Betriebsanleitung (Original)

Unterdruckhaltegerät smart dec S 500 SE

Typ 852

CE	deconta GmbH Im Geer 20 46419 Isselburg	Telefon: 02874/9156-0 Fax: 02874/9156-11 E-Mail: info@deconta.com Web: www.deconta.com	Sprache: DEU Version: 1 Ausgabedatum: 29.04.2025

1 Produkt und Hersteller 4

1.1 Produkt 4
1.2 Hersteller 4
1.3 Änderungsindex 4

2 Über diese Betriebsanleitung 5

2.1 Zweck 5
2.2 Verfügbarkeit 5
2.3 Warnhinweise 6
2.3.1 Signalwörter und Signalfarben 6
2.3.2 Aufbau 6
2.4 Symbole 7
2.4.1 Warnzeichen 7
2.4.2 Gebotszeichen 7

3 Beschreibung der Maschine 8

3.1 Allgemeine Beschreibung 8
3.2 Lieferumfang 8
3.3 Rücklieferung nach Beendigung einer Miete 8
3.4 Betriebsarten 9
3.4.1 Verfügbare Betriebsarten 9
3.5 Schnittstellen 9
3.6 Typenschild 10
3.6.1 Ausführung 10
3.6.2 Position 10

4 Technische Daten 11

4.1 Dimensionen 11
4.2 Gewichte, ohne Filter 11
4.3 Leistungsdaten 11
4.4 Leistungsdaten mit Doppelfiltration (SNAP) 12
4.5 Umgebungsbedingungen 12
4.6 Lärmemission 13
4.7 Filterbeschreibung / Klassifizierung 14

5 Sicherheit 16

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 16
5.2 Fehlanwendung 17
5.3 Aufgaben und Qualifikation des Personals 18
5.4 Hinweise zum Arbeitsschutz 19

6 Transport 20

6.1 Verlust von Garantieansprüchen 20
6.2 Außerbetrieblicher Transport 20
6.2.1 Transportraum 20
6.2.2 Rechtsvorschriften 20
6.2.3 Qualifikation des Personals 20

6.2.4 Warnung vor Restrisiken 20
6.2.5 Transportmittel 21
6.3 Innerbetrieblicher Transport 21
6.3.1 Transportraum 21
6.3.2 Rechtsvorschriften 21
6.3.3 Warnung vor Restrisiken 21
6.3.4 Transportmittel 21
7 Montage 22
8 Betrieb 23
8.1 Qualifikation des Personals 23
8.2 Warnung vor Restrisiken 23
8.3 Anzahl Personen 23
8.4 Benötigte Werkzeuge 23
8.5 Benötigte Hilfsmittel 23
8.6 Steuerung SE 24
8.6.1 Raumunterdruckhaltung 24
9 Instandhaltung 25
9.1 Verlust von Garantieansprüchen 25
9.2 Wartung 25
9.3 Warnung vor Restrisiken 25
9.3.1 Benötigte persönliche Schutzausrüstung 26
9.4 Angaben zum Filterwechsel 26
9.5 Filterwechsel 27
9.5.1 Vorgehensweise 28
9.6 Störungssuche und Störungsbeseitigung 31
9.6.1 Mögliche Störungen und Hinweise zur Behebung von Störungen 31
10 Lagerung 32
10.1 Umgebungsbedingungen 32
10.2 Voraussetzungen 32
11 Entsorgung 33
11.1 Qualifikation des Personals 33
11.2 Rechtsvorschriften 33
11.3 Abfälle 33
12 EG-Konformitätserklärung 34

1 Produkt und Hersteller

1.1 Produkt

In dieser Betriebsanleitung ist folgendes Produkt beschrieben:

Unterdruckhaltegerät smart dec S 500 SE.

1.2 Hersteller

Name und Anschrift	deconta GmbH Im Geer 20 46419 Isselburg
	deconta group
Telefon	02874/9156-0
Telefax	02874/9156-11
E-Mail	info@deconta.com
Internet	www.deconta.com

1.3 Änderungsindex

Datum	Version	Änderung	Verantwortlich
08.02.2024	1	Neuerstellung	Thomas Boland

2 Über diese Betriebsanleitung

Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch der Maschine den Beschreibungen und Handlungsempfehlungen in dieser Betriebsanleitung Folge leisten.

Diese Betriebsanleitung für späteres Nachschlagen so lange aufbewahren, bis die Maschine entsorgt wurde.

2.1 Zweck

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen zur sicheren, störungsfreien und wirtschaftlichen Nutzung der Maschine.

Diese Informationen sind für Personen bestimmt, die mit bzw. im Zusammenhang mit der Maschine Aufgaben durchführen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Personen und Aufgaben.

Person	**Aufgabe**
Bediener	<< Maschinenspezifisch >>
Fachkraft für Arbeitssicherheit	• Gefährdungsbeurteilung durchführen • Betriebsanweisung erstellen • Personen unterweisen
Instandhalter	Instandhaltung der Mechanik
Elektrofachkraft (EFK)	Installation und Instandhaltung der elektrischen Ausrüstung
Spediteur	Außerbetrieblicher Transport der Maschine
Transporteur	Innerbetrieblicher Transport der Maschine
Entsorger	Maschine rechtskonform, sach- und fachgerecht entsorgen

2.2 Verfügbarkeit

Der Betreiber stellt diese Betriebsanleitung bzw. Auszüge davon den Personen zur Verfügung, die mit bzw. im Zusammenhang mit der Maschine Aufgaben durchführen.

Der Betreiber bewahrt diese Betriebsanleitung bzw. Auszüge davon griffbereit in unmittelbarer Nähe zur Maschine auf.

Bei der Abgabe der Maschine an eine andere Person gibt der Betreiber diese Betriebsanleitung an diese Person weiter.

2.3 Warnhinweise

Diese Betriebsanleitung enthält Warnhinweise, die vor Restgefahren warnen.

Die Einstufung der Warnhinweise richtet sich nach der Schwere des Schadens, der bei Missachtung der Warnhinweise und Zuwiderhandlung von Handlungsempfehlungen eintreten kann.

2.3.1 Signalwörter und Signalfarben

Warnhinweise werden mit einem der nachfolgenden Signalwörter eingeleitet und mit einer entsprechenden Signalfarbe gekennzeichnet.

Signalwort	Bedeutung	Signalfarbe
GEFAHR	Folge bei Nichtbeachtung: Tod oder schwerste Verletzungen.	GEFAHR
WARNUNG	Folge bei Nichtbeachtung: Tod oder schwerste Verletzungen möglich.	WARNUNG
VORSICHT	Folge bei Nichtbeachtung: Schwere bzw. leichte Verletzungen möglich.	VORSICHT
HINWEIS	Folge bei Nichtbeachtung: Sachschäden bzw. Umweltschäden möglich.	HINWEIS
SICHERE HANDLUNG	Die nachfolgende Handlungsanleitung umsetzen.	-

2.3.2 Aufbau

Warnhinweise sind entsprechend der SAFE-Methode aufgebaut:

S	Signalwort (GEFAHR; WARNUNG, VORSICHT oder HINWEIS)
A	Art und Quelle der Gefahr Beschreibung der Gefahr und der Ursache der Gefahr
F	Folge Beschreibung der möglichen Folgen für Mensch, Tier und Umwelt, die durch die Gefahr eintreten können
E	Entkommen Handlungsempfehlungen, wie Gefahren vermieden werden können

2.4 Symbole

Die nachfolgenden Symbole werden in dieser Betriebsanleitung verwendet.

2.4.1 Warnzeichen

Das Warnzeichen ist ein Sicherheitszeichen, das vor einem Risiko oder einer Gefahr warnt.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über verwendete Warnzeichen und deren Bedeutung.

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Warnung vor elektrischer Spannung		Allgemeines Warnzeichen

2.4.2 Gebotszeichen

Das Gebotszeichen ist ein Sicherheitszeichen, das ein bestimmtes Verhalten vorschreibt.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über verwendete Gebotszeichen und deren Bedeutung.

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Sicherheitsschuhe tragen		Schutzkleidung benutzen

3 Beschreibung der Maschine

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Verständnis der Maschine.

3.1 Allgemeine Beschreibung

Allgemeine Beschreibung des Produkts

Die Maschine (das Unterdruckhaltegerät) wurde konstruiert und gebaut von der Firma deconta GmbH, Im Geer 20, 46419 Isselburg.

Unterdruckhaltegerät zum Abfiltern asbestkontaminierter Raumluft über eine 2-stufige Filtereinheit. Der eingebaute Schwebstofffilter entspricht den Anforderungen gemäß EN 1822 Klasse H 13 oder H 14.

Verfahren zur Durchführung der Risikobeurteilung für Maschinen

- Sprache der Risikobeurteilung: Deutsch
- Risikobeurteilung: EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung, dreistufiger iterativer Prozess zur Risikominderung in Verbindung mit Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, erster allgemeiner Grundsatz
- Risikoeinschätzung: DIN ISO/TR 14121-2 Sicherheit von Maschinen – Risikobeurteilung – Teil 2: Praktischer Leitfaden und Verfahrensbeispiele, 6.3 Risikograph; Festlegung des erforderlichen Performance-Levels (PLr): EN ISO 13849-1 Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze; Festlegung des SIL (Sicherheits-Integritäts-Levels): EN 62061 Sicherheit von Maschinen – Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Steuerungssysteme

3.2 Lieferumfang

Der Lieferumgang der Maschine umfasst folgende Positionen:

- Unterdruckhaltegerät smart dec
- Diese Betriebsanleitung
- Ansaugadapter
- Verschlussstopfen

3.3 Rücklieferung nach Beendigung einer Miete

Zum Schutz unserer Kunden und im Sinne der Gefahrguttransportvorschriften, müssen wir auf folgende Rücklieferbedingungen bestehen:

- Wie oben aufgeführt
- Gründlich gereinigt (einsatzbereit)
- Frei von jeglichen Kleberückständen
- Ohne Restfaserbindung
- <u>Ohne Filter</u>
- Ohne Beschädigungen

3.4 Betriebsarten

3.4.1 Verfügbare Betriebsarten

Nutzungsart

Die Maschine ist ausschließlich zur Verwendung in den nachfolgenden Nutzungsarten bestimmt.

Die Nutzung für andere Nutzungsarten ist nicht bestimmungsgemäß.

Nutzergruppen

- Gewerbliche Nutzer

Nutzungsumfeld

- im Freien
- auf überdachten Flächen
- in allseitig geschlossenen Räumen

Betriebsarten

Betriebsarten für die Nutzung:

- Manueller Betrieb

3.5 Schnittstellen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Schnittstellen.

An der Maschine sind folgende Schnittstellen vorhanden:

- Mensch–Produkt: Bedienpult
- Produkt–Energieversorgung: Elektrische Energieversorgung 230 V
- Produkt–Abprodukte: Anschlussstutzen für Reinluft
- Produkt–Materialzuführung: Anschlussstutzen für kontaminierte Luft
- Produkt–Gebäude: Standfüße oder Rollen

3.6 Typenschild

Das Typenschild enthält Informationen zur Identifizierung der Maschine.

3.6.1 Ausführung

Aluminiumplatte, genietet

3.6.2 Position

In der Nähe der Bedienung auf der Ausblasseite.

4 Technische Daten

4.1 Dimensionen

Länge x Breite x Höhe 1080 x 750 x 1145 mm

4.2 Gewichte, ohne Filter

Unterdruckhaltegerät 117 kg

SNAP Doppelfiltration 42 kg

4.3 Leistungsdaten

Alle Angaben zur Luftleistung und zu Volumenströmen unter Berücksichtigung einer Messtoleranz von ±15% bezogen auf den Messbereichsendwert, ermittelt in einem Mehrpunktmessverfahren mit einem geeichten Flügelradanemometer.

Luftleistung freiblasend max.	13300 m³/h
Luftleistung mit deconta H13 Filter, max.	10850 m³/h
Luftleistung mit deconta H13 Filter, Vorfilter, max.	10300 m³/h
Stromanschluss	230 V
Stromaufnahme	13 A
Motorleistung	2x 1,3 kW
Stromkabel Typ	H07RN-F 3G1,5
Schutzklasse	I
Filtersystem	2-stufig
Vorfilter	EU 4
HEPA-Filter	gemäß EN 1822 Klasse H13

4.4 Leistungsdaten mit Doppelfiltration (SNAP)

Alle Angaben zur Luftleistung und zu Volumenströmen unter Berücksichtigung einer Messtoleranz von ±15% bezogen auf den Messbereichsendwert, ermittelt in einem Mehrpunktmessverfahren mit einem geeichten Flügelradanemometer.

Das Gerät kann durch ein optionales Anbaugehäuse „SNAP“ mit einer Doppelfiltration (2x HEPA-Filter hintereinander) ausgestattet werden.

Bei Verwendung der Doppelfiltration ändern sich der maximale Volumenstrom und die Geräteabmessungen.

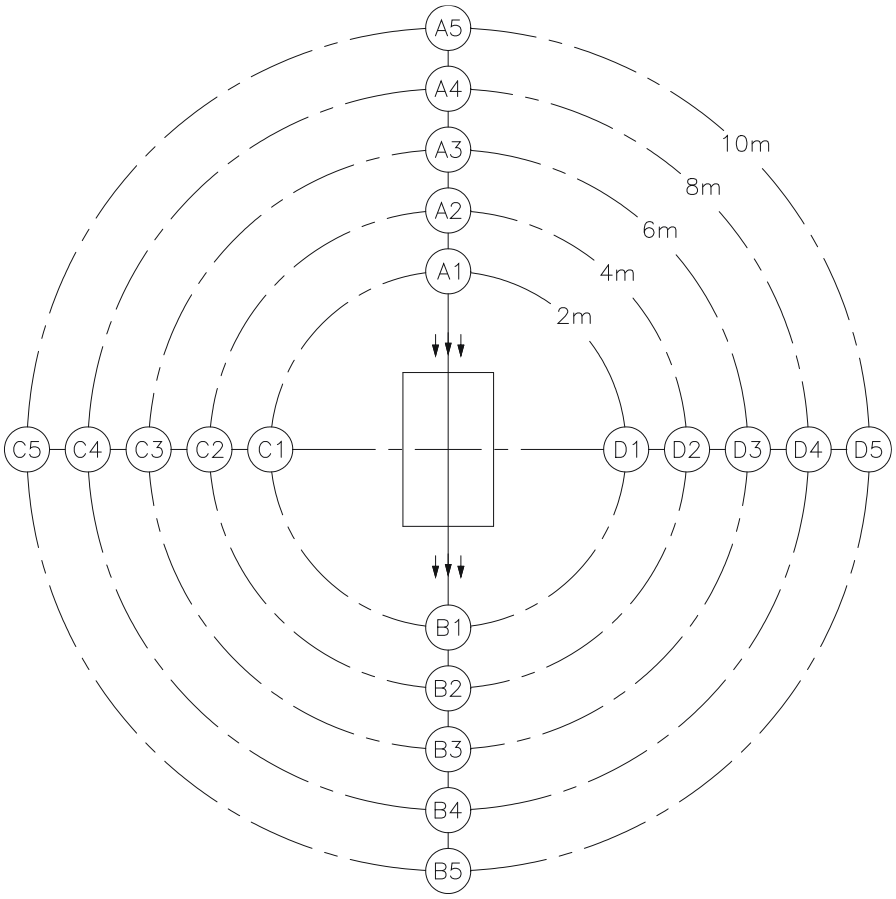
Die geänderten technischen Daten können den folgenden Tabellen entnommen werden.

Luftleistung mit deconta H13 Filter (Doppelfiltration), max.	8350 m³/h
Luftleistung mit deconta H13 Filter (Doppelfiltration), Vorfilter, max.	7800 m³/h
Länge mit Anbaugehäuse „SNAP“	1480 mm

4.5 Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 °C bis +45 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	70 % nicht kondensierend

4.6 Lärmemission



Status:

Motorleistung 100%, Freigelände, Werte in dB (A)

Gerät	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	C1 D1	C2 D2	C3 D3	C4 D4	C5 D5
S 500	73	67	65	63	60	75	69	66	65	64	69	66	63	62	61

Durch Ansetzen eines Schalldämpfers kann der Schallpegel unter Berücksichtigung von Leistungsverlusten gesenkt werden.

4.7 Filterbeschreibung / Klassifizierung

Im Gerät integriert ist eine 2-stufige Filterkombination

Im Einzelnen:

	Vorfilter
Güteklasse nach DIN 24185 / EN 779	G4 / EU4
Rahmen	Papprahmen, 47 mm breit
Filtermedium	Synthetik
Abscheidegrad (Am)	90 %
Nennvolumenstrom:	5400m³/h/m²
Nennanströmgeschwindigkeit bei Nennvolumen	1,5 m/s
Anfangsdruckdifferenz	42 Pa
Empfohlene Enddruckdifferenz	250 Pa
Temperatur / Luftfeuchtigkeit	100°C/100% RF (relative Feuchte)
Filtermaße (in mm):	610 x 910 x47

HEPA-Filter

Filtermedium	Micro-Glasfaserpapier
Vergussmasse	Polyurethan
Dichtung	Polyurethan
Filterklasse	H13 oder H14 nach EN 1822
Temperatur / Luftfeuchtigkeit	70°C/100% RF (relative Feuchte)
Filtermaße (in mm):	610 x 910 x 400
Griffschutz	beidseitig

5 Sicherheit

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Schutz von Menschen, Haus- und Nutztieren und der Umwelt.

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist ausschließlich für folgende Verwendung bestimmt:

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Unterdruckhaltegerät dient zum Abfiltern nicht kondensierender, asbestfaserkontaminierter Raumluft, im Temperaturbereich bis +45 °C, mit Abluftabführung ins Freie.
Bei Asbestsanierungsarbeiten innerhalb geschlossener Räume gilt es auszuschließen, dass Asbestfasern den Sanierungsbereich verlassen und somit Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Aus diesen Gründen werden Sanierungsbereiche (auch Schwarzbereiche genannt) gegenüber den asbestfreien Bereichen abgetrennt und mittels Unterdruckhaltegeräte in dynamischem Unterdruck gehalten.
Ein integriertes Filtersystem schafft die Voraussetzung, dass die Asbestfaserkonzentration in der Abluft nicht überschritten wird. Die Abluft wird ins Freie geleitet.
Das Gerät ist nicht geeignet zum Abfiltern brennbarer Gase oder Stäube.

Der Nutzer hat die vorgegebenen Betriebsparameter der Bedienungsanleitung einzuhalten. Das Gerät darf nur nach seiner Bestimmung verwendet werden. Jede weitere, darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer.

Befugte Personen

Folgende Personen sind im Umgang mit dem Produkt befugt:

- Fachpersonal
  - Aufgabe: Wartung und Instandhaltung
  - Qualifikation: ausgebildetes Fachpersonal (Schlosser, Industriemechaniker, Elektriker) mit Kenntnissen und Erfahrung im Umgang mit der Maschine
- Bedienpersonal
  - Aufgabe: Bedienung
  - Qualifikation: Anlerntätigkeit, Information durch Betriebsanleitung

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

Einsatzbereich

Die Maschine ist für die Verwendung in folgenden Einsatzbereichen bestimmt:

Einsatzbereich

- Sanierungen

5.2 Fehlanwendung

Die Nutzung der Maschine für folgende Zwecke ist nicht zulässig:

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

- Jede andere Anwendung als die in der Betriebsanleitung beschriebene
- Jede andere Verwendung als die unter "Bestimmungsgemäße Verwendung" beschriebene Nutzung der Maschine ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers
- Der Betrieb außerhalb der technischen Einsatzgrenzen
- Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten sowie Manipulation
- Verwendung, Installation, Betrieb, Wartung oder Reparatur in anderer Art und Weise als beschrieben
- Durchführung von Arbeiten durch nicht qualifiziertes Personal
- Verwendung von ungeeigneten oder unverträglichen Materialien, Betriebs- oder Hilfsstoffen oder Zubehör
- Nichteinhaltung von Sicherheits- und Bedienungshinweisen, Arbeitsschutz- bzw. Unfallverhütungsvorschriften oder einschlägigen gesetzlichen Vorschriften
- Das nicht zeitnahe Beheben von Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können
- Verwenden von anderen als Original-Ersatz bzw. Zubehörteilen, die nicht in Qualität und Funktion gleichwertig sind
- Das Betreiben der Maschine in technisch nicht einwandfreiem Zustand, nicht sicherheits- und gefahrenbewusst und nicht unter Beachtung aller Anweisungen der Dokumentation

5.3 Aufgaben und Qualifikation des Personals

Person	Aufgabe	Erforderliche Qualifikation
Bediener	<< Maschinenspezifisch >>	Einweisung, Schulung
Fachkraft für Arbeitssicherheit	• Gefährdungsbeurteilung durchführen • Betriebsanweisung erstellen • Personen unterweisen	Abgeschlossene Ausbildung als Fachkraft für Arbeitssicherheit mit zeitnaher Erfahrung mit Maschinen
Elektrofachkraft	Installation und Instandhaltung der elektrischen Ausrüstung	Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung, zeitnaher Erfahrung und Kenntnis der einschlägigen Vorschriften, die sie in die Lage versetzt, Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden, die von der Elektrizität ausgehen können.
Spediteur	Außerbetrieblicher Transport der Maschine	Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung, zeitnaher Erfahrung und Kenntnis der einschlägigen Vorschriften, die sie in die Lage versetzt, Maschinen außerbetrieblich sicher zu transportieren.
Transporteur	Innerbetrieblicher Transport der Maschine	Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung, zeitnaher Erfahrung und Kenntnis der einschlägigen Vorschriften, die sie in die Lage versetzt, Maschinen innerbetrieblich sicher zu transportieren.
Entsorger	Maschine entsorgen	Qualifizierter Entsorgungsfachbetrieb zur rechtskonformen, sach- und fachgerechten Entsorgung der Maschine

5.4 Hinweise zum Arbeitsschutz

Für die Umsetzung der Pflichten aus dem Arbeitsschutz ist der Betreiber der Maschine verantwortlich. Es gelten die Arbeitsschutzvorgaben des Landes, in dem die Maschine genutzt wird.

Die Pflichten umfassen unter anderem folgende Punkte:

- Personen diese Betriebsanleitung bzw. Auszüge bereitstellen, die mit bzw. im Zusammenhang mit der Maschine Aufgaben durchführen
- Die mitgeltenden Unterlagen diesen Personen bereitstellen
- Unterweisung der Personen in Bezug auf die bestimmungsgemäße Verwendung und Fehlanwendung
- Unterweisung der Personen in Bezug auf Schutzeinrichtungen und ergänzende Schutzeinrichtungen
- Unterweisung der Personen in Bezug auf Restrisiken

Diese Liste ist nicht erschöpfend und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

6 Transport

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum außer- und innerbetrieblichen Transport der Maschine.

Der Transport ist die Ortsveränderung der Maschine mit manuellen oder technischen Mitteln.

6.1 Verlust von Garantieansprüchen

Die Hersteller-Garantie erlischt in folgenden Fällen:

- Bei Änderungen an der Maschine, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden
- Bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung des Transports

6.2 Außerbetrieblicher Transport

6.2.1 Transportraum

Der außerbetriebliche Transport findet im öffentlichen Raum statt. Dabei wird die Maschine von einem Einsatzort zu einem anderen Einsatzort transportiert.

6.2.2 Rechtsvorschriften

Der außerbetriebliche Transport der Maschine erfolgt in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften des Landes, in dem die Maschine außerbetrieblich transportiert wird.

6.2.3 Qualifikation des Personals

Personen, die die Maschine außerbetrieblich transportieren, müssen folgende Anforderungen erfüllen:

Person	Erforderliche Qualifikation
Spediteur	Abgeschlossen Ausbildung im Transportwesen und Erfahrung im außerbetrieblichen Transport von Maschinen
Logistiker	Abgeschlossen Ausbildung und Erfahrung im innerbetrieblichen Transport von Maschinen

6.2.4 Warnung vor Restrisiken

Quetschgefahr: Zum Schutz vor Überfahren von Gliedmaßen Sicherheitsschuhe tragen.

6.2.5 Transportmittel

Für den sicheren außerbetrieblichen Transport wird ein Transportmittel benötigt, das folgende Voraussetzungen erfüllt:

- Die Tragkraft muss so dimensioniert sein, dass die Masse der Maschine sicher aufgenommen werden kann.
- Die Größe der Transportfläche muss so dimensioniert sein, dass die Maschine sicher auf der Transportfläche abgestellt werden kann, ohne herunterzufallen.

Herunterfallen der Maschine möglich durch ungewollte Lageveränderung beim Auf- und Abladen auf / von einem Transportmittel.

6.3 Innerbetrieblicher Transport

6.3.1 Transportraum

Beim innerbetrieblichen Transport wird die Maschine auf dem Betriebsgelände von einem Aufstellort zu einem anderen Aufstellort transportiert.

6.3.2 Rechtsvorschriften

Der innerbetriebliche Transport der Maschine erfolgt in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften des Landes, in dem die Maschine außerbetrieblich transportiert wird.

6.3.3 Warnung vor Restrisiken

Quetschgefahr: Zum Schutz vor Überfahren von Gliedmaßen Sicherheitsschuhe tragen.

6.3.4 Transportmittel

Für den sicheren innerbetrieblichen Transport wird ein Transportmittel benötigt, das folgende Voraussetzungen erfüllt:

- Die Tragkraft muss so dimensioniert sein, dass die Masse der Maschine sicher aufgenommen werden kann.
- Die Größe der Transportfläche muss so dimensioniert sein, dass die Maschine sicher auf der Transportfläche abgestellt werden kann, ohne herunterzufallen.

Herunterfallen der Maschine möglich durch ungewollte Lageveränderung beim Auf- und Abladen auf / von einem Transportmittel.

7 Montage

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur sicheren Montage der Maschine.

Das Unterdruckhaltegerät wird betriebsfertig ab Werk ausgeliefert und ist zur sofortigen Inbetriebnahme vorgesehen.

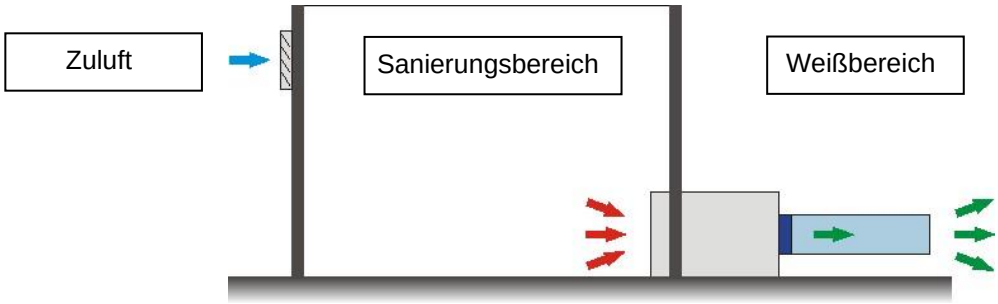
Bei sichtbarer Beschädigung, das Gerät **nicht** in Betrieb nehmen. Setzen Sie sich umgehend mit der deconta GmbH in Verbindung.

HINWEIS

Bitte beachten: Prinzipiell kann das Unterdruckhaltegerät auch direkt im Schwarzbereich betrieben werden (Überdrucktechnik verhindert das Eindringen kontaminierter Umgebungsluft in das Gehäuse).

Da die Geräte von außen kontaminiert werden und deshalb nach Beendigung der Sanierung aufwendig gereinigt werden müssen, sollte jedoch ein Einsatz im Schwarzbereich unbedingt vermieden werden.

- Gerät in die Trennwand zwischen Weiß- und Sanierungsbereich einbinden
- ca. 100 mm in den Sanierungsbereich einsetzen
- Gerät mit Trennwand abdichten
- Abluftschlauch ins Freie leiten
- für ausreichende Zuluft im Sanierungsbereich sorgen



GEFAHR

Gerät niemals ohne korrekt eingebaute und für die jeweilige Anforderung zugelassene Filter verwenden. Es ist zu vermeiden, dass Luft ungefiltert ausgeblasen wird.

8 Betrieb

Dieser Abschnitt enthält Informationen für die sichere Nutzung der Maschine.

8.1 Qualifikation des Personals

Personen, die die Maschine nutzen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

Person	Erforderliche Qualifikation
Bediener	Einweisung, Schulung durch den Hersteller

8.2 Warnung vor Restrisiken

Berührung von Adern einer beschädigten Netzanschlussleitung.

Berühren von Maschinenteilen, die durch Fehlzustände spannungsführend geworden sind.

⚠ VORSICHT

Beschädigung durch ungeeignete Netzspannung.

Das Gerät kann beschädigt werden, wenn es an eine ungeeignete Netzspannung angeschlossen wird.

Prüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

⚠ WARNUNG

Folgende Materialien dürfen nicht gefiltert werden:

- heiße Materialien (glimmende Zigaretten, heiße Asche usw.)
- brennbare, explosive, aggressive Materialien und Stäube

8.3 Anzahl Personen

Für die Nutzung der Maschine wird eine Person benötigt.

8.4 Benötigte Werkzeuge

Für die Nutzung der Maschine werden keine Werkzeuge benötigt.

8.5 Benötigte Hilfsmittel

Für die Nutzung der Maschine werden keine Hilfsmittel benötigt.

8.6 Steuerung SE

Zur Leistungsregulierung wird das Unterdruckhaltegerät mit einer manuellen stufenlosen Regelung geliefert.

- Stromverbindung herstellen
- Regler betätigen

8.6.1 Raumunterdruckhaltung

- gewünschten Unterdruck an der Zuluftöffnung oder an dem stufenlosen Regler einstellen

⇒ Unterdruck zu hoch: Zuluftöffnung öffnen oder Gerät runterregeln

⇒ Unterdruck zu gering: Zuluftöffnung schließen oder Gerät raufregeln

9 Instandhaltung

Dieser Abschnitt enthält Informationen für die sichere Instandhaltung der Maschine.

Die Instandhaltung umfasst alle technischen und organisatorischen Maßnahmen während des Lebenszyklus der Maschine, mit denen der sichere, wirtschaftliche und funktionsfähige Zustand der Maschine gewährleistet wird und Umweltschäden vermieden werden.

9.1 Verlust von Garantieansprüchen

Die Hersteller-Garantie erlischt in folgenden Fällen:

- Bei Änderungen an der Maschine, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen wurden
- Bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung der Instandhaltung

9.2 Wartung

Wartungsarbeiten, einschließlich Wechseln / Entfernen der Filter, dürfen nur durch Befugte durchgeführt werden, die dabei geeignete Schutzkleidung tragen.

Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten ist das Gerät unbedingt vom Strom vollständig zu trennen.

Wir verweisen ausdrücklich auf mögliche zusätzliche regionale und nationale Vorschriften bei der Wartung der Gerätetechnik.

Die lufttechnischen Anlagen (Entstauber, Industriestaubsauger und Geräte, die zur Entlüftung bzw. Unterdruckhaltung eingesetzt werden) sind nach Bedarf, mindestens aber einmal jährlich zu warten, erforderlichenfalls instand zu setzen und durch einen Gerätesachkundigen zu prüfen. Das Prüfergebnis ist auf Verlangen vorzulegen.

Geräten mit SRE connect Steuerung sollten 1x jährlich durch den deconta-Service überprüft und kalibriert werden.

9.3 Warnung vor Restrisiken

GEFAHR

Kontaminierte Filter sind nur unter Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsvorkehrungen zu wechseln.
Filterwechsel nur bei ausgeschaltetem Gerät.
Nur zugelassene Filter verwenden.

HINWEIS

Keine Restfaserbindemittel am Gerät einsetzen.

Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen

9.3.1 Benötigte persönliche Schutzausrüstung

Wartungsarbeiten, einschließlich Wechseln / Entfernen der Filter, dürfen nur durch Befugte durchgeführt werden, die dabei geeignete Schutzkleidung tragen.

9.4 Angaben zum Filterwechsel

Die Häufigkeit des Filterwechsels ist vom Verschmutzungsgrad der Filter abhängig. Bei zunehmender Filterbelegung (Verschmutzen der Filter), sinkt die Luftleistung.

Zur Filterüberwachung während des Betriebes ist bei Geräten mit SE-Steuerung ein Manometer angebracht.

Der folgenden Tabelle können Sie die Anzeige-Werte für einen empfohlenen Filterwechsel entnehmen. Erreicht die Anzeige diesen Wert, tauschen Sie bitte zuerst den Vorfilter. Sinkt der Anzeige-Wert um 100 Pascal oder mehr, kann das Gerät weiter betrieben werden. Sinkt der Wert um weniger als 100 Pascal, muss der HEPA-Filter erneuert werden.

Gerät	empfohlener Filterwechsel bei
S 500	ca. 950 Pascal

100 Pa = 1 mbar

9.5 Filterwechsel

GEFAHR

Kontaminierte Filter sind nur unter Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsvorkehrungen zu wechseln.
Filterwechsel nur bei ausgeschaltetem Gerät.
Nur zugelassene Filter verwenden.

HINWEIS

Keine Restfaserbindemittel am Gerät einsetzen.

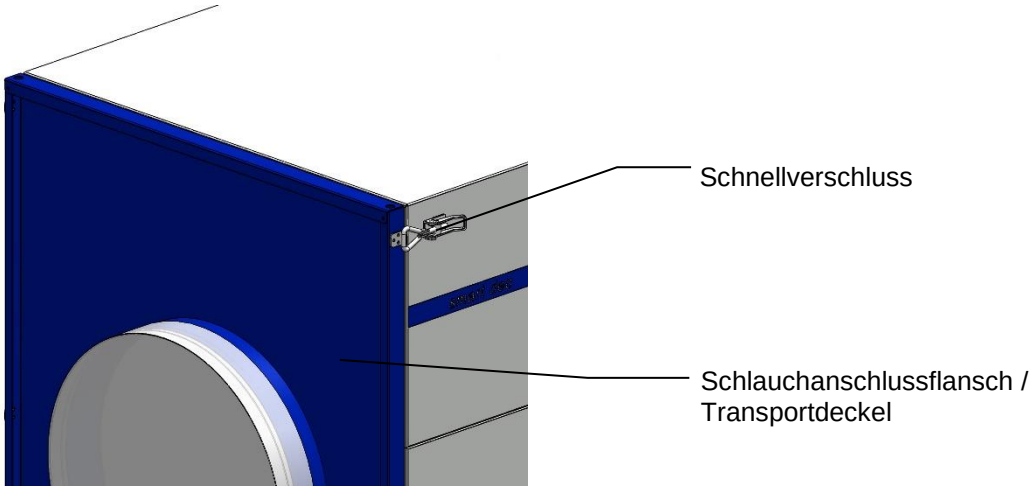
Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen

Wartungsarbeiten, einschließlich Wechseln / Entfernen der Filter, dürfen nur durch Befugte durchgeführt werden, die dabei geeignete Schutzkleidung tragen.

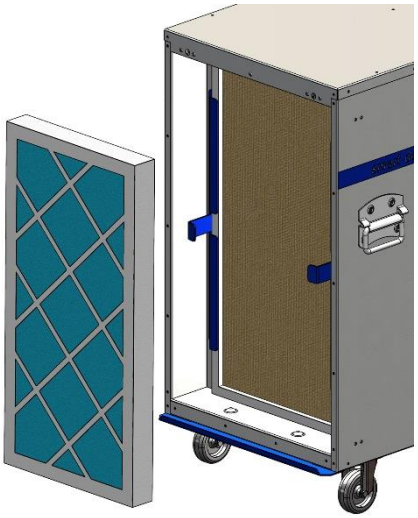
9.5.1 Vorgehensweise

- Schnellverschluss lösen und den Schlauchanschlussflansch / Transportdeckel abnehmen.

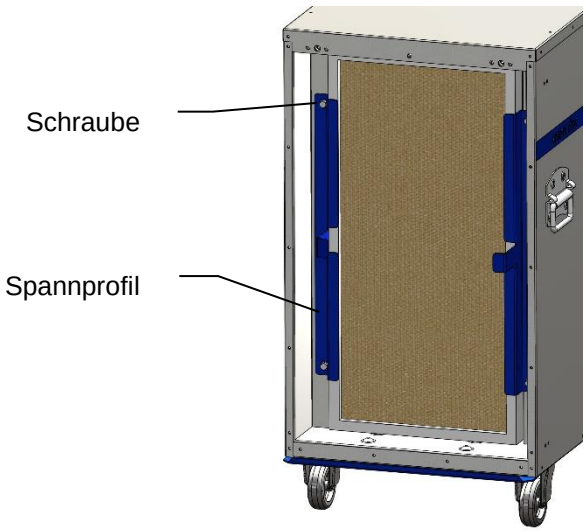
HINWEIS **Gefahr des Quetschens von Fingern beim Montieren / Demontieren von Anschlussflanschen**



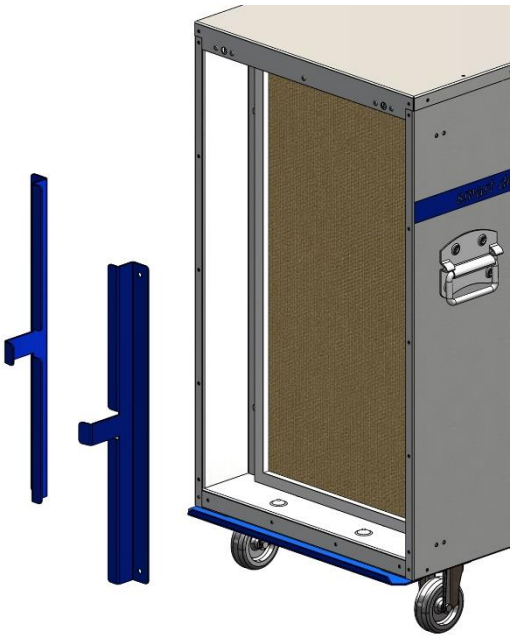
- Vorfilter entnehmen und vorschriftsgemäß entsorgen



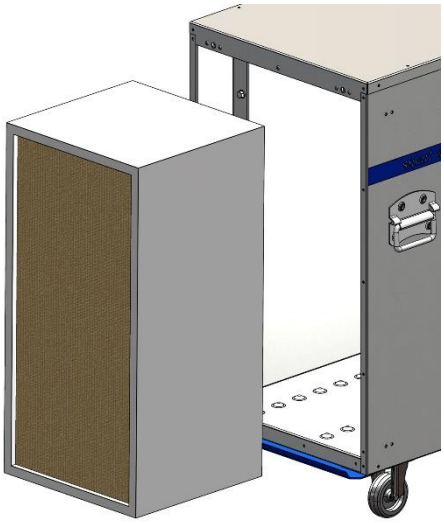
- Schrauben der Spannprofile herausdrehen



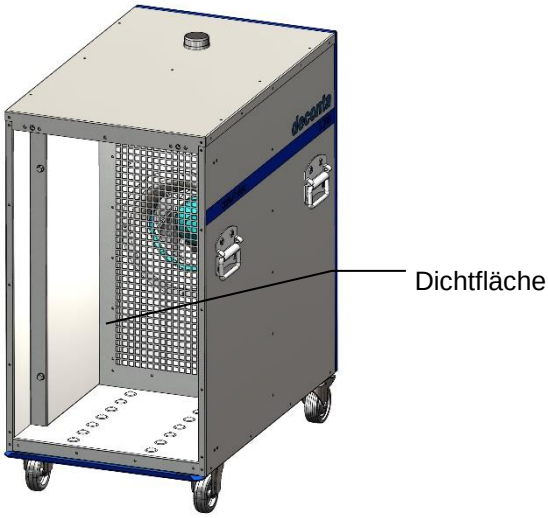
- Spannprofile entfernen



- HEPA-Filter entnehmen und vorschriftsgemäß entsorgen



- Die Dichtfläche am Gerät prüfen und reinigen



- das Gehäuse innenseitig reinigen und neuen Hauptfilter **mittig** einsetzen
- Spannprofile und Schrauben einsetzen (Schrauben gleichmäßig anziehen)
- Vorfilter einsetzen
- Schlauchanschlussflansch montieren

HINWEIS

Die Geräte wurden nur mit original deconta HEPA-Filtern getestet. Um die Maschinensicherheit zu gewährleisten, sollten dementsprechend auch nur original deconta Filter zum Einsatz kommen. Bei nicht Beachtung kann die Maschinensicherheit nicht gewährleistet werden. Dies kann zur Folge haben, dass aufgrund einer Filterüberlastung (Undichtigkeit, Filterriss, …) ungewollt und unkontrolliert Gefahrstoffe in die Umwelt freigesetzt werden.

9.6 Störungssuche und Störungsbeseitigung

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die sichere Störungssuche und Störungsbeseitigung der Maschine.

9.6.1 Mögliche Störungen und Hinweise zur Behebung von Störungen

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über Störungen und Maßnahmen zur Behebung.

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Unterdruck zu gering	Vorfilter oder Hauptfilter verschmutzt	Filterwechsel wie unter 9.5 beschrieben
Gerät funktioniert nicht	Stromquelle nicht in Ordnung	Stromquelle durch Elektrofachkraft untersuchen und reparieren
Gerät funktioniert nicht	Bauteile am Unterdruck-haltegerät defekt	Gerät durch deconta oder eine durch deconta autorisierte Werkstatt reparieren lassen.

10 Lagerung

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die sichere Lagerung der Maschine.

Die Maschine wird in folgenden Fällen gelagert:

- Nach einer Außerbetriebnahme für eine längere Nichtnutzung
- Nach einer Außerbetriebnahme für eine Standortverlagerung

10.1 Umgebungsbedingungen

Die Maschine kann unter folgenden Umgebungsbedingungen gelagert werden:

Umgebungstemperatur	0 °C bis +45 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	70 % nicht kondensierend

10.2 Voraussetzungen

Für das Lagern der Maschine müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- gründlich gereinigt (dekontaminiert)
- mit montierten Transport- / Verschlussdeckel

Wir verweisen ausdrücklich auf mögliche zusätzliche regionale und nationale Vorschriften bei der Lagerung der Gerätetechnik.

11 Entsorgung

Entsorgung ist das Erfassen, Sammeln, Umformen, Selektieren, Aufbereiten, Regenerieren, Vernichten, Verwerten und Verkaufen der zu entsorgenden Materialien, die in der Maschine verbaut sind.

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die sach- und fachgerechte Entsorgung der Maschine.

11.1 Qualifikation des Personals

Personen, die die Maschine entsorgen, müssen folgende Anforderungen erfüllen:

Person	Erforderliche Qualifikation
Entsorger	Qualifizierter Entsorgungsfachbetrieb zur rechtskonformen, sach- und fachgerechten Entsorgung der Maschine

11.2 Rechtsvorschriften

Die Entsorgung der Maschine erfolgt in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften des Landes, in dem die Maschine entsorgt wird.

Die Einhaltung dieser Rechtsvorschriften obliegt grundsätzlich dem Betreiber der Maschine bzw. der mit der Entsorgung beauftragten Person.

11.3 Abfälle

Die von der Maschine erzeugten Abfälle müssen rechtskonform, sach- und fachgerecht entsorgt werden.

12 EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller / Inverkehrbringer

deconta GmbH
Im Geer 20
46419 Isselburg

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:	smart dec S 500 SE
Typbezeichnung:	852
Seriennummer:	siehe Typenschild
Handelsbezeichnung:	Unterdruckhaltegerät smart dec S 500 SE
Baujahr:	siehe Typenschild
Beschreibung:	Unterdruckhaltegerät smart dec S 500 SE

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Die Schutzziele folgender weiterer Rechtsvorschriften wurden eingehalten:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2016 (modifiziert))
EN 61000-6-2:2005	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:2005)
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 13849-1:2015	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2015)
EN ISO 13849-2:2012	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 2: Validierung (ISO 13849-2:2012)
EN ISO 13857:2019	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2019)

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Boland, Thomas – deconta GmbH – Im Geer 20 – 46419 Isselburg

Ort: Isselburg Datum: 24.01.2024

Leiter Konstruktion / head of construction

Leiter Elektro / head of electro