

Fachpersonal

manual

Installations- und Betriebsanleitung

Band 1

SB-MultiTerminal 301200-DE/UK-A

Deutsch



**SB-MultiTerminal
DUO 5in1**



**SB-MultiTerminal
DUO 4in1**



SB-MultiTerminal DUO 6in1

SB-MultiTerminals optional MONO / DUO

Konformitätserklärung

Anbieter: Ehrle GmbH
Anschrift: Industriestraße 3
D – 89165 Dietenheim
Produkt: MultiTerminal
Typ: 4in1 Reifenglanzstation, 4in1 Reifenfüllstation
5in1 Reifenfüllstation und Reifenglanzstation
6in1 Reifenfüllstation, Reifenglanzstation, Duftsprüher

Dieses Produkt ist konform mit den Bestimmungen der Richtlinien:

Einschlägige EG-Richtlinien:

2004/108/EG
2006/42/EG
2014/68/EU
2014/35/EU
2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 60335-1
EN 60335-2-79
ISO 12100:2013-08
EN 61000-3-2:2019-12
EN 61000-3-3:2008
EN 55014-1:2006+A1 2009+A2: 2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-11: 2021-03

Angewandtes Konformitätsverfahren:

2000/14/EG: Anhang V

Dieses Produkt wird wie folgt gekennzeichnet:

UK UK
CA NI

CE

Dietenheim, 01.07.2025

Entwicklung

ppa.



Christoph Nöldner

Leiter Entwicklung



Reiner Ehrle

Geschäftsführer

Inhaltsverzeichnis

1	Benutzerhinweise	
1.1	Allgemeines	7
1.2	Funktionales Anlagenkonzept	8
1.3	Terminologie	8
1.4	Bedeutung der Hervorhebungen	8
1.5	Bedeutung der Symbole	9
1.6	Zielgruppe	10
1.7	Gewährleistung und Haftung	11
1.8	Umweltschutz	12
2	Sicherheit	
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	13
2.2	Zugang für Personen zum Anlageninnenraum	13
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	13
2.4	Sicherheitshinweise zum Kundenbetrieb	14
2.5	Sorgfaltspflichten des Anlagenbetreibers	15
2.6	Pflichten des Wartungspersonals	15
2.7	Unfallverhütungsvorschriften	16
2.8	Heben und Tragen von Lasten	16
2.9	Periodische Prüfungen	16
2.10	Herstellerprüfungen	16
2.11	Sicherheitsbestimmungen elektrischer Anschluss	16
2.12	Konstruktive Veränderungen an der Anlage	17
2.13	Sicherheitseinrichtungen	17
2.14	Eichpflicht für Reifenfüllgeräte	17
3	Produktbeschreibung	
3.1	Allgemeine Produktübersicht	18
3.2	Produktvarianten	18
3.2.1	SB-MultiTerminal 4in1	19
3.2.2	SB-MultiTerminal 4in1	20
3.2.3	SB-MultiTerminal 5in1	21
3.2.4	SB-MultiTerminal 6in1	22
3.3	Ansichten des SB-MultiTerminals	23
3.3.1	Gesamtansicht des SB-MultiTerminals 6in1 DUO	23
3.3.2	SB-MultiTerminals 6in1 DUO Innenansicht Pneumatikverteilerseite	24
3.3.3	SB-MultiTerminals 6in1 DUO Innenansicht Schaltkastenseite	25
3.3.4	SB-MultiTerminals 6in1 DUO Türrückansicht Schaltkastenseite	26
3.4	Typenschilder	27
3.4.1	Reifenfüllstation MONO/DUO 4in1	27
3.4.2	Reifenglanzstation MONO/DUO 4in1	28
3.4.3	Elektronische Reifenfüllstation und Reifenglanzstation MONO/DUO 5in1	29
3.4.4	Elektronische Reifenfüllstation, Reifenglanzstation und Duftsprüher MONO/DUO 6in1	30

3.5	Seriennummer	31
3.6	Technische Daten.....	31
3.6.1	Elektronische Reifenfüllstation.....	31
3.6.2	Elektronische Reifenglanzstation.....	33
3.6.3	Elektronische Reifenfüllstation und Reifenglanzstation.....	35
3.6.4	Elektronische Reifenfüllstation, -glanzstation und Duftsprüher	37
4	Installation	
4.1	Auswahl des Betriebsstandorts.....	39
4.2	Installation am Betriebsstandort.....	43
4.2.1	Anlieferung	43
4.2.2	Befestigung am Betriebsstandort.....	44
4.2.3	Elektroinstallation.....	45
4.3	Erstinbetriebnahme nach der Installation	46
4.4	Einstellungen beim SB-MultiTerminal	46
4.4.1	Einstellwert Druckschalter.....	48
4.4.2	Druckeinstellung für Cockpit-Druckluftpistole.....	48
4.4.3	Druckeinstellung für Duftsprüher.....	49
4.4.4	Chemie-Dosiereinheiten.....	49
4.4.4.1	Allgemeine Bedienung Chemie-Dosiereinheit.....	49
4.4.4.2	Einstellwerte für Chemie-Dosiereinheiten	50
5	Inbetriebnahme	
5.1	Maßnahmen vor der Inbetriebnahme.....	52
5.2	Eichpflicht für Reifenfüllgeräte.....	52
5.3	Füllstand Pflegemittelbehälter	52
5.4	Einstellungen durch Wartungspersonal	53
5.5	Inbetriebnahme durch Anlagenbetreiber	53
5.6	Webbasierte Benutzeroberfläche	54
5.6.1	Webbasierte Benutzeroberfläche für Wartungspersonal einrichten.....	55
5.6.2	Webbasierte Benutzeroberfläche für Geräte-einstellungen durch Wartungspersonal.....	61
5.6.2.1	Menü Economics	64
5.6.2.2	Fenster Software-Version	65
5.6.2.3	Settings.....	65
6	Bedienung	
6.1	Bedien-/Anzeigeinheiten des MultiTerminals	67
6.2	Benutzungsanleitung für die umfassende Autopflege	68
6.2.1	Pflegeprogramme und Reifenfüllstation.....	68
6.2.2	Pflegebetrag über Bezahlsystem entrichten	70
6.2.3	Benutzung der Pflgetools	71
6.2.4	Benutzung der Reifenfüllstation.....	74
7	Außerbetriebnahme	
7.1	Zeitweilige Außerbetriebnahme durch Wartungspersonal.....	76
7.2	Außerbetriebnahme für einen längeren Zeitraum	76

8	Wartung	
8.1	Allgemeine Information	77
8.2	Wartungsarbeiten.....	77
8.3	Chemie-Dosiereinheit entlüften	81
8.4	Schmutzbehälter Staubsauger entleeren	82
8.5	Feinstofffilter reinigen.....	83
8.6	Kompressorfilter reinigen	83
8.7	Tornadodüsen reinigen	84
9	Fehlersuche und -beseitigung	
9.1	Fehlersuchtafel	85
9.2	Austausch von Komponenten und Bauteilen	87
10	Ersatzteillogistik	89
10.1	SB-MultiTerminal Baugruppenübersicht	89
10.2	Rahmeneinheit.....	90
10.3	Dach	92
10.4	Chemieeinheit.....	94
10.5	Drucklufteinheit.....	96
10.6	Pneumatikverteiler	98
10.7	Türeinheit.....	100
10.8	Pflegetools und Dichtungssatz.....	103
11	Notizen	



1 Benutzerhinweise

1.1 Allgemeines



Allgemeine Information

Für eine umfassende Beratung und Informationen zu den SB-MultiTerminal Anlagenvarianten kann die Firma EHRLE über den Kundenservice jederzeit konsultiert werden.

Die Technischen Unterlagen (Stromlaufpläne, Betriebsanleitungen Zulieferer, Sicherheitsdatenblätter usw.) sind im Band 2 enthalten.

Mit dem Erwerb eines SB-MultiTerminals sind Sie der Besitzer eines Qualitätsprodukts, das sich auszeichnet durch:

- Bedienungsfreundlichkeit,
- Zuverlässigkeit,
- Umweltfreundlichkeit.

Die Dokumentation für das SB-MultiTerminal umfasst:

- Installations- und Betriebsanleitung, Band 1
- Technische Unterlagen, Band 2.

Die deutschen Manuals sind die originalen Editionen.

Die beiden Manuals sind Bestandteil vom SB-MultiTerminal und müssen am Betriebsstandort aufbewahrt werden und jederzeit verfügbar sein.

Das Installations- und Betriebsanleitung (Band 1) beinhaltet folgende Informationen

- Benutzerhinweise
- Sicherheit
- Produktbeschreibung
- Installation
- Inbetriebnahme
- Bedienung
- Außerbetriebnahme
- Wartung
- Fehlersuche und -beseitigung
- Ersatzteile.

Das Manual mit den Technischen Unterlagen (Band 2) beinhaltet

- Stromlaufpläne
- Hydraulikschaltpläne
- Betriebsanleitungen von den Herstellern der Zulieferkomponenten
- Sicherheitsdatenblätter für Pflegemittel und Chemie.

1.2 Funktionales Anlagenkonzept

Das SB-MultiTerminal ist konzipiert für:

- **Wartungspersonal vom Anlagenbetreiber**
mit Zugang über abschließbare Schranktüren zu
 - Anlagenbaugruppen und -bauteilen im Schrankinneren
 - Ethernet-Schnittstelle für Einstellung von Anlagenparametern
 - Druckeinstellregler und Manometer
 - Einstellreglern Chemie-Dosiereinheiten
 - Wartungskomponenten (Filter, Chemiebehälter usw.)
- **Selbstbedienungsbetrieb durch Kunden während der Öffnungszeiten**
mit ausschließlichem Zugang:
 - Bedien-/Anzeigeeinheiten zum Aufrufen und der Benutzung der Pflegeprogramme und Reifenfüllstation
 - Pflgetools und Reifenventiladapter der Reifenfüllstation am Pflgetoolpanel.

1.3 Terminologie

In diesem Manual wird die nachstehend aufgeführte Terminologie nach Möglichkeit durch die entsprechende Kurzbezeichnung ersetzt, wie folgt

- Installations- und Betriebsanleitung Manual
- SB-MultiTerminal Anlage

Ist in Beschreibungsteilen ein eindeutiger Sachbezug erforderlich, wird die aus-
geschriebene Terminologie verwendet.

1.4 Bedeutung der Hervorhebungen

Die in diesem Manual verwendeten Hervorhebungen haben folgende
Bedeutung:

VORSICHT

Diese Hervorhebung wird zusammen mit den spezifischen Gefahren-
symbolen benutzt, wenn das Nichtbeachten oder Nichtbefolgen von
vorgeschriebenen Anweisungen, Fehlbedienungen oder Anlagenmißbrauch
zu Verletzungen oder tödlichen Unfällen führen kann.

ACHTUNG

Diese Hervorhebung wird zusammen mit dem Symbol ACHTUNG benutzt, wenn
das Nichtbeachten oder Nichtbefolgen von vorgeschriebenen Anweisungen,
Fehlbedienungen oder Anlagenmißbrauch zur Beschädigung von Geräteteilen,
Baugruppen oder Bauteilen führen kann.



Diese Hervorhebung kennzeichnet zusätzliche Informationen.

1.5 Bedeutung der Symbole

Symbol	Bedeutung
	<p>VORSICHT Anweisungen beachten!</p> <p>Das Nichtbeachten oder Nichtbefolgen von vorgeschriebenen Anweisungen, Fehlbedienungen oder Anlagenmißbrauch kann Leib und Leben von Personen gefährden.</p>
	<p>VORSICHT Lebensgefahr durch Stromschlag.</p> <p>Vor Beginn von Installations-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten die Anlage abschalten und von der Spannungsversorgung abtrennen. Die Anlage gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten absichern.</p> <p>Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.</p>
	<p>VORSICHT Verbrennungsgefahr</p> <p>Das Gerät oder die Baugruppe kann im Betrieb sehr heiß werden.</p> <p>Durch Berührung von heißen Oberflächen kann es zu Verbrennungen an der Hautoberfläche kommen. Vor dem Berühren der Oberfläche warten bis der Seitenkanalverdichter abgekühlt ist.</p>
	<p>VORSICHT Verletzungsgefahr durch schwebende Last.</p> <p>Im Gefahrenbereich und unter der schwebenden Last dürfen sich keine Personen aufhalten.</p> <p>Durch eine herabfallende Last ist Leib und Leben von Personen in Gefahr.</p>
	<p>VORSICHT Gefahr bei schweren Lasten</p> <p>Eine Person darf nicht mehr als eine Last mit 23 kg heben und tragen. Andernfalls kann die Gesundheit von Personen gefährdet sein (z.B. Überlastung der Wirbelsäule, Verletzungen durch herunterfallende Lasten).</p> <p>Bei Lasten von mehr als 23 kg geeignete Hebezeuge verwenden (z.B. Hubwagen).</p>

Symbol	Bedeutung
	ACHTUNG Anweisungen zur Installation, Bedienung, Wartung und Instandsetzung beachten. Das Nichtbeachten oder Nichtbefolgen von vorgeschriebenen Anweisungen, Fehlbedienungen oder Anlagenmißbrauch können zur Beschädigung von Geräteteilen, Baugruppen oder Bauteilen führen.
	Allgemeine Information Allgemeine zusätzliche Informationen.
	Information zum Recycling Allgemeine Informationen zum Recycling.
	Information zur Entsorgung Allgemeine Informationen zum sach- und umweltgerechten Entsorgen von Materialien und Verbrauchsstoffen.
	Fordert zu einer direkten Handlung auf.

1.6 Zielgruppe

Die Installations- und Betriebsanleitung (Band 1) sowie die Technischen Unterlagen (Band 2) beinhalten Informationen und Anweisungen für:

- Qualifiziertes, geschultes und autorisiertes Fachpersonal für die Installation und Erstinbetriebnahme des SB-MultiTerminals.
- Elektrofachkräfte für die Elektroinstallation und Instandsetzungsmaßnahmen bei elektrischen Funktionsausfällen.
- Qualifiziertes, geschultes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Wartungspersonal für
 - Überwachung der täglichen Inbetriebnahme und vorbereitende Maßnahmen für den Selbstbedienungsbetrieb (Öffnungszeiten)
 - Überwachung des Bezahlsystems mit Entleerung der täglichen Bargeldeinnahmen
 - Einstell- und Pflegearbeiten
 - Wartungsarbeiten.

1.7 Gewährleistung und Haftung

Die SB-MultiTerminals dürfen nur für ihre bestimmungsgemäße Verwendung betrieben werden.

Eine bestimmungsgemäße Verwendung umfasst:

- Installations-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur durch Fachpersonal, welches
 - am SB-MultiTerminal eingewiesen und geschult ist, oder
 - die Informationen und Anweisungen in dieser Installations- und Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben und dadurch einen sicheren Umgang mit der Anlage gewährleisten können.
- Die in der Installations- und Betriebsanleitung und Technischen Unterlagen enthaltenen Informationen und Anweisungen müssen beachtet werden.
- Installations-, Wartungs- und Einstellarbeiten beim SB-MultiTerminal darf nur qualifiziertes, geschultes und autorisiertes Fachpersonal durchführen. Zur Durchführung von Installations-, Wartungs- und Einstellarbeiten beim SB-MultiTerminal kann beim Kundenservice der Firma EHRLE autorisiertes Fachpersonal konsultiert und beauftragt werden.
- Bei fehlerhaften Sicherheitseinrichtungen und Schutzabdeckungen darf das SB-MultiTerminal nicht in Betrieb genommen werden.
- Der Betrieb darf nur bei voll funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzrichtungen erfolgen. Bei Funktionsausfällen während dem Betrieb muss das SB-MultiTerminal sofort außer Betrieb genommen werden.
- Fehlerhafte, mangelhafte oder defekte Anlagen dürfen nicht in Betrieb genommen werden. Vor jeder Inbetriebnahme eine Sichtprüfung durchführen auf fehlerhafte, mangelhafte oder defekte Anlagenteile.
- Es dürfen keine konstruktiven Veränderungen am SB-MultiTerminal vorgenommen werden.
- Das SB-MultiTerminal darf nur in der vom Hersteller zertifizierten Konfiguration betrieben werden. Ein Betrieb mit nachträglich eingebauten Baugruppen, Bauteilen oder Zusatzgeräten ist unzulässig und kann Leib und Leben von Personen gefährden oder zur Beschädigung der Anlage führen.
- Bei Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen dürfen nur Originalteile vom Hersteller bzw. vom Hersteller zugelassenes Verbrauchsmaterial verwendet werden.
- Für die Chemie-Zuführung über die Chemie-Dosiereinheiten darf nur vom Hersteller zugelassenes Pflegemittel (Chemie) verwendet werden.

Bei einem nichtbestimmungsgemäßen Verwendungszweck der Anlage entfallen jegliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche für Personen und Sachschäden.

1.8 Umweltschutz



Hinweis zum Recycling

Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.



Hinweis zur Entsorgung

Alte Anlagenteile, Baugruppen und Bauteile enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer möglichen Wiederverwertung zugeführt werden sollten.

Die Anlagenteile, Baugruppen und Bauteile dürfen nicht zusammen mit unsortiertem Siedlungsabfall (Hausmüll) entsorgt werden. Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne auf der Anlage weist auf diese Verpflichtung hin.

Bitte entsorgen Sie daher ausgediente Anlagenteile, Baugruppen und Bauteile ordnungsgemäß über geeignete Sammelsysteme.

Verwendete Materialien sach- und umweltgerecht entsorgen. Dabei die örtlichen Vorschriften beachten.

Alte Anlagenteile, Baugruppen und Bauteile enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Wiederverwertung zugeführt werden sollten.

Gemäß Umweltbestimmungen dürfen Reinigungs- und die Pflegemittel nicht ins Erdreich, Gewässer oder Kanalisation gelangen.

Reinigungs- und Pflegemittel nicht in die Umwelt gelangen lassen. Den Boden schützen und die Reinigungs- und Pflegemittel umweltgerecht entsorgen.

Die Umwelt-, Abfall- und Gewässerschutzvorschriften sind vom Anlagenbetreiber zu beachten!

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers zur Unfallverhütung beachten.

Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers für das Betreiben des SB-MultiTerminals beachten.

Das Fachpersonal für die Installation und Wartung muß die Unfallgefahren am SB-MultiTerminal einschätzen können und deren Risiken bewusst sein.

Das Wartungspersonal muss mittels Sicherheitseinweisungen über die Gefahrenbereiche und die am SB-MultiTerminal angebrachten Warnzeichen, Symbole und Hinweise regelmäßig geschult werden.

Für die Reinigung des Geräts keine aggressiven, scheuernden Reinigungsmittel oder Reinigungslösungen verwenden.

Sicherheitshinweise, die der verwendeten Reinigungskemie beigelegt sind (i. d. R. auf dem Verpackungsetikett), beachten.

Reinigungskemie für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Vergiftungs- oder Verätzungsgefahr durch Reinigungsmittel! Hinweise auf den Verpackungen und Behälternd der Reinigungsmittel beachten.

Vorgeschriebene Wartungs- und Einstellarbeiten fristgemäß durchführen (siehe Abschnitt 8, Wartung).

Sicherheitsrelevante Mängel und Störungen sofort melden und deren Beseitigung umgehend beauftragen.

Warnzeichen, Symbole und Hinweise am SB-MultiTerminal beachten und unbeschädigt halten.

2.2 Zugang für Personen zum Anlageninnenraum

Zum Innenraum des Anlagenschrankes darf für Wartungs- und Einstellarbeiten nur qualifiziertes, geschultes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Wartungspersonal Zugang haben.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pflgetools, Staubsaugerdüse und Reifenfüllstation dürfen nur für ihre bestimmungsgemäße Verwendung eingesetzt werden.

Die Pflgetools

- Staubsaugerdüse
- Tornado-Reinigungsdüse
- Cockpit-Druckluftpistole
- Duftsprüher (Duftpistole)

dürfen nur für die Pflege im PKW-Innenraum und PKW-Kofferraum verwendet werden.

Die Tornado-Reifenglanzdüse darf nur für die Pflege der sichtbaren Außenseite von PKW-Reifen verwendet werden.

Die Reifenfüllstation darf nur zum Befüllen von PKW-Reifen verwendet werden.

Bei jeglicher anderen Verwendung liegt eine nichtbestimmungsgemäße Verwendung vor. Bei einer nichtbestimmungsgemäßen Verwendung des SB-MultiTerminals entfallen jegliche Gewährleistungs- und Haftungsansprüche für Personen und Sachschäden.

2.4 Sicherheitshinweise zum Kundenbetrieb

Das SB-MultiTerminal ist für den öffentlichen Kundenbetrieb konzipiert.

Die konstruktive Ausführung des SB-MultiTerminals basierend auf die vorgegebenen Betriebseinstellungen der Druckluft und die Zufuhr von Pflegemitteln sorgen bei bestimmungsgemäßer Verwendung für einen sicheren Kundenbetrieb.

Die Anlagenschranktüren müssen für die Öffnungszeiten beim Kundenbetrieb geschlossen und mit dem Schlüssel abgesperrt sein. Die Schlüssel an einem nur für autorisiertes Personal zugänglichen Ort aufbewahren.

Das SB-MultiTerminal kann von Personen ab 14 Jahren sowie Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Die Pflgetools

- Staubsaugerdüse
- Tornado-Reinigungsdüse
- Tornado-Reifenglanzdüse
- Cockpit-Druckluftpistole
- Duftsprüher (Duftpistole)

dürfen nicht auf sich selbst, andere Personen oder Tiere gerichtet werden.

Auf die Haut oder offene Wunden geblasene Druckluft kann zu erheblichen Verletzungen führen. Bei Eindringen der Druckluft in die verletzte Haut oder Körperöffnungen kann es zu Embolien mit unter Umständen tödlichen Folgen kommen.

Die Druckluftpistolen niemals so richten, dass die Luft durch Flüssigkeiten oder kleine Partikel geblasen wird und andere Personen dadurch gefährdet werden.

Die Pflgetools nicht für die Reinigung oder Oberflächenbehandlung von Kleidung, Geräten, Baugruppen oder sonstige Gegenständen verwenden.

Die Druckluftpistolen nicht auf brennbare Substanzen, Flüssigkeiten oder Partikel richten.

Mit der Tornado-Reifenglanzdüse nicht Laufflächen der PKW-Reifen oder Teilen von der Bremsanlage behandeln. Andernfalls besteht Gefahr für Leib und Leben von Personen.

Die Pflgetools nicht für die Reinigung von elektrischen Buchsen (Schnittstellenbuchsen) oder sonstige Komponenten verwenden. Die Druckluftpistolen nicht in elektrische Buchsen zur Reinigung einführen.

Die Reifenfüllstation darf nur für die Befüllung von PKW-Reifen verwendet werden.

Die Warn- und Sicherheitshinweise in den Betriebsanleitungen der Hersteller (siehe Technische Unterlagen im Band 2) für die Pflgetools und Reifenfüllstation müssen beachtet werden:

- Tornado-Reinigungsdüse
- Tornado-Reifenglanzdüse
- Magnetgetriebene Dosierpumpe mit Membrane (Chemie-Dosiereinheit)
- Anzeigenträger AutoAir Kompressor (Reifenfüllstation)

Die Sicherheitsdatenblätter (siehe Technische Unterlagen im Band 2) und Angaben der Pflegemittelhersteller müssen beachtet werden.

2.5 Sorgfaltspflichten des Anlagenbetreibers

Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Anlagenbetreibers, dass alle Sicherheitsvorschriften, Anweisungen und Informationen für den umfänglichen Betrieb vom Wartungspersonal eingehalten und überwacht werden. Die Informationen dieser Installations- und Betriebsanleitung und der zugehörigen Dokumentation müssen beachtet werden.

Der Anlagenbetreiber muss sicherstellen:

- Die Anlage darf ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieses Manuals betrieben werden.
- Die Anlage unverzüglich außer Betrieb nehmen bzw. keinesfalls in Betrieb nehmen, wenn Beschädigungen oder Zerstörungen an der Anlage, an den Befestigungsteilen oder der Energieversorgung festgestellt werden oder ein gefahrloser Betrieb nicht gewährleistet werden kann.
- Bei beschädigten Teilen, fehlerhaftem Betrieb oder sonstigen Mängeln den Betrieb sofort einstellen bzw. die Anlage nicht in Betrieb nehmen. Beschädigungen, fehlerhaften Betrieb oder Funktion unmittelbar beseitigen ggf. den Kundendienst kontaktieren.
- Zur umfänglichen Ausübung der Wartungsaufgaben muss das Wartungspersonal in Bezug auf Arbeitssicherheit und Umweltschutz regelmäßig geschult und unterwiesen werden.
- Die Verantwortungsbereiche, Zuständigkeiten und Überwachung des Wartungspersonals müssen vom Betreiber geregelt sein.
- Die derzeit örtlich geltenden Unfallverhütungsvorschriften, die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und sonstige sicherheitstechnische Regeln und Vorschriften sowie die Betriebsanweisungen sind zu beachten.
- Ergänzend zu diesem Manual sind die allgemein gültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten.

2.6 Pflichten des Wartungspersonals

Das Wartungspersonal hat folgende Pflichten:

- Überwachung des Anlagenbetriebs während der Öffnungszeiten beim Selbstbedienungsbetrieb in Bezug auf Sicherheit und Funktion.
- Sicherstellen, dass während der Öffnungszeiten beim Selbstbedienungsbetrieb die Schranktüren geschlossen und die Türschlösser abgesperrt sind. Die Schlüssel müssen an einem nur für autorisiertes Personal zugänglichen Ort aufbewahrt werden.
- Bei speziellen Wartungsarbeiten die entsprechende Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

- Vorschriftsgemäße Durchführung der Wartungsarbeiten.
- Den Bereich um die Anlage sowie im Innenraum immer sauber halten. Sicherstellen, dass der Boden sowie der Innenraum nicht schmutzig, und/oder mit Öl oder Fett verschmiert ist. Ggf. die Bereiche reinigen und das Öl und Fett entfernen.
- Sämtliche Anweisungen, Informationen und Sicherheitshinweise in diesem Manual müssen beachtet werden.
- Sämtliche an der Anlage angebrachten Warnzeichen, Informationen und Hinweiszeichen müssen beachtet und lesbar gehalten werden.
- Für Wartungspersonal unter Alkohol- oder Drogeneinfluss ist jeglicher Einsatz an der Anlage untersagt. Bei Einnahme von Medikamenten muss vor dem Einsatz am Gerät ein Arzt konsultiert werden. Die ärztlichen Vorgaben müssen beachtet werden.

2.7 Unfallverhütungsvorschriften

Die jeweils gültigen nationalen Vorschriften des Gesetzgebers zur Unfallverhütung beachten.

2.8 Heben und Tragen von Lasten

Die SB-MultiTerminals haben ein Gewicht von 495 kg bzw. 626 kg. Komponenten des SB-MultiTerminals können ein Gewicht von mehr als 23 kg aufweisen.

Eine Person darf nicht mehr als 23 kg heben und tragen. Bei mehr als 23 kg Last geeignetes Hebezeug einsetzen (z.B. Gabelstapler, Hubwagen).

Die internationale Norm „ISO 11228-1 Ergonomie - Manuelles Handhaben von Lasten - Teil 1 Heben und Tragen 05/2003“ beachten.

2.9 Periodische Prüfungen

Die Periodischen Prüfungen sind im Abschnitt 8 (Wartung) aufgelistet.

2.10 Herstellerprüfungen

Das Abnahmeprotokoll ist Bestandteil des Lieferumfangs.

2.11 Sicherheitsbestimmungen elektrischer Anschluss

Bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen:

- Unfallverhütungsvorschriften DGUV V3 (bisher BGV A3) und örtliche Vorschriften beachten,
- Werkzeuge nach DIN EN 60900 verwenden.

2.12 Konstruktive Veränderungen an der Anlage

Konstruktive Veränderungen am SB-MultiTerminal sind nicht zulässig.

Beim Betrieb eines konstruktiv veränderten bzw. umgebauten Anlage liegt eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Anlage vor. Bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung entfällt jegliche Haftung bzw. Gewährleistung (siehe Abschnitt „1.7 Gewährleistung und Haftung“ auf Seite 11).

2.13 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen und Schutzabdeckungen dienen dem Schutz des Personals oder Bedieners und dürfen nicht außer Kraft gesetzt oder in ihrer Funktion umgangen werden.

Das SB-MultiTerminal verfügt über Sicherheits- und Schutzabdeckungen. Beim Betrieb müssen alle Sicherheits- und Schutzabdeckungen angebracht sein.

Der Taster STOP dient zum sofortigen Anhalten eines aktivierten Programms, um unvorhergesehene Abläufe, Gefahr für Beschädigungen der Anlage oder Verletzungsgefahr von Personen zu verhindern.

2.14 Eichpflicht für Reifenfüllgeräte

Wenn Reifenfüllgeräte für den öffentlichen Kundenbetrieb an Tankstellen, Kfz-Betrieben, Kfz-Pflegestellen usw. zugänglich sind, können länderspezifische Gesetze zur Eichpflicht vorliegen.

Die länderspezifischen Gesetze zur Eichpflicht müssen beachtet werden.

Eine Eichung auf Grundlage von länderspezifischen Gesetzen muss erfolgen:

- bei Erstinbetriebnahme einer Anlage, verantwortlich ist der Inbetriebsetzer
- nach gesetzlich vorgeschriebenen Fristen.

Für die Eichung von Reifenfüllgeräten sind autorisiert:

- Eichämter
- Staatlich anerkannte Prüfstellen bzw. von Behörden zugelassene Eichstellen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Produktübersicht



Allgemeine Information

Das EHRLE Produktprogramm für SB-MultiTerminal umfasst Produktvarianten mit der MONO- und DUO Ausstattung.

Ein Anlagenbetreiber kann sich aus einer Vielzahl von Produktvarianten für eine maßgeschneiderte Lösung für seinen individuellen Bedarf entscheiden.

Für eine eingehende Beratung und Informationen zu den Produktvarianten kann der EHRLE Kundenservice jederzeit konsultiert werden.

Jede Produktvariante wird in der Ausstattung MONO und DUO angeboten.

3.2 Produktvarianten

Nachfolgende Tabelle listet die verschiedenen Varianten mit ihren Ausstattungen und referenziert auf die Abschnitte mit den detaillierten Informationen.

Produktvariante	Ausführung	Referenz
MultiTerminal 4in1 MONO / DUO	Elektronische Reifenfüllstation	siehe Abschnitt 3.2.1
MultiTerminal 4in1 MONO / DUO	Reifenglanzstation	siehe Abschnitt 3.2.2
MultiTerminal 5in1 MONO / DUO	Elektronische Reifenfüllstation und Reifenglanzstation	siehe Abschnitt 3.2.3
MultiTerminal 6in1 MONO / DUO	Elektronische Reifenfüllstation, Reifenglanzstation und Duftsprüher (Duftpistole)	siehe Abschnitt 3.2.4

3.2.1 SB-MultiTerminal 4in1

Elektronische Reifenfüllstation			
Ausstattung	MONO	DUO	Symbol
Artikel-Nr.	195002	195001	-
Staubsauger	x	2 x	
Tornado-Reinigungsdüse mit Reinigungsmittel-Dosierung	x	2 x	
Cockpit-Druckluftpistole 3 bar	x	2 x	
Elektronische Reifenfüllstation mit Memory	x	2 x	

3.2.2 SB-MultiTerminal 4in1

Reifenglanzstation			
Ausstattung	MONO	DUO	Symbol
Artikel-Nr.	195003	195004	-
Staubsauger	x	2 x	
Tornado-Reinigungsdüse mit Reinigungsmittel-Dosierung	x	2 x	
Cockpit-Druckluftpistole 3 bar	x	2 x	
Tornado-Reifenglanzdüse mit Reifenglanz-Dosierung	x	2 x	

3.2.3 SB-MultiTerminal 5in1

Elektronische Reifenfüllstation und Reifenglanzstation			
Ausstattung	MONO	DUO	Symbol
Artikel-Nr.	195005	195006	-
Staubsauger	x	2 x	
Tornado-Reinigungsdüse mit Reinigungsmittel-Dosierung	x	2 x	
Cockpit-Druckluftpistole 3 bar	x	2 x	
Reifenglanzstation	x	2 x	
Elektronische Reifenfüllstation mit Memory	x	2 x	

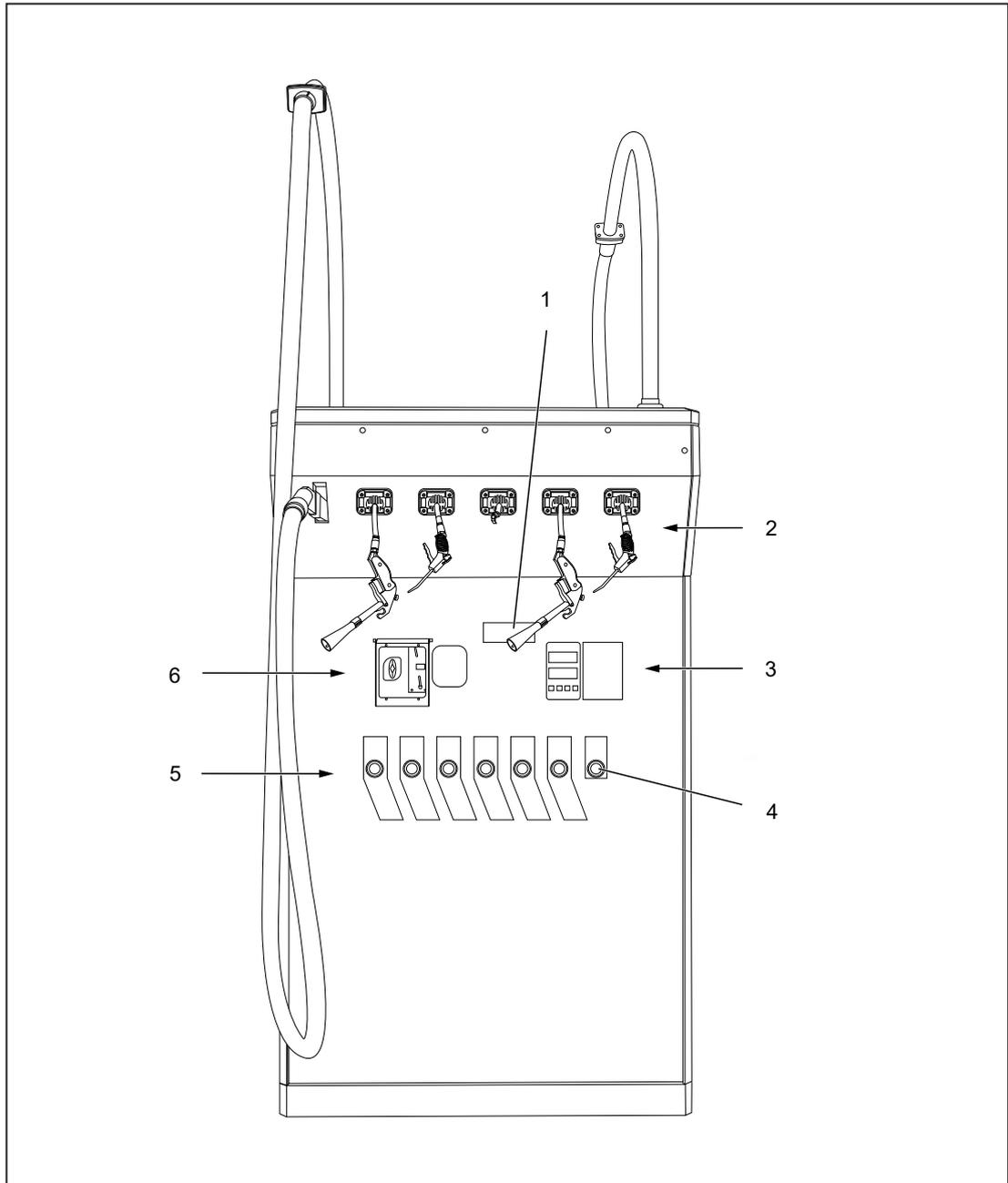
3.2.4 SB-MultiTerminal 6in1

Elektronische Reifenfüllstation, Reifenglanzstation und Duftsprüher			
Ausstattung	MONO	DUO	Symbol
Artikel-Nr.	195007	195008	-
Staubsauger	x	2 x	
Tornado-Reinigungsdüse mit Reinigungsmittel-Dosierung	x	2 x	
Cockpit-Druckluftpistole 3 bar	x	2 x	
Duftsprüher (Duftpistole)	x	2 x	
Elektronische Reifenfüllstation mit Memory	x	2 x	
Tornado-Reifenglanzdüse mit Reifenglanz-Dosierung	x	2 x	

3.3 Ansichten des SB-MultiTerminals

3.3.1 Gesamtansicht des SB-MultiTerminals 6in1 DUO

Die Abbildung zeigt die Produktvariante SB-MultiTerminal DUO 6in1 mit allen möglichen Programmausstattungen (Produktvarianten siehe Abschnitt 3.2).

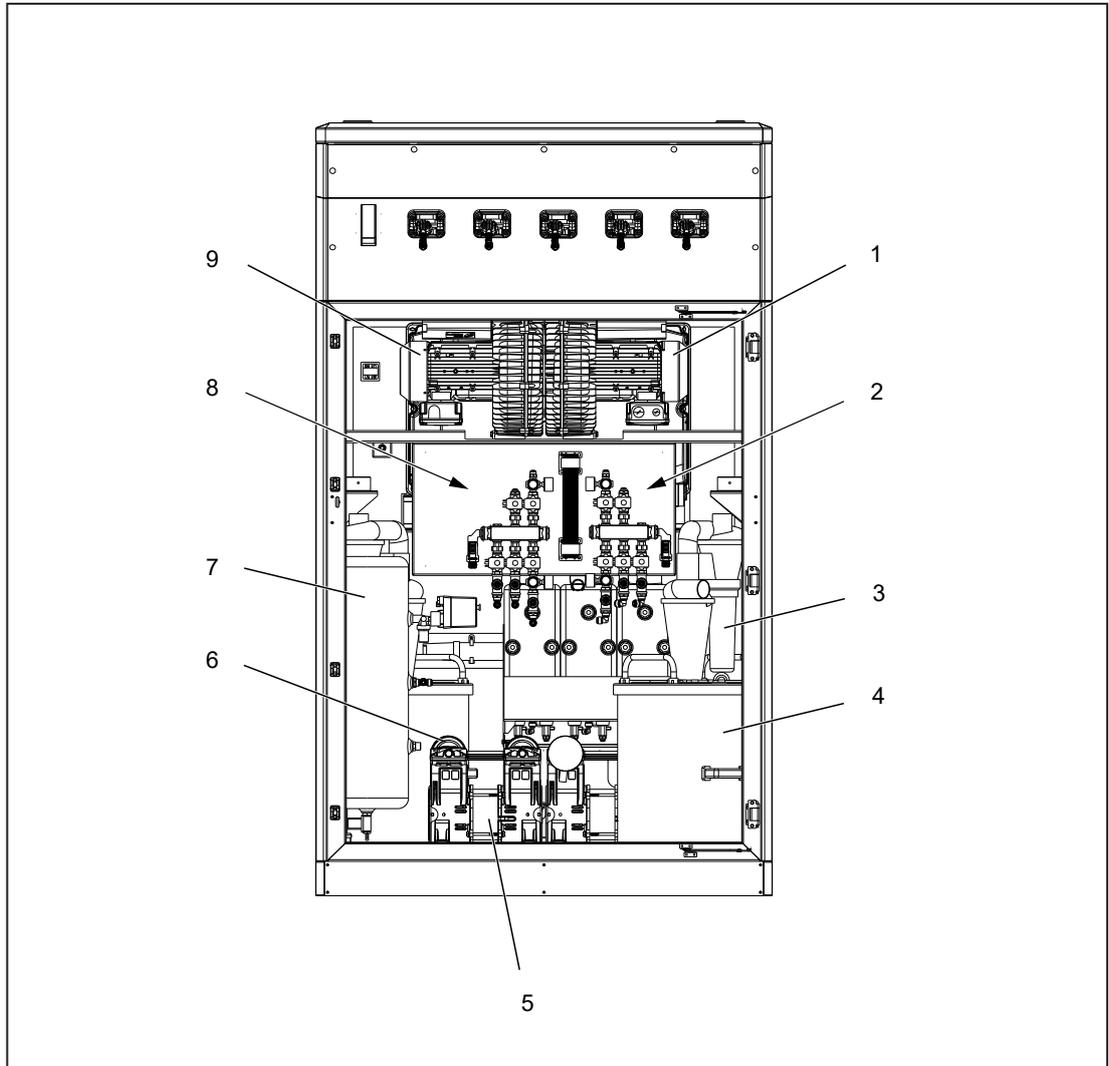


- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| 1 | Display Pflegeanzeige (4-stellig) | 5 | Programmauswahltasten |
| 2 | Pflegetoolpanel mit Staufächern | 6 | Bezahlsystem (Key-Leser, Münzprüfer, CarWash Key, Giro- oder Kreditkarte Scheinleser (Option)) |
| 3 | Bedienfeld Reifenfüllstation | | |
| 4 | STOP Taster | | |

Abb. 3 - 1 SB-MultiTerminal 6in1 DUO, Gesamtansicht

3.3.2 SB-MultiTerminals 6in1 DUO Innenansicht Pneumatikverteilerseite

Die Abbildung zeigt bei geöffneter Türe die Ansicht auf die Pneumatikverteilerseite bei der Produktvariante SB-MultiTerminal 6in1 mit allen möglichen Programmausstattungen (Produktvarianten siehe Abschnitt 3.2).

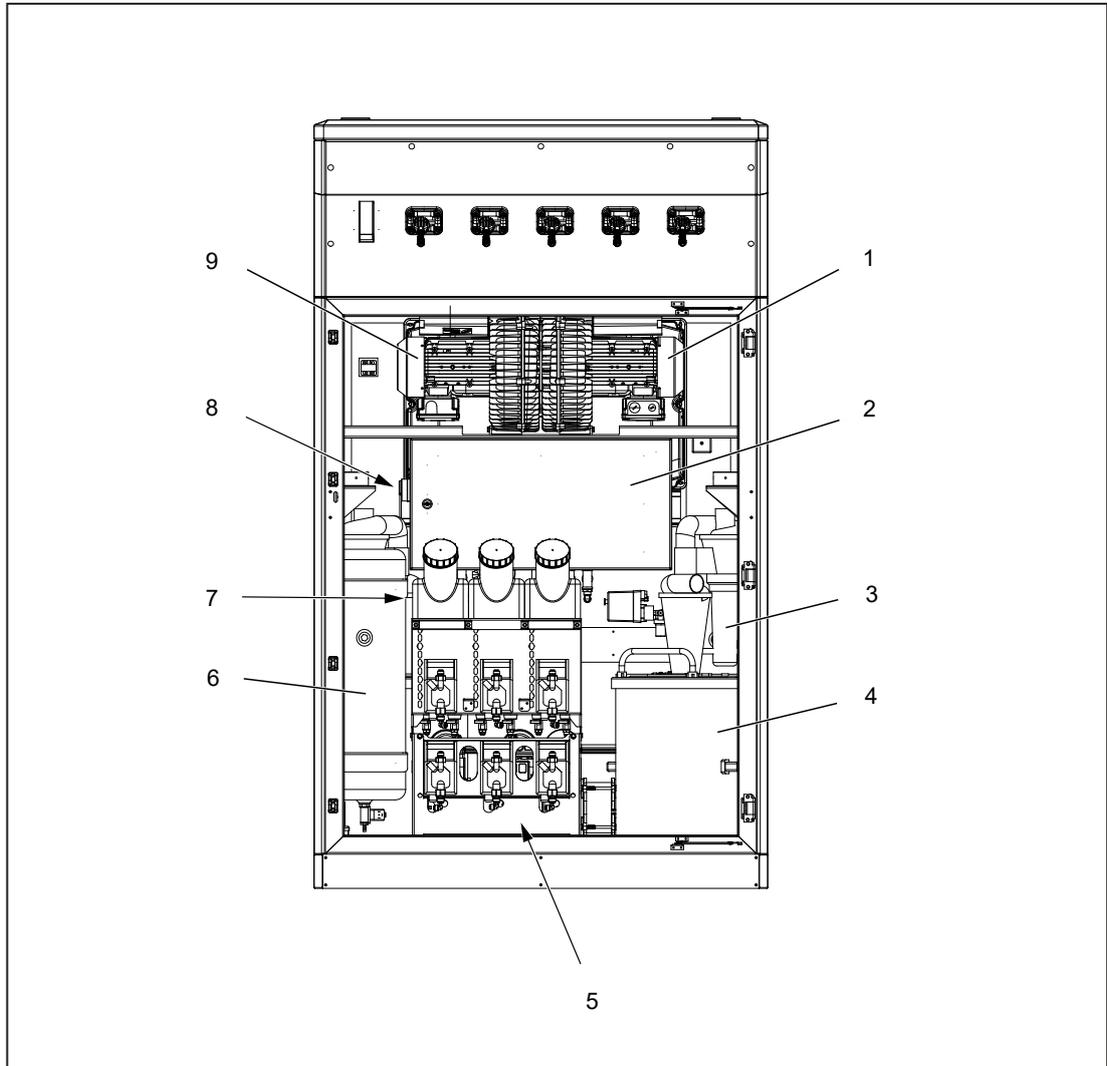


- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Seitenkanalverdichter (Staubsauger) | 6 | Filter (2x) für Kompressor |
| 2 | Pneumatikverteilereinheit für
Pflegetools auf dieser Schrankseite | 7 | Druckkessel (Pflegetools) |
| 3 | Feinstaubfilter (Staubsaugerbehälter) | 8 | Pneumatikverteilereinheit für
Pflegetools auf Schaltschrankseite |
| 4 | Staubsaugerbehälter | 9 | Seitenkanalverdichter (Staubsauger) |
| 5 | Kompressor | | |

Abb. 3 - 2 SB-MultiTerminal 6in1, Innenansicht auf Pneumatikverteilerseite

3.3.3 SB-MultiTerminals 6in1 DUO Innenansicht Schaltkastenseite

Die Abbildung zeigt bei geöffneter Türe die Ansicht auf die Schaltkastenseite bei der Produktvariante SB-MultiTerminal 6in1 mit allen möglichen Programm-
ausstattungen (Produktvarianten siehe Abschnitt 3.2).

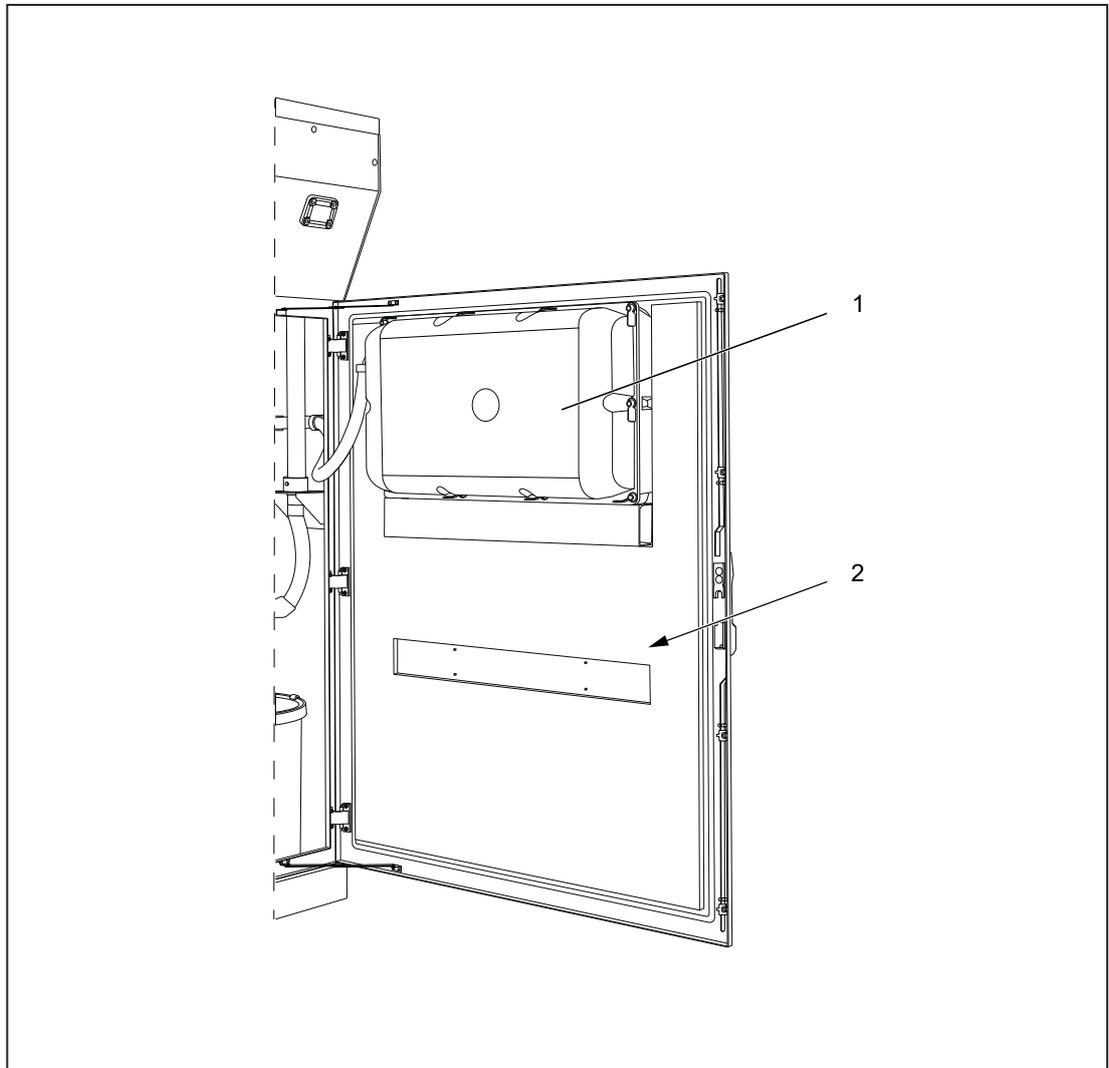


- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Seitenkanalverdichter (Staubsauger) | 6 | Druckkessel (Pflegetools) |
| 2 | Elektroschaltkasten | 7 | Chemiebehälter für Chemie-Dosiereinheiten |
| 3 | Feinstaubfilter (Staubsaugerbehälter) | | Behälter für Tornado-Reinigungsdüse,
Duftsprüher und Reifenglanz |
| 4 | Staubsaugerbehälter | 8 | Hauptschalter SB-MultiTerminal |
| 5 | Montagehalterung für
Chemie-Dosiereinheiten | 9 | Seitenkanalverdichter (Staubsauger) |

Abb. 3 - 3 SB-MultiTerminal 6in1, Innenansicht auf Schaltkastenseite

3.3.4 SB-MultiTerminals 6in1 DUO Türrückansicht Schaltkastenseite

Die Abbildung zeigt die Türrückansicht auf Schaltkastenseite.



- 1 Abdeckhaube Bedien-/Anzeigeeinheiten und Bezahlsysteme
- 2 Einbauort Heizelement bei Tür auf Schaltkastenseite

Abb. 3 - 4 SB-MultiTerminal 6in1, Türrückansicht auf Schaltkastenseite

3.4 Typenschilder

3.4.1 Reifenfüllstation MONO/DUO 4in1

Type: SB-MultiTerminal MONO 4in1
INOX 195002-XX-A
Variante: Reifenfüller



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	5,2kW
Absicherung	3x16A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	76db(A)
Gewicht	495kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	50l



Serial No.: 011111001 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

Type: SB-MultiTerminal DUO 4in1 INOX
195001-XX-A
Variante: Reifenfüller



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	7,4kW
Absicherung	3x20A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	78db(A)
Gewicht	566kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	2x50l



Serial No.: 010111001 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

3.4.2 Reifenglanzstation MONO/DUO 4in1

Type: SB-MultiTerminal MONO 4in1
INOX 195003-XX-A
Variante: Reifenglanz



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	5,2kW
Absicherung	3x16A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	76db(A)
Gewicht	495kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	50l



Serial No.: 101111000 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

Type: SB-MultiTerminal DUO 4in1 INOX
195004-XX-A
Variante: Reifenglanz



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	7,4kW
Absicherung	3x20A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	78db(A)
Gewicht	585kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	2x50l



Serial No.: 011111001 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

3.4.3 Elektronische Reifenfüllstation und Reifenglanzstation MONO/DUO 5in1

Type: SB-MultiTerminal MONO 5in1
INOX 195005-XX-A



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	5,2kW
Absicherung	3x16A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	76db(A)
Gewicht	501kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	50l



Serial No.: 101111000 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

Type: SB-MultiTerminal DUO 5in1 INOX
195006-XX-A



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	7,4kW
Absicherung	3x20A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	78db(A)
Gewicht	591kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	2x50l



Serial No.: 011111001 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

3.4.4 Elektronische Reifenfüllstation, Reifenglanzstation und Duftsprüher MONO/DUO 6in1

Type: SB-MultiTerminal MONO 6in1
INOX 195007-XX-A



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	5,2kW
Absicherung	3x16A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	76db(A)
Gewicht	524kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	50l



Serial No.: 011111001 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

Type: SB-MultiTerminal DUO 6in1 INOX
195008-XX-A



Elektr. Anschluss	3/N/PE/AC/50Hz/400V
Anschlussleistung	7,4kW
Absicherung	3x20A
Schutzklasse	IPX3
Betriebstemperatur	-10°C - +35°C
Schalldruckpegel	78db(A)
Gewicht	626kg
Kompressor	2x2 Zylinder
Druckluft Ansaugleistung / Druck	200lpm
Betriebsdruck	8bar/0,8MPa
Druckbehälter	2x35l
Max. Druck	10bar/0,10MPa
Saugleistung / Unterdruck	3700lpm/160mbar
Schmutzbehältervolumen	2x50l



Serial No.: 011111001 90534

EHRLE GmbH | Industriestraße 3 D-89165 Dietenheim
Tel.: 07303 / 1600-0 | Fax: 07303 / 1600-600

3.5 Seriennummer

Die Seriennummer auf dem Typenschild identifiziert das Produkt eindeutig und ist für den Ehrle-Kundendienst erforderlich.

Ser. Nr. _____

3.6 Technische Daten

3.6.1 Elektronische Reifenfüllstation

		SB-MultiTerminal 4in1	
		MONO	DUO
Elektrischer Anschluss			
Netzspannung	V	400	400
Phase	~	3	3
Netzfrequenz	Hz	50	50
Anschlussleistung	kW	5,2	7,4
Aufnahmestrom (max.)	A	12,5	15,5
Schutzart	IP	IPX3	IPX3
Netzabsicherung (träge)	A	3 x 16	3 x 20
Ausstattung Chemie-Zudosierung (Chemie Dosierpumpe)			
Menge	l/h	1,5	1,5
Druck max.	Bar	12	12
Ansaughöhe max. (vom Boden Pflegemittelbehälter)	m	1,5	1,5
SB-Sauger			
Saugleistung	lpm	3700	2 x 3700
Vakuum	mbar	160	160
Schmutzbehälter	l	40	2 x 40

Tab. 3 - 1 Technische Daten für SB-MultiTerminal 4in1, Reifenfüllstation

		SB-MultiTerminal 4in1	
		MONO	DUO
Druckluftproduktion			
2 x 2 Zylinder Kolben-Verdichter (ölfrei)			
Druckluft Ansaugleistung	lpm	200	200
Betriebsdruck	bar	8	8
Aluminium Druckbehälter	l	2 x 35	2 x 35
Druck max.	bar	10	10
Druckminderer für Hoch- und Niederdrucksystem			
Schlauchlängen			
Saugschlauch SB-Sauger	m	4,5	2 x 4,5
Druckschlauch Tornado-Reinigungs- düse	m	10	2 x 10
Druckschlauch Cockpit-Druckluft- pistole	m	10	2 x 10
Druckschlauch Reifenfüllstation	m	10	2 x 10
Umgebungsbedingungen			
Temperatur	°C	-10 bis +35	-10 bis +35
Geräuschemission			
Schalldruckpegel	dB (A)	76	78
Masse und Abmessungen			
Masse	kg	495	566
Länge	mm	1090	1090
Breite	mm	1200	1200
Höhe ohne Galgen	mm	2210	2210
Höhe mit Galgen	mm	3280	3280

Tab. 3 - 1 Technische Daten für SB-MultiTerminal 4in1, Reifenfüllstation

3.6.2 Elektronische Reifenglanzstation

		SB-MultiTerminal 4in1	
		MONO	DUO
Elektrischer Anschluss			
Netzspannung	V	400	400
Phase	~	3	3
Netzfrequenz	Hz	50	50
Anschlussleistung	kW	5,2	7,4
Aufnahmestrom (max.)	A	12,5	15,5
Schutzart	IP	IPX3	IPX3
Netzabsicherung (träge)	A	3 x 16	3 x 20
Ausstattung Chemie-Zudosierung (Chemie Dosierpumpe)			
Menge	l/h	1,5	1,5
Druck max.	Bar	12	12
Ansaughöhe max. (vom Boden Pflegemittelbehälter)	m	1,5	1,5
SB-Sauger			
Saugleistung	lpm	3700	2 x 3700
Vakuum	mbar	160	160
Schmutzbehälter	l	40	2 x 40
Druckluftproduktion			
2 x 2 Zylinder Kolben-Verdichter (ölfrei)			
Druckluft Ansaugleistung	lpm	200	200
Betriebsdruck	bar	8	8
Aluminium Druckbehälter	l	2 x 35	2 x 35
Druck max.	bar	10	10
Druckminderer für Hoch- und Niederdrucksystem			

Tab. 3 - 2 Technische Daten für SB-MultiTerminal 4in1, Reifenglanzstation

		SB-MultiTerminal 4in1	
		MONO	DUO
Schlauchlängen			
Saugschlauch SB-Sauger	m	4,5	2 x 4,5
Druckschlauch Tornado-Reinigungs- düse	m	10	2 x 10
Druckschlauch Cockpit-Druckluft- pistole	m	10	2 x 10
Druckschlauch Reifenfüllstation	m	10	2 x 10
Umgebungsbedingungen			
Temperatur	°C	-10 bis +35	-10 bis +35
Geräuschemission			
Schalldruckpegel	dB (A)	76	78
Masse und Abmessungen			
Masse	kg	495	585
Länge	mm	1090	1090
Breite	mm	1200	1200
Höhe ohne Galgen	mm	2210	2210
Höhe mit Galgen	mm	3280	3280

Tab. 3 - 2 Technische Daten für SB-MultiTerminal 4in1, Reifenglanzstation

3.6.3 Elektronische Reifenfüllstation und Reifenglanzstation

		SB-MultiTerminal 5in1	
		MONO	DUO
Elektrischer Anschluss			
Netzspannung	V	400	400
Phase	~	3	3
Netzfrequenz	Hz	50	50
Anschlussleistung	kW	5,2	7,4
Aufnahmestrom (max.)	A	12,5	15,5
Schutzart	IP	IPX3	IPX3
Netzabsicherung (träge)	A	3 x 16	3 x 20
Ausstattung Chemie-Zudosierung (Chemie Dosierpumpe)			
Menge	l/h	1,5	1,5
Druck max.	Bar	12	12
Ansaughöhe max. (vom Boden Pflegemittelbehälter)	m	1,5	1,5
SB-Sauger			
Saugleistung	lpm	3700	2 x 3700
Vakuum	mbar	160	160
Schmutzbehälter	l	40	2 x 40
Druckluftproduktion			
2 x 2 Zylinder Kolben-Verdichter (ölfrei)			
Druckluft Ansaugleistung	lpm	200	200
Betriebsdruck	bar	8	8
Aluminium Druckbehälter	l	2 x 35	2 x 35
Druck max.	bar	10	10
Druckminderer für Hoch- und Niederdrucksystem			

Tab. 3 - 3 Technische Daten für SB-MultiTerminal 5in1, Reifenfüllstation und Reifenglanzstation

		SB-MultiTerminal 5in1	
		MONO	DUO
Schlauchlängen			
Saugschlauch SB-Sauger	m	4,5	2 x 4,5
Druckschlauch Tornado-Reinigungs- düse	m	10	2 x 10
Druckschlauch Cockpit-Druckluft- pistole	m	10	2 x 10
Druckschlauch Reifenfüllstation	m	10	2 x 10
Umgebungsbedingungen			
Temperatur	°C	-10 bis +35	-10 bis +35
Geräuschemission			
Schalldruckpegel	dB (A)	76	78
Masse und Abmessungen			
Masse	kg	501	591
Länge	mm	1090	1090
Breite	mm	1200	1200
Höhe ohne Galgen	mm	2210	2210
Höhe mit Galgen	mm	3280	3280

Tab. 3 - 3 Technische Daten für SB-MultiTerminal 5in1, Reifenfüllstation und Reifenglanzstation

3.6.4 Elektronische Reifenfüllstation, -glanzstation und Duftsprüher

		SB-MultiTerminal 6in1	
		MONO	DUO
Elektrischer Anschluss			
Netzspannung	V	400	400
Phase	~	3	3
Netzfrequenz	Hz	50	50
Anschlussleistung	kW	5,2	7,4
Aufnahmestrom (max.)	A	12,5	15,5
Schutzart	IP	IPX3	IPX3
Netzabsicherung (träge)	A	3 x 16	3 x 20
Ausstattung Chemie-Zudosierung (Chemie Dosierpumpe)			
Menge	l/h	1,5	1,5
Druck max.	Bar	12	12
Ansaughöhe max. (vom Boden Pflegemittelbehälter)	m	1,5	1,5
SB-Sauger			
Saugleistung	lpm	3700	2 x 3700
Vakuum	mbar	160	160
Schmutzbehälter	l	40	2 x 40
Druckluftproduktion			
2 x 2 Zylinder Kolben-Verdichter (ölfrei)			
Druckluft Ansaugleistung	lpm	200	200
Betriebsdruck	bar	8	8
Aluminium Druckbehälter	l	2 x 35	2 x 35
Druck max.	bar	10	10
Druckminderer für Hoch- und Niederdrucksystem			

Tab. 3 - 4 Technische Daten für SB-MultiTerminal 6in1, Reifenfüllstation und Reifenglanzstation

		SB-MultiTerminal 6in1	
		MONO	DUO
Schlauchlängen			
Saugschlauch SB-Sauger	m	4,5	2 x 4,5
Druckschlauch Tornado-Reinigungs- düse	m	10	2 x 10
Druckschlauch Cockpit-Druckluft- pistole	m	10	2 x 10
Druckschlauch Reifenfüllstation	m	10	2 x 10
Umgebungsbedingungen			
Temperatur	°C	-10 bis +35	-10 bis +35
Geräuschemission			
Schalldruckpegel	dB (A)	76	78
Masse und Abmessungen			
Masse	kg	524	626
Länge	mm	1090	1090
Breite	mm	1200	1200
Höhe ohne Galgen	mm	2210	2210
Höhe mit Galgen	mm	3280	3280

Tab. 3 - 4 Technische Daten für SB-MultiTerminal 6in1, Reifenfüllstation und Reifenglanzstation

4 Installation



VORSICHT

Auf fachgerechte Installation achten.

Für die Installation des SB-MultiTerminal muss das Personal

- dieses Manual gelesen und so verstanden haben, dass eine fehlerfreie Installation gewährleistet werden kann
- geschult und eingewiesen sein.

Andernfalls können Leib und Leben von Personen gefährdet werden.

4.1 Auswahl des Betriebsstandorts



VORSICHT

Für das SB-MultiTerminal geeigneten und zulässigen Betriebsstandort auswählen.

Die örtlichen Bestimmungen über die Aufstellung und den Betrieb des SB-MultiTerminals müssen beachtet werden.

Das SB-MultiTerminal darf nicht in feuer- und explosionsgefährdeten Räumen oder Bereichen aufgestellt und betrieben werden.

Bei der Auswahl des Betriebsstandorts die zulässigen Umweltbedingungen berücksichtigen (siehe Technische Daten, Abschnitt 3.6).

Bevorzugte Betriebsstandorte sind Tankstellen und Autowaschanlagen. Für das SB-MultiTerminal einen betriebssicheren Standort auswählen.

Das SB-MultiTerminal nicht in Gefahrenbereichen aufstellen, wie z.B.

- an Tankschächten (auch nicht mit denen, die am Benzinabscheider verbunden sind)
- Bereichen, an denen Feinstaub oder korrosive Gase auftreten
- explosions- und feuergefährdete Bereiche.

Die Abb. 4 - 1 bis Abb. 4 - 3 zeigen die Fundamentpläne und den erforderlichen Freiraum für PKW Abstellplatz.

Das Fundament muss

- eine waagerechte und ebene Fläche aufweisen
- für die Belastung durch das Gewicht des SB-MultiTerminal ausgelegt sein.

Der Standort muss bauseits über einen Netzspannungsanschluss verfügen.

Der elektrische Anschluss (Gebäudenetzanschluss) muss für einen störungsfreien Betrieb ausgelegt sein (siehe auch Abschnitt 3.6, Technische Daten).

Die Abb. 4 - 1 zeigt die Aufstandfläche mit den Befestigungspunkten und der Anschlussdurchführung für das Stromversorgungskabel.

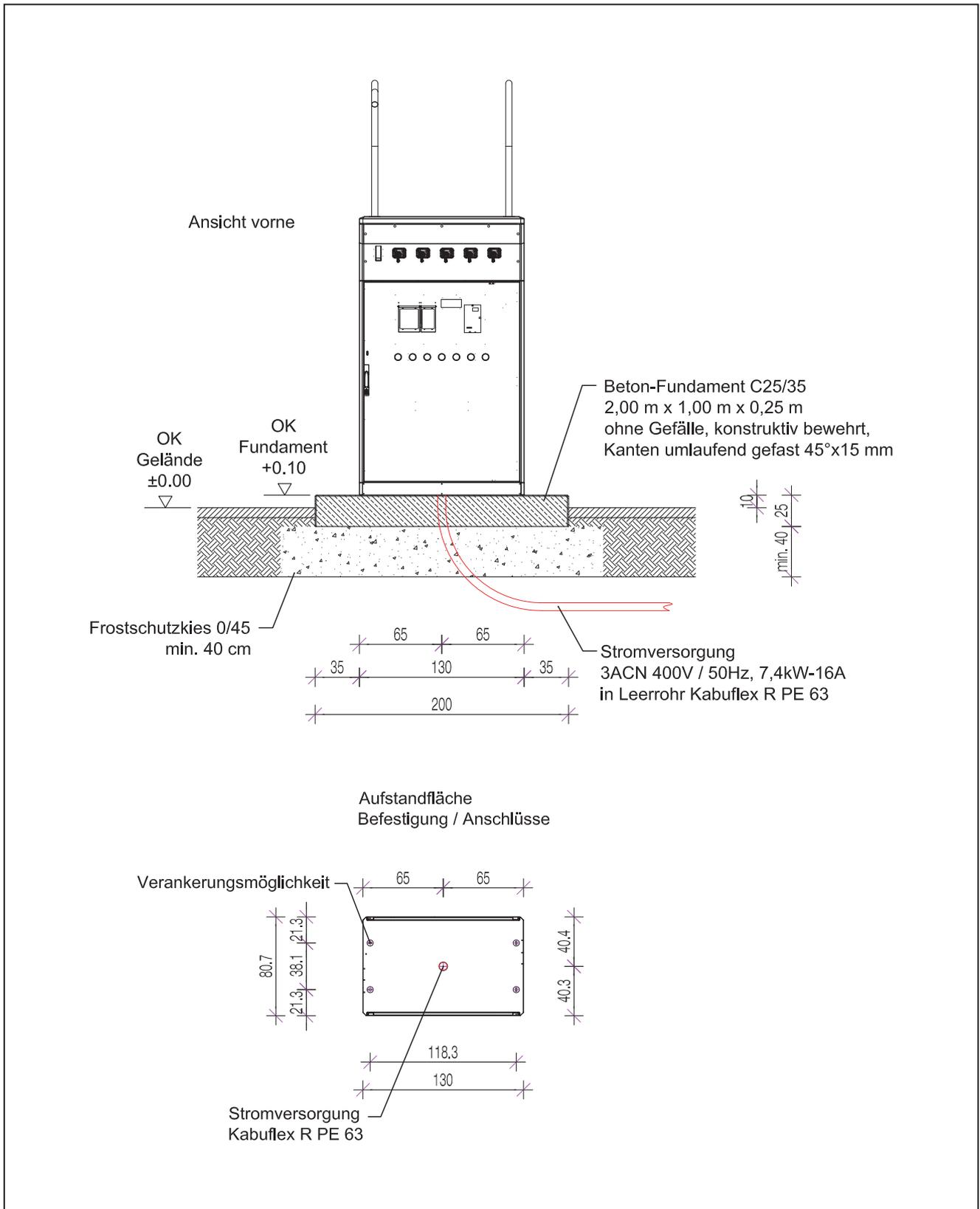


Abb. 4 - 1 Bemaßung für Fundament, SB-MultiTerminal Frontansicht (allgemeines Beispiel)

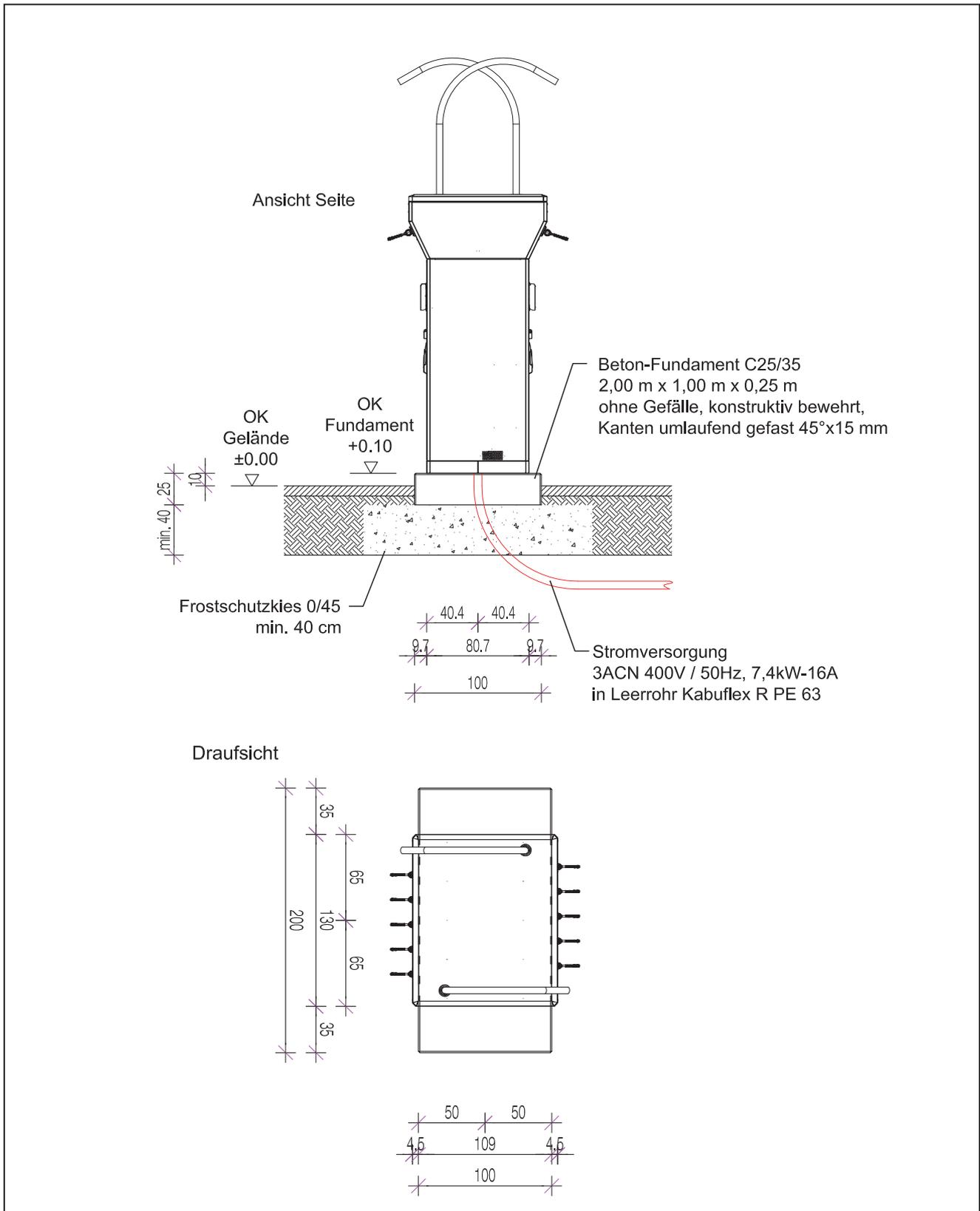


Abb. 4 - 2 Bemaßung für Fundament, SB-MultiTerminal Seitenansicht (allgemeines Beispiel)

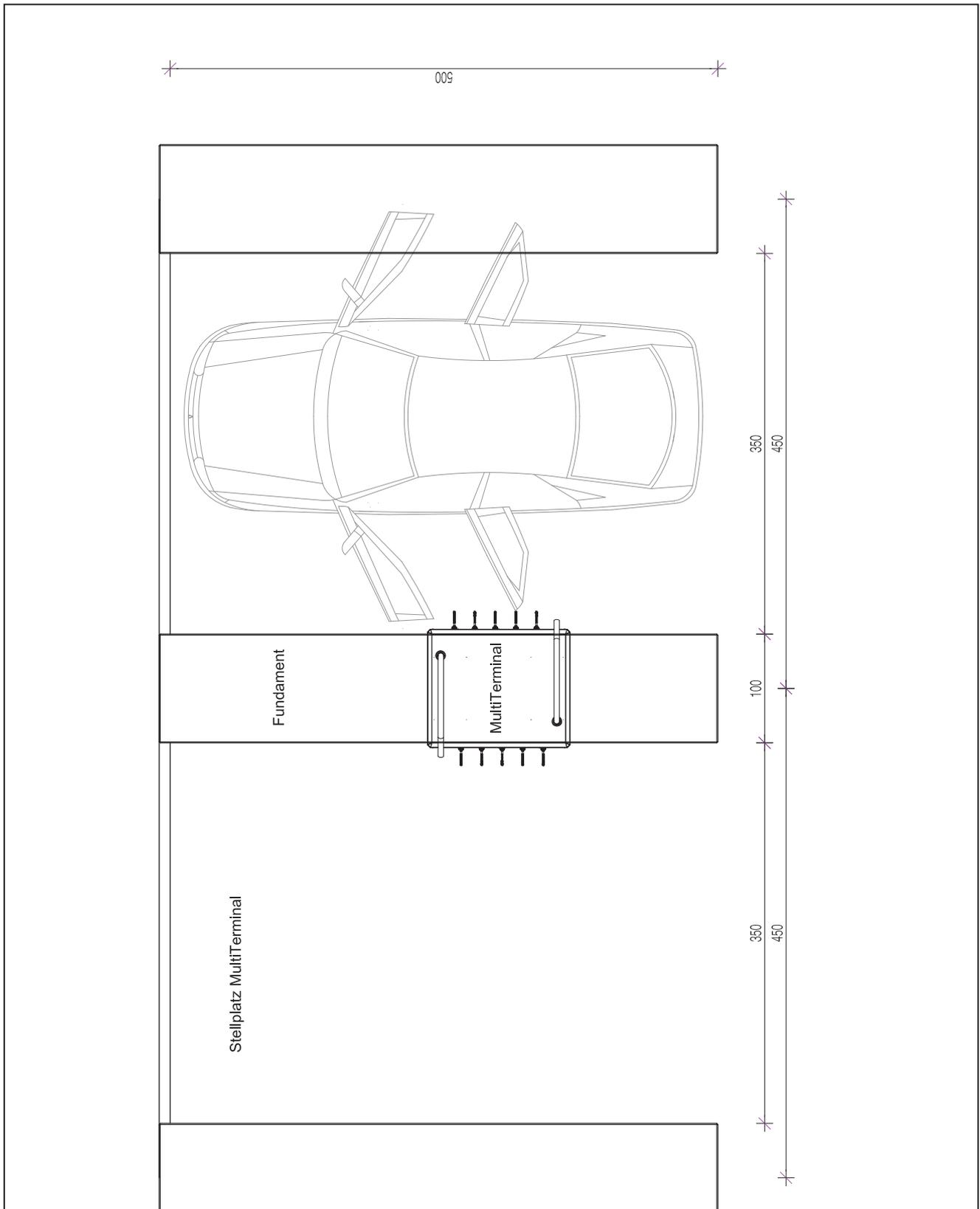


Abb. 4 - 3 Bemaßung für den Freiraum Abstellplatz PKW (allgemeines Beispiel)

4.2 Installation am Betriebsstandort

4.2.1 Anlieferung



VORSICHT

Transportarbeiten fachgerecht durchführen.

Die Transportarbeiten mit dem SB-MultiTerminal dürfen nur von qualifiziertem, geschultem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.



VORSICHT

Gefahr durch schwere Last.

Bei der Verladung und Transport die einschlägigen Sicherheitsvorschriften und geltenden Unfallverhütungsvorschriften beachten.

Die Sicherheitsvorschriften für die Transportmittel, Förderfahrzeuge und Hebezeuge beachten.

Das Transportmittel, Förderfahrzeuge oder Hebemittel (z. B. Gabelstapler) müssen eine Belastbarkeit aufweisen, welches dem Gesamtgewicht des SB-MultiTerminals mit Transportverpackung sicher standhält.

Für die Befestigung der Hebevorrichtungen, Hebezeug und Hilfsmittel den Schwerpunkt des SB-MultiTerminals berücksichtigen.

Im Gefahrenbereich und unter der angehobenen Last dürfen sich keine Personen aufhalten.

Durch herabfallende schwere Lasten ist Leib und Leben von Personen in Gefahr.



Allgemeine Information

Bei Empfang des SB-MultiTerminals, Geräteteilen oder Zubehör eine Sichtprüfung auf Transportschäden durchführen.

Bei Transportschäden das Transportunternehmen unmittelbar benachrichtigen.

Ggf. mit unabhängigem Fachpersonal den Transportschaden begutachten.

Das SB-MultiTerminal wird vor der Auslieferung einer Endprüfung auf korrekte Funktion und Sicherheit, sowie einer abschließenden Sichtprüfung auf mechanische Schäden unterzogen.

Beim Transport können unbeabsichtigt die Transportpalette, Transportverpackung oder das Transportgut beschädigt werden.

Generell unmittelbar nach Erhalt der Anlieferung

- Sichtprüfung auf Beschädigungen der Transportpalette und der Transportverpackung durchführen.
- Anhand des Lieferscheins das Transportgut auf Vollständigkeit überprüfen.
- Beim SB-MultiTerminal und mitgelieferten Geräteteilen eine Sichtprüfung auf Beschädigungen durchführen.
- Anhand des Typenschildes am SB-MultiTerminal und die ggf. mitgelieferten Geräteteile auf korrekte Anlieferung gemäß Bestellung überprüfen. Bei nicht korrekter Anlieferung unmittelbar die Fa. Ehrle oder den Kundendienst benachrichtigen.

Etwaige Schäden der Transportpalette, beim SB-MultiTerminal oder den mitgelieferten Geräteteilen müssen auf dem Lieferschein vermerkt und dem Transportunternehmen gemeldet werden.

Das Ausmaß von relevanten Beschädigungen oder fehlenden Geräteteilen müssen schriftlich festgehalten und umgehend der Fa. Ehrle oder dem Kundendienst gemeldet werden.

Keinesfalls beschädigte SB-MultiTerminals in Betrieb nehmen.

4.2.2 Befestigung am Betriebsstandort



VORSICHT

Gefahr durch schwere Last.

Im Gefahrenbereich und unter der angehobenen Last dürfen sich keine Personen aufhalten.

Beim Heben, Bewegen und Absetzen des SB-MultiTerminals umsichtig vorgehen.

Durch eine herabfallende Last ist Leib und Leben von Personen in Gefahr.

Für das Heben, Bewegen und Absetzen des SB-MultiTerminals am Betriebsstandort nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen mit ausreichender Tragkraft einsetzen (Gewicht des SB-MultiTerminal siehe Typenschild).

Das SB-MultiTerminal am vorbereiteten Betriebsstandort standsicher positionieren.

Beim nachträglichen Bewegen des abgesetzten SB-MultiTerminals auf dem Fundament darauf achten, dass das in den Innenraum geführte Stromversorgungskabel durch die Bodenblechkanten nicht beschädigt werden kann.

An den Befestigungspunkten (siehe Abb. 4 - 1 Aufstandfläche Befestigung) das SB-MultiTerminal mit Dübeln und Schrauben verankern. Je nach Beschaffenheit des Fundaments müssen ggf. Spezialdübel verwendet werden.

4.2.3 Elektroinstallation



VORSICHT

Auf fachgerechte Installation des elektrischen Anschlusses achten.

Die Installationsarbeiten für den elektrischen Anschluss des SB-MultiTerminals dürfen nur von qualifizierten und geschulten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Die IEC-Bestimmungen zum Verlegen von elektrischen Leitungen müssen beachtet werden.

Das SB-MultiTerminal nur an gemäß den Sicherheitsbestimmungen geerdete Spannungsquellen anschließen.

Nicht fachgerechte Installation des elektrischen Anschlusses kann Leib und Leben von Personen gefährden.



VORSICHT

Gefahr durch Stromschlag.

Die Spannungsversorgung vom gebäudeseitigen Netzanschluss darf erst nach Abschluss aller Elektroinstallationsarbeiten hergestellt werden.

Andernfalls können Leib und Leben von Personen gefährdet werden.



ACHTUNG

Drehrichtung des Antriebsmotors beachten.

Bei der Elektroinstallation die Drehrichtung der Seitenkanalverdichter beachten.

Andernfalls kann das SB-MultiTerminal beim Betrieb beschädigt werden.

Der elektrische Netzanschluss vom Gebäude (bzw. Infrastruktur) muss mit dem auf dem Typenschild Anlage angegebenen elektrischen Werten übereinstimmen (siehe auch Abschnitt 3.6, Technische Daten).

Je nach Ausstattung des SB-MultiTerminals muss der elektrische Netzanschluss bauseits entsprechend abgesichert sein.

Das Stromversorgungskabel von Elektro-Fachkräften am Netzanschluss des Gebäudes (bzw. Infrastruktur) und am Elektroschaltkasten (siehe 2, Abb. 3 - 3) gemäß den geltenden landesspezifischen Bestimmungen und Vorschriften anschließen (siehe Technische Unterlagen im Band 2, Stromlaufpläne).

Auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen der IEC 60364-1 achten.

4.3 Erstinbetriebnahme nach der Installation



VORSICHT

Erstinbetriebnahme nach der Installation fachgerecht ausführen.

Die Maßnahmen für die Erstinbetriebnahme dürfen nur von qualifiziertem, geschultem und autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Andernfalls kann Leib und Leben von Personen gefährdet sein.

Das SB-MultiTerminal wird vor der Auslieferung einer Endprüfung auf korrekte Funktion und Sicherheit unterzogen.

Die Erstinbetriebnahme und der erstmalige Anlagenbetrieb nach der Installation dienen zur Überprüfung auf korrekte Anlagenfunktion, falls durch den Transport nicht sofort sichtbare Schäden an Baugruppen oder Bauteilen aufgetreten sind.

Bei fehlerhafter Anlagenfunktion unmittelbar den EHRLE Kundendienst konsultieren.

Für die Erstinbetriebnahme wie folgt vorgehen

- Abschnitt 5: Inbetriebnahme.
- Abschnitt 6: Bedienung

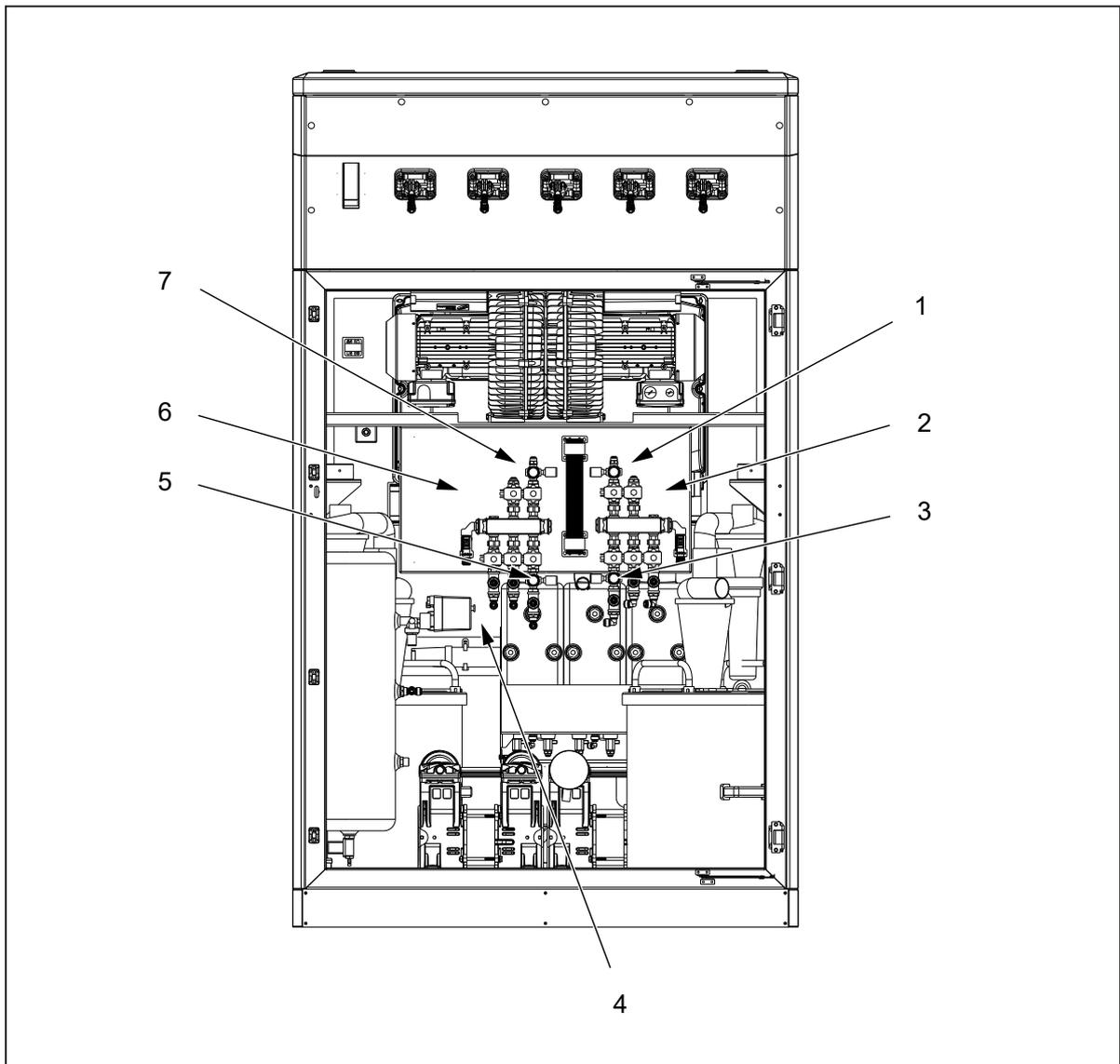
4.4 Einstellungen beim SB-MultiTerminal

Nach der Erstinbetriebnahme folgende Einstellungen vornehmen bzw. überprüfen (siehe auch Abb. 4 - 4):

- Druckschalter, siehe Abschnitt 4.4.1
- Cockpit-Druckluftpistole, siehe Abschnitt 4.4.2
- Duftsprüher, siehe Abschnitt 4.4.3
- Chemie-Dosiereinheiten (Dosiermengeneinstellung), siehe Abschnitt 4.4.4

Die Abb. 4 - 4 zeigt die Einstellmöglichkeiten für die Druckluft der Pflege tools und Reifenfüllstation sowie die zugehörigen Manometer.

Die Abbildung zeigt die Einstellmöglichkeiten für die Druckluft der Pflege tools und Reifenfüllstation sowie die zugehörigen Manometer.



- | | |
|--|--|
| 1 Druckregler und Manometer für Cockpit-Druckluftpistole (Pneumatikverteilerseite) | 5 Druckregler und Manometer für Duftsprüher (Schaltkastenseite) |
| 2 Pneumatikverteilereinheit für Pflege tools auf dieser Schrankseite | 6 Pneumatikverteilereinheit für Pflege tools auf Schaltkastenseite |
| 3 Druckregler und Manometer für Duftsprüher | 7 Druckregler und Manometer für Cockpit-Druckluftpistole (Schaltkastenseite) |
| 4 Druckschalter | |

Abb. 4 - 4 Druckregler und Manometer des Pneumatikverteilers für die Pflege tools, Schrankinnenansicht auf Pneumatikverteilerseite

4.4.1 Einstellwert Druckschalter

Einstellwert für den Druckschalter (fest eingestellt):

- Ausschaltdruck: 8 bar
- Einschaltdruck: 6 bar

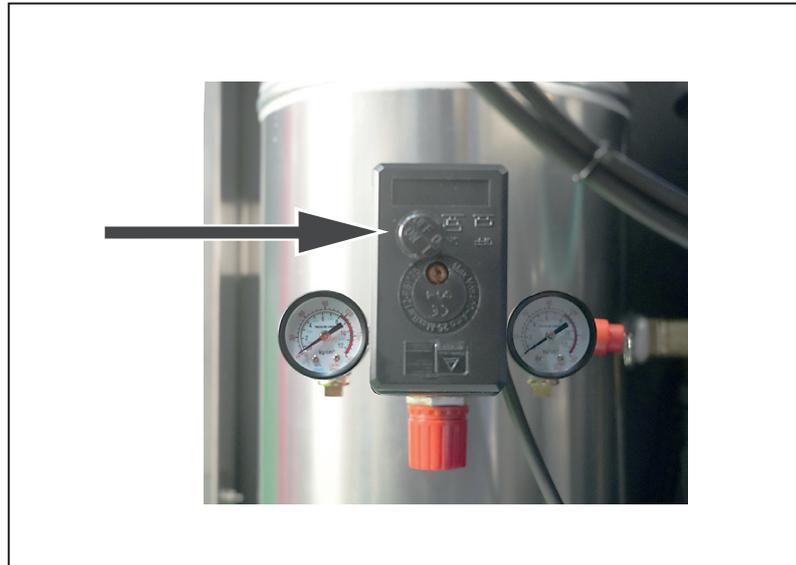


Abb. 4 - 5 Druckschalter, Frontansicht

4.4.2 Druckeinstellung für Cockpit-Druckluftpistole

Einstellwert für die Cockpit-Druckluftpistole:

- Betriebsdruck: 3 - 4 bar

Unter Betriebsbedingungen den Luftverbrauch einstellen.



Abb. 4 - 6 Druckregler und Manometer für Betriebseinstellung Cockpit-Druckluftpistole

4.4.3 Druckeinstellung für Duftsprüher

Einstellwert für den Duftsprüher:

- Betriebsdruck: Duftsprüher 2 - 3 bar

Unter Betriebsbedingungen den Luftverbrauch einstellen.

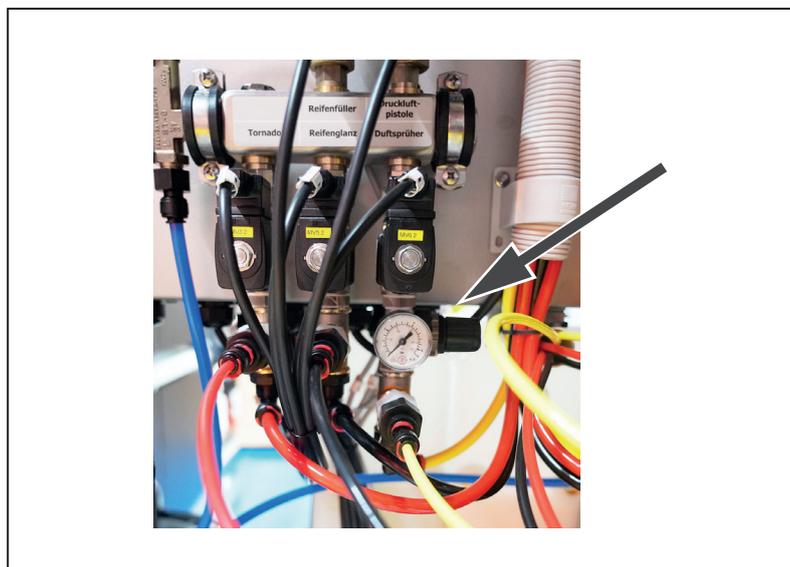


Abb. 4 - 7 Druckregler und Manometer für Betriebseinstellung Duftsprüher

4.4.4 Chemie-Dosiereinheiten

4.4.4.1 Allgemeine Bedienung Chemie-Dosiereinheit



VORSICHT

Nur zulässige Pflegemittel verwenden.

Für die Pflegemittelzufuhr nur die von der Firma EHRLE zugelassenen Pflegemittel (Chemie) verwenden.

Die Sicherheitsdatenblätter (siehe Technische Unterlagen im Band 2) und Angaben der Pflegemittelhersteller beachten. Pflegemittel für Unbefugte unzugänglich aufbewahren. Die Verwendung unzulässiger Pflegemittel kann die Gesundheit von Personen gefährden.

Über die Chemie-Dosiereinheiten werden Pflegemittel zur umfassenden Autopflege zugeführt.

Für die Befüllung der Chemiebehälter (siehe 7, Abb. 3 - 3) nur die von der Fa. EHRLE zugelassenen Reinigungs- und Pflegemittel verwenden (siehe Technische Unterlagen im Band 2).

Sicherheitshinweise, die den verwendeten Pflegemitteln beigestellt sind, beachten (i. d. R. auf dem Verpackungsetikett).

Die Bedien/Anzeigelemente der Chemie-Dosiereinheit sind in Abb. 4 - 8 dargestellt.

Für die Einstellwerte durch Wartungspersonal siehe Abschnitt 4.4.4.2.

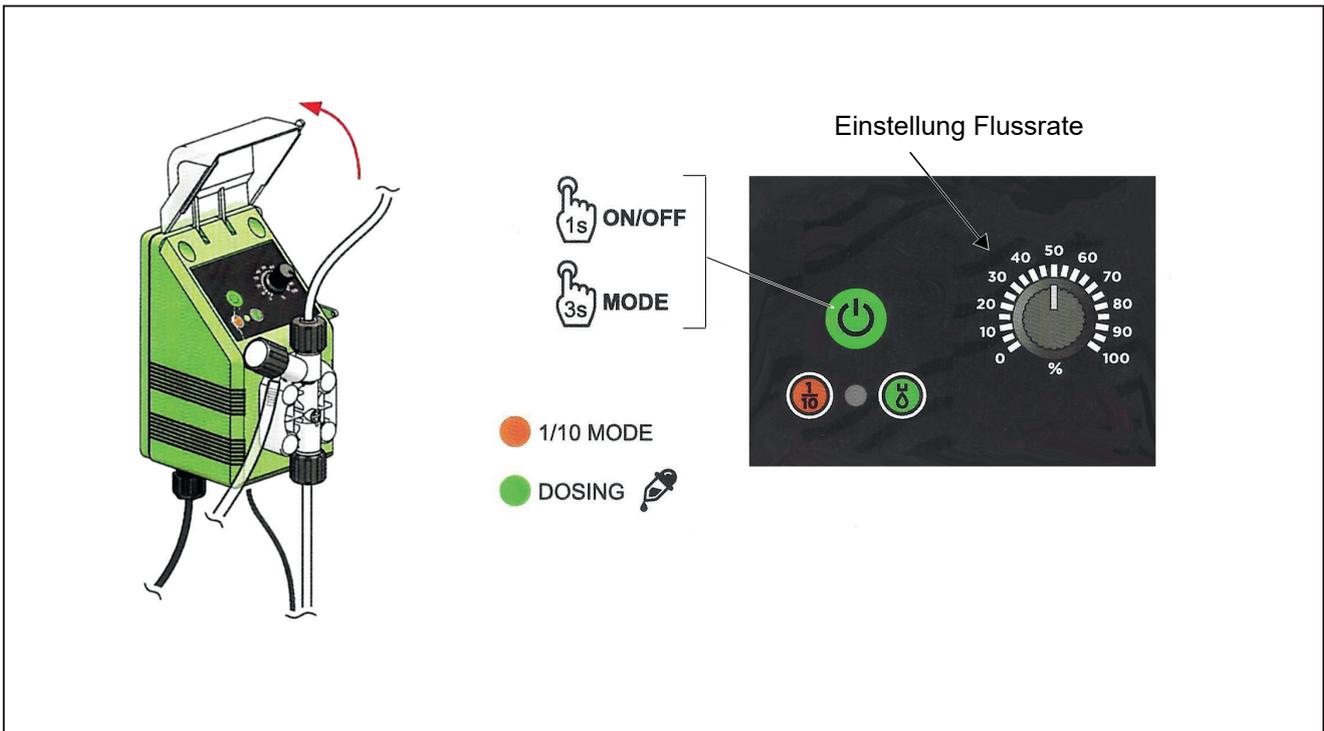


Abb. 4 - 8 Bedien-/Anzeigeelemente der Chemie-Dosiereinheit

4.4.4.2 Einstellwerte für Chemie-Dosiereinheiten

Einstellung der Pflegemittelzufuhr für die Tornado-Reinigungsdüse an der Chemie-Dosiereinheit:

- Einstellwert: 5 %



Abb. 4 - 9 Regler für Betriebseinstellung Dosierpumpe Tornado-Reinigungsdüse

Einstellung der Pflegemittelzufuhr für die Reifenglanz-Pulsdüse:

- Einstellwert: 30 %

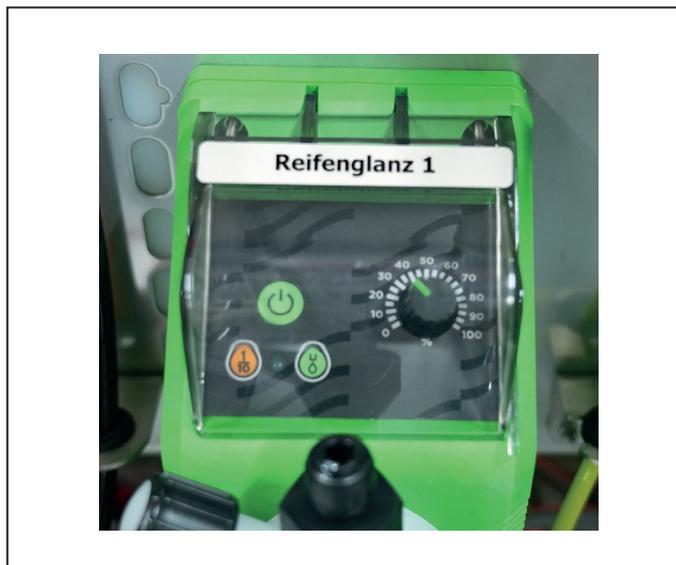


Abb. 4 - 10 Regler für Betriebseinstellung Dosierpumpe Reifenglanz-Pulsdüse

Einstellung der Pflegemittelzufuhr für die Duftsprüher (Duftpistole):

- Einstellwert: 20 %

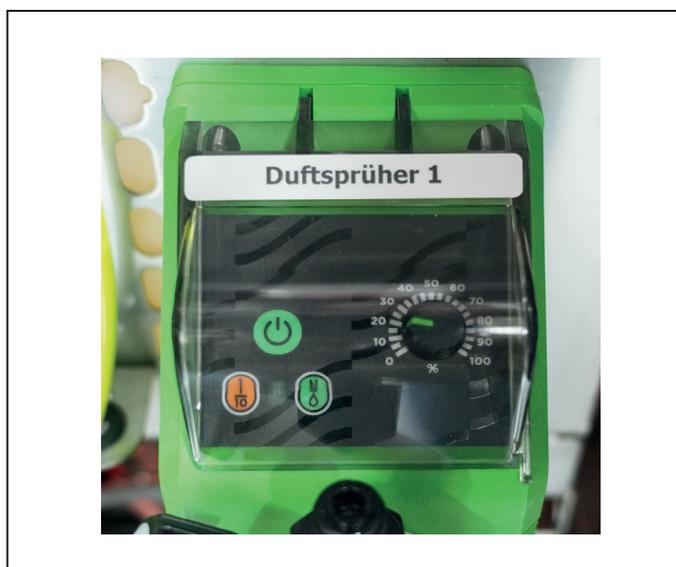


Abb. 4 - 11 Regler für Betriebseinstellung Dosierpumpe Duftsprüher

5 Inbetriebnahme

5.1 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme

Der Anlagenbetreiber muss qualifiziertes und geschultes Wartungspersonal einplanen für

- tägliche Inbetriebnahme und Überwachung des Betriebs während der Öffnungszeiten
- tägliche Entleerung der Münzgeldkassetten
- tägliche Überprüfung des Anlagenzustands (Chemiebefüllung, Funktionsausfälle, mechanische Beschädigungen).
- tägliche Pflegemaßnahmen
- Überprüfung der Anlageneinstellungen im Schrank
- fristgerechte Wartungsmaßnahmen und ggf. Instandsetzung defekter Anlagenkomponenten.

Ggf. durch das Wartungspersonal mit dem Schlüssel die Anlagentüren aufschließen und öffnen.

5.2 Eichpflicht für Reifenfüllgeräte

Bei Reifenfüllgeräten können länderspezifische Gesetze zur Eichpflicht vorliegen.

Vor der Erstinbetriebnahme des SB-MultiTerminals die länderspezifischen Gesetze überprüfen und ggf. durch den Inbetriebsetzer eine Eichung veranlassen durch

- staatlich anerkanntes Eichamt
- staatlich oder von Behörden anerkannte Prüfstelle.

5.3 Füllstand Pflegemittelbehälter

Je nach Produktvariante sind die SB-MultiTerminals mit folgenden Behältern (siehe 7, Abb. 3 - 3) für die Zufuhr von Pflegemitteln (Chemie oder Duftmittel) ausgestattet:

- Reifenglanzmittel für die Tornado-Reifenglanzdüse
 - Chemie TyreShine
- Reinigungsmittel für die Tornado-Reinigungsdüse
 - Chemie Tornado
- Duftmittel für Duftsprüher
 - Aromatic
 - Leather
 - Papaya
 - Peppermint

Für die Sicherheitsdatenblätter der Pflegemittel siehe Technische Unterlagen im Band 2.



VORSICHT

Nur zulässige Pflegemittel verwenden.

Nur von der Firma EHRLE zugelassene Pflegemittel verwenden.

Die Sicherheitsdatenblätter und Angaben der Pflegemittelhersteller beachten. Die Pflegemittel sind für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Die Verwendung unzulässiger Pflegemittel kann die Gesundheit von Personen gefährden.

Die Pflegemittelbehälter mit den zugehörigen Pflegemitteln befüllen.

Eine aktuelle Liste über die zugelassenen Pflegemittel kann von der Firma EHRLE angefordert werden.

Sicherheitshinweise, die den verwendeten Pflegemitteln beigelegt sind, beachten (i. d. R. auf dem Verpackungsetikett).

5.4 Einstellungen durch Wartungspersonal

Für die Einstellung und Überprüfung der Anlage durch Wartungspersonal siehe Abschnitt 4.4.

5.5 Inbetriebnahme durch Anlagenbetreiber



VORSICHT

Für den Kundenbetrieb während der Öffnungszeiten müssen die Schranktüren des SB-MultiTerminals geschlossen und die Türschlösser abgesperrt sein.

Nach der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber die Türen verschließen und die Türschlösser mit dem Schlüssel abschließen.

Die Schlüssel so verwahren, dass nur das autorisierte Personal Zugang hat.

Durch den Zugang zum Innenraum durch nicht autorisierte Personen kann Leib und Leben gefährdet sein.



VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche des Seitenkanalverdichters.

Während dem Staubsaugerbetrieb kann die Oberfläche der Seitenkanalverdichter heiß werden. Während dem Staubsaugerbetrieb die Oberfläche nicht berühren. Nach dem Betrieb warten bis die Oberfläche abgekühlt ist.

Durch Berührung der heißen Oberfläche kann es bei Personen zu Hautverbrennungen kommen.

Für die Inbetriebnahme bei allen Anlagenvarianten:

- Ggf. Sicherungsautomaten bzw. Hauptschalter des Gebäudenetzanschlusses (bzw. Infrastruktur) einschalten.
- Ggf. den Hauptschalter (8, Abb. 3 - 3) des SB-MultiTerminals einschalten.

- Die Schranktüren schließen und das Schloss mit dem Schlüssel abschließen. Schlüssel so verwahren, dass nur autorisiertes Wartungspersonal Zugang hat.
- Während der Öffnungszeiten werden im Stand-By Betrieb die Tasterbeleuchtungen als Lauflicht angezeigt.

Für die Einstellung von Betriebsparametern über die Ethernet-Schnittstelle wie folgt vorgehen:

- Nach der Erstinbetriebnahme durch Wartungspersonal die Webbasierte Benutzeroberfläche einrichten (siehe Abschnitt 5.6.1).
- Betriebsparameter über die Webbasierte Benutzeroberfläche einstellen (siehe Abschnitt 5.6.2).
- Bedienung des SB-MultiTerminals siehe Abschnitt 6.

5.6 Webbasierte Benutzeroberfläche



ACHTUNG

Einrichten und Einstellungen über die Webbasierte Benutzeroberfläche nur bei nicht aktivierten Pflegeprogrammen.

Sicherstellen, dass die Pflegeprogramme nicht unbeabsichtigt aktiviert werden können.

Andernfalls können unbeabsichtigte Beschädigungen am SB-MultiTerminal entstehen.

Um die Webbasierte Benutzeroberfläche für Geräteeinstellungen verwenden zu können wie folgt vorgehen:

- Für den Zugang zum Ethernet-Kabelanschluss die Schranktür auf Schaltkastenseite (siehe Abb. 3 - 3) öffnen. Aus dem Schaltkasten ist unten ein Ethernet-Kabel herausgeführt.
- Laptop (bzw. PC) mit Ethernet-Kabel mit dem Ethernet-Kabelanschluss verbinden.
- Webbasierte Benutzeroberfläche für Wartungspersonal einrichten, siehe Abschnitt 5.6.1.
- Betriebsparameter über die Webbasierte Benutzeroberfläche einstellen, siehe Abschnitt 5.6.2.

5.6.1 Webbasierte Benutzeroberfläche für Wartungspersonal einrichten

Für den Zugang von Einstellungen über die Speicherprogrammierbare Steuerung (Siemens) des SB-MultiTerminals muss die Netzwerkkarte (z. B. des Laptops) auf eine feste IP-Adresse konfiguriert werden. Die Adresse muss innerhalb des von Siemens vorgegebenen Bereichs liegen (z.B. 192.168.99.50).

Für die Konfiguration wie nachfolgend aufgeführt vorgehen.

Im Fenster Netzwerkverbindungen über das Adaptersymbol SPS-Netz das Drop-Down Menü auswählen und das Fenster Eigenschaften von SPS-Netz aufrufen.

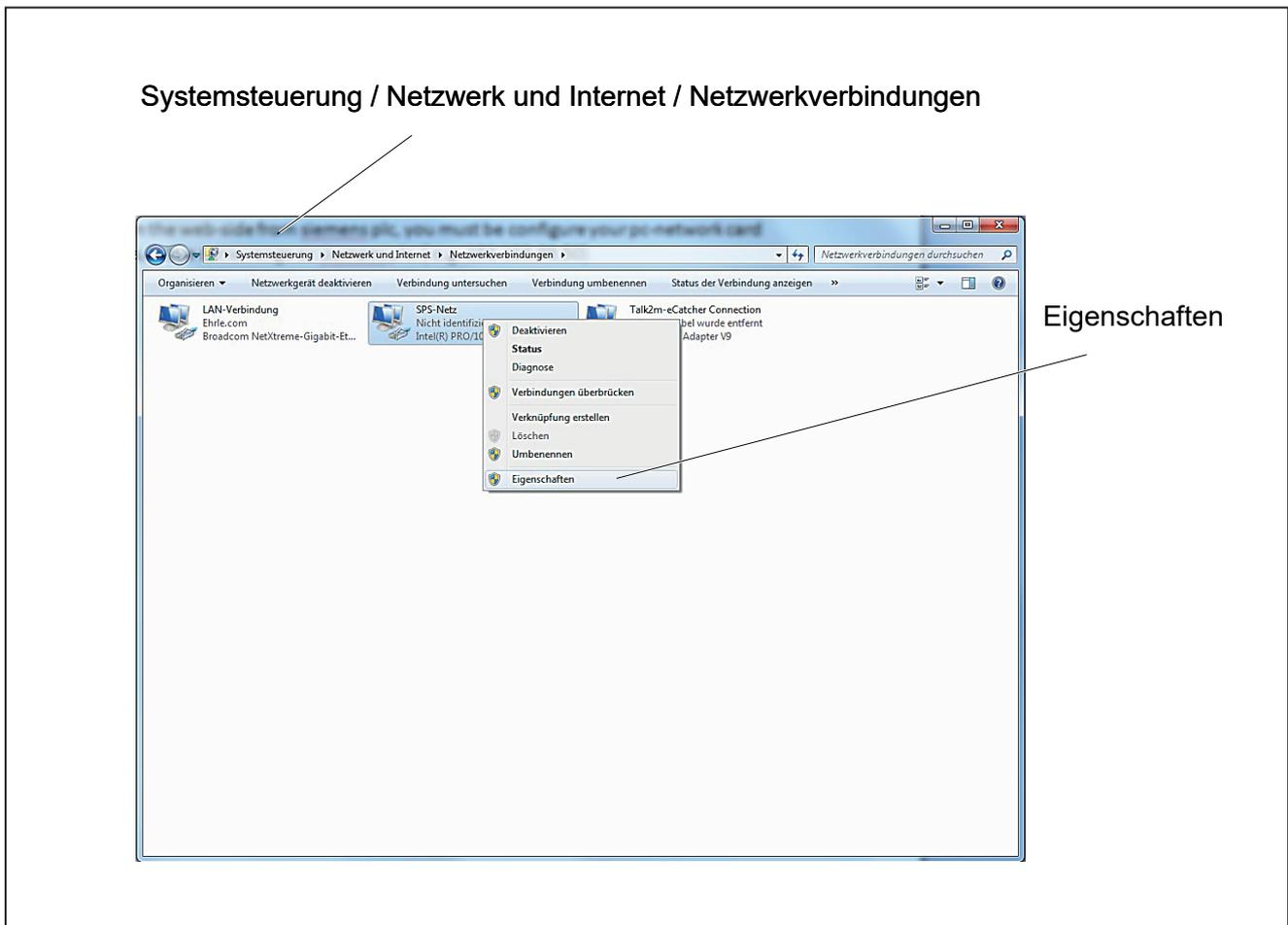


Abb. 5 - 1 Fenster Eigenschaften vom SPS-Netz aufrufen

Internetprotokoll Version 4 auswählen und Eigenschaften aufrufen.

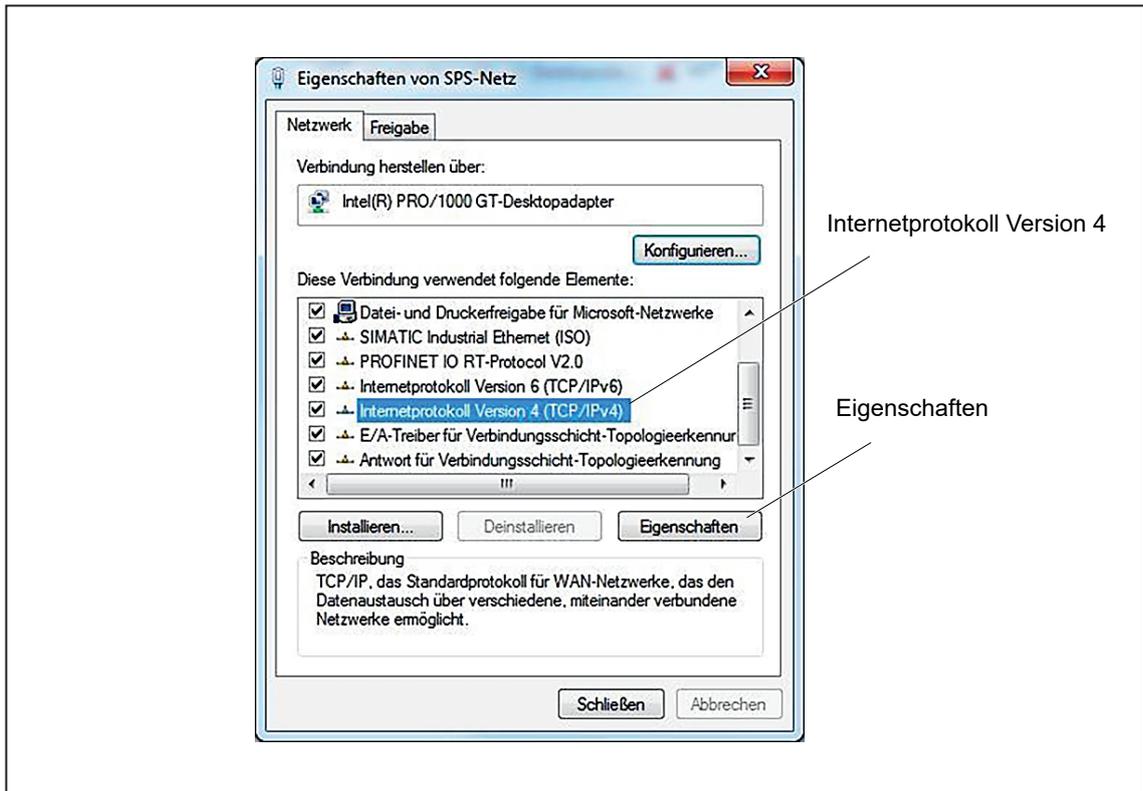


Abb. 5 - 2 Fenster Eigenschaften vom SPS-Netz

Auswahl umstellen auf: Folgende IP-Adresse verwenden
IP-Adresse und Subnetzmaske eintragen

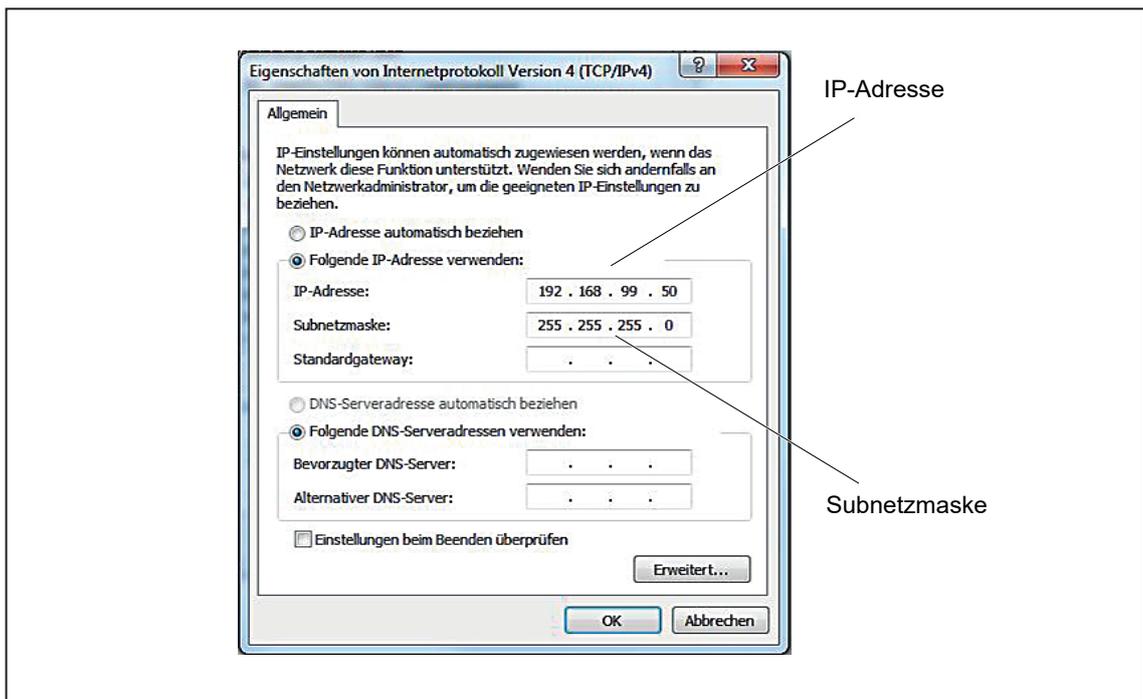


Abb. 5 - 3 Fenster Eigenschaften von Internetprotokoll Version 4, IP Einstellungen

Webbasierte Anwendung SIMATIC S7-1200 aufrufen.



Abb. 5 - 4 Fenster SIMATIC S7-1200 aufrufen

Zertifikat herunterladen und öffnen.

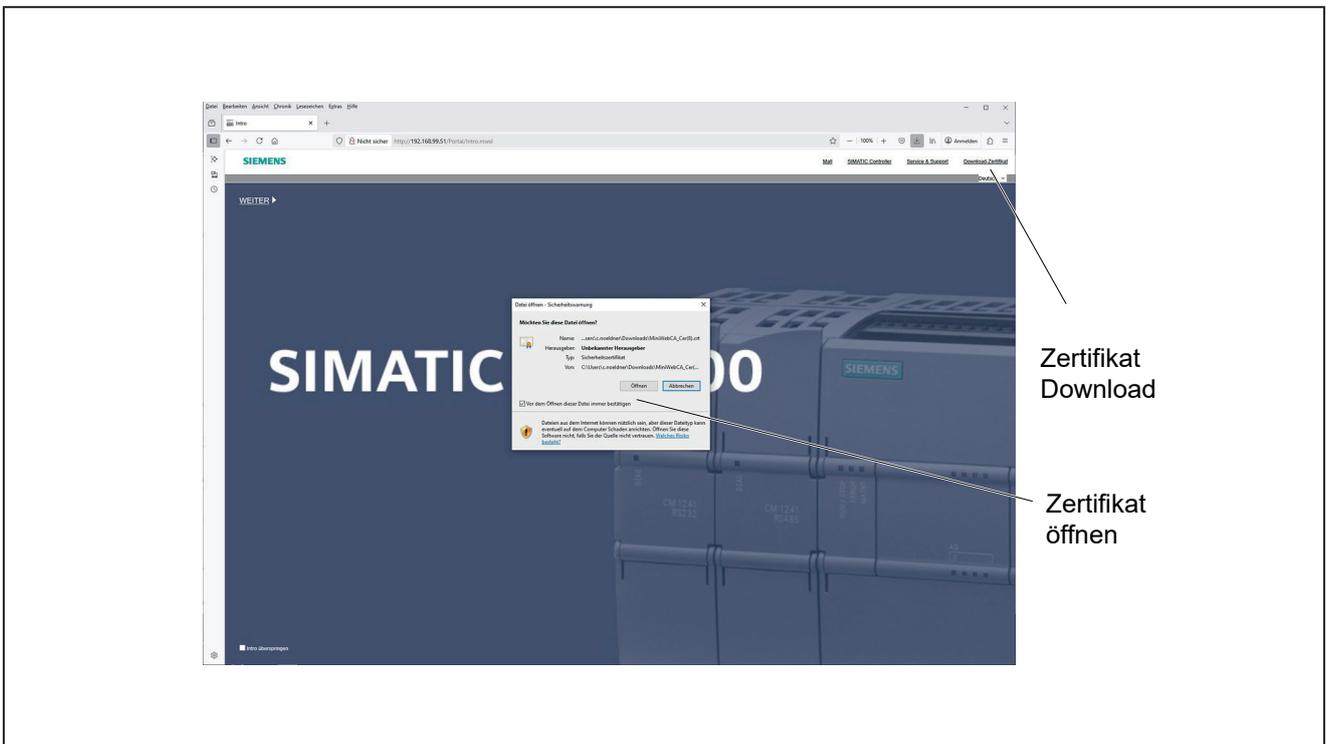


Abb. 5 - 5 Zertifikat Download und Öffnen

Installation des Zertifikats.

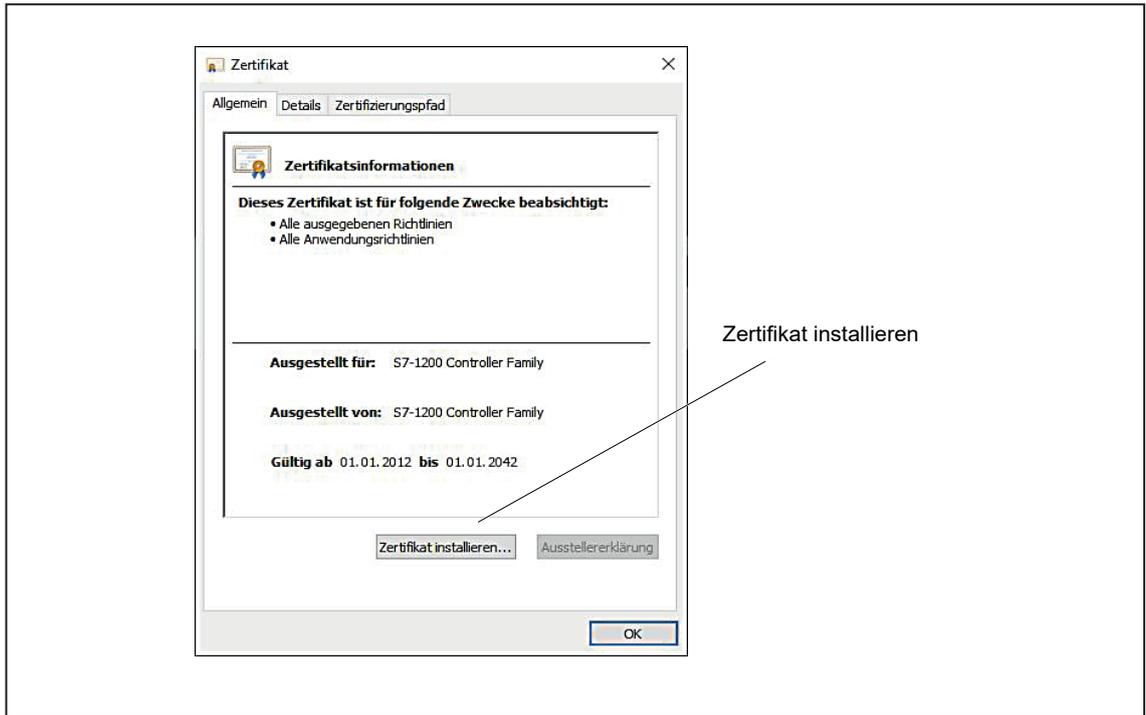


Abb. 5 - 6 Installation des Zertifikats

Bestätigen des Zertifikatsimport-Assistenten.

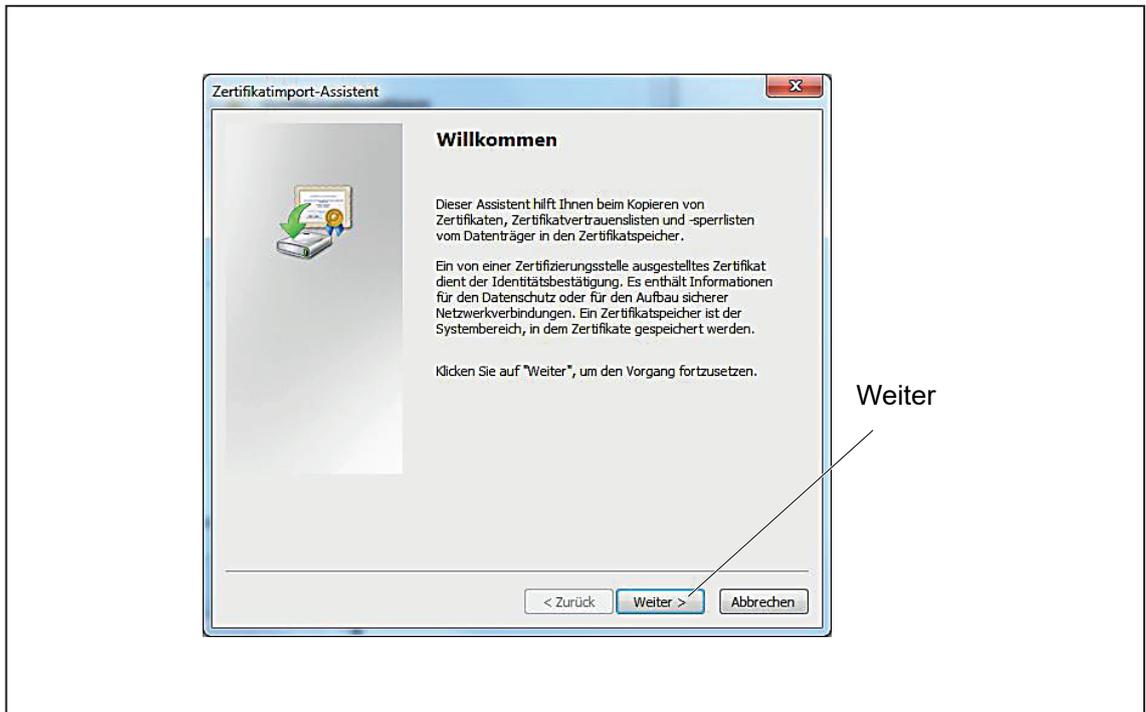


Abb. 5 - 7 Aufrufen des Zertifikatsimport-Assistent

Zertifikatspeicher auswählen.

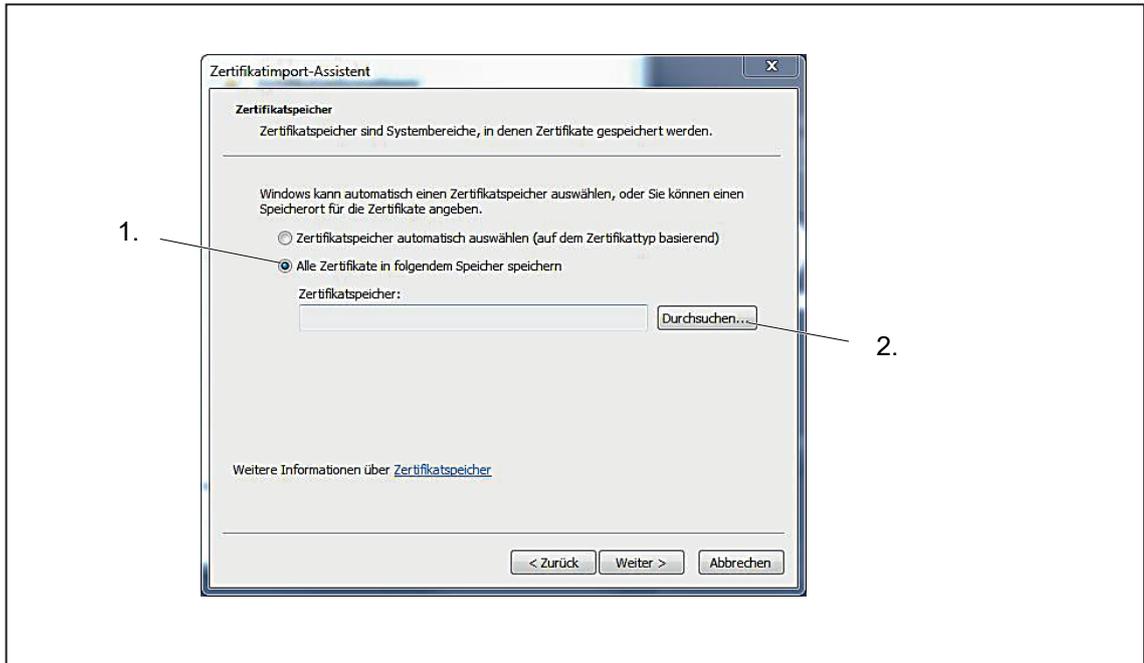


Abb. 5 - 8 Fenster Zertifikatsimport-Assistent, abspeichern des Zertifikats

Zertifikat abspeichern.

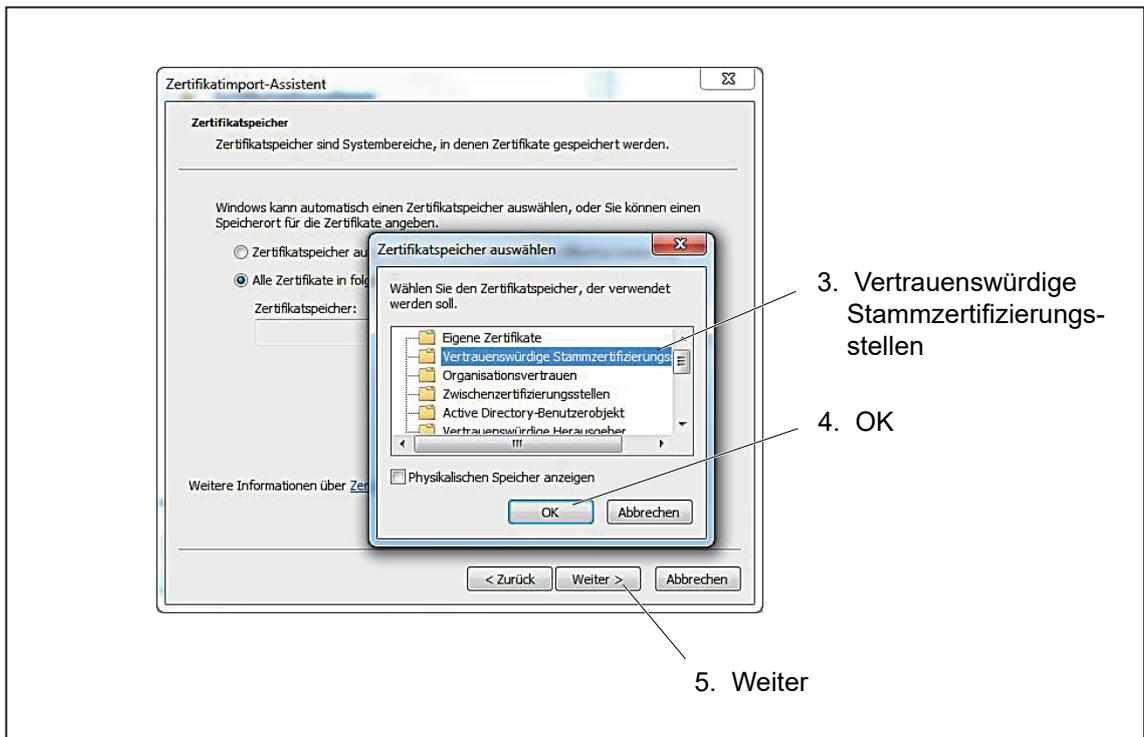


Abb. 5 - 9 Fenster Zertifikatsspeicher auswählen

Assistenten fertig stellen.

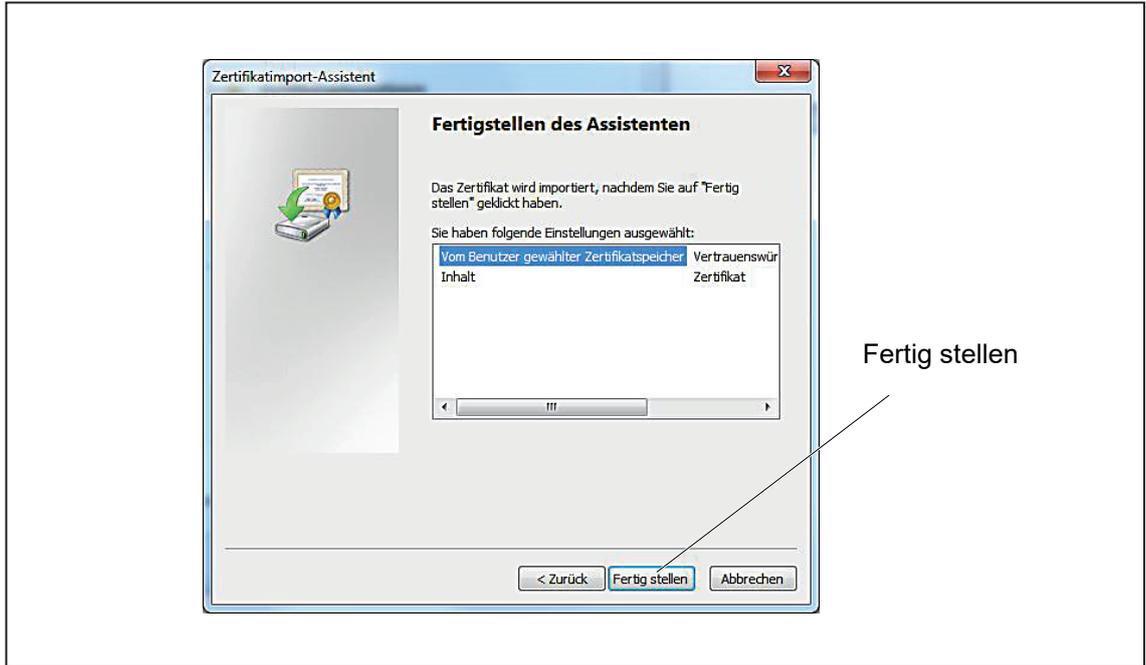


Abb. 5 - 10 Fertigstellen des Assistenten

Sicherheitswarnung bestätigen.

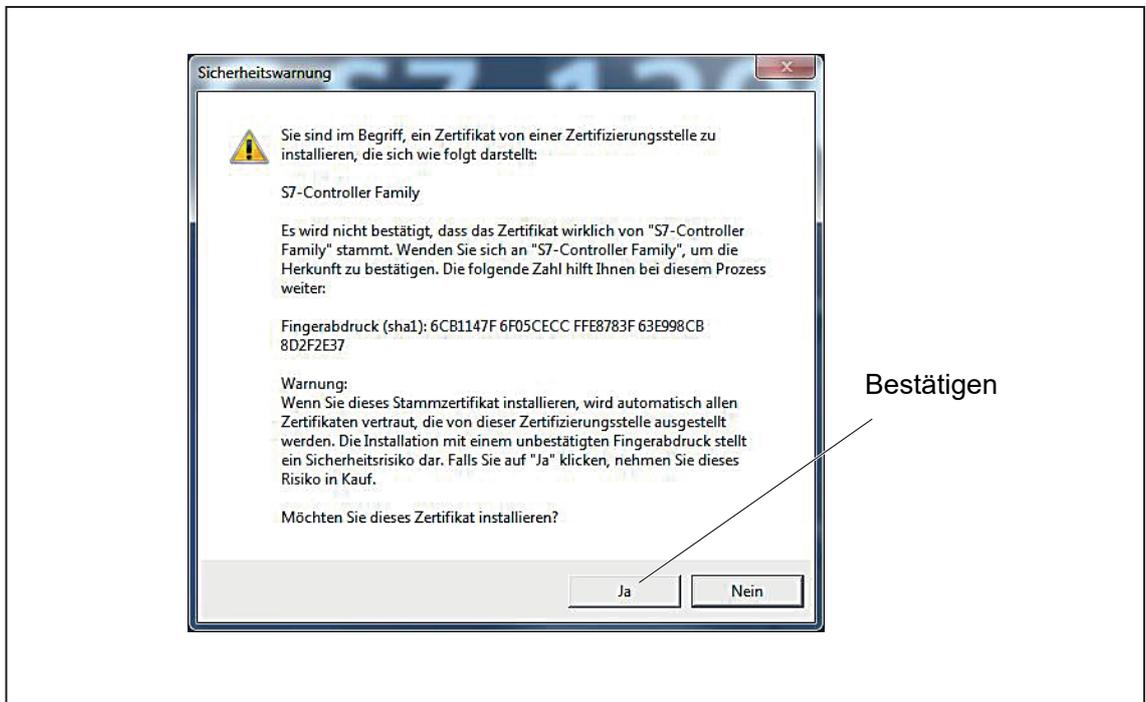


Abb. 5 - 11 Sicherheitswarnung

Zertifikatsinformationen bestätigen.

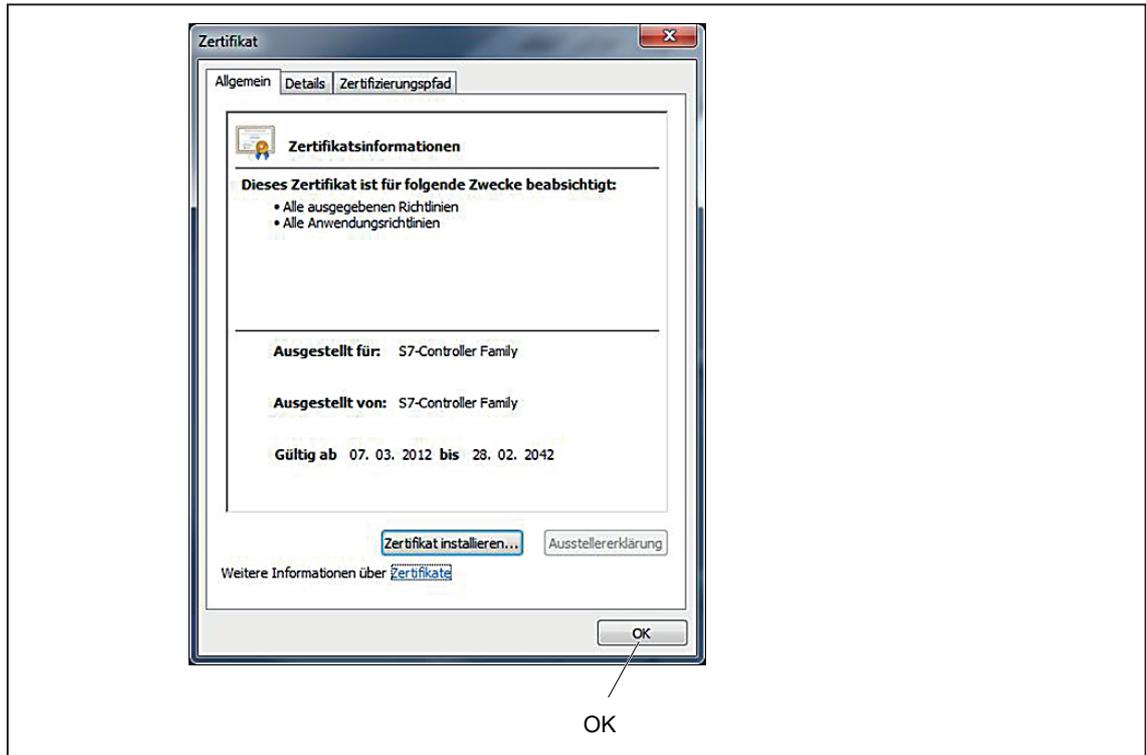


Abb. 5 - 12 Zertifikatsinformationen bestätigen

Für das Aufrufen der Benutzeroberfläche für die Anlageneinstellungen durch das Wartungspersonal siehe Abschnitt 5.5.2.

5.6.2 Webbasierte Benutzeroberfläche für Geräteeinstellungen durch Wartungspersonal

Startseite vom SIMATIC S7-1200 aufrufen und ENTER anklicken.

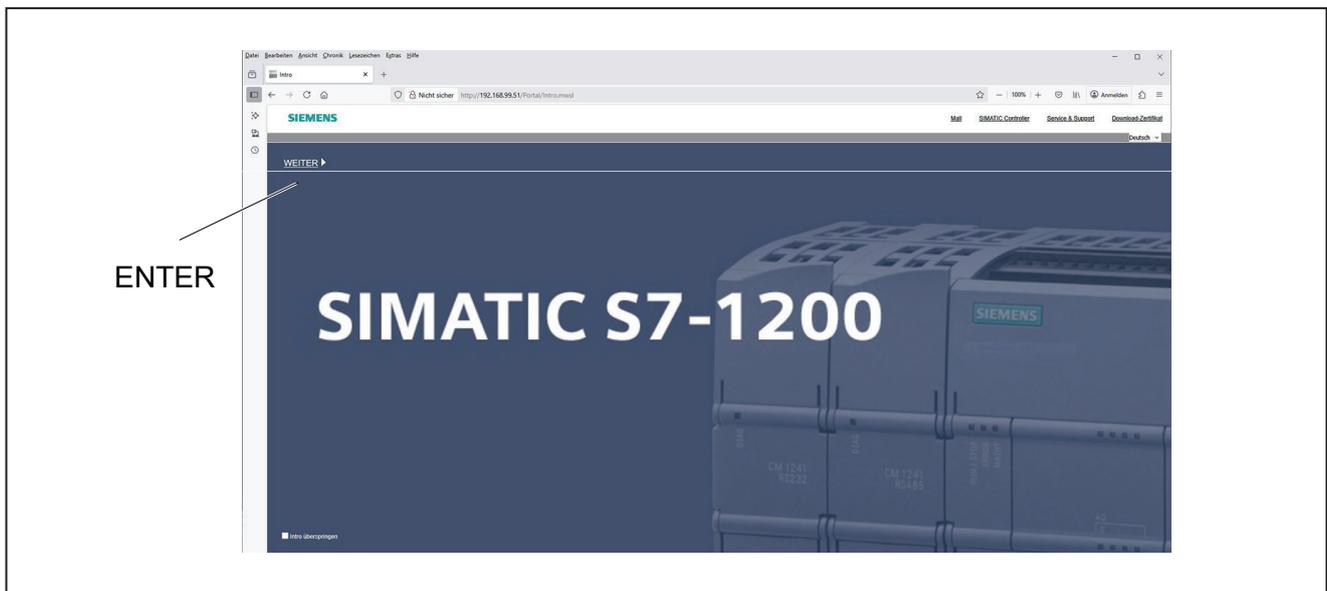


Abb. 5 - 13 Startseite

Auf der Start Page das Menü User Pages anklicken.

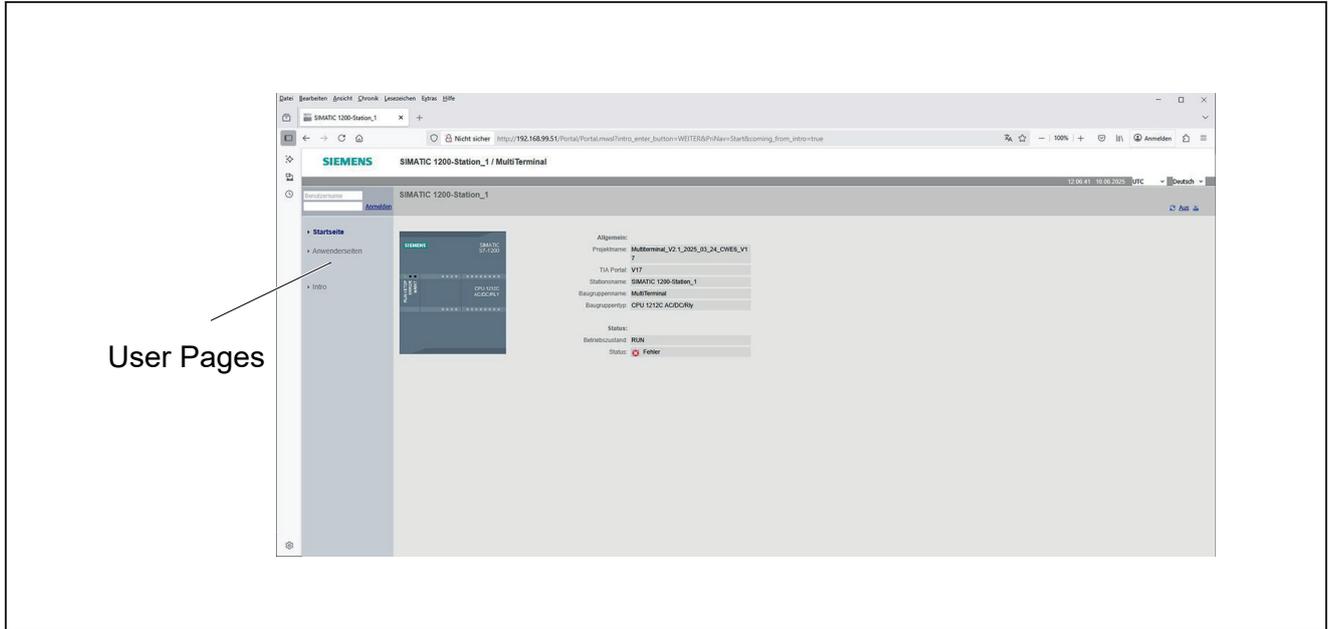


Abb. 5 - 14 Start Page

Link auf Startseite zum Aufruf von Geräteeinstellmenüs anklicken.

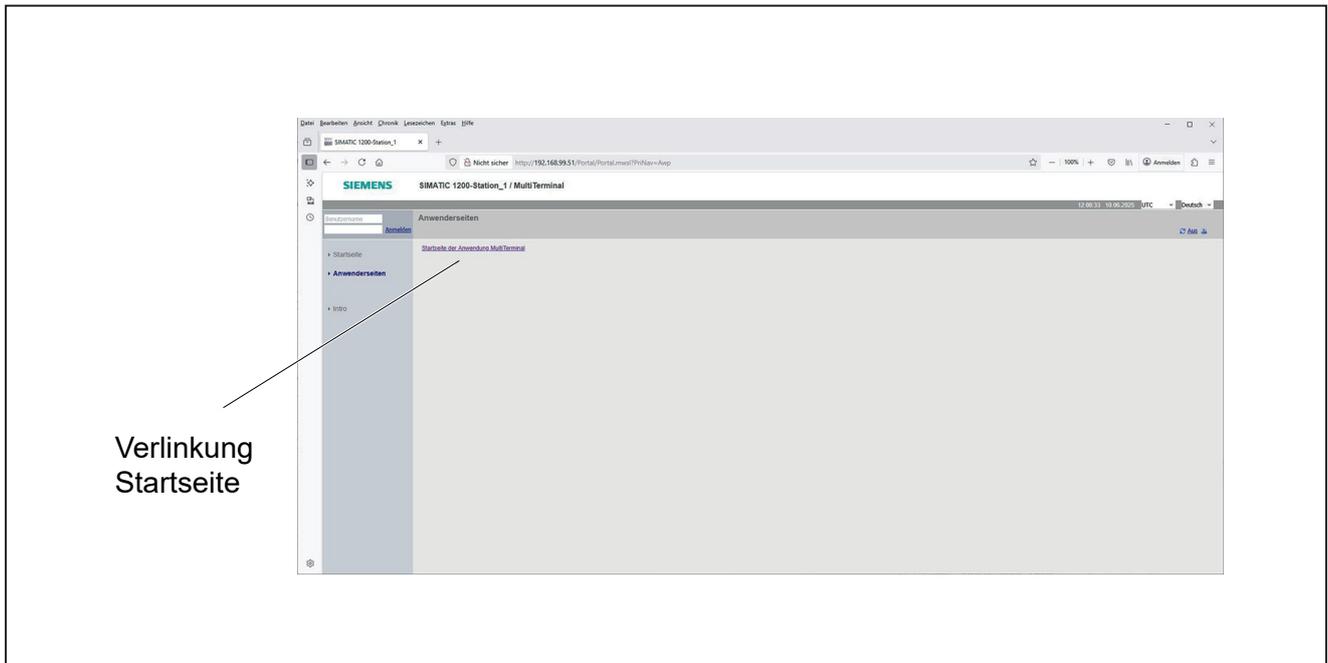


Abb. 5 - 15 Öffnen des User Pages Fenster Settings

Startseite zur Auswahl von Menüs für Geräteeinstellungen und Geräteinformationen.



Abb. 5 - 16 Startseite für Menüfenster Geräteeinstellungen und Informationen

Auf der Startseite können folgende Menüs ausgewählt werden:

- Economics (ECO) für Umsatzanzeigen (siehe Abschnitt 5.6.2.1):
 - Gesamtumsatz bei DUO Versionen
 - Umsatz gerätebezogen
- Software für Informationen zur Software-Version (siehe Abschnitt 5.6.2.2):
- Settings für Geräte- und Programmeinstellungen über die Menüs (siehe Abschnitt 5.6.2.3):
 - OPH: Einstellung Öffnungszeiten
 - Credit: Programmabhängige Benutzungsgebühr
 - DTGT: Einstellung von Geräteparametern (Zeitablauf, Happy Hour Multiplikator, Temperatur Frostschutz).

5.6.2.1 Menü Economics

Unter Menü Total erscheint der Gesamtumsatz für MTT1 bzw. MTT2 (DUO Version).

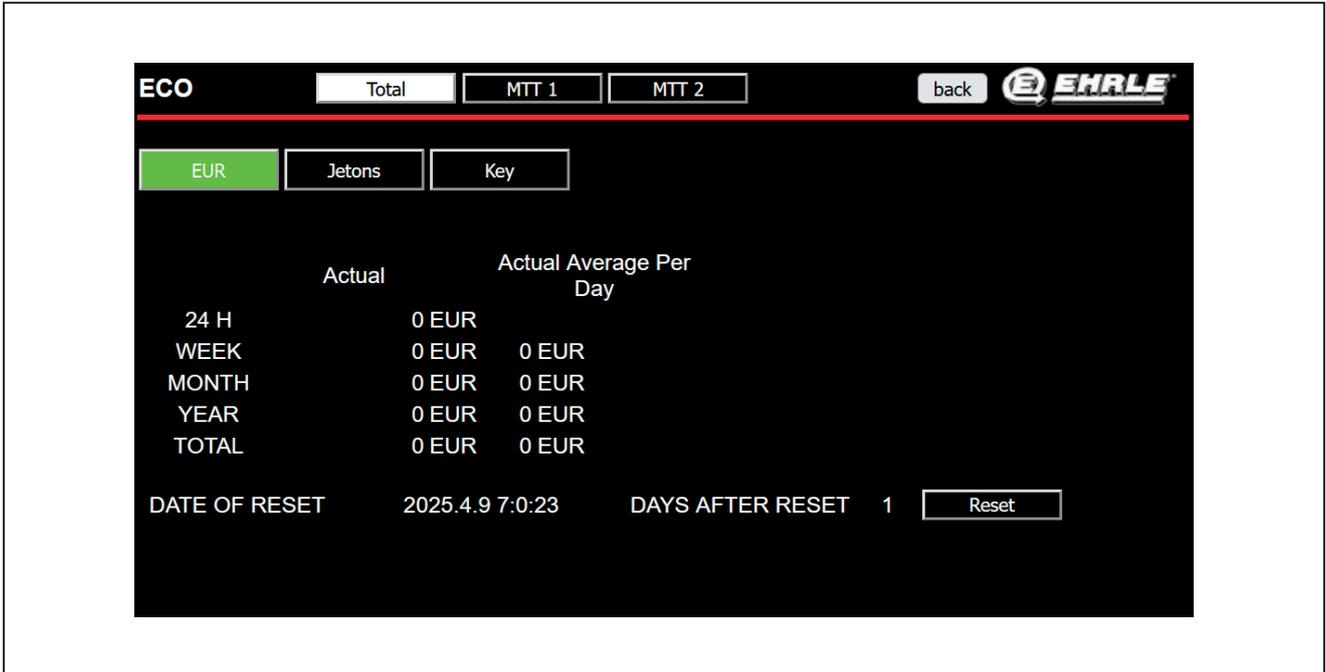


Abb. 5 - 17 Gesamtumsatz für mehrere SB-MultiTerminals

Unter Menü MTT1 bzw. MTT2 erscheint der Umsatz gerätebezogen (DUO Version).

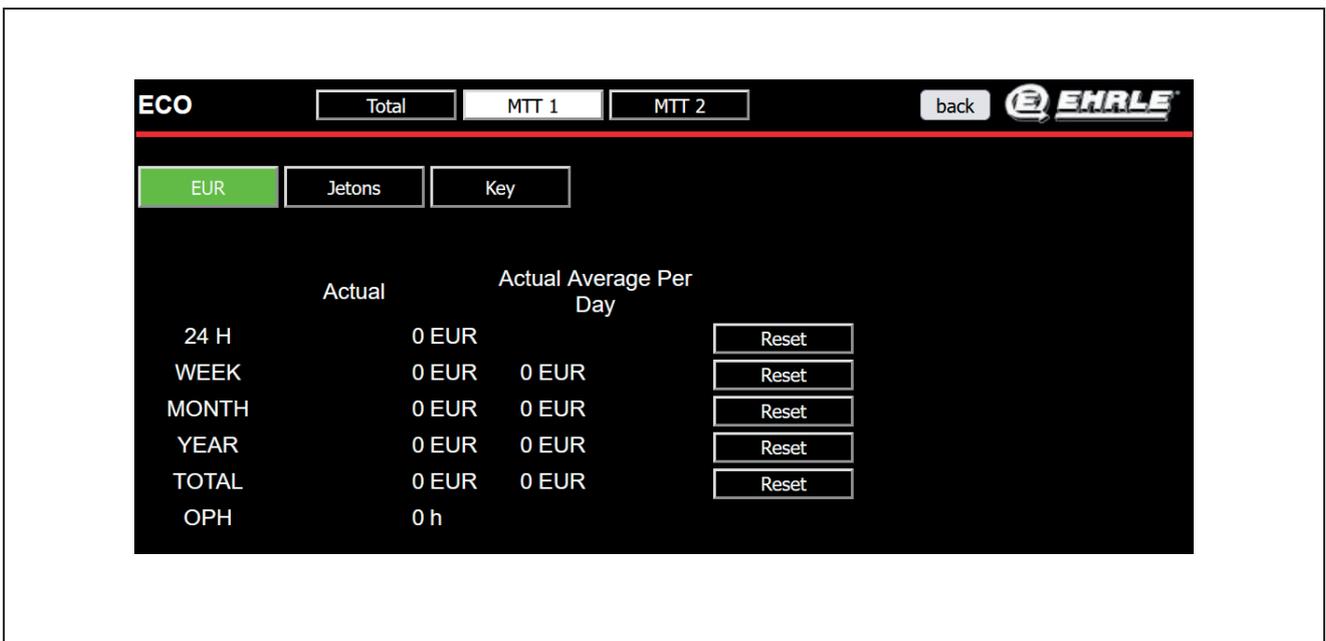


Abb. 5 - 18 Umsatz von einem SB-MultiTerminalplatz

5.6.2.2 Fenster Software-Version

Informationsfenster für Software-Version.



Abb. 5 - 19 Fenster Software-Version

5.6.2.3 Settings

Unter Menü OPH können die Einstellungen für die Öffnungszeiten vorgenommen werden. In der untersten Zeile Set Time wird die Uhrzeit der Schaltuhr für die Öffnungszeit eingestellt.

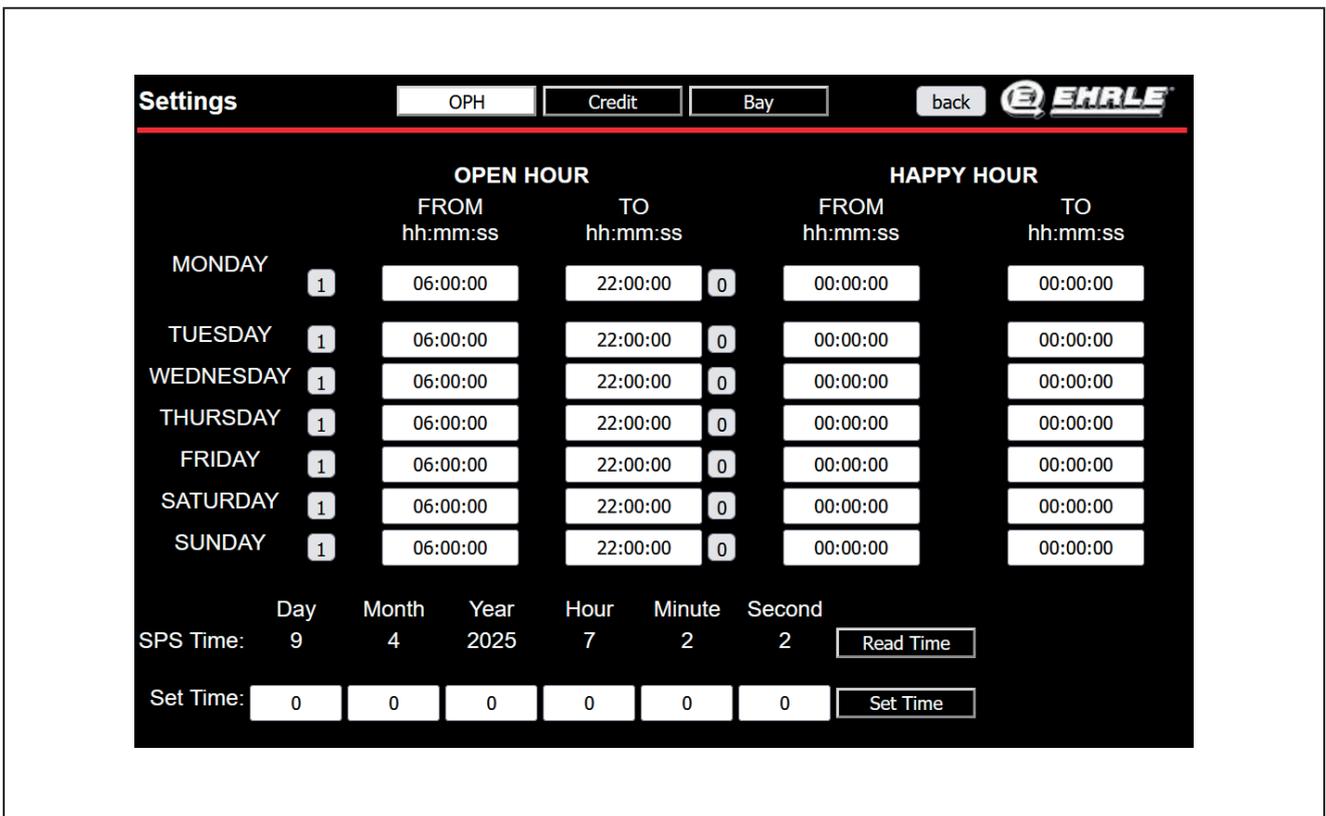


Abb. 5 - 20 Menüfenster Einstellungen für Öffnungszeiten

Unter Menü Credit kann die Freigabezeit für die Pflegeprogramme eingestellt werden.

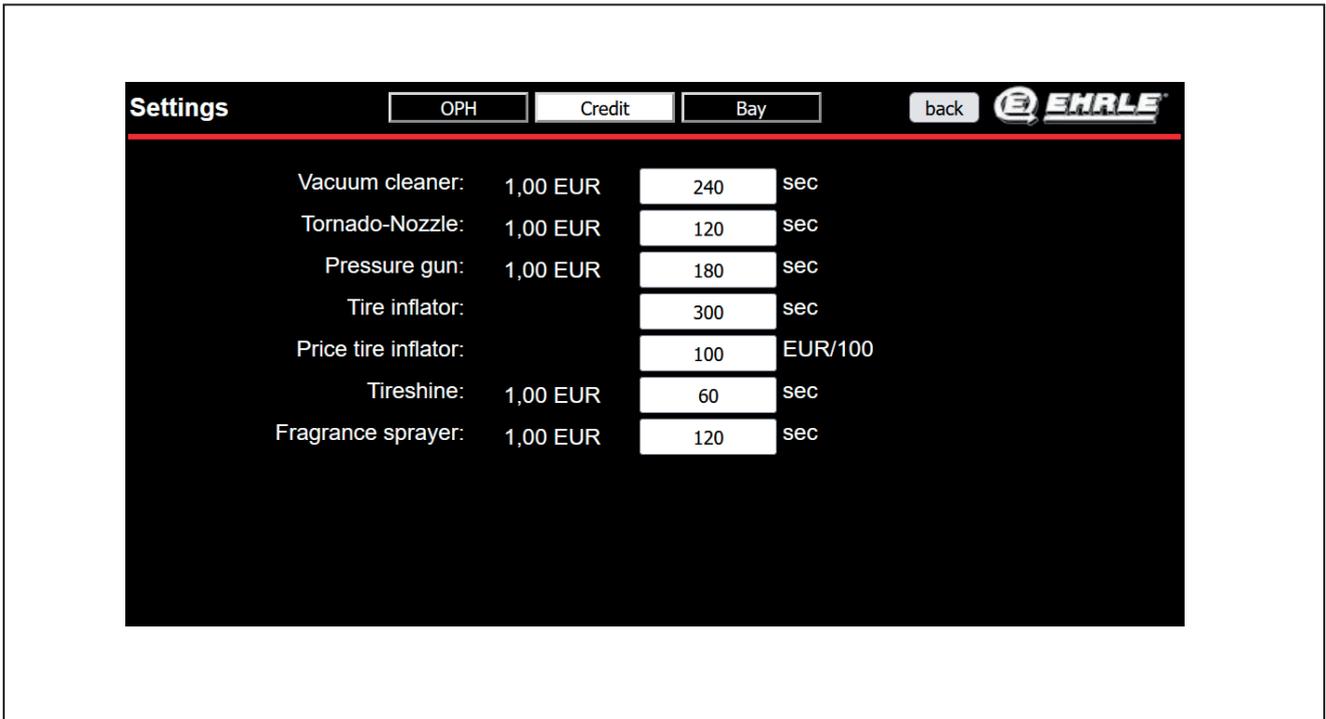


Abb. 5 - 21 Menü Zeitablaufsteuerung für Programme

Menü Bay für die Einstellung von Programmparametern (Zeitabläufe, Frostschutztemperatur, Happy Hour Multiplikator)

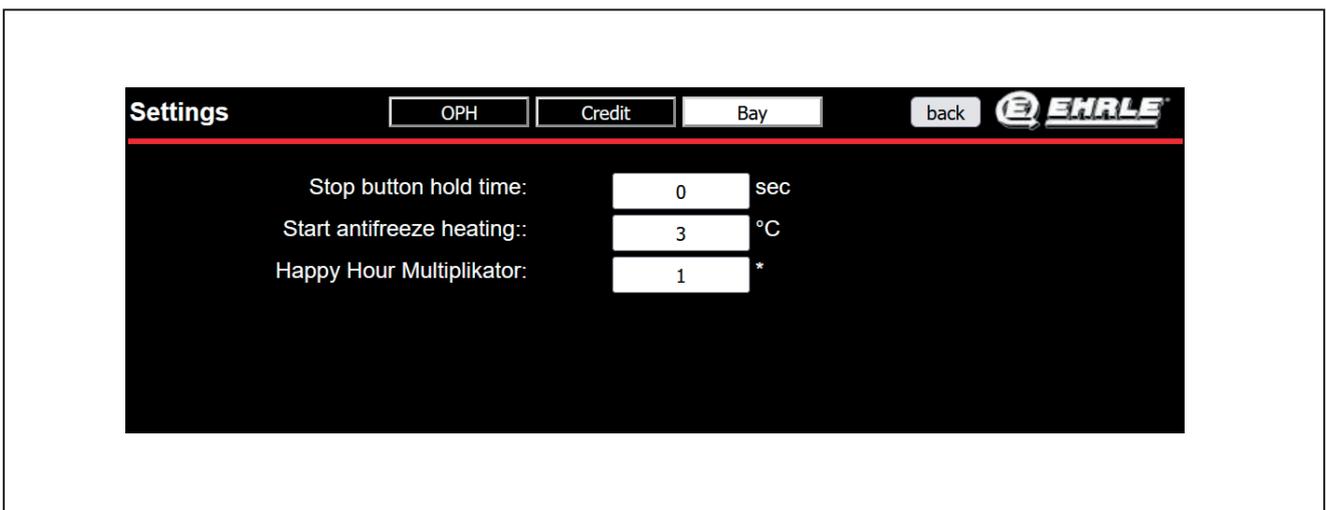


Abb. 5 - 22 Menü Bay, Einstellungen Programmparameter

6 Bedienung

6.1 Bedien-/Anzeigeeinheiten des MultiTerminals

Die Abbildung zeigt die Bedien-/Anzeigeeinheiten des SB-MultiTerminal DUO 6in1. Diese Produktvariante besitzt alle möglichen Programmausstattungen (Produktvarianten siehe Abschnitt 3.2).



- | | | | |
|---|------------------------------|---|---|
| 1 | Pflegewerkzeugpanel | 5 | Bezahlungssysteme (Key-Leser, Münzprüfer, CarWash Key, Giro- oder Kreditkarte Scheinleser (Option)) |
| 2 | Bedienfeld Reifenfüllstation | | |
| 3 | STOP Taster | | |
| 4 | Programmauswahlwahltaster | | |

Abb. 6 - 1 Bedien-/Anzeigeeinheiten des SB-MultiTerminals DUO 6in1, Frontansicht

6.2 Benutzungsanleitung für die umfassende Autopflege

Die selbsterklärenden Symbole am MultiTerminal ermöglichen eine einfache und benutzerfreundliche Führung durch die verfügbaren Programme um ein schnelles und bestmögliches Pflegeergebnis zu erzielen.

Die PflegeTOOLS und der Reifenventiladapter der Reifenfüllstation sind ergonomisch vor den Staufächern angeordnet.

Die Programme und deren Funktion sind in der Tabelle in Abschnitt 6.2.1 aufgelistet und deren Funktion beschrieben.

Der allgemeine Ablauf für die Autopflege:

- Pflegebetrag über Bezahlsystem entrichten, siehe Abschnitt 6.2.2
- Benutzung der PflegeTOOLS, siehe Abschnitt 6.2.3
- Benutzung der Reifenfüllstation, siehe Abschnitt 6.2.4

6.2.1 Pflegeprogramme und Reifenfüllstation

Die Tabelle listet die Pflegeprogramme sowie das Programm Reifenfüllstation und beschreibt deren Anwendungsmöglichkeiten.

Programm	Symbol	Pflegefunktion
Staubsauger		<p>Staubsaugen ohne Filter oder Staubbeutel, sondern vollkommen mechanisch nach dem Prinzip eines Tornados.</p> <p>Speziell drehbare Saugdüsen mit seitlichen By-Pass-Öffnungen zur Vermeidung des Ansaugens der Düse am Fahrzeuginterieur.</p>
Tornado-Reinigungsdüse mit Reinigungsmittel-Dosierung		<p>Gründliche Reinigung und Pflege vom Fahrzeuginterieur.</p> <p>Schnelle und einfache Reinigung von besonders schwer zugänglichen Stellen wie z. B. Lüftungsschlitze, Sitzschienen, Einstiegsleisten, Polster usw.</p> <p>Dem Luftstrom des Tornados wird eine geringe Menge Reinigungslösung beigemischt, der dadurch entstehende Feuchtfilm verstärkt die Reinigungs- und Pflegeleistung um ein Vielfaches.</p> <p>Die Tornado-Reinigungsdüse besteht durch ihren hohen Luft-Volumenstrom und sehr intensiven Impuls-Wirkung.</p>

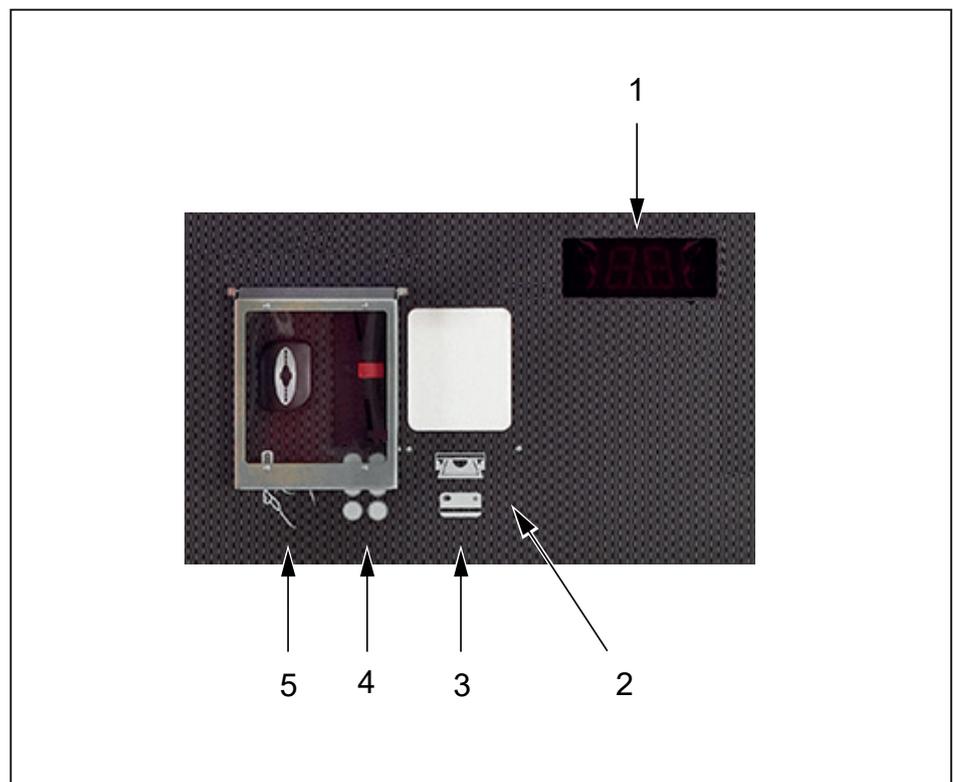
Programm	Symbol	Pflegefunktion
Cockpit-Druckluftpistole (3 bar)		<p>Hervorragend für die Reinigung des Fahrzeuginterieurs, Cockpit und Lüftungssysteme.</p> <p>Mühelose Entfernung von Staub und Schmutzpartikeln an schwer erreichbaren Stellen</p> <p>Das Düsenrohr ist aus Edelstahl und an der Düsenseite abgerundet, sodass das Interieur nicht beschädigt werden kann.</p>
Duftsprüher (Duftpistole)		<p>Die Anwendung mit dem Duftsprüher sorgt für ein angenehmes Duftklima im Fahrzeuginnenraum.</p> <p>Mit dem Duftsprüher kann der Duftstoff dem Fahrzeuginterieur zugeführt und verteilt werden.</p> <p>Für eine langanhaltende Duftwirkung sorgen speziell verwendete Duftstoffe.</p>
Elektronische Reifenfüllstation mit Memory		<p>Der Reifendruck wird durch Drucktasten voreingestellt und bleibt für alle weiteren Füllungen erhalten.</p> <p>Durch einfaches Aufstecken des Reifenventiladapters wird der Luftdruck im Reifen automatisch ausgeglichen. Nach Beendigung des Reifenfüllvorganges ertönt ein Signalton.</p> <p>Das hochwertige LCD-Display ermöglicht eine sichere die Ablesung der Druckwerte auch bei ungenügenden Lichtverhältnissen.</p>
Tornado-Reifenglanzdüse mit Reifenglanz-Dosierung		<p>Leichtes und schnelles Auftragen des Reifenglanzes an der sichtbaren Außenseite des Fahrzeugreifens mit der Tornadodüse.</p> <p>Reinigt, pflegt und schützt die sichtbare Außenseite des Autoreifens und sorgt für einen langanhaltenden und satten Tiefglanz. Der Gummi wird gepflegt und bei regelmäßiger Anwendung vor Rissbildung und vorzeitiger Alterung geschützt.</p> <p>Der UV-Schutz verhindert vorzeitiges Ausbleichen.</p> <p>Die tiefschwarze glänzende Optik hält mehrere Wochen lang und ist für alle Reifentypen geeignet.</p>

6.2.2 Pflegebetrag über Bezahlungssystem entrichten

Zum Bedienterminal für die Bezahlung gehören die Komponenten:

- Anzeigeeinheit mit 4-stelligem Display (1, Abb. 6 - 2)
 - zeigt den Wert für den eingegebenen Betrag an
 - nach dem Start des Pflegeprogramms wird der Restbetrag angezeigt
- Bezahlungssystem (2 bis 5, Abb. 6 - 2) mit
 - Key-Leser
 - Münzprüfer für die Eingabe von Geldmünzen
 - Kreditkartenterminal oder optional Scheinleser

Der entrichtete Betrag wird an der Anzeigeeinheit angezeigt.



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | Pflegezeitanzeige | 4 | Münzprüfer |
| 2 | Scheinleser | 5 | Key-Leser |
| 3 | Kreditkartenleser | | |

Abb. 6 - 2 Ansicht auf die Bezahlungssysteme mit Display Pflegezeitanzeige

6.2.3 Benutzung der PflegeTOOLS



VORSICHT

Die PflegeTOOLS nur für die bestimmungsgemäße Autopflege und Reinigung verwenden.

Die PflegeTOOLS

- Staubsaugerdüse
- Tornado-Reinigungsdüse
- Cockpit-Druckluftpistole
- Duftsprüher

nur für die Pflege im PKW-Innenraum ggf. Kofferraum verwenden.

Bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung kann Leib und Leben von Personen gefährdet sein.



VORSICHT

Das PflegeTOOL Tornado-Reifenglanzdüse nur für die sichtbare Außenseite von PKW-Reifen verwenden.

Mit der Tornado-Reifenglanzdüse nicht

- Laufflächen der PKW-Reifen oder Teile der Bremsanlage behandeln
- Motorradreifen, Fahrradreifen oder sonstige Bereifung behandeln.

Andernfalls kann Leib und Leben von Personen gefährdet werden.



VORSICHT

Die PflegeTOOLS nur für ihren bestimmungsgemäßen Zweck verwenden.

Die PflegeTOOLS dürfen nicht auf sich selbst, andere Personen oder Tiere gerichtet werden.

Die PflegeTOOLS nicht für die Reinigung oder Oberflächenbehandlung von Kleidung, Geräten, Baugruppen oder sonstige Gegenständen verwenden.

Die Druckluftpistolen niemals so richten, dass die Druckluft durch Flüssigkeiten oder kleine Partikel geblasen wird und andere Personen dadurch gefährdet werden.

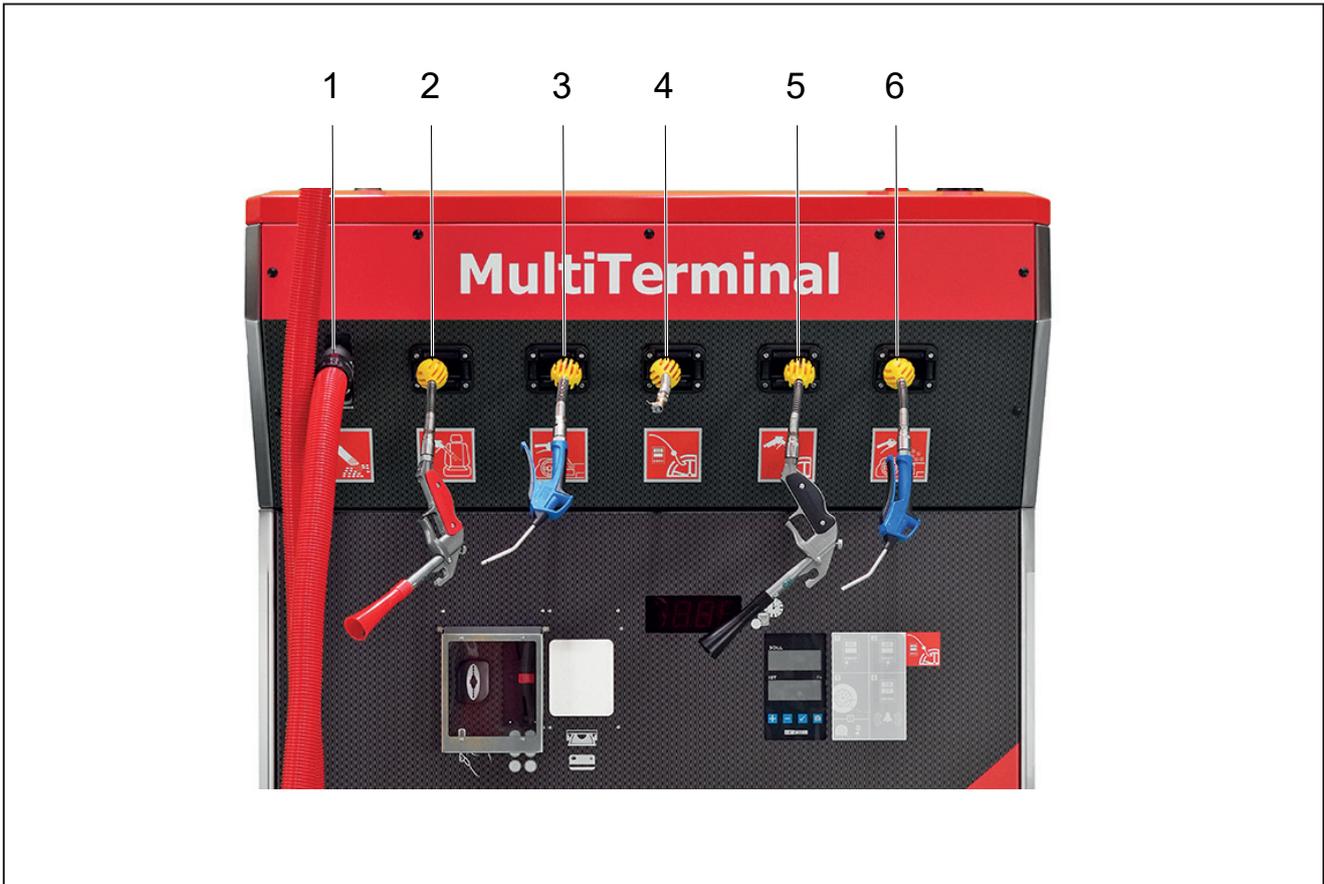
Die Druckluftpistolen nicht auf brennbare Substanzen, Flüssigkeiten oder Partikel richten.

Die PflegeTOOLS nicht für die Reinigung von elektrischen Buchsen oder sonstigen elektrischen Komponenten verwenden. Die Druckluftpistole nicht in elektrische Buchsen einführen um den Innenraum zu reinigen.

Bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung kann es zu Sachschäden oder Verletzungen von Personen kommen.

Beim SB-MultiTerminal 6in1 sind folgende Pflgetools verfügbar (siehe Abb. 6 - 3):

- Staubsaugerdüse
- Reifenventiladapter
- Tornado-Reinigungsdüse
- Tornado-Reifenglanzdüse
- Cockpit-Druckluftpistole
- Duftsprüher (Duftpistole).



- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Staubsaugerdüse | 4 | Reifenventiladapter |
| 2 | Tornado-Reinigungsdüse | 5 | Tornado-Reifenglanzdüse |
| 3 | Cockpit-Druckluftpistole | 6 | Duftsprüher |

Abb. 6 - 3 Ansicht auf das Pflgetoolpanel

Die Programmauswahltasten (siehe Abb. 6 - 4) erscheinen im Standby-Betrieb als Lauflicht.

Das gewünschte Pflegeprogramm über den Programmauswahltafter auswählen. Das Lauflicht über die Programmauswahltasten wird beendet und nur die Taste vom ausgewählten Pflegeprogramm leuchtet.

Das Pflgetool vom ausgewählten Programm

- am Pflgetoolpanel entnehmen
- Pflgetool am gewünschten Pflegeort positionieren
- der aus dem Staufach ausgerollte Schlauch wird arretiert.

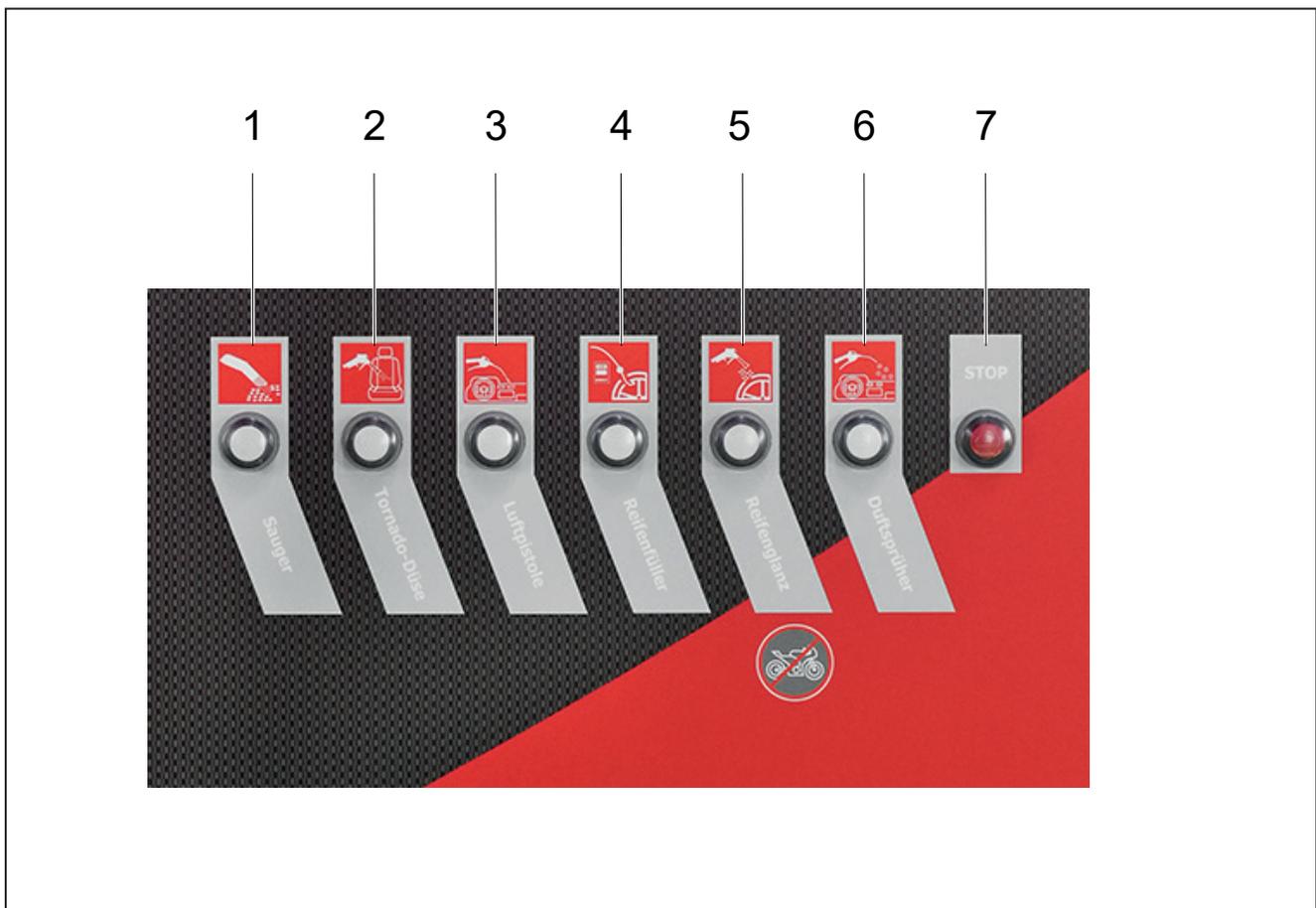
Nach Beendigung der Pflegemaßnahmen kann der Schlauch durch kurzes Anziehen entriegelt und beim Zurückführen des Pflgetools zum Pflgetoolpanel automatisch im Staufach aufgerollt werden.

Während eines laufenden Pflegeprogramms kann jederzeit auf ein anderes Pflegeprogramm gewechselt werden.

Mit dem STOP-Taster kann ein aktiviertes Pflegeprogramm unmittelbar beendet werden. Die Restlaufzeit des ausgewählten Programms bleibt erhalten.

Wird die Taste mehr als 3 s gedrückt, dann wird die Restlaufzeit gelöscht.

Zur Wiederaufnahme eines Programms den Taster für ein gewünschtes Waschprogramm auswählen.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Staubsauger | 5 | Tornado-Reifenglanzdüse |
| 2 | Tornado-Reinigungsdüse | 6 | Duftsprüher |
| 3 | Cockpit-Druckluftpistole | 7 | STOP-Taster |
| 4 | Reifenfüllstation | | |

Abb. 6 - 4 Ansicht auf die Programmauswahlbuttons und STOP Taster

6.2.4 Benutzung der Reifenfüllstation



VORSICHT

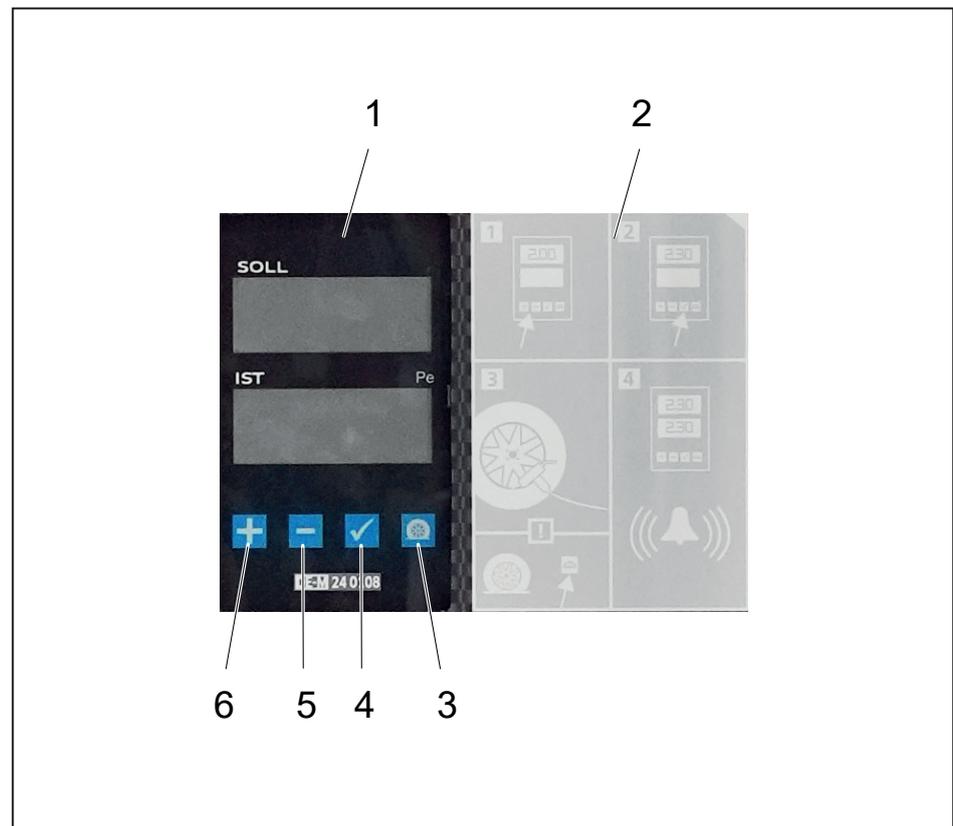
Die Reifenfüllstation nur für PKW-Reifen verwenden.

Die Reifenfüllstation darf nur zum Überprüfen des Reifendrucks bzw. Befüllen von PKW-Reifen verwendet werden.

Die Reifenfüllstation darf nicht für die Befüllung von Fahrradreifen, Reifen von Kinderwagen, Bollerwagen usw. mit Fahrradventilen und Adaptern verwendet werden.

Bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung können Sachschäden auftreten oder Personen verletzt werden.

Die Piktogramme neben der Bedien-/Anzeigeeinheit zeigen die Bedienungsschritte zur Überprüfung des Reifendrucks bzw. zum Befüllen der Reifen (siehe 2, Abb. 6 - 5).



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Displays Soll-/Istwert | 4 | Taste Bestätigung |
| 2 | Bedienmenü (Piktogramme) | 5 | Eingabewert verringern (Minus) |
| 3 | Taste vollständig entleerter Reifen | 6 | Eingabewert erhöhen (Plus) |

Abb. 6 - 5 Ansicht auf die Bedien-/Anzeigeeinheit Reifenfüllstation

Die Funktionsbereitschaft wird durch die Anzeige des Anfangs-Sollwertes von 2,0 bar (PKW) im Display SOLL angezeigt.

Für das Befüllen der Reifen wie folgt vorgehen (siehe Abb. 6 - 5):

- Sollwert über Tasten „+“ bzw. „-“ einstellen
- Gewünschten Sollwert mit der Taste „✓“ bestätigen
- Reifenventiladapter vom Pfl egetoolpanel entnehmen und am Reifenventil des PKW Reifens anschließen
 - der Befüllvorgang startet automatisch
 - für die Befüllung vollständig entleerter PKW-Reifen die Taste 3, Abb. 6 - 5 betätigen
- der Wert vom Reifendruck wird im Display IST angezeigt
- Beim Erreichen des Sollwertes wird ein Signalton ausgegeben.

7 Außerbetriebnahme

7.1 Zeitweilige Außerbetriebnahme durch Wartungspersonal

Für eine zeitweilige Außerbetriebnahme für Wartungsarbeiten oder für mehrere Tage wie folgt vorgehen:

- ▶ Schranktüre auf Schaltkastenseite öffnen (siehe Abb. 3 - 3).
- ▶ Hauptschalter (8, Abb. 3 - 3) des SB-MultiTerminals ausschalten.
- ▶ Ggf. Hauptschalter oder Sicherungsautomat der Spannungsversorgung von der Infrastruktur (z.B. Gebäudeanschluss) schließen.

7.2 Außerbetriebnahme für einen längeren Zeitraum

Für eine Außerbetriebnahme und Lagerung für einen Zeitraum von mehr als 6 Monaten

- ▶ Pflegemittelbehälter (Chemiebehälter) entleeren und Chemie-Dosierpumpen mit Wasser spülen und entleeren
- ▶ SB-MultiTerminal gemäß Abschnitt 7.1 außer Betrieb nehmen
- ▶ SB-MultiTerminal ggf. vom Betriebsstandort abbauen und an einem frostgeschützten Abstellort unterbringen
- ▶ SB-MultiTerminal mit Schutzplane abdecken.

8 Wartung



VORSICHT

Wartungsmaßnahmen fachgerecht ausführen.

Die Wartung des SB-MultiTerminals darf nur von qualifiziertem, geschultem und autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Vor den Wartungsmaßnahmen das SB-MultiTerminal außer Betrieb nehmen und ggf. vom elektrischen Netzanschluss der Infrastruktur (z.B. Gebäudeanschluss) trennen.

8.1 Allgemeine Information

Die Wartungsmaßnahmen müssen fachgerecht und regelmäßig durchgeführt werden und bedeuten für das SB-MultiTerminal:

- Gewährleistung der Betriebssicherheit
- Erzielung einer langen Lebensdauer
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit.

8.2 Wartungsarbeiten

Komponenten, die erhöhten Verschleiß aufweisen oder deren Auslegungsdauer überschritten sind bzw. vor der nächsten Wartung überschritten werden, müssen vorsorglich ausgetauscht werden.

Die nachfolgende Tabelle enthält die Wartungsarbeiten für das SB-MultiTerminal.



Allgemeine Information zum Ablassen des Kondenswasser

Für das Ablassen des Kondenswassers fallen keine Wartungsarbeiten. Das Kondenswasser wird nach unten ins Freie abgeführt. Der Kompressor arbeitet ölfrei und somit treten keine schädlichen Inhaltsstoffe aus.

Das Druckluftsystem entlüftet alle 60 Minuten für drei Sekunden.



Allgemeine Information zu Betriebsanleitungen von Zulieferern

Für die Wartungsanweisungen von Pflgetools und Reifenfüllstation siehe auch Betriebsanleitungen der Zulieferer (siehe Technische Unterlagen im Band 2)

- Chemie-Dosiereinheit
- Tornado-Reinigungsdüse
- Tornado-Reifenglanzdüse
- Reifenfüllstation

Die Wartungsanweisungen in den Betriebsanleitungen der Zulieferer müssen beachtet werden.

Frist	Komponente	Maßnahme	Autorisiertes Personal
Täglich	Münzgeldkassette	Entleeren	Wartungspersonal
	Reifenfüllstation	Auf Leckagen prüfen (Zuführungsschlauch, Reifenventiladapter).	Wartungspersonal
	Heizelement (Türrückseite auf Schaltkastenseite)	In Frostperioden täglich auf Funktion überprüfen.	Wartungspersonal
	Anlagenschrank außen/innen	Sichtprüfung auf Verschmutzung, Beschädigung und Abnutzung des Anlagenschranks und Komponenten.	Wartungspersonal
		Verschmutzte Oberflächen ggf. mit Wasser oder milden Reinigungsmitteln reinigen; schadhafte Teile austauschen.	Wartungspersonal ggf. Kundenservice
	Pflegetools	Sichtprüfung auf Verschmutzung, Abnutzung, Beschädigung der Pfeletools sowie der zugehörigen ausziehbaren Pfeletoolschläuche (Druckluftschläuche), Saugschlauch SB-Sauger und Saugdüsenaufsatz, Arretierung der Pflegemittelschläuche überprüfen, festen Sitz der Verschraubungen überprüfen.	Wartungspersonal
		Verschmutzte Oberflächen ggf. mit milden Reinigungsmitteln reinigen; schadhafte Teile austauschen. Lose Verschraubungen nachziehen.	Wartungspersonal ggf. Kundenservice
	Anlagenschrank außen/innen	Prüfung auf Leckagen	Wartungspersonal
		Leckagen beseitigen, schadhafte undichte Teile austauschen	Wartungspersonal ggf. Kundenservice
	Schläuche im MultiTerminalschrank (Druckluftschläuche, Reinigungsmittelschläuche, Saugschlauch SB-Sauger)	Sichtprüfung auf Beschädigung und Abnutzung	Wartungspersonal
		Beschädigte oder abgenutzte Teile austauschen	Wartungspersonal
	Pflegemittelbehälter für Tornado-Reinigungsdüse, -Reifenglanzdüse und Düftsprüher	Füllstand überprüfen und ggf. nachfüllen; völlig leere Behälter müssen nach dem Befüllen entlüftet werden, siehe Abschnitt 8.3	Wartungspersonal

Tab. 8 - 1 Auflistung der Wartungsarbeiten

Frist	Komponente	Maßnahme	Autorisiertes Personal
Wöchentlich	Tornado-Reinigungsdüse Tornado-Reifenglanzdüse	Schmutz und Ablagerungen entfernen, siehe Abschnitt 8.7.	Wartungspersonal
Monatlich	Stromversorgungskabel zum Anlagenschrank	Sichtprüfung auf Beschädigung;	Wartungspersonal
		Beschädigte Kabel austauschen.	Elektrofachkraft
	Türschloss	Ggf. mit Teflonspray nachschmieren.	Wartungspersonal
	Betriebseinstellungen (Druckwerte) an den Manometern überprüfen	Auf korrekte Betriebseinstellwerte überprüfen; ggf. Betriebseinstellwerte nachjustieren (siehe Abschnitt 4.4)	Wartungspersonal
	Betriebseinstellungen bei Chemie-Dosiereinheiten (Tornado-Reinigungsdüse, Tornado-Reifenglanzdüse, Duftsprüher)	Auf korrekte Betriebseinstellwerte überprüfen; ggf. Betriebseinstellwerte nachjustieren.	Wartungspersonal
	Pflegeprogramme	Funktionsprüfung durchführen	Wartungspersonal
	Anzeigeeinheiten (Display für Pflegebetrag, LCD Display Reifenfüllstation, Tasterbeleuchtung)	Funktion überprüfen	Wartungspersonal
	Schmutzbehälter für Staubsauger	Auf Füllstand überprüfen, ggf. entleeren und reinigen (siehe Abschnitt 8.4).	Wartungspersonal
	Feinstaubfilter beim Schmutzbehälter (Staubsauger)	Auf Verschmutzung überprüfen, ggf. entleeren und reinigen (siehe Abschnitt 8.5).	Wartungspersonal
Filter Kompressoren (2x)	auf Verunreinigung überprüfen und ggf. reinigen oder Filter austauschen (siehe Abschnitt 8.6).	Wartungspersonal	
3 Monate	Tornado-Reinigungsdüse Tornado-Reifenglanzdüse	Je nach Einsatzzeit und Verschleiß ggf. austauschen.	Wartungspersonal
	Staubsaugerdüse	Sichtprüfung auf Verschmutzung und Verschleiß, ggf. bei Verschmutzung reinigen bzw. bei schadhaftem Zustand austauschen.	Wartungspersonal

Tab. 8 - 1 Auflistung der Wartungsarbeiten

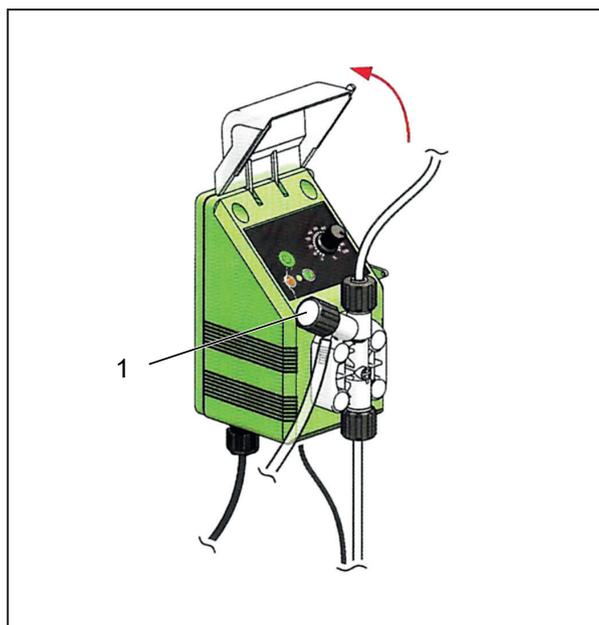
Frist	Komponente	Maßnahme	Autorisiertes Personal
6 Monate	Befestigungsschrauben des Anlagenschanks und Komponenten im Schrank.	Sichtprüfung auf Korrosion oder Beschädigung; auf festen Sitz prüfen ggf. Befestigungsschrauben nachziehen; beschädigte Verschraubungen austauschen.	Wartungspersonal
Jährlich	Kompressor	Überprüfen auf mechanischen Verschleiß und Leckagen; bei Leckagen Dichtungen austauschen (Reparaturersatz Kolbenverdichter); bei Funktionsverlusten bzw. -ausfall durch mechanischen Verschleiß den Kompressor austauschen.	Wartungspersonal
Gesetzliche Frist	Reifenfüllgerät	Länderspezifische Gesetze zur Eichung von Reifenfüllgeräten beachten. Gesetzlich vorgegebene Fristen einhalten.	Staatliches Eichamt, staatlich anerkannten Prüfstellen bzw. Behörden

Tab. 8 - 1 Auflistung der Wartungsarbeiten

8.3 Chemie-Dosiereinheit entlüften

Nach der Befüllung eines neuen bzw. vollständig entleerten Pflegemittelbehälters (Chemiebehälter) die Chemie-Dosiereinheit wie folgt entlüften:

- Entlüftungsventil leicht aufdrehen.
- Chemie-Dosiereinheit so lange einschalten bis keine Luft mehr entweicht.
- Entlüftungsventil wieder verschließen.



1 Entlüftungsventil

Abb. 8 - 1 Chemie-Dosiereinheit, Entlüftungsventil

8.4 Schmutzbehälter Staubsauger entleeren



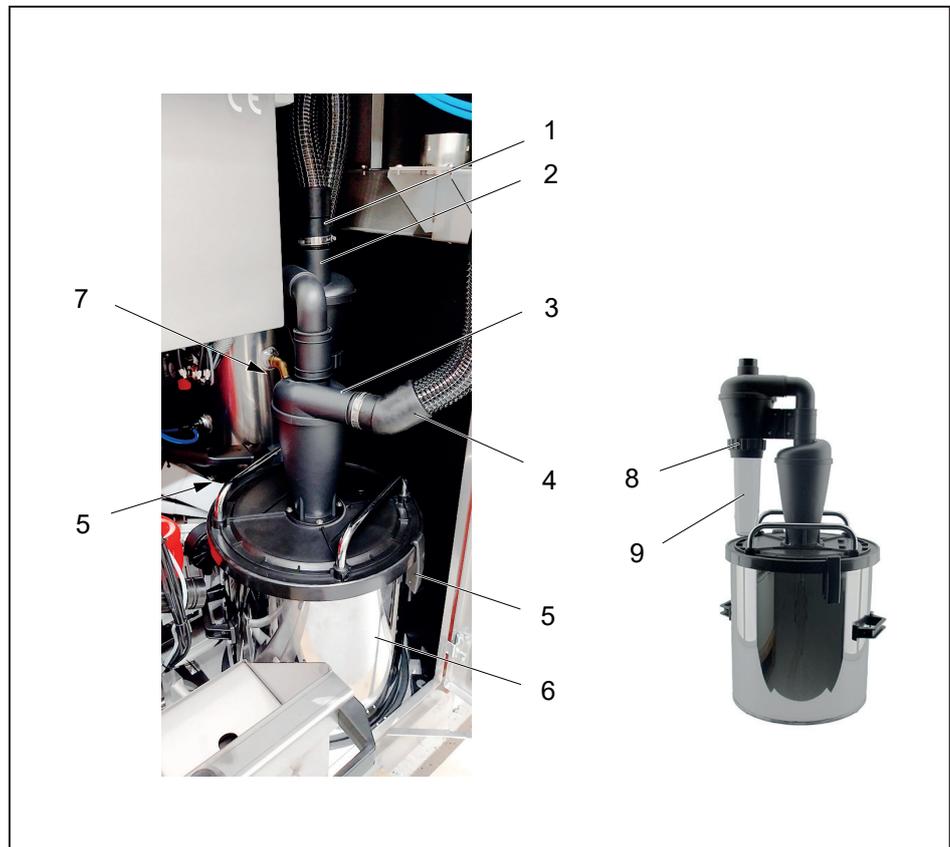
Allgemeine Information zur Entleerung des Schmutzbehälters.

Für die Entleerung der Schmutzbehälter müssen die beiden Schlauchschellen nicht gelöst werden.

Die Schlauchanschlüsse sind mit den Reduzieradaptern in die Aufnahmen der Schmutzbehältereinheit eingesteckt.

Für die Entleerung des Schmutzbehälters wie folgt vorgehen:

- Die beiden Schlauchanschlüsse abziehen
- Beide Verschlusslaschen öffnen.
- Deckel vom Schmutzbehälter abnehmen



- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1 Schlauch (Abluftkanal) | 6 Schmutzbehälter |
| 2 Behälteradapter (Abluft) | 7 Feinstofffilter (Einbauort) |
| 3 Saugschlauch | 8 Verschraubung Feinstofffilter |
| 4 Saugerschlauch | 9 Feinstofffilter |
| 5 Verschlusslasche (2x) | |

Abb. 8 - 2 Schmutzbehälter, Komponentenansicht

8.5 Feinstofffilter reinigen

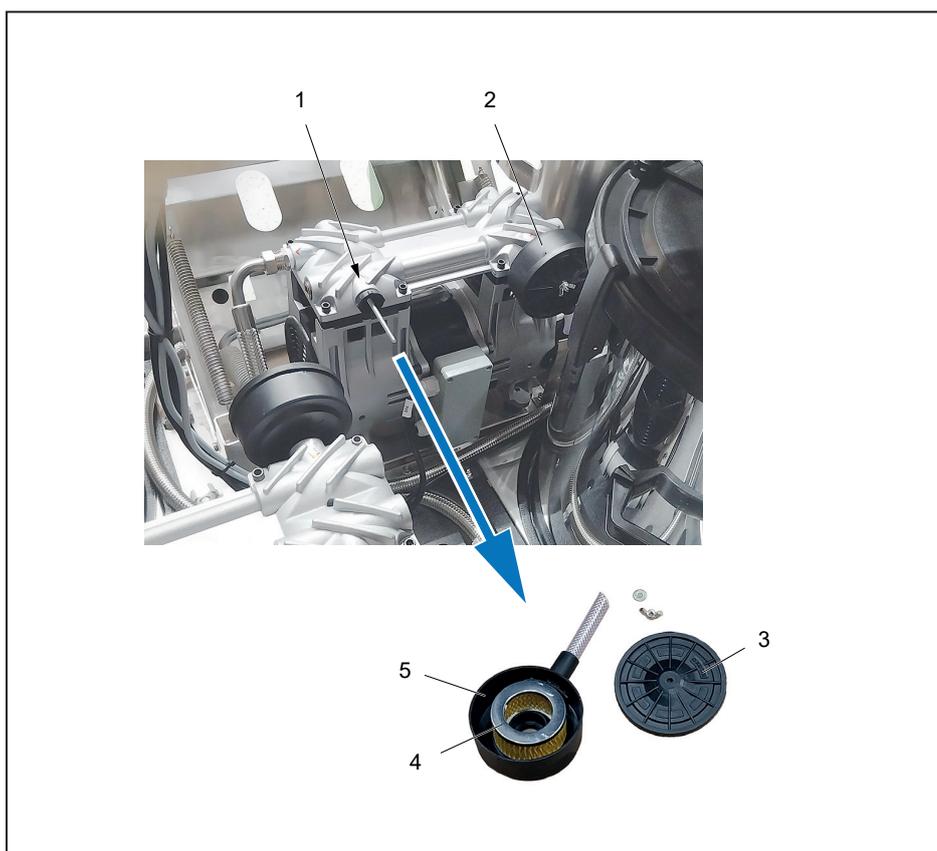
Für die Reinigung des Feinstofffilters wie folgt vorgehen:

- Verschraubung des Feinstofffilters lösen (siehe 8, Abb. 8 - 2).
- Feinstofffilter abnehmen und reinigen.
- Die Dichtung entnehmen.
- Beim Einbau des Filters auf korrekten Sitz der Dichtung achten.

8.6 Kompressorfilter reinigen

Für die Reinigung des Kompressorfilters wie folgt vorgehen:

- Flügelmutter am Filterdeckel (siehe 3, Abb. 8 - 3) abschrauben und mit Beilagscheibe entnehmen.
- Filtergehäuse vom Einbauort abnehmen.
- Filter reinigen bzw. beschädigte Filter austauschen.



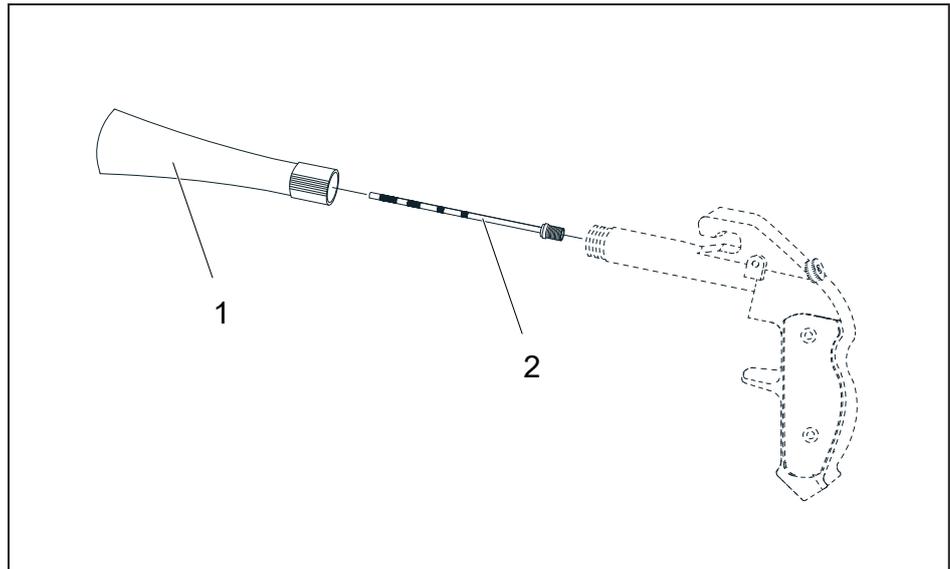
- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------|
| 1 | Einbauort Filter 1 | 4 | Filter |
| 2 | Filter 2 | 5 | Filtergehäuse |
| 3 | Filterdeckel | | |

Abb. 8 - 3 Kompressorfilter, Komponentenansicht

8.7 Tornadodüsen reinigen

Für die Reinigung Tornado-Reinigungsdüse und -Reifenglanzdüse wie folgt vorgehen:

- Tornado-Düsenrohr und Tornado-Düse abschrauben
- Düsenrohr und Düse für 8 bis 12 Stunden in klares Wasser legen und Schmutz und Ablagerungen entfernen
- Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus vornehmen



- 1 Tornado-Düsenrohr
- 2 Tornado-Düse

Abb. 8 - 4 Tornado-Düsenrohr und Tornado-Düse, Gesamtansicht

9 Fehlersuche und -beseitigung



VORSICHT

Die Fehlersuche und -beseitigung fachgerecht durchführen.

Die Fehlersuche am SB-MultiTerminal darf nur von qualifiziertem, geschultem und autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden.

Vor der Fehlersuche und -beseitigung das SB-MultiTerminal über den Hauptschalter im Gerät außer Betrieb nehmen.

9.1 Fehlersuchtable

Für die Fehlersuche und -beseitigung sind in der nachfolgenden Tabelle mögliche Fehlerursachen aufgelistet.

Zur Fehlerbeseitigung die verunreinigten Teile oder Verstopfungen (Sieb, Wasserleitung usw.) reinigen bzw. beseitigen. Defekte Teile austauschen.



Allgemeine Information zu Betriebsanleitungen von Zulieferern

Für die Fehlersuchanweisungen von Pflege- und Reifenfüllstationen siehe Betriebsanleitungen der Zulieferer (siehe Technische Unterlagen im Band 2)

- Chemie-Dosiereinheit
- Tornado-Reinigungsdüse
- Tornado-Reifenglanzdüse
- Reifenfüllstation

Die Fehlersuchanweisungen in den Betriebsanleitungen der Zulieferer müssen beachtet werden.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung	Autorisiertes Personal
Anlage nicht einschaltbar	Hauptschalter oder Schutzschalter der Infrastruktur (Gebäudeanschluss) ausgeschaltet bzw. hat ausgelöst.	Hauptschalter bzw. Schutzschalter wieder einschalten.	Wartungspersonal
	Schutzschalter von der Infrastruktur löst nach wiederholtem Einschalten erneut aus.	Wenn Gebäudestromversorgung i.O., Anlage defekt; Anlage ausgeschaltet lassen und Kundendienst informieren.	Kundendienst
	Stromversorgungskabel zur Anlage beschädigt oder defekt.	Beschädigtes oder defektes Stromversorgungskabel austauschen.	Elektrofachkraft

Tab. 9 - 1 Fehlersuchtable

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung	Autorisiertes Personal
Anlage nicht einschaltbar	Anlagensteuerung oder Komponenten defekt.	Defekte Komponenten austauschen.	Kundendienst
Programmauswahl-tasten	Im Standby-Betrieb kein Lauflicht.	Tasterbeleuchtung instandsetzen.	Kundendienst
	Bei aktiviertem Pflegeprogramm leuchtet der Taster nicht auf.	Defekt in der Steuerung oder Anzeigeleuchte.	Kundendienst
Anlage hat während Betrieb abgeschaltet	Anlage wieder einschalten.	Schaltet die Anlage im Betrieb mehrfach ab, Anlage ausgeschaltet lassen und Kundendienst informieren.	Kundendienst
Anlage hat während Standby-Betrieb abgeschaltet	Anlage wieder einschalten.	Schaltet die Anlage im Standby-Betrieb mehrfach ab, Anlage ausgeschaltet lassen und Kundendienst informieren.	Kundendienst
Pflegeergebnis mit einem Pflege-tool mangelhaft oder Funktionsausfall.	Pflegetools mechanisch beschädigt oder defekt.	Beschädigtes Pflege-tool austauschen.	Wartungspersonal
	Verstopfung beim Druckzuführsystem oder Pflege-tool.	Verstopfung beseitigen, ggf. schadhafte Teile austauschen.	Wartungspersonal ggf. Kundendienst
	Leckage beim Zuführschlauch oder Pflege-tool.	Leckage beseitigen, ggf. schadhafte Teile austauschen.	Wartungspersonal ggf. Kundendienst
	Funktionsausfall	Siehe Betriebsanleitung vom Hersteller (Technische Unterlagen Band 2).	Wartungspersonal ggf. Kundendienst
Reifenfüllstation	Leckage beim Zuführungsschlauch oder Reifenventiladapter.	Leckage beim Druckzuführsystem beseitigen bzw. Reifenventiladapter austauschen.	Wartungspersonal ggf. Kundendienst
	Fehlercode-Anzeige an Bedien-/Anzeigeeinheit des Reifenfüllgeräts.	Siehe Betriebsanleitung Reifenfüllgerät (siehe Technische Unterlagen im Band 2).	Wartungspersonal ggf. Kundendienst
Keine Pflegemittelzufuhr beim Tornado-Reinigungsdüse, Tornado-Reifenglanz-düse oder Duftsprüher	Pflegemittelbehälter leer.	Füllstand überprüfen und ggf. nachfüllen; völlig leere Behälter müssen nach dem Befüllen entlüftet werden, siehe Abschnitt 8.3	Wartungspersonal

Tab. 9 - 1 Fehlersuchtablelle

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung	Autorisiertes Personal
Keine Pflegemittelzufuhr beim Tornado-Reinigungsdüse, Tornado-Reifenglanzdüse oder Duftsprüher	Schläuche vom Pflegemittelsystem verstopft oder defekt.	Verstopfungen beseitigen, bzw. defekte Teile austauschen.	Wartungspersonal
	Einstellung bei Chemiedosiereinheit nicht korrekt.	Gewünschte Einstellung bei Chemiedosiereinheit vornehmen.	Wartungspersonal
	Chemie-Dosiereinheit defekt.	Für die Fehlersuche siehe Betriebsanleitung (Technische Unterlagen im Band 2); defekte Chemie-Dosiereinheit ggf. austauschen.	Wartungspersonal
Funktionsausfall bei Reifenfüllstation, Pflegeprogramme, Bezahl-system	Anlagensteuerung defekt.	Anlagensteuerung instandsetzen.	Kundendienst
Staubsauger Reinigungsleistung mangelhaft oder Funktionsausfall	Saugdüse oder Staubsaugerschlauch verstopft oder defekt.	Verstopfung beseitigen bzw. defekte Teile austauschen.	Wartungspersonal
	Staubsaugerbehälter voll oder Feinstaubfilter verschmutzt	Staubsaugerbehälter leeren (siehe Abschnitt 8.4) bzw. Feinstaubfilter reinigen (siehe Abschnitt 8.5).	Wartungspersonal
	Staubsaugersystem Schläuche verstopft oder Funktionsausfall.	Verstopfung beseitigen bzw. defekte Bauteile bei Funktionsausfall austauschen.	Wartungspersonal ggf. Kundendienst
	Funktionsausfall bei Staubsauger.	Defekte Komponenten oder Bauteile austauschen.	Wartungspersonal ggf. Kundendienst

Tab. 9 - 1 Fehlersuchtable

9.2 Austausch von Komponenten und Bauteilen

Die defekten Bauteile bzw. Komponenten austauschen.

Beim Austauschen nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwenden.



10 Ersatzteillogistik

10.1 SB-MultiTerminal Baugruppenübersicht

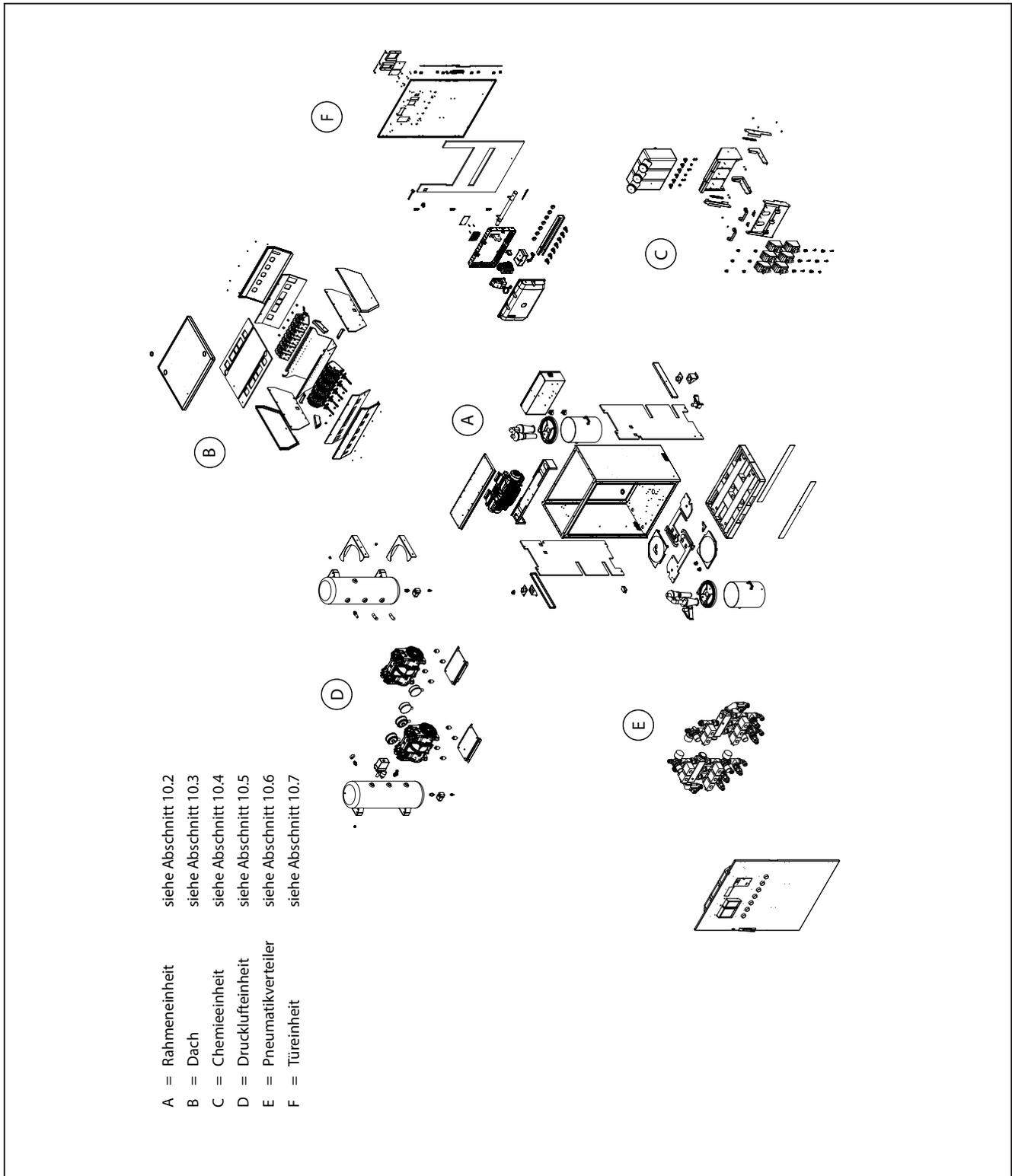


Abb. 10 - 1 SB-MultiTerminal, Baugruppenübersicht

10.2 Rahmeneinheit

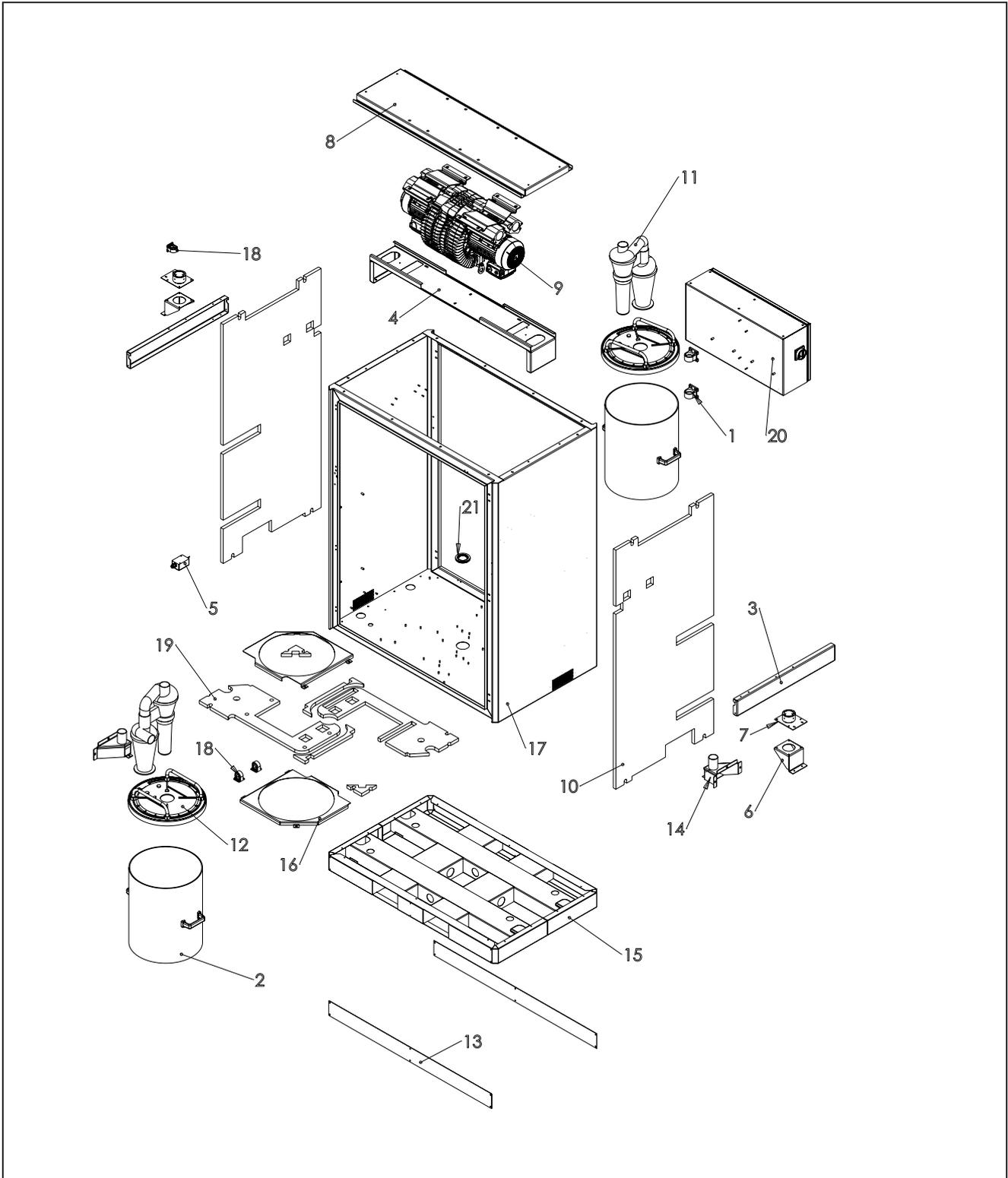


Abb. 10 - 2 Rahmeneinheit, Explosionsdarstellung

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
1	360300 00000	STB-099-292-001	Kabelschlauchhalter Ø36mm		2
2	570019	-001	Schmutzbehälter Ø400mm		2
3	603219	BT-006-003-001	Auflager Mantel Edelstahl 1.4301	Multi-Funktionssäule	2
4	603640	BT-006-013-001	Schaltkastenaufhängung Edel- stahl 1.4301	Multi-Funktionssäule	1
5	5147058	-001	Aussen-Thermometer	im Gehäuse PT100 -30 ...+60°C 0-10V	1
6	800734	Sa-003-012-003	Kantteil 1.4301	Schlauchgalgenhalterung 2	2
7	800735	Sa-000-003-002	Schlauchgalgen Lager		2
8	603226	BT-006-012-001	Auflager für Seitenverdichter Edelstahl 1.4301	Multi-Funktionssäule	1
9	569800	STB-099-495-001	Seitenkanalverdichter 3AC 400V 50Hz	2,2kW 5,6A	2
10	579024	BT-006-900-001	Multiterminal Dämmung Sei- tenwand t=20mm	Multiterminal	2
11	570016	STB-099-641-001	Cyclon Filter		2
12	603383	BT-006-070-001	Deckel für Saugbehälter für Zyklonaufsatz		2
13	603319	BT-006-020-001	MF	Sockelblende vorne	2
14	603276	BT-000-063-001	Baugruppe Abluftkanal	Multi-Funktionssäule	2
15	603310	BT-000-062-001	Kantteile 1.4301 geschweißt	Sockel MF	1
16	603313	BT-006-032-001	Halterung Staubbehälter Edel- stahl 1.4301	Multi-Funktionssäule	2
17	603216	BT-000-056-001	Baugruppe Mantel MultiFunkt- tionssäule		1
18	59360500 000000	STB-099-293-001	Kabelschlauchhalter Ø29mm		3
19	579024	BT-006-906-001	Multiterminal Dämmung Bo- den komplett t=20mm	Multiterminal	1
20	x	ES-001-019-001	Blechteiche Multiterminal Schaltschrank	750x380	1
21	528902	STB-099-649-001	Membran-Durchführungsstülle 59x69x80mm	CR60° DGP PG59 schwarz gelocht	1

Tab. 10 - 1 Teileliste Rahmeneinheit

10.3 Dach

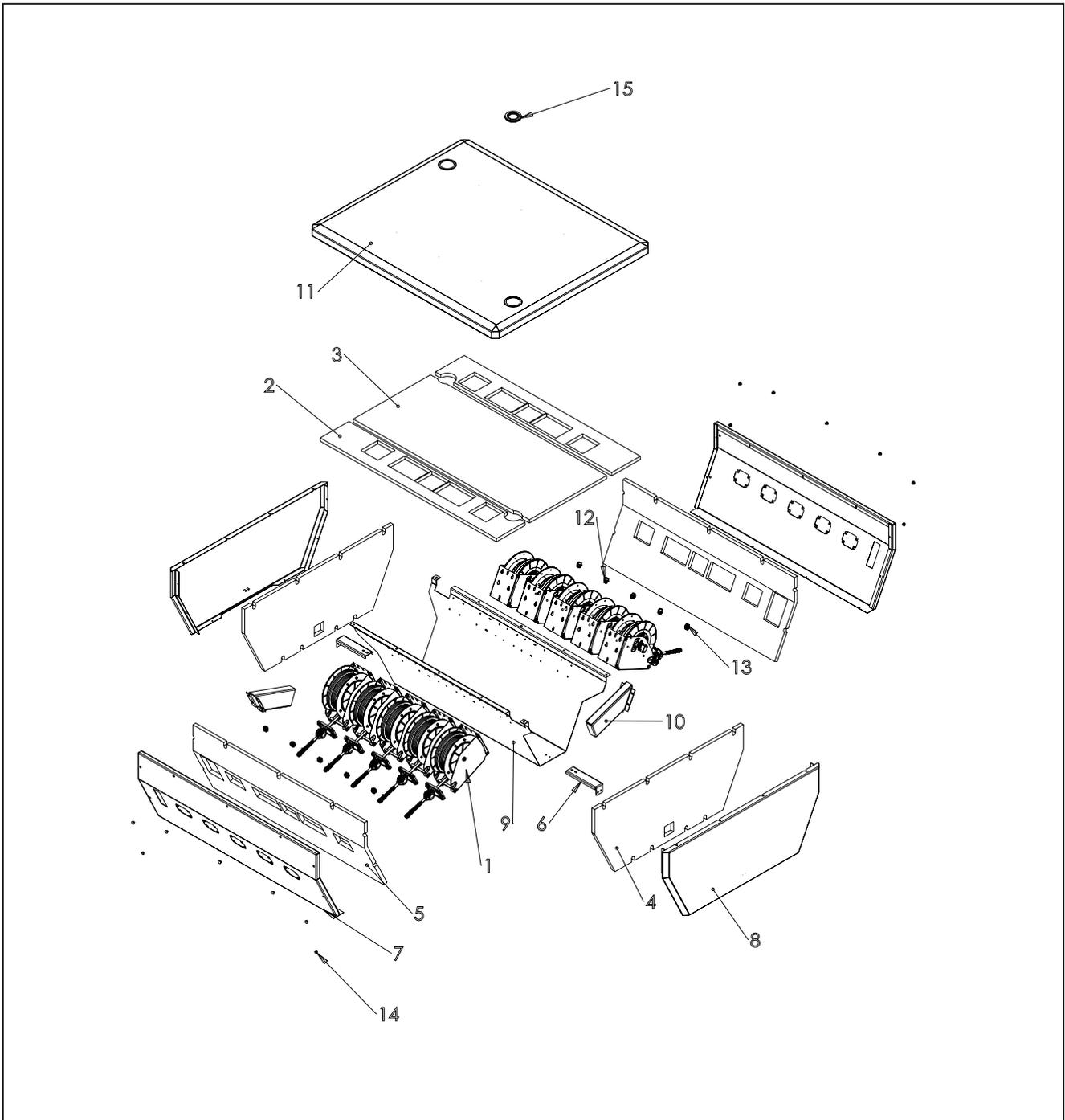


Abb. 10 - 3 Dach, Explosionsdarstellung

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
1	265220	STB-099-595-001	Schlauchtrommel pulverbeschichtet	mit Schlauch 10m	10
2	579024	BT-006-903-001	Multiterminal Dämmung Dachteil1 t=20mm	Multiterminal	2
3	579024	BT-006-904-001	Multiterminal Dämmung Dachteil2 t=20mm	Multiterminal	1
4	579024	BT-006-902-001	Multiterminal Dämmung Seite Kasten t=20mm	Multiterminal	2
5	579024	BT-006-901-001	Multiterminal Dämmung Fronttafel t=20mm	Multiterminal	2
6	603265	BT-006-025-001	Abstandshalter Seitenwand Edelstahl 1.4301	Multi-Funktionssäule	2
7	603601	BT-006-071-001	Durchführungstafe 6 in 1 Faicom Edelstahl 1.4301	Multi-Funktionssäule 6 in 1	2
8	603269	BT-006-026-001	Seitenteil Multifunktionsgerät Edelstahl 1.4301	Multi-Funktionssäule	2
9	603250	BT-006-073-001	Halterung Schlauchtrommel 5 in 1 Faicom	Multi-Funktionssäule Edelstahl 1.4301	1
10	603247	BT-000-058-001	Baugruppe Düsenhalterung Sauger	Multi-Funktionsgerät	2
11	603240	BT-000-057-001	Baugruppe Dach	Multi-Funktionssäule	1
12	531351	STB-099-621-001	POM-Steckverbinder Gerade Einschraubverschraubung	BF-GE-8-G3/8-AC-SW AG 3/8" Ø8mm	2
13	531512	STB-099-624-001	POM-Steckverbinder Gerade Aufschraubverschraubung	BF-GA-10-G3/8-AC-SW IG 3/8" Ø10mm	8
14	266290	STB-099-639-001	Karosserie Blindstopfen M10	62° Shore, schwarz, EPDM-Qualität	14
15	528902	STB-099-649-001	Membran-Durchführungsstülle 59x69x80mm	CR60° DGP PG59 schwarz gelocht	2

Tab. 10 - 2 Teileliste Dach

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
1	603632	BT-006-105-001	Chemiehalterung Teil5 Fuß Rechts t=2	1.4301	1
2	2290	STB-099-005-001	Micropulverdosierer Griff 150mm	PA schwarz	2
3	576703	-xxx	Sechskantsicherungsmutter mit Kunststoffring	DIN 985 DIN-EN-ISO 10511 M5 Edelstahl	4
4	603652	BT-006-097-001	Schlauchführung Chemieeinheit t=2mm	1.4301	2
5	386211	-xxx	Sechskantschraube mit Flansch und Sperrverzahnung	ähnlich DIN 6921 M6x 12 Edelstahl	2
6	386307	-xxx	Sechskantmutter mit Flansch und Sperrverzahnung	ähnlich DIN 6923 DIN-EN 1661 M6 Edelstahl	2
7	349909	STB-099-603-001	Magnet-Membrandosierpumpe 1,5l/h	12bar 230V AC	6
8	384661	STB-099-606-001	Bundschraube GN732.1-M5-6-5-NI INOX		8
9	393804	STB-099-564-001	Chemiebehälter 10,5 L Waagrecht	Baugruppe	3
10	603646	BT-006-107-001	Chemiehalterung Teil7 Elle2 t=2	1.4301	1
11	603649	BT-006-108-001	Chemiehalterung Teil8 Speiche t=2	1.4301	1
12	603643	BT-006-106-001	Chemiehalterung Teil6 Elle1 t=2	1.4301	1
13	603624	BT-000-500-001	Schw.-Bg. Chemiebehälter Multiterminal	1.4301	1
14	603628	BT-006-104-001	Chemiehalterung Teil4 Fuß links t=2	1.4301	1
15	561893	STB-099-604-001	Zugfeder V2A Ø2,41 Multiterminal	DA=19,05; L0=152,4; 2x dt. Öse	2
16	531514	STB-099-614-001	POM-Steckverbinder Gerade Aufsraubverschraubung	BF-GA-6-G3/8-AC-SW IG 3/8" Ø6mm	6
17	531518	STB-099-625-001	POM Steckverbinder WinkelEinsraubverschraubung	BF-Wek-6-R1/4-AC-SW AG 1/4" Ø6mm	3
18	531519	STB-099-619-001	POM-Steckverbinder Gerade Einsraubverschraubung	BF-GE-6-G1/4-AC-SW AG 1/4" Ø6mm	3
19	569401	STB-099-630-001	Kugelhahn Chemie 1/4"IG/AG	Messing VZ mit Handgriff schwarz	6
20	531511	STB-099-615-001	POM-Steckverbinder Gerade Aufsraubverschraubung	BF-GA-8-G1/2-AC-SW IG 1/2" Ø8mm	6
21	531515	STB-099-618-001	POM Steckverbinder Winkelstecker	BF-WS-6AC-SW Ø6mm	6

Tab. 10 - 3 Teileliste Chemieeinheit

10.5 Drucklufteinheit

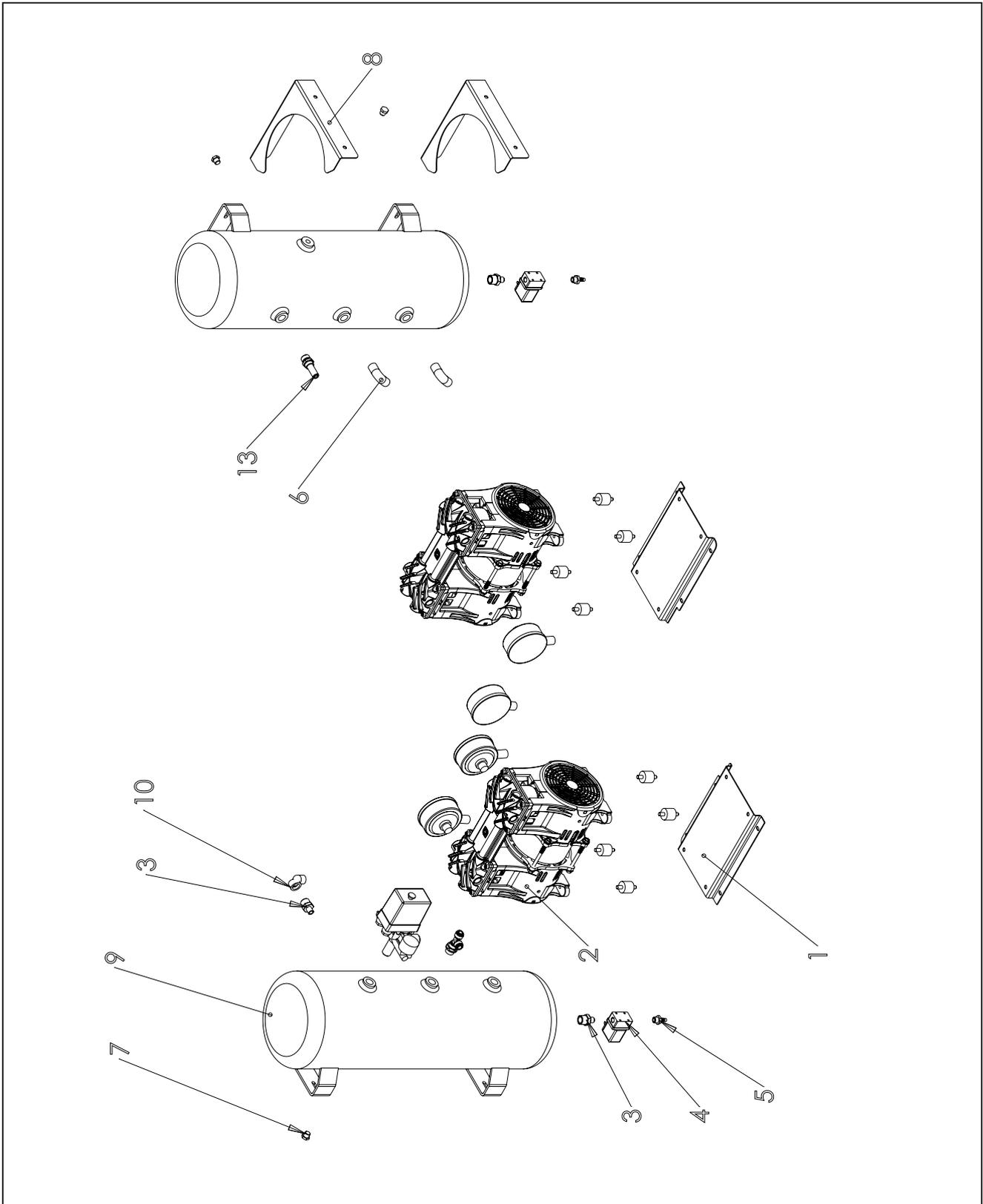


Abb. 10 - 5 Drucklufteinheit, Explosionsdarstellung

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
1	603225	BT-006-016-001	Motorkonsole Edelstahl 1.4301	Multi-Funktionssäule	2
2	560881	STB-099-642-001	Kolbenverdichter ZW1100C-103/8	100l/min @ 8bar, 3AC- 400V/50Hz Input 1,35kW/3,4A	2
3	37594	STB-099-516-001	Fitting-Reduziernippel Messing SKT SW24	1/2"x1/4" AG/AG	3
4	536701	STB-099-643-001	Magnetventil DN2 1/4" 0-10bar Viton MS	2/2 NC direktgesteuert AC24V/5W	2
5	209301	STB-099-559-001	Fitting-Schlauchtülle Mes- sing-VN SKT	1/4" AG auf 8 mm	2
6	207701	STB-099-541-001	Fitting-Winkel 90° Messing	1/2" AG/AG	2
7	53258	STB-099-629-001	Fitting-Stopfen Messing SKT SW17	1/4" AG	3
8	603612	BT-006-099-001	Presslufttankauflager t=2mm	1.4301	2
9	560882	STB-099-600-001	Druckbehälter Aluminium 35 ltr.	8bar 722x236x275mm	2
10	579808	STB-099-341-001	Winkel 1/2" IG/AG	Rotguss Nr. 3092	1
11	531520	STB-099-627-001	POM Steckverbinder L-Ein- schraubverschraubung	BF-Led-10-G1/2-AC-SW G 1/2" Ø10mm	1
12	560891	STB-099-612-001	Druckschalter Druckregler Kombiinstrument 1/2"	Typ PL-400 3AC400V 012bar mit Manometer	1
13	560892	STB-099-646-001	Sicherheitsventil Druckluft	Ansprechdruck 11bar R1/2"AG	1

Tab. 10 - 4 Teileliste Drucklufteinheit

10.6 Pneumatikverteiler

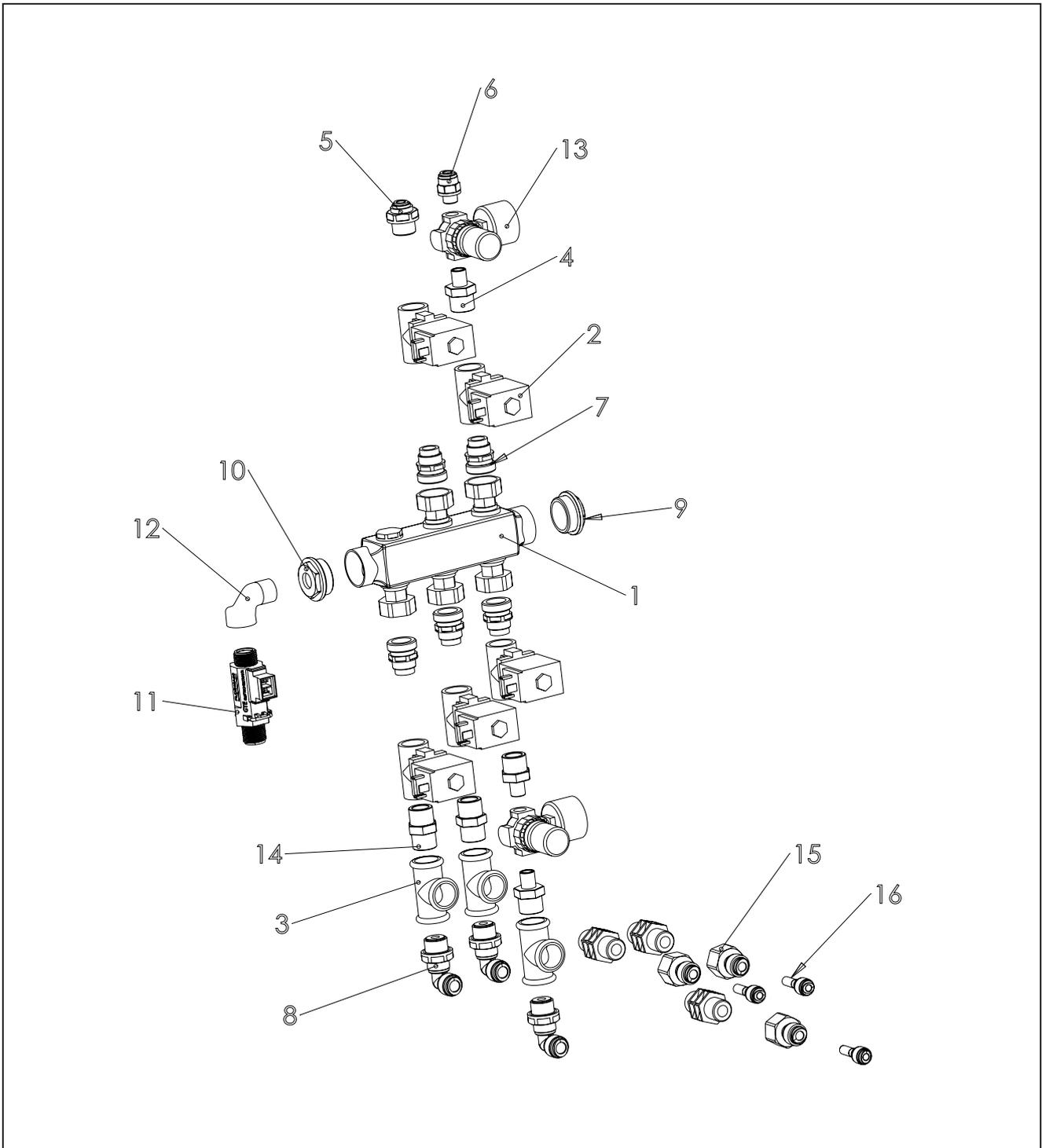


Abb. 10 - 6 Pneumatikverteiler, Explosionsdarstellung

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
1	5062	-001	Sonderverteiler - Waschprogramme	Typ 3 VA- 6 Abgänge mit Flachdichtung	1
2	536602	STB-099-498-001	Magnetventil DN10 1/2" 0-10bar EPDM MS	2/2 NC zwangsgesteuert AC24V/8W	5
3	2076	STB-099-540-001	Fitting-T-Stück Messing	1/2" IG/IG/IG	3
4	37594	STB-099-516-001	Fitting-Reduziernippel Messing SKT SW24	1/2"x1/4" AG/AG	3
5	531510	STB-099-622-001	POM-Steckverbinder Gerade Einschraubverschraubung	BF-GE-8-G1/2-AC-SW AG 1/2" Ø8mm	1
6	531350	STB-099-620-001	POM-Steckverbinder Gerade Einschraubverschraubung	BF-GE-8-G1/4-AC-SW AG 1/4" Ø8mm	1
7	579818	STB-099-631-001	Anschlussnippel für Strawa Verteiler	3/4"x1/2" AG/AG	5
8	53142	STB-099-626-001	POM Steckverbinder WinkelEinschraubverschraubung	BF-Wed-10-G1/2-AC-SW AG 1/2" Ø10mm	3
9	5939013000000	STB-099-635-001	Verschlußstopfen Messing 1" AG	mit O-Ring 30x3	1
10	593910	STB-099-636-001	Verschlußstopfen Messing 1" AG 3/8" IG	mit O-Ring 30x3	1
11	x	STB-099-638-001	Strömungswächter FLC745A20		1
12	579808	STB-099-341-001	Winkel 1/2" IG/AG	Rotguss Nr. 3092	1
13	560895	STB-099-644-001	Druckregler inkl. Manometer 0,5-10 bar G1/4		2
14	505707	STB-099-388-001	Fitting-Doppelnippel Messing SKT SW24	1/2"x38 AG/AG	2
15	531511	STB-099-615-001	POM-Steckverbinder Gerade Aufsraubverschraubung	BF-GA-8-G1/2-AC-SW IG 1/2" Ø8mm	3
16	531513	STB-099-617-001	POM Steckverbinder Gerader Reduzierstecker	BF-GRS-8-6-AC-SW Ø8mm-Ø6mm	3

Tab. 10 - 5 Teileliste Pneumatikverteiler

10.7 Türeinheit

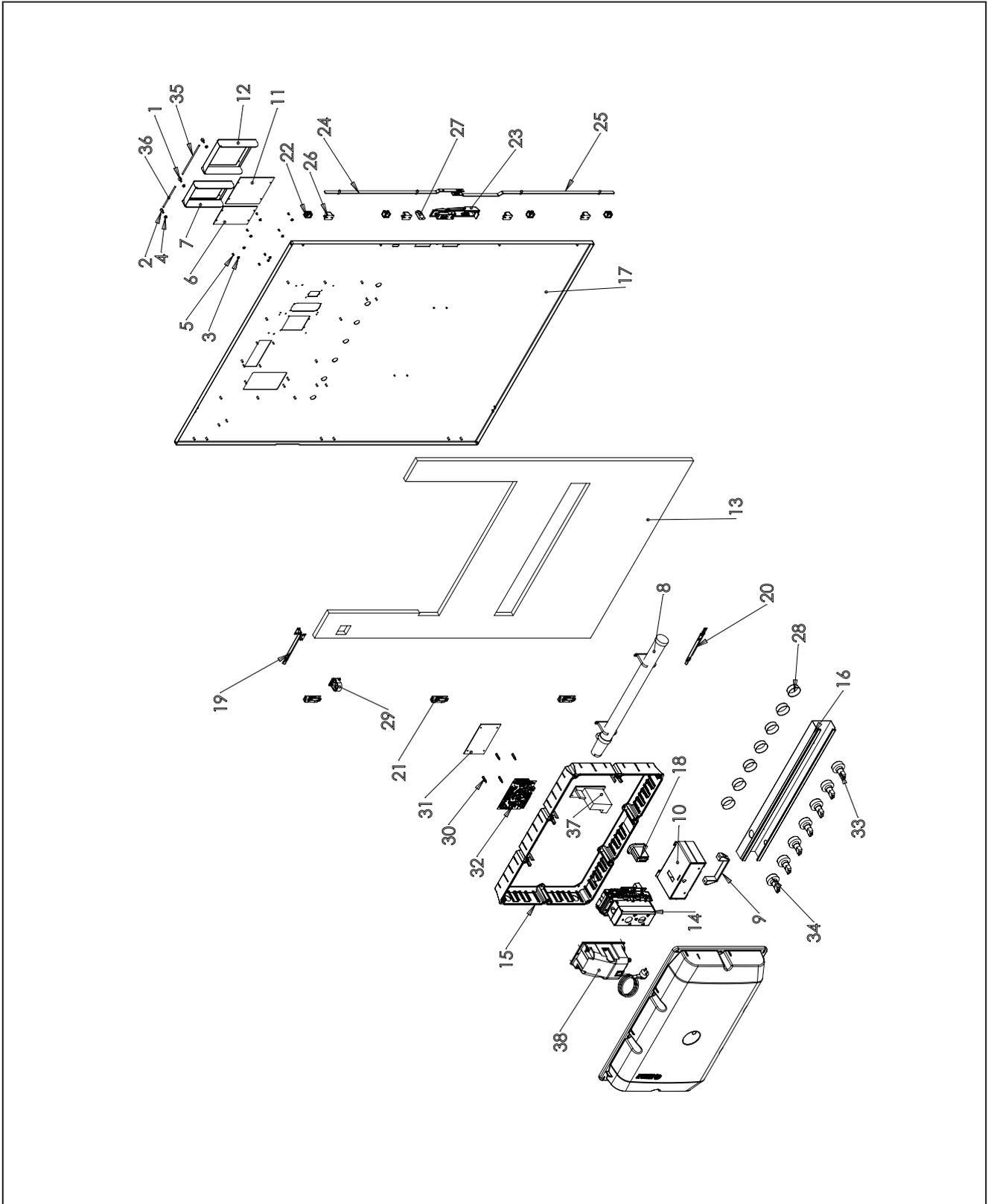


Abb. 10 - 7 Türeinheit, Explosionsdarstellung

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
1	534200	STB-099-565-001	Münzprüferabdeckung Drehgelenk	Ø5,1mm durchgehend	1
2	534201	STB-099-123-001	Münzprüferabdeckung Drehgelenk	Ø5,1mm	2
3	386305	-xxx	Sechskantmutter mit Flansch und Sperrverzahnung	ähnlich DIN 6923 DIN-EN 1661 M4 Edelstahl	8
4	386306	-xxx	Sechskantmutter mit Flansch und Sperrverzahnung	ähnlich DIN 6923 DIN-EN 1661 M5 Edelstahl	3
5	5831	STB-099-216-001	Münzprüferschraube schlitzlos	M4x8 Messing vernickelt	8
6	573570	SWS-007-055-001	Plexiglas Spritzschutzklappe	universal Scheinleser	1
7	534242	SWS-007-053-001	Spritzschutzklappe Edelstahl 1.4301	universal Scheinleser	1
8	283707	STB-099-413-001	Heizung Anti-Frost AC-230V/50Hz 80W	thermische Konvektion mit Halterung	1
9	2290	STB-099-005-001	Micropulverdosierer Griff 150mm	PA schwarz	1
10	595902	Sa-000-008-002	Einheit, Gehäuse und Einschub	Geldkassette SB-Sauger	1
11	573569	SWS-007-054-001	Plexiglas Spritzschutzklappe	universal Münzprüfer und Key-Leser	1
12	534241	SWS-007-052-001	Spritzschutzklappe Edelstahl 1.4301	universal Münzprüfer und Key-Leser	1
13	579024	BT-006-905-001	Multiterminal Dämmung Türe t=20mm	Multiterminal	1
14	531626	-001	Scheinleser NV9 CC-Talk 104-USB	12V DC mit Frontplatte PA190 vertikal	1
15	603332	STB-099-572-001	Schaltkasten mit Unterteil offen für Multi-Funkt.	PP TV20 schwarz Deckel, Dichtung und Quarturns	1
16	603321	BT-006-033-001	Kabelkanal Multi-Funktions-säule	6 in 1	1
17	603258	BT-006-001-001	Tür Multifunktionsgerät 6 in 1 t=2mm	1.4301	1
18	601188	-001	Schlüsselleser Eurokey Next	RFID/MIFARE/MDB	1
19	400602	STB-099-679-001	Klappenaufsteller links V2A		1
20	400601	STB-099-678-001	Klappenaufsteller rechts V2A		1
21	399603	STB-099-237-001	Anschraubscharnier	für SafeSäule, Sauger, LCE, HSC-ST	3
22	4004	STB-099-239-001	Stangenführung	-	4

Tab. 10 - 6 Teileliste Türeinheit

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
23	39971	STB-099-238-001	Schwenkgriff mit Druckknopf 2400-u4	-	1
24	583503	STB-099-611-001	Flachstange oben	CW,JW,MT 715 mm lg.	1
25	583504	STB-099-610-001	Flachstange unten	CW,JW,MT 835 mm lg.	1
26	583402	STB-099-240-001	Verschlusshalter 1121-18-02	-	4
27	395403	STB-099-142-001	Vorhängeschlossbügel 1.4301 Edelstahl	nach Zeichnung Nr.: RAH-03-010	1
28	51612	-001	Leuchttaster Abdeckung glasklar	PVC	7
29	5936050000000	STB-099-293-001	Kabelschlauchhalter Ø29mm	-	1
30	253902	STB-099-114-001	Abstandhalter M4x25,0mm SW7	für Steuerung Etronic IV	4
31	57360	STB-099-118-002	Zuschnitt Plexiglas 180 x 105 mm rot	für Etronic IV	1
32	350960	STB-099-520-001	Steuerungs- u. Anzeigenplatine CWE6 4-stellig	12/24V ohne gerätespezifische Programmierung	1
33	516104	STB-099-112-001	Leuchttaster weiß inkl. LEDdouble12VDC		6
34	516115	STB-099-112-001	Leuchttaster rot ohne LED	für ModulLine	1
35	534302	SWS-007-058-001	Münzprüferabdeckung Zylinderstift	Münzprüfer und KeyLeser Ø5x176mm	1
36	534301	SWS-007-059-001	Münzprüferabdeckung Zylinderstift	Münzprüfer und KeyLeser Ø5x124mm	1
37	400100	STB-099-161-001	Elektronischer Münzprüfer EMP800.13	Münzprüfer und KeyLeser Ø5x124mm	1
36	534301	SWS-007-059-001	Münzprüferabdeckung Zylinderstift	Münzprüfer und KeyLeser Ø5x124mm	1
37	400100	STB-099-161-001	Elektronischer Münzprüfer EMP800.13 V6 CC-TALK	EUR	1
38	525311	-001	Reifenfüllgerät PKW AutoAir Anzeigenträger	AutoAir Kompressor, Quantum Technologie	1

Tab. 10 - 6 Teileliste Türeinheit

10.8 Pflgetools und Dichtungssatz

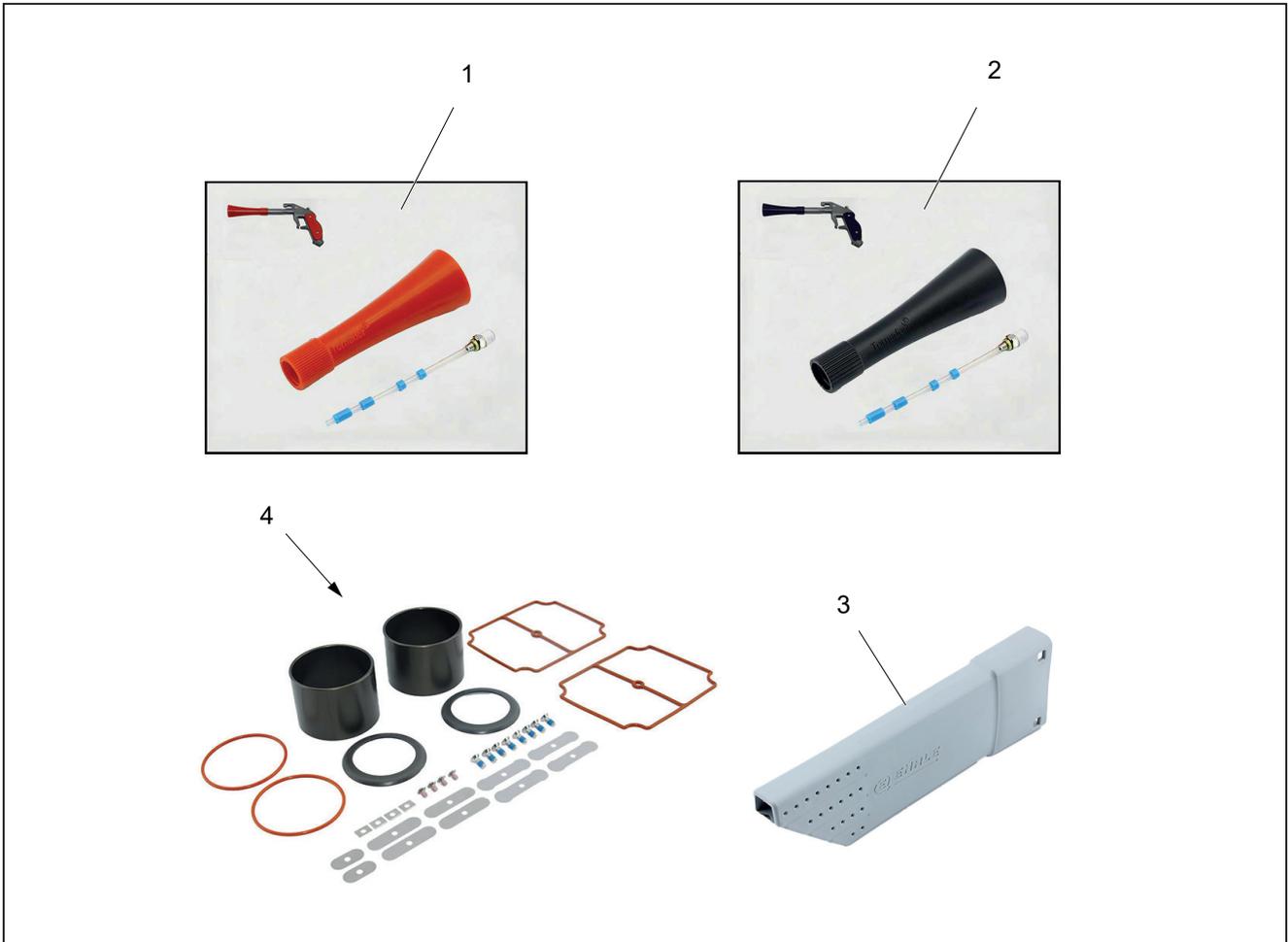


Abb. 10 - 8 Pflgetools und Dichtungssatz, Gesamtansichten

POS-NR.	Artikelnummer	Zeichnungsnummer	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Menge
1	595514	-1	"Rep. Satz Sprühdüsen Aufsatz rot inkl. Schlauch"	für Tornado Cockpit Reinigungspistole	1
2	595515	-1	"Rep. Satz Sprühdüsen Aufsatz schwarz inkl. Schlauch"	für Tornado Reifenglanzspistole	1
3	236101	-1	Fugendüse mit Bypass Öffnungen	PE HD grau UN7007	1
4	561896	-1	"Rep.Satz Kolbenverdichter ZW1100C-103/8"		1

Tab. 10 - 7 Pflgetools und Dichtungssatz

11 Notizen

Nachweis für Kundendienst

Anlagentyp	Herstell-Nr.:	Inbetriebnahme am:
------------	---------------	--------------------

Prüfung durchgeführt am:

Befund:

Unterschrift

EHRLE GmbH • 89165 Dietenheim / Germany

EHRLE in Ihrer Nähe? Adressen, Telefonnummern usw.
finden Sie unter www.ehrle.com

Änderungen aller Art vorbehalten. Nachdruck verboten.

