, über welchen das alkalische Wasser mittels CO₂ (Kohlendioxid) begast und neutralisiert wird.

Nachdem das Wasser infolge der Neutralisation erneut manuell mit einem pH-Teststreifen einen gemessenen pH-Wert innerhalb der gesetzlichen Grenzwerte aufweist, kann das neutralisierte Wasser, unter der Voraussetzung einer gültigen Bewilligung, über den unteren Wasserauslass (6) der Neutralisationszone in die Kanalisation abgelassen werden, die behördlichen Vorgaben sowie die SIA-Norm 431 ist zu beachten. Die Neutralisation nimmt ca. 10 – 15 min. in Anspruch, wobei das Druckreduzierventil auf ca. 32 l/min. eingestellt sein sollte. Der obere Wasserabgang der Neutralisationszone steht als Überlauf zur Verfügung. Nur mit gültiger Genehmigung bzw. Rücksprache mit den Behörden darf neutralisiertes Wasser über den Überlauf in die Kanalisation geleitet werden darf. Die Begasungsdauer ist von der Wasserqualität, der Begasungsmenge sowie weiteren Faktoren abhängig. Bei jedem Neutralisationsvorgang ist der pH-Wert durch den Bediener mittels pH-Teststreifen zu prüfen und zu dokumentieren, bevor das neutralisierte Wasser in die Kanalisation abgelassen werden kann.

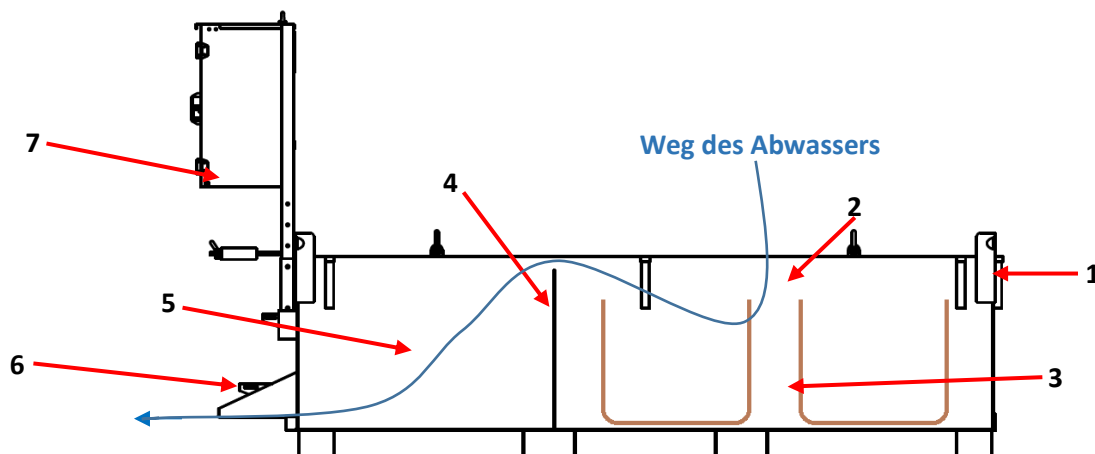


Abb. 2: Funktionsweise Kombi-Waschbecken 4 m³

4.5 Bedienung

Es dürfen nur durch den Hersteller oder den Betreiber geschulte Facharbeiter die Anlage bedienen!

Es darf kein alkalisches Wasser in die Kanalisation abgelassen werden!

Es ist die SIA-Norm 431 zu beachten!

- Persönliche Schutzausrüstung:** Es ist während dem Betreiben der Anlage die persönliche Schutzausrüstung zu tragen:
- Arbeitskleidung
 - Schutzhandschuhe
 - Sicherheitshandschuhe
 - Schutzhelm
 - Schutzbrille
- Sichtkontrolle vor jeder Nutzung:** Vor jedem Gebrauch sind die folgenden Punkte zu kontrollieren:
- Becken hat noch genügend Wasseraufnahmekapazität für die ausstehende Tätigkeit – bevor eine Neutralisation fällig ist
 - Sämtliche Geländer sind aufgebaut und gesichert
 - Sämtliche Absperrventile/Stutzen sind geschlossen
 - Gasflaschen sowie Armaturen sind korrekt montiert und gesichert
 - BigBags sind korrekt montiert und leer bzw. nicht komplett gefüllt
 - Sicherungselemente (Geländer, Türe) funktionieren
- Reinigung von Baugeräten:** Folgende Punkte sind zu beachten:
- Umgebungstemperatur liegt über bzw. unter der minimalen / maximalen Betriebstemperatur, siehe Kap. 3.2 - Betriebsdaten
 - Zu reinigende Baugeräte wurden vorgängig entleert
 - Beachten der maximalen Tragfähigkeit der Gitterroste, siehe Kap. 3.2 – Betriebsdaten
 - Zu reinigende Baugeräte passen auf die Waschfläche und sind korrekt platziert
 - Reinigen der Baugeräte mittels Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch – maximale Wassertemperatur 60 °C
 - Verwendung von Chemikalien oder Reinigungsmitteln ist verboten!

Frostschutz: Unterhalb der minimalen Betriebstemperatur von 5 °C muss das gesamte Wasser neutralisiert und abgelassen werden!



Vorsicht Augenverletzungen



Vorsicht Umweltgefährdung bei der Verwendung von Chemikalien und Reinigungsmitteln

Tipps zur Wasserneutralisation:

Vor dem Neutralisationsvorgang sollte die Neutralisationszone bis knapp unterhalb der Kante des Überlaufblechs gefüllt werden, um möglichst viel Wasser in einem Neutralisationsvorgang zu neutralisieren. Das Becken sollte nicht über diese Kante befüllt werden, da ansonsten das alkalische Wasser im Überlaufblech nicht begast und dementsprechend nicht korrekt neutralisiert wird!

Anwendung des Neutralisationsvorganges siehe Bedienungsanleitung der Gasarmatur und Richtlinie SIA-Norm 431!

Flockung:

Zur Behandlung von Trübungen im Wasser kann Flockungsmittel verwendet werden. Für die Verwendung von Flockungsmitteln ist die SIA-Norm 431 zu konsultieren und zudem sind die zuständigen Behörden zu informieren bzw. zu Rate zu ziehen sowie deren Vorschriften zu beachten!

Öltrenner:

Ölrückstände am Öltrenner im Kombi-Waschbecken müssen mit Ölbindemittel, welche für den Einsatz im Wasser ausgelegt sind, aufgefangen werden. Der entstehende Abfall muss fachgerecht entsorgt werden. Dies ist Aufgabe des Betreibers.

Ablassen von neutralisiertem Wasser:

Nach dem das alkalische Wasser in der Neutralisationszone neutralisiert wurde und vom Bediener mittels eines pH-Teststreifen innerhalb des gesetzlichen Grenzwerte gemessen wurde, kann das Wasser über den unteren Wasserauslauf in die Kanalisation abgelassen werden. Die Behördlichen Grenzwerte und Richtlinien sind immer zu beachten.

Liegen die pH-Werte über dem angegebenen Bereich → Neutralisation erneut durchführen gemäss Anleitung für Gasarmaturen.

Nach jedem Neutralisationsvorgang sollte die gesamte Wassermenge aus der Neutralisationszone abgelassen werden.

Achtung: Ablass in die Kanalisation nur bei genehmigter Bewilligung der Behörden sowie unter Beachtung der Behördlichen Grenzwerte. Zusätzliche gelten die Richtlinien gemäss SIA-Norm 431!



Vorsicht Umweltgefährdung bei Nichteinhaltung der Richtwerte und ablassen von nicht neutralisiertem alkalischem Wasser!

4.6 Wechsel des BigBags

BigBags der Firma RUBAG sind Einweggebinde und können mit dem Absetzmaterial entsorgt und müssen fachgerecht recycelt werden (siehe Kap. 5.1 - Entsorgung).

Achtung: Eine Mehrfach-Verwendung der RUBAG BigBags ist strengstens verboten!

Kontrolle vor dem Auswechseln: Vor jedem Austausch des BigBags sind die folgenden Punkte zu kontrollieren:

- Es befinden sich keine Objekte auf der Waschfläche
- Ein neuer BigBag ist vorhanden
- Wasser in der Neutralisationszone wurde neutralisiert und abgelassen

Vorgehen beim Auswechseln: Beim Austausch des BigBags ist das folgende Vorgehen zu befolgen – Austausch nur zu zweit ausführen und mit der persönlichen Schutzausrüstung:

1. Entfernen der Geländer sowie des Standpodests
2. Herausheben des Trichtereinsatzes inkl. Gitterrost mittels geeigneter Hebevorrichtung
3. Absetzen des Trichtereinsatzes auf einer ebenen Fläche
4. Umpumpen des Wassers in der Absetzzone mittels Tauchpumpe in die leere Neutralisationszone
5. Mit geeignetem Hebemittel die vier Schlaufen des BigBags befestigen
6. VORSICHTIG den BigBag anheben, die Ketten/Stahlseile keinen Zug mehr aufweisen
7. Ketten/Stahlseile am BigBag lösen
8. Komplettes Herausheben des BigBags aus dem Becken
9. Absetzen des BigBags auf einer stabilen und ebenen Fläche → Achtung: Auslaufendes Wasser muss aufgefangen und neutralisiert werden
10. Schlaufen des BigBags entlasten und Schlaufen zusammenbinden, so dass kein Füllmaterial austritt!
11. Eigenstandfestigkeit des BigBags überprüfen und gegen Umfallen sichern!
12. Abhängen der Hebevorrichtung
13. Einsetzen eines neuen BigBags – auf korrekte Ausbreitung des BigBags achten und falls vorhanden in Ketten/Stahlseile einhängen
14. Ketten/Stahlseile bzw. BigBag Laschen direkt im Karabiner einhängen
15. Einsetzen des Trichtereinsatzes sowie der Gitterroste mit Hebevorrichtung
16. Aufstellen der Geländer sowie des Standpodests (optional)



Achtung: Die Traglast der RUBAG BigBags muss gleichmässig auf die vier Schlaufen verteilt werden! RUBAG BigBags dürfen nur einmal verwendet werden!



Vorsicht vor Verletzungen durch sich hebende, absenkende und sich bewegende Gegenstände!

4.7 Standpodest - optional

Achtung: Das Standpodest darf nur bei korrekter Sicherung auf der Waschfläche verwendet werden

Das Standpodest ist zur Erleichterung des Waschens von hohen Baugeräten. Es darf nicht Zweck entfremdet werden. Im Betrieb muss die Aufstiegstüre immer geschlossen sein.

Sicherung des Standpodests auf der Waschfläche:

Das Standpodest muss mit dem einen Rohr im Gaskasten eingefahren werden und muss flächig auf der Waschfläche aufstehen. Die Bolzensicherung anschliessend einfahren und deren sichere Verbindung zwischen Standpodest und Becken sicherstellen.

Vorgehen beim Aufbau:

Beim Aufbau des Standpodest ist das folgende Vorgehen zu befolgen – Aufbau nur zu zweit ausführen: vollständige persönliche Schutzausrüstung ist immer zu tragen

1. Mit einer geeigneten Hebevorrichtung mit mehreren Anschlagpunkten das Standpodest auf das Becken heben
2. Führungsrohr des Standpodest in die Abstützung des Gasschranks einfahren
3. Rohrverbindung sichern und Verbindung auf Festsitzen prüfen
4. Standsicherheit des Stehpodest prüfen
5. Hebevorrichtung entfernen

Reinigung des Standpodests:

Beim Reinigen des Standpodests sind folgende Punkte zu beachten:

- Niemals mit überhöhter Wassertemperatur die Konstruktion waschen.
- Es dürfen keine chemischen Reinigungsmittel eingesetzt werden

Vorgehen beim Abbau:

Beim Abbau des Standpodests ist das folgende Vorgehen zu befolgen: vollständige persönliche Schutzausrüstung ist immer zu tragen

1. Geeignete Hebevorrichtung mit mehreren Anschlagpunkten am Standpodest befestigen
2. Alle Sicherungen des Standpodests lösen
3. Mit geeignetem Hebegerät das Standpodest langsam anheben und vorsichtig das Führungsrohr ausfahren
4. Standpodest für den Transport auf dem Becken ablegen und korrekt sichern oder separat transportieren

Lagerung des Standpodests

Hinweise zur Aufbewahrung des Standpodests

- Standpodest trocken lagern
- Standpodest jederzeit gegen Umfallen sichern



Vorsicht vor Verletzungen durch sich hebende, absenkende und sich bewegende Gegenstände!

4.8 Abbau



Während des Abbaus des Kombi-Waschbeckens ist die persönliche Schutzausrüstung (Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzhelm) zu tragen. Beim Abbau des Geländers ist eine Absturzsicherung zu tragen. Für den Abbau sind zwei Personen notwendig.

Vor Abbau des Kombi-Waschbeckens sind die Zusatzaufbauten zu entfernen und entsprechend für den Transport auf dem Becken zu sichern.



Vorsicht Handverletzungen beim Geländerabbau



Vorsicht Absturzgefahr beim Geländerabbau

1. Abbau des Kombi-Waschbeckens:

Beim Abbau des Kombi-Waschbeckens sind die folgenden Punkte zu befolgen: Während des Abbaus muss dauerhaft und immer die persönliche Schutzausrüstung getragen werden

1. Den Schmutz aus dem Stehpodest waschen
2. Verschmutzungen von Waschfläche, Geländern sowie Kombi-Waschbecken Aussenseite entfernen
3. Wasser in Neutralisationszone neutralisieren, ablassen und Ablasshahn schliessen
4. Wasser aus der Absetzzone mittels Tauchpumpe in Neutralisationszone umpumpen – Neutralisationsvorgang siehe Anleitung für Gasarmaturen, SIA-Norm 431 und Kap. 4.5
5. Wasser in Neutralisationszone neutralisieren und ablassen – Neutralisationsvorgang siehe Kap. 4.4 & 4.5
6. Gefüllter oder teils gefüllter BigBag in Absetzzone ist gemäss Kap. 4.6 „Wechsel von BigBags“ zu ersetzen
7. Weiteres Absetzmaterial (Schlamm etc.) in der Absetzzone ist zu entfernen

Zwischenstand: Kombi-Waschbecken ist komplett entleert!

8. Sämtliche Stromanschlüsse von Kombi-Waschbecken entfernen und fachgerät verräumt
9. Sämtliche Wasseranschlüsse sind zu entleeren und anschliessend vom Kombi-Waschbecken zu entfernen – es darf kein Wasser aus den Wasseranschlüssen in die Umwelt gelangen!
10. Sämtliche Anschlüsse des Kombi-Waschbeckens sind geschlossen bzw. mit Deckeln verschlossen

Abbau Geländer:

11. Geländerlatten entfernen
12. Geländerpfosten aus den Halterungen entfernen

Achtung: Geländerlatten und Geländerrost separat transportieren oder fachgerecht auf dem Becken sichern

Abbau Technik:

13. Gasarmatur von Gasflasche entfernen und durch Schutzkappe ersetzen (siehe Transporthinweise für Gasflaschen)
14. Gasschrank ist geschlossen sowie gesichert

4.9 Lagerung des Kombi-Waschbeckens

Lagerung Kombi-Waschbecken:

Es sind für bzw. während der Lagerung des Kombi-Waschbeckens folgende Punkte zu beachten:

- Untergrund des Beckens muss eben und stabil sein. Für die Lagerung sind sämtliche Inhalte des Beckens zu entfernen!
- Kombi-Waschbecken an den Ecken auf Kanthölzer stellen, um vollflächigen Bodenkontakt zu vermeiden
- Während der Lagerung sollte eine Befüllung durch Regenwasser, Dachwasser etc. vermieden werden



Vorsicht Umweltgefährdung durch Austreten von alkalischem Wasser!



Achtung: Es darf kein alkalisches Wasser aus dem Kombi-Waschbecken austreten oder über längere Zeit im Becken verweilen!

5 Entsorgung, Reinigung, Wartung



Während der Reinigung und Wartung des Kombi-Waschbeckens ist die persönliche Schutzausrüstung (Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzbrille und Schutzhelm) zu tragen.



Es ist auf herunterfallende oder umkippende Objekte sowie schwebende Lasten zu achten!



Bei sämtlichen Arbeiten sind Verletzungen oder Unfälle jeglicher Art zu vermeiden!

5.1 Entsorgung

Bei der Entsorgung sind die örtlichen, kommunalen sowie nationalen Gesetze zu beachten. Vor allem sind die Vorgaben gemäss SIA-Norm 431 zu befolgen. Der BigBag wird mitsamt dem Inhalt entsorgt und darf nicht mehr wiederverwendet werden!

5.2 Reinigung



Achtung: Das bei Reinigungsarbeiten entstehende Wasser ist umweltgefährdend!



Restwasser sowie Reinigungswasser ist gemäss SIA-Norm 431 bzw. behördlichen Bestimmungen zu entsorgen!

Generalreinigung:

Eine Generalreinigung des Kombi-Waschbeckens ist unter folgenden Bedingungen durchzuführen: (Reinigung ohne chemische Reinigungsmittel sowie Wasserstrahler mit erhöhter Temperatur)

- Bei jedem Baustellenwechsel
- Vor jeder Einlagerung
- Vor jeder längerfristigen Verwendungspause
- Mindestens einmal jährlich

Arbeiten einer Generalreinigung: Bei einer Generalreinigung des Kombi-Waschbeckens sind folgende Arbeiten zu tätigen

1. Wasseranschlüsse an Kombi-Waschbecken anschliessen – Dichtheit des Beckens überprüfen – Wasserableitung gemäss SIA-Norm 431 bzw. nationalen Vorschriften
2. Kombi-Waschbecken sachgemäss komplett entleeren – siehe Kap. 4.5 und Kap. 4.6 sowie Kap. 4.8
3. Gasflaschen, Gasarmaturen und Begasungsschlauch ausbauen und instand setzen – siehe Anleitung Gasarmaturen und Gashersteller
4. Aussenfläche des Kombi-Waschbeckens reinigen
5. Trichtereinsatz gemäss Anleitung „Wechsel des BigBags“ siehe Kap. 4.6 ausbauen und reinigen
6. Standpodest und dessen Ablauf reinigen
7. Absetzzone und Neutralisationszone komplett reinigen (Ablagerungen, Verschmutzungen, etc. entfernen)
8. Neuen BigBag gemäss Kap. 4.6 einsetzen
9. Kontrolle ob alle Bauteile (Geländer, Verschlusskappen, Abdeckungen, etc.) vorhanden sind
10. Roststellen entfernen und Lackschäden ausbessern – um Rostbildung bzw. Fortbildung zu vermeiden
11. Sämtliche Komponenten auf Funktionalität überprüfen und allenfalls ersetzen oder reparieren
12. Sämtliche Beweglichen Bauteile fetten
13. Sämtliche Anschlüsse, Verschlusskappen und Hähne auf Dichtheit überprüfen und allenfalls abdichten

Wartungsplan:

Zu tätige Arbeiten:	Bei jeder Benutzung:	Wöchentlich	Monatlich	min. Jährlich
Allgemeine Kontrolle und Sichtprüfung	x	x		
Gasarmaturen und -flaschen überprüfen	x	x		
Funktionalität der Geländer überprüfen	x	x		
Überprüfung auf Beschädigungen	x	x		
BigBag Füllstand überprüfen	x			
pH-Wert Messung	x			
Reinigung des Begasungsschlauchs			x	
Dichtheitsprüfung des Beckens			x	
Generalreinigung				x

6 Zubehör und Ersatzteile

6.1 Zubehör

Nr.:	Bezeichnung:	Anzahl:	Kommentar:
1	BigBag	2	
2	Geländerpfosten	8	
3	Geländerlatten	10	
4	Standpodest	1	

6.2 Ersatzteile

Nr.:	Bezeichnung:	Anzahl:	Kommentar:
1	BigBag mit Sondermass	2	
2	Gitterrost Waschfläche	2	
3	Riffelblech Neutralisationszone	1	
4	Sicherungsklammern für Gitterrost mit Schraube	2	
5	Gasschrank komplet	1	
6	Verschlusszapfen oben Absetzzone	1	
7	Verschlusszapfen unten Absetzzone	1	
8	Verschlusszapfen oben Neutralisationszone	1	
9	Kugelhahn unten Neutralisationszone	1	
10	Geländerpfosten	8	
11	Geländerlatten	10	
12	Trichtereinsatz	2	

RUBAG Rollmaterial und Baumaschinen AG
Sternenfeldstrasse 1-3
CH-4127 Birsfelden

Fon 0848 800 555
Fax 0848 800 556
E-Mail info@rubag.ch