

# Bockermann

moderne Schlauchpflegesysteme



## TechLine Professional

.... vollautomatische Schlauchwaschanlage

auf 4 Quadratmetern ....

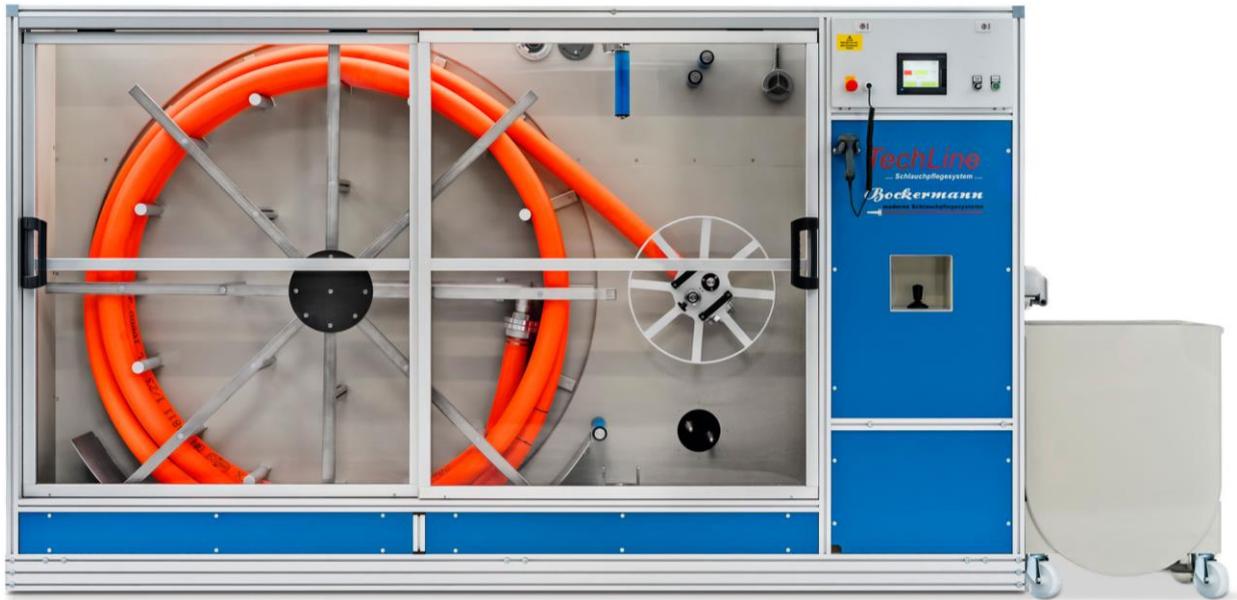


**Kompromisslos Einfach ....**

**.... Einfach Kompromisslos**

- **Optimale Übersicht**
- **Einfache Bedienung**
- **Geringer Platzbedarf**
- **Hoher Sicherheitsstandard**

# TechLine Professional...Schlauchpflegesystem



Das neue „**TechLine Professional**“ Schlauchpflegesystem ermöglicht das Vorweichen, Waschen, Druckprüfen, Trocknen und Wickeln von Schläuchen durch eine Person.

Der gesamte Prozess wird nach dem Einführen des Schlauches in der Anlage überwiegend vollautomatisch bearbeitet und durchgeführt. Diese einzigartige, zum Patent angemeldete neue Baureihe ermöglicht dem Bediener eine optimale Übersicht mit höchster Sicherheit bei geringen Abmessungen. Hochwertige Materialien wie Edelstahl oder ein eloxiertes Aluminiumprofilsystem garantieren eine lange Lebensdauer.

Eine Aufstellfläche von nur **4 Quadratmetern** und die geringen Abmessungen von nur 3,34 x 1,02 x 1,98 Metern (LxTxH) machen das „TechLine Professional“ Schlauchpflegesystem zur **kleinsten kompakten Schlauchwaschanlage** am Markt. Integrierte Edelstahl-Lenkrollen ermöglichen neben der stationären Aufstellung jederzeit eine zusätzliche Mobilität der Anlage.

Alle Arbeitsschritte des „TechLine Professional“ Schlauchpflegesystems werden durch elektrische Antriebe in Verbindung mit einem Touch-Screen-Bediengerät und Industriejoystick durchgeführt. Die Reinigung der Schläuche erfolgt vollautomatisch durch unsere bewährte Schlauchwaschmaschine, die bereits seit über 10 Jahren in unserer SPZ-K Baureihe zuverlässig ihren Dienst leistet. Ein integrierter Wasservorratsbehälter ermöglicht eine wassersparende, vollautomatische Druckprüfung der Schläuche. Das in der Anlage integrierte Wickelsystem ermöglicht das einfache oder doppelagige Aufrollen der Schläuche in einem ununterbrochenen Arbeitsprozess. Schiebetüren mit bruchfesten Sichtscheiben aus Polycarbonat in Verbindung mit unserem Berstschutzsystem aus Edelstahl schützen den Bediener während des gesamten Pflegeprozesses.

## Beschreibung des Systems mit Funktionsablauf

### Vollautomatische Reinigung und Trocknung der Schläuche

Eine gründliche Reinigung der Schläuche erfolgt über rotierende Reinigungsbürsten mit integrierten, wassersparenden Düsen in Verbindung mit einem Hochdrucksystem. Schläuche werden während der Schlauchreinigung vom einem in der Anlage integrierten Schlauchwickler vollautomatisch durch die Waschmaschine gezogen. Die Waschgeschwindigkeit ist stufenlos über das Touchdisplay regelbar.



Direkt während der Reinigung erfolgt vollautomatisch die Trocknung der Schläuche mittels effizienter Vakuumtechnik. Über Düsen wird das Waschwasser beidseitig von der Oberfläche des Schlauches abgesaugt. Durch diesen Prozess wird neben der Trocknung eine zusätzliche Reinigung der Schläuche erreicht. Das abgesaugte Wasser wird in einem, in der Anlage integriertem Behälter, aufgefangen und vollautomatisch abgepumpt.

### Vollautomatische Druckprüfung der Schläuche

Im Anschluss an die Schlauchreinigung und Trocknung erfolgt die vollautomatische Druckprüfung der Schläuche nach Vorgabe der DIN 14811.



Der am Prüfanschluss angeschlossene Schlauch wird automatisch vom Schlauchwickler herunter auf die Prüfscheibe gezogen und gleichzeitig unter konstantem Wasserdruck gefüllt.



Mit der Anlage werden Prüfdrücke bis 16 bar nach DIN erreicht. Die Prüfdruckauswahl sowie die Druckanzeige und Prüfzeitdauer erfolgen über das Touch-Screen-Bediengerät der Anlage. Eine Prüfwasserrückgewinnung mit einem in der Anlage integrierten Wassertank ermöglicht eine kostensparende Druckprüfung der Schläuche.

## Automatisches Entwässern und Wickeln der Schläuche

Im Anschluss an die Druckprüfung erfolgt das Entwässern und das lagerfertige, einfache oder doppelgellige Aufrollen der Schläuche. Dazu wird der Schlauch über zwei Führungsrollen geführt und von einem Hilfswickler, der unterhalb des Hauptwicklers angeordnet ist, automatisch von der Prüfscheibe zurückgezogen und anschließend vom Hauptwickler fertig aufgerollt. Bei diesem gesamten Prozess erfolgt die vollautomatische Rückführung des Prüfwassers in den in der Anlage integrierten Prüfwasserbehälter.

Die optische Erkennung der Schlauchmitte sowie eine stufenlos einstellbare Schlauchführung durch die einfach aufsteckbare Haspelscheibe garantieren ein optimales Wickelerggebnis aller Schläuche.



Die fertig aufgerollten Schläuche können in ergonomischer Höhe von den Wickelstiften des Schlauchwicklers heruntergezogen werden.



## Technische Daten der Gesamtanlage:

- Maße 3340 x 1985x 1020 (LxHxT)
- Platzbedarf 4200 x 2200 x 2100 mm (LxHxT)
- Gewicht ca. 750kg
- max. elektrische Leistung 3,75 kW
- El. Absicherung Zuleitung CEE- Steckdose 16A
- Druckluftanschluss Nennweite R 1/2", 6 bar 10 L/Min
- Wasseranschluss Nennweite min R 3/4"
- Abwasser über Bodenroste mit Einlauf
- Durchsatz ca. 10 Schläuche/Stunde (je nach Größe und Schlauchtyp)
- Schlauchgrößen 25-75mm Nennweite
- Schlauchlängen D-C Waschen bis 35m / Prüfen bis 35m
- Schlauchlängen B Waschen bis 35m / Prüfen bis 20m



Die Abbildung zeigt eine TechLine Professional Schlauchwaschanlage während der Druckprüfung

## Technik:

Wie auch bei unserer SPZ-K Baureihe ist die gesamte Technik platzsparend im hinteren Bereich der Anlage angebracht und über Türen und Öffnungen erreichbar. Sämtliche Antriebe oder andere wartungsbedürftige Bauteile können somit optimal bei Bedarf gewartet werden.



## Hochdruckreinigung

Die Schlauchreinigung mittels der rotierenden Reinigungsbürsten wird durch die Kombination mit einem Hochdruckaggregat verstärkt.

### Technische Daten:

- Maximaler Gesamtdruck 140 bar
- Maximale Wasserleistung 14 l/Min
- Elektrische Gesamtleistung 5,0 KW

### Sonderoptionen:

---

Für die Druckprüfung von wasserführenden Armaturen und Saugschläuchen bieten wir ein integriertes System an. Dieses ermöglicht eine einfache, DIN-gerechte Prüfung aller Armaturen und Saugschläuche, die optional mit einem Verwaltungsprogramm zur Speicherung aller Daten und Prüfergebnisse erweitert werden kann.

#### Armaturenprüfeinrichtung zum Prüfen von:

- Standrohr
- Verteiler
- Strahlrohre
- Sammelstücke
- Saugkorb
- Krümmer

#### Einrichtung bestehend aus:

- Standrohr-Klaue mit Druckwasseranschluss
- Druckablassventil
- Standrohradapter mit drehbarer Storz B-Festkupplung zur Prüfung von Verteilern, Strahlrohren usw.
- Druckschlauch zum Anschluss an die Prüfeinrichtung
- Elektrische Steuerung mit Druckanzeige und Druck-Konstanthaltung



#### Saugschlauchprüfeinrichtung zum Prüfen von:

- DIN-Saugschläuchen

#### Einrichtung bestehend aus:

- Vakuumpumpe
- Unterdruckmanometer
- Dreiwege-Umschaltventil
- A-Kupplung mit Saugschlauch
- Druckschlauch zum Anschluss an die Prüfeinrichtung

Eine optionale **LED-Innenbeleuchtung** ermöglicht die optimale Sicht auf den zu prüfenden Schlauch innerhalb der Anlage.

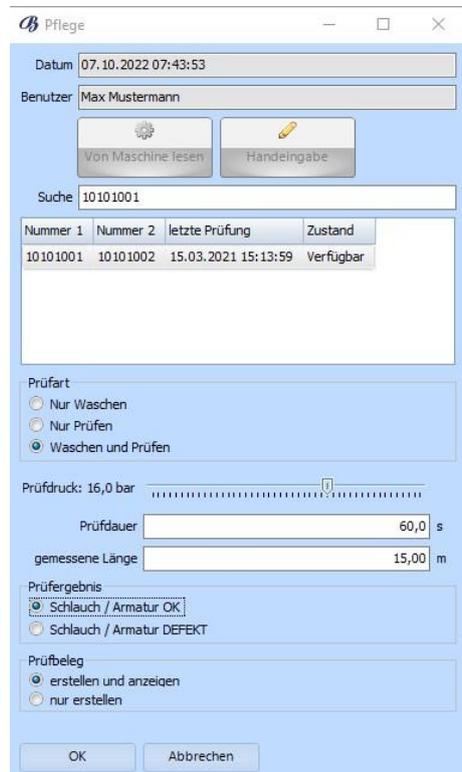
## Schlauchdatenverwaltung / Armaturenverwaltung

Erweiterung der Anlage mit dem Softwareprogramm „Schlauchmanager“ zur einfachen und übersichtlichen Datenverwaltung. Ein Barcodescanner ermöglicht eine einfache Bedienung.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unserem separaten Prospekt „**Schlauchmanager**“.



- Individuelle Verwaltung von Standorten, Typen und Benutzern
- Individuelle Schlauchdaten inkl. Historie und Verlauf für jeden verwalteten Schlauch /Armatur
- Eingabe von Prüf- und Pflegedaten
- Verwaltung defekter Schläuche / Armaturen und Reparaturfunktion
- Integriertes Schlauch- und Armaturenarchiv
- Diverse Suchfunktionen
- Scanner zur einfachen Datenaufnahme
- Fertig bedruckte Barcodeetiketten



Datum: 07.10.2022 07:43:53  
Benutzer: Max Mustermann  
Suche: 10101001

Nummer 1	Nummer 2	letzte Prüfung	Zustand
10101001	10101002	15.03.2021 15:13:59	Verfügbar

Prüfart:  
 Nur Waschen  
 Nur Prüfen  
 Waschen und Prüfen

Prüfdruck: 16,0 bar  
Prüfdauer: 60,0 s  
gemessene Länge: 15,00 m

Prüfergebnis:  
 Schlauch / Armatur OK  
 Schlauch / Armatur DEFEKT

Prüfbeleg:  
 erstellen und anzeigen  
 nur erstellen

OK Abbrechen

Alternativ zu unserem Schlauchmanagementsystem „**Schlauchmanager**“ bieten wir Datenschnittstellen zu verschiedenen Herstellern.

### Datenschnittstellen sind erhältlich für:

- MP-Feuer
- DrägerWare
- FireManager
- Firestation
- Arigon

### Vorweichbehälter

Vorweichbehälter aus schalldämmendem Polypropylen (PP) zum Transportieren und Vorweichen verschmutzter Einsatzschläuche.

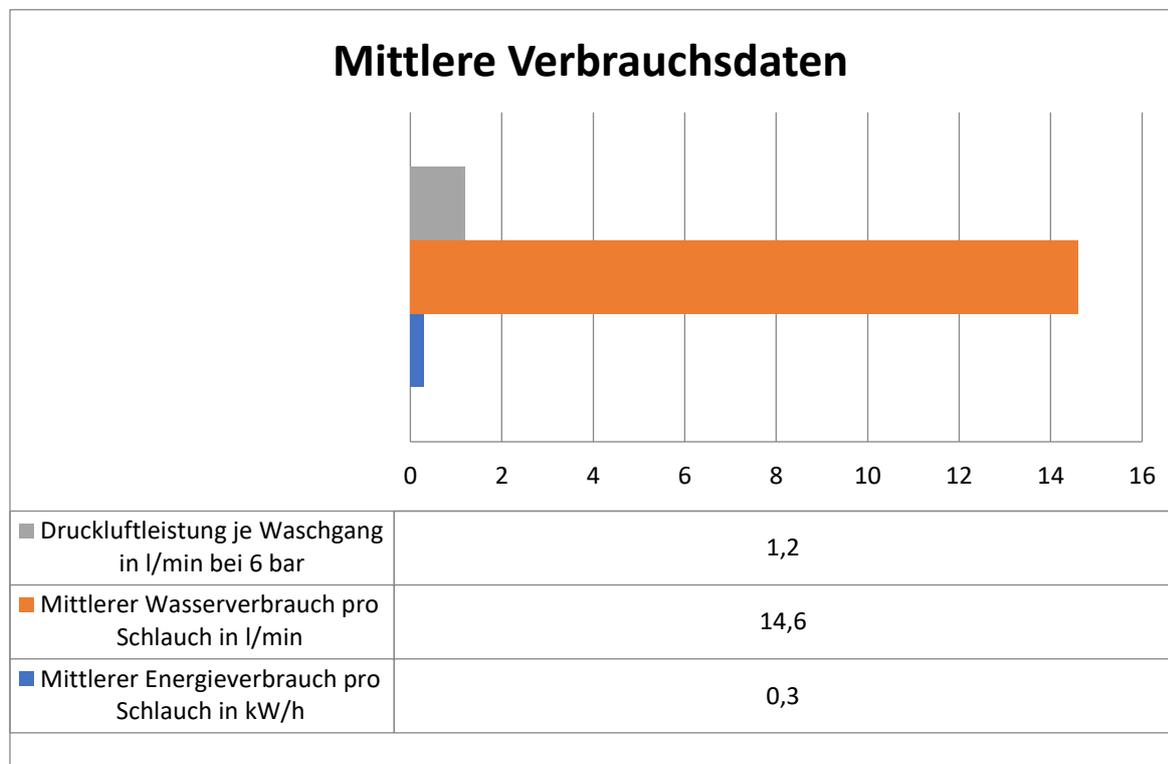
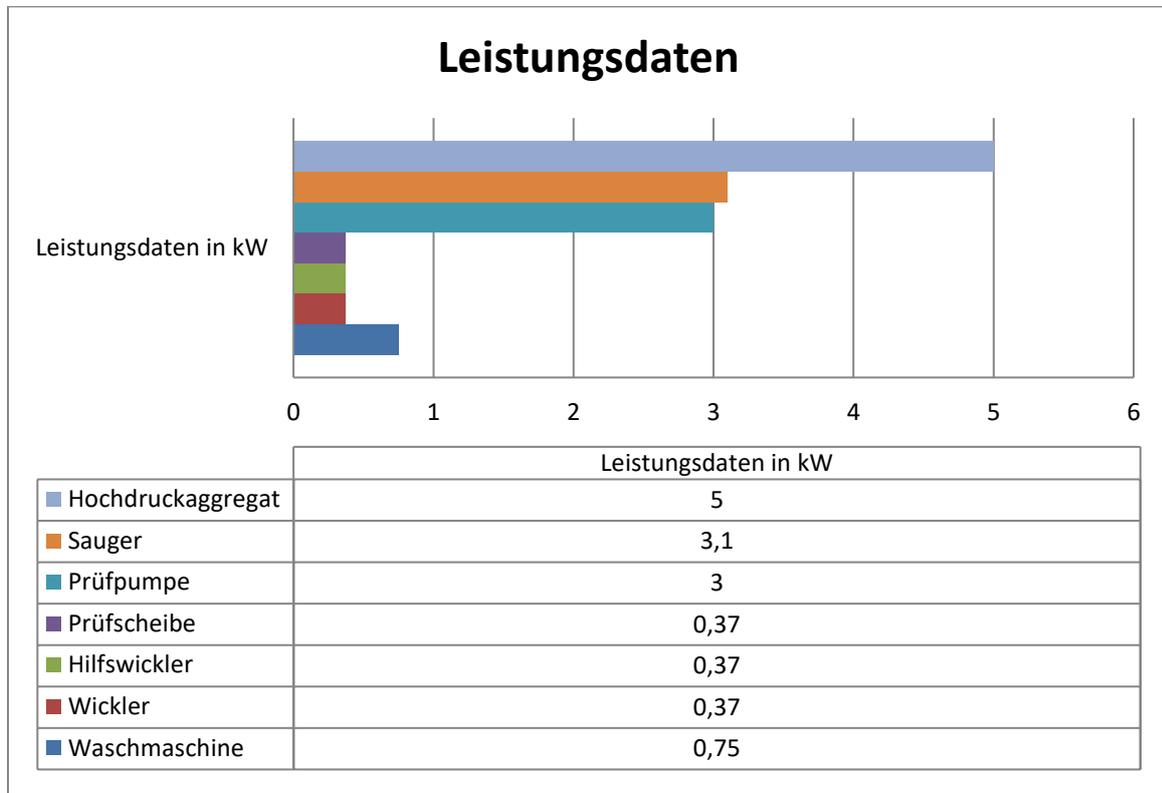
- Behälter als geschweißte Konstruktion aus schalldämmendem Polypropylen PP
- Herausnehmbare Trennwände
- Bodenwasserablauf von oben bedienbar
- Ablauf Nennweite R 1 1/4“
- 4 Lenkrollen
- Abmessungen 4/8 – 4/12: 430x660x900 mm (BxLxH)
- Abmessungen 8/16: 780x660x900 mm (BxLxH)
- Gewicht: ca. 28 kg / 38 kg
- **EWT-PP 4/8:**  
Kapazität: 4 B oder 8 C Schläuche
- **EWT-PP 4/12:**  
Kapazität: 4 B oder 12 C Schläuche
- **EWT-PP 8/16:**  
Kapazität: 8 B oder 16 C Schläuche



Schlaucheinzug aus dem EWT PP 4/12

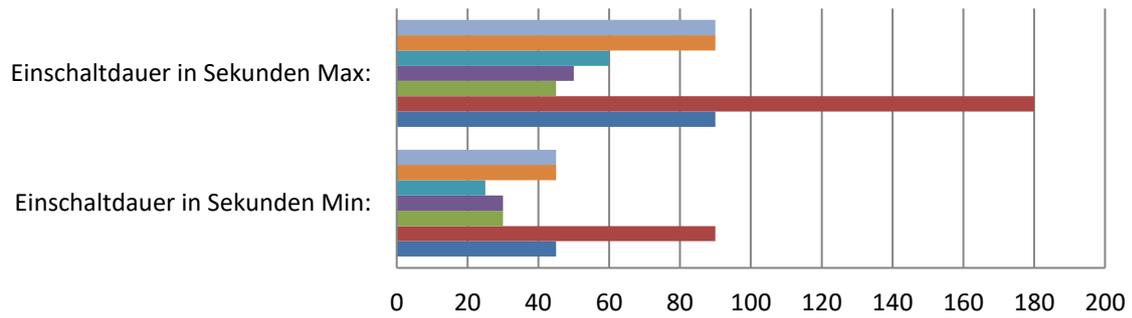
## Elektrische Leistungsdaten:

Folgende Leistungsdaten sind für die Anlage festgelegt. Die Leistungsdaten beziehen sich auf ein Drehstromnetz 230/400V - 50Hz.

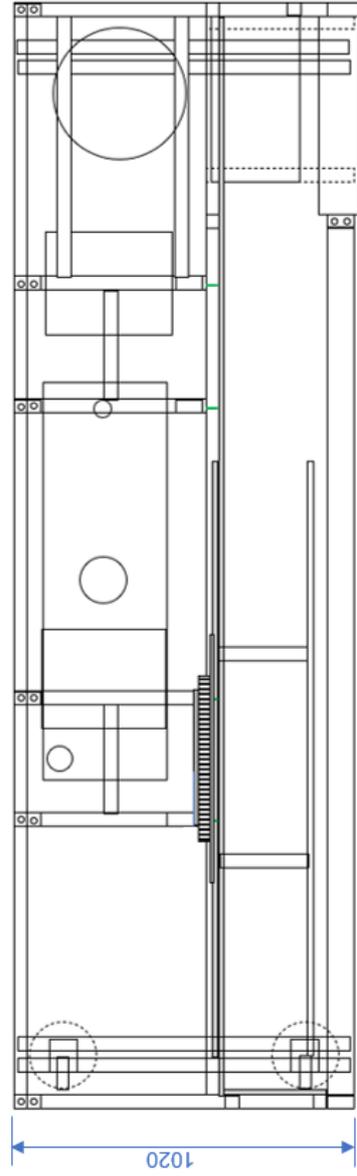
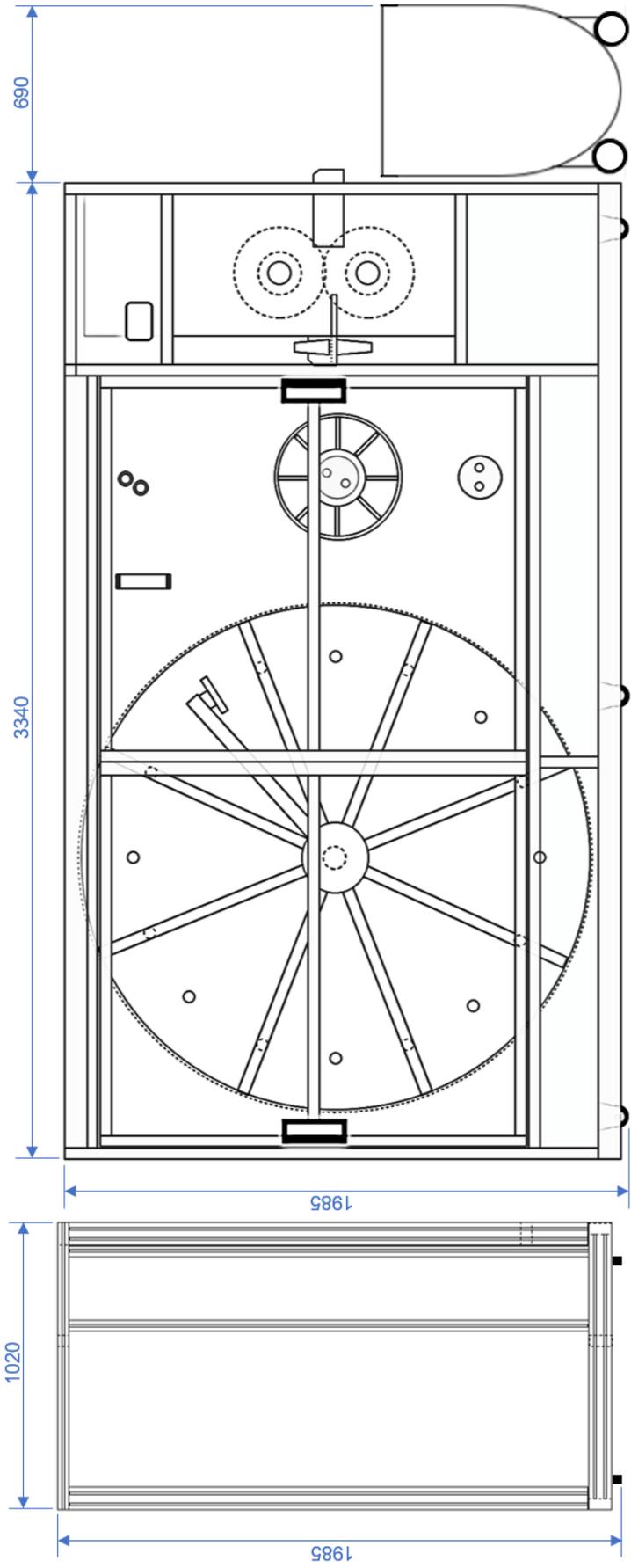


Aus den oben aufgeführten Leistungsdaten ergibt sich ein mittlerer Verbrauchswert. Der Verbrauchswert bezieht sich auf einen B-Schlauch mit 20 m Länge gemäß DIN 14811 und synthetischer Gewebeat.

## Einschaltdauer je Schlauchdurchgang



	Einschaltdauer in Sekunden Min:	Einschaltdauer in Sekunden Max:
■ Hochdruckaggregat	45	90
■ Sauger	45	90
■ Prüfpumpe	25	60
■ Prüfscheibe	30	50
■ Hilfswickler	30	45
■ Wickler	90	180
■ Waschmaschine	45	90



Systemzeichnung:  
Rechtsmodell  
Linksmodell (spiegelbildlich)

## Bauseitige Maßnahmen / Montage / Übergabe

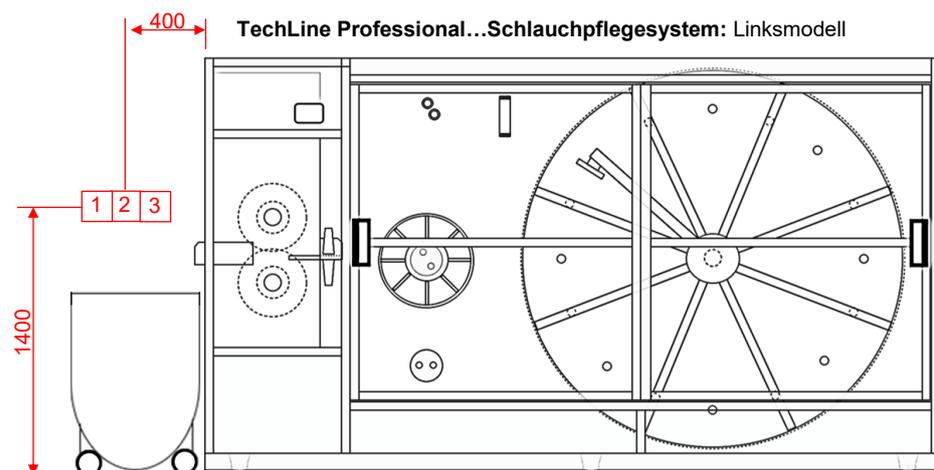
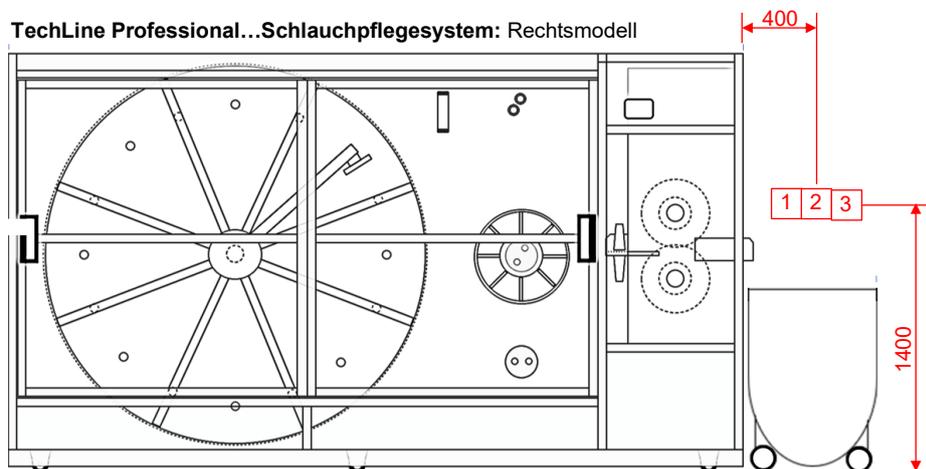
Es ist zweckmäßig die Anlage mit dem Auftraggeber in das Gebäude einzuplanen. Folgende Maßnahmen sollten vor dem Einbau einer Anlage beachtet werden:

- 1 • Elektrische Zuleitung mit einer CEE-Steckdose 5-pol. 16A / 32A je nach Ausführung
  - 2 • Wasseranschluss der Nennweite min. R ¾ Zoll
  - 3 • Druckluftanschluss: Nennweite R ½", 6 bar 10 L/min
- Vorzugsweise Entwässerungsrinne unterhalb der Anlage oder Bodenablauf min. NW70
  - Fertiger Fußboden
  - Fertigstellung von Beleuchtung, Stromanschluss und Wasserversorgung

## Modellvarianten

- TechLine Professional Schlauchpflegesystem **Rechtsmodell** (Schlauchzuführung von rechts)
- TechLine Professional Schlauchpflegesystem **Linksmodell** (Schlauchzuführung von links)

## Medienanschlüsse



## Lieferung / Montage

Die gesamte Anlage wird betriebsfertig montiert angeliefert. Die integrierten Lenkrollen der Anlage ermöglichen ein müheloses Verfahren der Anlage innerhalb des Gebäudes. Der Anschluss an das Trinkwassernetz, Abwassernetz sowie der Anschluss an die elektrische Einrichtung sind bauseits zu erstellen. Auf Wunsch kann die Inbetriebnahme und eine Einweisung sowie auch eine komplette Montage vor Ort (z.B. bei Aufstellung in Kellern) durch unsere Fachmonteure erfolgen.

# *Bockermann*

**moderne Schlauchpflegesysteme**



Wilh. Bockermann Anlagen & Gerätebau GmbH  
D-32130 Enger Spenger Str. 281  
Tel. +49 / 5224 / 93834-0 Fax. +49 / 5224 / 93834-29  
e-mail: [info@bockermann-feuerwehrtechnik.de](mailto:info@bockermann-feuerwehrtechnik.de)  
Internet: [www.bockermann-feuerwehrtechnik.de](http://www.bockermann-feuerwehrtechnik.de)

**Technische Änderungen vorbehalten**