IVC-V3 Ultra



CE

Exklusiver Vertriebspartner (Europa):

HTG Europe GmbH

Im Fisserhook 7, 46395 Bocholt, Deutschland

Phone: (+49) 2871 – 247580

E-Mail: info@htgeurope.com

Hersteller:

High Tech Grinding Systems Co., Ltd

Fujian Xingyi Intelligent Equipment Co., Ltd

Factory: NO.34, Juxian Road, AnPing Development Area, Jinjiang,

Quanzhou City, Fujian Province, China

Änderungsindex			
Datum	Rev.	Beschreibung der Änderung	Mitarbeiter
18.03.26	1	Bedienungsanleitung erstellt	PB

Diese Betriebsanleitung wurde von der HTG Europe GmbH erstellt. Sie wurde nach bestem Wissen erarbeitet und etwaige Änderungen an der ursprünglichen Fassung werden hier aufgeführt.

Sollten Sie Fehler oder Unklarheiten feststellen, bitten wir Sie, uns dies mitzuteilen. Des Weiteren sind wir für Hinweise und Anregungen dankbar.

Bitte wenden Sie sich an:

HTG Europe GmbH

Im Fisserhook 7

D-46395 Bocholt

Tel.: +49 (0) 2871 / 24 75 80

E-Mail: info@htgeurope.com

Diese Betriebsanleitung ist in der Nähe der Maschine griffbereit aufzubewahren.

Bei Veräußerung ist sie mitzuliefern.

1 Inhalt

1 Inhalt ..... - 3 -
2 Hinweise zum Lesen ..... - 7 -
2.1 Verwender der Betriebsanleitung ..... - 7 -
2.2 Abkürzungen, Synonyme, Zeichen ..... - 7 -
2.3 Sicherheitsbezogene Informationen ..... - 8 -
2.3.1 Übersicht ..... - 8 -
2.3.2 Kapitel Sicherheit ..... - 8 -
2.3.3 Warnhinweise ..... - 8 -
2.4 Fremddokumente ..... - 9 -
3 Sicherheit ..... - 10 -
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ..... - 10 -
3.2 Rechtliche Regelungen ..... - 11 -
3.2.1 Umbauten ..... - 11 -
3.2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung ..... - 12 -
3.2.3 Geltende Richtlinien ..... - 12 -
3.2.4 Verkauf in den außereuropäischen Wirtschaftsraum ..... - 12 -
3.3 Sicherheitshinweise ..... - 12 -
3.3.1 Nach der Quelle der Gefährdung ..... - 12 -
3.3.2 Nach der Lebensphase ..... - 14 -
3.3.3 Nach dem Ort der Gefährdung ..... - 17 -
3.4 Betreiber ..... - 17 -
3.5 Personal ..... - 18 -
3.5.1 Beschreibung der Benutzergruppen ..... - 18 -
3.5.2 Zutrittsbeschränkung ..... - 19 -
3.5.3 Persönliche Schutzausrüstung - PSA ..... - 20 -
3.6 Restrisiken ..... - 20 -
4 Maschinenbeschreibung ..... - 20 -
4.1 Technische Daten ..... - 20 -
4.1.1 Lieferumfang ..... - 20 -
4.1.2 Daten der Maschine ..... - 21 -
4.1.3 Umweltbedingungen ..... - 21 -
4.1.4 Geräuschemission ..... - 21 -

4.2 Aufbau ..... - 23 -
4.2.1 Gesamtansichten ..... - 23 -
4.2.2 Ansichten ..... - 23 -
4.3 Bedienelemente ..... - 24 -
4.3.1 Bedienfeld an der Bedienkonsole ..... - 24 -
4.4 Sicherheitskonzept ..... - 25 -
4.4.1 Kennzeichen am Staubsauger ..... - 25 -
4.4.2 Schutzleiter, Erdung und Potentialausgleich ..... - 25 -
5 Bedienung ..... - 26 -
5.1 Übersicht ..... - 26 -
5.2 Betriebszustände des Geräts ..... - 27 -
5.2.1 Betriebsposition ..... - 27 -
5.2.2 Vorsichtsmaßnahmen während des Betriebs ..... - 27 -
5.3 Anschluss des Saugschlauchs ..... - 27 -
5.4 Ein-/Aus-Schalter (mehrstufige Leistungssteuerung) ..... - 27 -
5.5 Überlastschutz (mehrfach abgesichert) ..... - 28 -
5.6 Starten und Stoppen des Geräts ..... - 28 -
5.6.1 Vorbereitung ..... - 28 -
5.6.2 Starten ..... - 28 -
5.6.3 Betrieb ..... - 28 -
5.6.4 Stoppen ..... - 29 -
5.7 Staubauffangsystem ..... - 29 -
5.7.1 Funktionsweise ..... - 29 -
5.7.2 Vorbereitung des Staubbeutels ..... - 29 -
5.7.3 Betrieb ..... - 30 -
5.7.4 Entleerung / Wechsel des Staubbeutels ..... - 30 -
5.7.5 Hinweise zum Betrieb ..... - 31 -
5.8 Filterabreinigung ..... - 31 -
5.8.1 Schieberventil ..... - 31 -
5.8.2 Manuelle Filterabreinigung ..... - 32 -
5.8.3 Hinweise zum Betrieb ..... - 33 -
6 Störungen und Fehlerbehebung ..... - 33 -
7 Instandhaltung und Wartung ..... - 34 -
7.1 Allgemeines ..... - 34 -

7.2 ⚠ Sicherheitshinweise zur Wartung ..... - 35 -
7.3 Routinemäßige Inspektion ..... - 35 -
7.4 Reinigung ..... - 36 -
7.4.1 Allgemeine Reinigung ..... - 36 -
7.4.2 Reinigung des Filtergehäuses ..... - 36 -
7.4.3 Filterreinigung ..... - 36 -
7.5 Überlastschutz ..... - 37 -
7.6 Instandsetzung ..... - 37 -
7.7 Wartungsplan ..... - 37 -
7.8 Außerbetriebnahme ..... - 38 -
7.8.1 Allgemeines ..... - 38 -
7.8.2 Vorgehensweise ..... - 38 -
7.9 Lagerung ..... - 39 -
7.9.1 Anforderungen ..... - 39 -
7.9.2 Lagerhinweise ..... - 39 -
7.10 Wiederinbetriebnahme ..... - 39 -
7.10.1 Vorbereitung ..... - 39 -
7.11 Inbetriebnahme ..... - 39 -
7.11.1 Hinweise ..... - 40 -
7.12 Entsorgung ..... - 40 -
7.12.1 Allgemeines ..... - 40 -
7.12.2 Entsorgung des Geräts ..... - 40 -
7.12.3 Entsorgung von Verbrauchsmaterialien ..... - 40 -
7.12.4 ⚠ Entsorgung von Schleifstäuben ..... - 41 -
7.12.5 ⚠ Entsorgung von asbesthaltigen Stäuben ..... - 41 -
7.12.6 Reinigung vor Entsorgung ..... - 42 -
8 Anlagen zur Dokumentation ..... - 42 -
8.1 Typenschild ..... - 42 -
9 Explosionszeichnungen und Stücklisten ..... - 43 -
9.1 Gesamtansicht ..... - 43 -
9.2 Rack-Baugruppe ..... - 44 -
9.3 ..... - 45 -
9.4 Lüfterbaugruppe ..... - 46 -

9.5 Baugruppe Radachse ..... - 47 -
9.6 Baugruppe Bedieneinheit ..... - 48 -
9.7 Baugruppe Sauggehäuse ..... - 49 -
9.8 Baugruppe Gehäuse Deckel ..... - 50 -
9.9 Baugruppe Schnellkupplung ..... - 51 -
9.10 EG-/EU-Konformitätserklärung ..... - 52 -
Notizen ..... - 53 -

2 Hinweise zum Lesen

2.1 Verwender der Betriebsanleitung

Kapitel	Betreiber	Fachpersonal	Bediener	Hilfspersonal
Sicherheit	x	x	x	x
Produktbeschreibung		x	x	
Transport		x		
Montage		x		
Inbetriebnahme		x		
Betrieb und Bedienung	x	x	x	x
Fehlerbehebung		x	x	
Instandhaltung	x	x		
Außerbetriebnahme		x		

→ Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.

2.2 Abkürzungen, Synonyme, Zeichen

Abkürzung/ Synonym	Bedeutung
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
Maschine	Bodenschleifmaschine HIGH TECH GRINDING 680 RC Ultra

Zeichen	Bedeutung
→	Anweisung zum Handeln oder zum Lesen eines Abschnittes in diesem Dokument
●	Aufzählung, Hauptpunkte
○	Aufzählung, Unterpunkte
🖹	Aufforderung zum Lesen weiterer Dokumente
Kursiv	Bezeichnung eines Dokumentes, einer Taste, eines Tasters, eines Schalters
	Dieser Text nennt zusätzliche Informationen, die zum Verständnis erforderlich sind.

2.3 Sicherheitsbezogene Informationen

2.3.1 Übersicht

Die sicherheitsbezogenen Informationen erklären Ihnen die Gefahren an der Maschine und wie Sie diese Gefahren vermeiden können.

Sie finden diese Informationen hauptsächlich:

- Als Sicherheitshinweise und Piktogramme im Kapitel 3 Sicherheit
- Als Warnhinweise vor unmittelbar drohenden Gefahren
- Als Piktogramme und Warnhinweistext im Kapitel 3 Kennzeichen auf der Maschine und der Verpackung

2.3.2 Kapitel Sicherheit

In diesem Kapitel finden Sie allgemeine sicherheitsbezogene Informationen zur Vermeidung von Gefahren rund um die Maschine. Die Informationen sollen Ihr Bewusstsein für sicheres Verhalten fördern. Ziel ist, eine Grundlage für Schulungen und Unterweisungen zu bieten.

Die Einhaltung der Sicherheitshinweise schützt Personal, Lebewesen und Umwelt vor Schäden.

Das Kapitel verwendet folgende Sicherheitskennzeichen:

Sicherheits-kennzeichen	Bedeutung
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung

2.3.3 Warnhinweise

Bedeutung

Diese Betriebsanleitung enthält in mehreren Kapiteln Warnhinweise. Ein Warnhinweis warnt Sie vor einer unmittelbar drohenden Gefahr. Er ist in Verbindung mit der Situation zu verstehen, in der der Warnhinweis gegeben wird. Ziel ist, Unfälle und Schäden während einer ablaufenden Handlung zu vermeiden.

Signalwörter

Signalwort	Risikograd der Gefährdung	Bedeutung
⚠ **GEFAHR**	hoch	Tod oder schwere Körperverletzung werden eintreten, wenn die Gefährdung nicht vermieden wird.
⚠ **WARNUNG**	mittel	Tod oder schwere Körperverletzung können eintreten, wenn die Gefährdung nicht vermieden wird.

⚠ **VORSICHT**	niedrig	Geringfügige oder mäßige Verletzung können eintreten, wenn die Gefährdung nicht vermieden wird.
ACHTUNG	-	Schäden mit erheblichen finanziellen Auswirkungen am Produkt oder an anderem Eigentum sind möglich.

Darstellung

In der Betriebsanleitung werden Warnhinweise wie folgt dargestellt:

Variante 1:

➢ **GEFAHR** Dieser Warnhinweistext nennt die Quelle der Gefährdung und den Bereich der Wirksamkeit. Dieser Warnhinweistext nennt die Folgen.

→ Diese Anweisung nennt die Abhilfe zum Vermeiden.

Der Warnhinweis:

- steht im laufenden Text oder am Beginn einer Schritt-für-Schritt-Anleitung.
- gilt für die nachfolgende Textpassage oder die gesamte Schritt-für-Schritt-Anleitung

Variante 2:

1. Schritt 1
   GEFAHR Dieser Warnhinweistext nennt die Quelle der Gefährdung und den Bereich der Wirksamkeit. Dieser Warnhinweistext nennt die Folgen.
2. Schritt 2, Diese Anweisung nennt die Abhilfe zum Vermeiden
3. Schritt 3

Der Warnhinweis:

- steht vor einer Handlung mit unmittelbar drohender Gefahr.
- gilt für diese Handlung.

2.4 Fremddokumente

Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung sind Fremddokumentationen der Zulieferfirmen zu beachten.

Die Fremddokumente enthalten sicherheitsbezogene Informationen. Sie werden in der vorliegenden Original-Betriebsanleitung nicht wiederholt.
Haben sich aus den Fremddokumenten Gefährdungen für den Staubsauger als Ganzes ergeben, wurden diese in der Risikobeurteilung berücksichtigt.

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Staubsauger wurde von der Firma HTG Europe GmbH in Verkehr gebracht. Die Maschine ist für den Einsatz in Handwerksbetrieben u. ä. Firmen vorgesehen.

Der Industriestaubsauger ist bestimmt für:

- Absaugung von trockenen, nicht explosionsfähigen Stäuben
- Einsatz mit Boden- und Betonschleifmaschinen
- Verwendung im gewerblichen und industriellen Bereich

Zulässige Materialien:

- Betonstaub
- Gesteinsstaub
- Holzstaub

Der Staubsauger darf nur betrieben werden:

- Mit geeigneten Filtern und originalen HTG-Zubehörteilen,
- In technisch einwandfreiem Zustand.

Der Staubsauger wird eingesetzt:

- in Innenbereichen von Gebäuden
- in trockenen Außenbereichen - Bei Verwendung in Außenbereichen muss sichergestellt sein, dass Der Staubsauger vor Feuchtigkeit, Nässe und direkter Witterung geschützt ist.

Der Staubsauger ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.

Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung der Maschine Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an den Maschinen und anderen Sachwerten entstehen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Beachten dieser Betriebsanleitung sowie der Betriebsanleitungen der Zulieferer und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen der Zulieferer.

Bei Nichtbeachtung und für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt der Betreiber.

Treten während des Betriebs Störungen auf:

- ➢ Der Staubsauger sofort abschalten.
- ➢ Fachpersonal oder den Händler informieren.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Die in diesem Abschnitt aufgelisteten Sachverhalte sind verboten.
Als vorhersehbare Fehlanwendung gilt jede andere Verwendung als die in dieser Betriebsanleitung beschriebene. Dazu zählen:

- Die Bereitstellung und Nutzung im Endverbraucherbereich.
- Die Lagerung und das Abstellen der Maschine unter Bedingungen, die den Zugriff und die Verwendung der Maschine durch nicht berechtigte Personen und Personen unter 18 Jahren ermöglicht.
- Die Verwendung:
  - bei Regen, Blitzschlag, dichtem Nebel, starkem Wind oder anderen ungünstigen Bedingungen.
  - Wenn elektronische Komponenten nass geworden sind.
  - in der Nähe von explosiven oder entflammbaren Materialien oder Dampf, Staub, Lösungsmitteln, Verdünnern oder anderen brennbaren Gegenständen.
- Dauerbetrieb von mehr als 5 h am Stück.

  Die tatsächliche Betriebsdauer hängt von den Einsatzbedingungen ab und kann kürzer sein. Bei:
  - Anzeichen von Überlastung,
  - Fehlermeldungen
  - ➢ Sofort ausschalten und abkühlen lassen.
- der Betrieb ohne Verkleidungen,
- die mechanische oder elektrische Überbrückung der Maschine oder von Maschinenteilen,
- die Verwendung anderer Teile als der Originalteile oder Teilen außerhalb der Spezifikation des ersetzten Teils,
- Umbauten, Veränderungen und Manipulationen,
- die Nutzung für die Absaugung anderer Stoffe als vorgesehen.
- die Nichtbeachtung der Anweisungen und vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen,
- die Nichteinhaltung der Bestimmungen und Vorschriften im Verwenderland und der gesetzlichen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften im Umgang mit der Maschine,
- das Betreiben der Maschine außerhalb der technischen Daten.

3.2 Rechtliche Regelungen

3.2.1 Umbauten

Durch Umbauten können neue Gefährdungen an der Maschine entstehen. Schwere Personenschäden sind möglich.

- ➢ Keine Veränderung an der Maschine durchführen.

- Von Dritten manipulierte Maschinen nicht in Betrieb nehmen.

Bei Wartungsarbeiten dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden oder Ersatzteile, die der Spezifikation des Originalersatzteils entsprechen. Die Verwendung anderer Teile kann einen Verlust der Haftung des Herstellers zur Folge haben. Die Haftung geht dann auf den Umrüster bzw. Betreiber über.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- unsachgemäße Bedienung
- eigenmächtige Veränderungen

3.2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Die Verwendung ist untersagt für:

- Aufsaugen von Flüssigkeiten
- Aufsaugen von glühenden, heißen oder brennenden Stoffen
- Aufsaugen von explosionsfähigen Stäuben
- Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX)
- Betrieb ohne Filter oder Staubbeutel
- Betrieb mit beschädigten Bauteilen

3.2.3 Geltende Richtlinien

Siehe EG-Konformitätserklärung.

3.2.4 Verkauf in den außereuropäischen Wirtschaftsraum

Bei Veräußerung der Maschine in den außereuropäischen Wirtschaftsraum wird keine Haftung vom Hersteller übernommen. Der Staubsauger ist ausschließlich für den europäischen Wirtschaftsraum konzipiert, gebaut und dokumentiert.

Bei Weiterverkauf der Maschine in den außereuropäischen Raum erfüllt der Verkäufer die Verpflichtung aller gesetzlichen Auflagen des jeweiligen Wirtschaftraumes/Landes.

3.3 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise sind nach ihrem Wirkungsbereich sortiert.

3.3.1 Nach der Quelle der Gefährdung

Gelten in allen Lebensphasen für die gesamte Maschine

Energie



Elektrische Energie

An der Maschine liegt eine Versorgungsspannung von 230 V an. Das Berühren von leitenden Teilen führt zu einem tödlichen Stromschlag.

- Reparaturen nur von Fachleuten durchführen lassen.
- Vor Arbeiten an der Maschine den Netzstecker ziehen und gegen Wiedereinstecken sichern.
- Anschlusskabel und Netzstecker vor dem Anschließen auf Beschädigungen prüfen.
- Beschädigte Leitung sofort ersetzen.
- Schaltkasten nach Ende der Arbeiten abschließen und Schlüssel abziehen.

Substanzen, Materialien

Staub

Während des Schleifens entsteht lungengängiger Staub. Atemwegserkrankungen sind möglich.

- Atemschutz tragen:
  - Atemschutzmaske mit FFP2-Filter.
  - bei quarz- oder zementhaltigem Staub FFP3.
- Gesundheitszustand des Bedieners regelmäßig prüfen.

Lärm

Gesamte Maschine

Der Staubsauger arbeitet im Saugbetrieb mit einem schädigenden Lärmpegel. Schwere Gehörschäden sind möglich.

- Gehörschutz ist zu tragen.

Feuer, Brand, Explosion

Überhitzung

Der Staubsauger ist mit einem Lüftungsgitter ausgestattet. Die Lüftung ist so ausgelegt, dass ein Überhitzen im Inneren des Schaltkastens nicht möglich ist. Werden Lüftungsgitter verschlossen oder sind verschmutzt, entsteht im Sauger ein Hitzestau. Ummantelungen von Kabeln können schmelzen. Brände können entstehen.
Rauchvergiftungen und Verbrennungen sind möglich.

- Lüftungsgitter offen und sauber halten.
- Defekte Lüftungseinrichtungen sofort ersetzen.

Alterung, Verschleiß

Unbemerkter Verschleiß

Der Staubsauger unterliegt der Alterung. Die Bauteile wurden entsprechend den zu erwartenden Belastungen ausgelegt. Trotzdem altern und verschleißen sie. Bauteile können früher als erwartet

defekt sein. Werden Alterung, Verschleiß und defekte Teile nicht bemerkt, können schwere Verletzungen entstehen.

- Wartungsplan einhalten.
- Regelmäßige Sichtkontrollen durchführen.

Beschriftung der Bedien- und Anzeigeelemente

Die Bedien- und Anzeigeelemente sind beschriftet. Damit wird eine Fehlbedienung verhindert. Auf dem Staubsauger sind Warnhinweise und Piktogramme angebracht. Fehlende Beschriftung und Piktogramme können zu Personen- und Maschinenschäden führen.

- Bedien- und Stellteile sowie Beschriftungen und Piktogramme sauber halten.
- Beschädigte Beschriftungen und Piktogramme ersetzen.

Statik

Hanglagen

Der sichere Stand und die sichere Fortbewegung kann bei Hangneigung eingeschränkt sein. In starken Hanglagen ist die Sicherheit nicht mehr gewährleistet. Der Staubsauger kann kippen oder rutschen.

Siehe auch Kapitel Böden mit Hangneigung

3.3.2 Nach der Lebensphase

Gelten in speziellen Lebensphasen für die gesamte Maschine

Transport

Heben und sichern des Staubsaugers

Der Griff, der Rahmen und andere Maschinenteile sind auf die Kräfte während des Arbeitsprozesses ausgelegt. Kräfte, die beim Heben der Maschine entstehen, halten sie nicht stand. Den Sauger:

- Nicht am Griff, Rahmen oder anderen Maschinenteilen heben.
- An den Anschlagspunkten heben.
- Mit einem Kran oder einem Gabelstapler auf eine Palette oder ein Kufengestell setzen und gegen Herabfallen sichern.

PSA

Zum Transport kann der Staubsauger an Hebezeuge angehangen werden. Bei diesen Vorgängen können Hände gequetscht oder abgeschürft werden. Schwebende Lasten können pendeln. Durch Unachtsamkeit ist das Anstoßen des Kopfes möglich. Lasten können herabfallen oder ungenau abgesetzt werden. Schwere Verletzungen der Füße und Zehen sind möglich.

- Schutzhelm tragen.
- Arbeitsschutzhandschuhe tragen.
- Arbeitsschutzschuhe tragen.
- Nie unter schwebenden Lasten stehen.

Hebezeuge und Transportfahrzeuge

Der Staubsauger wiegt leer 82 kg. Zu gering dimensionierte Hebezeuge oder die Verwendung ungeeigneter Anschlagpunkte können zum Kippen der Lasten oder zum Reißen der Hebezeuge führen.

- Mit ausreichend dimensionierten Hebezeugen arbeiten.
- Hebezeuge an den Anschlagpunkten fixieren und heben.

Transportarbeiten dürfen nur von qualifizierten Personen unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden

- Vorschriften für die Transportsicherung einhalten.
- Während des Transportes auf offenem Fabrikgelände eine Begleitperson zur Sicherung bereitstellen.

Lastaufnahme und Anschlagmittel müssen den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften entsprechen.

- Nur geprüfte und zugelassene Hebezeuge verwenden:
  - Schäkel nach DIN 82101
  - Anschlagketten nach DIN EN 818-2 Güteklasse 8
  - Anschlagseile nach DIN EN 13414-1
  - Textile Hebezeuge (Rundschlingen) nach DIN EN 1492

Transportfahrzeuge beladen

Zu gering dimensionierte Transportfahrzeuge können durch die Last überladen werden. Die Maschinenteile können über die Außenmaße des Transportfahrzeuges hinausragen. Die Funktions- und Fahrtüchtigkeit kann beeinträchtigt sein. Die Beeinträchtigungen müssen nicht sofort sichtbar sein und können erst während des Transportes auftreten. Durch Fahrbewegungen können die Lasten verrutschen.

- Transport entsprechend dem Gewicht und den Maßen ausreichend dimensionieren.
- Lasten auf dem Transportfahrzeug mit geeigneten Mitteln verzurren.
- Maschine vor Feuchtigkeit schützen.

Montage, Demontage

Werkzeuge und Bauteile lagern

Werkzeuge können außerhalb von Werkzeugaufbewahrungen gelagert werden. Bauteile stehen zum Einbau bereit. Personen können stolpern und stürzen.

- Ausreichend Montagefläche und Lagerflächen vorsehen.
- Werkzeuge und Bauteile nicht in Verkehrswegen oder an unübersichtlichen Stellen lagern.
- Werkzeuge nach Arbeitsende aufräumen.

Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme

- Staubsauger immer mit der dazugehörigen Bedienungsanleitung nutzen.

- Die Betriebsanleitung einschließlich der sicherheitsbezogenen Informationen vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen.
  Durch Ihr Wissen können Sie gefährliche Situationen erkennen und sich und andere schützen.
- Den Staubsauger nur in Betrieb nehmen, wenn der Inhalt der Bedienungsanleitung gelesen und verstanden wurde.
- Fachpersonal schulen.
- Qualifizierten Fachleuten einsetzen.
- Nur mit einer nicht manipulierten und mit unbeschädigtem Sauger arbeiten.
- Bei der Verwendung des Saugers die örtlichen Gesetze und Vorschriften beachten.
- Sicherstellen, dass der Betreiber für die Sicherheit gesorgt hat und Gefahren während des Betriebs vermieden, werden können.

Betrieb, Bedienung

Durch den Betrieb des Staubsaugers können für umstehende Personen Gefahren entstehen, z. B. durch Lärm und Staub

- Personen aus dem Gefahrenbereich im Umkreis von mindestens 2 m verweisen.

Instandhaltung

Bauteile tauschen

Die Bauteile des Staubsaugers sind in ihren Parametern und in ihrer Bauweise aufeinander abgestimmt. Der Austausch gegen ungeeignete Bauteile kann Fehlfunktionen und Gefahren für Personen an dem Sauger mit sich bringen.

- Nur Original-Ersatzteile verwenden oder Ersatzteile, die der Spezifikation des Originalersatzteils entsprechen.

Lagerung

Zugriff Unbefugter
Der Staubsauger ist für Nutzer mit Fachkenntnissen und nach Unterweisungen gedacht. Siehe Kapitel Nutzergruppen

- Den Staubsauger so lagern, dass nicht zugelassene Nutzergruppen keinen Zugriff haben, z. B. abgeschlossen in einem Raum.

Entsorgung

Umweltschäden vermeiden

Der Staubsauger enthält Bauteile oder Substanzen, die bei unsachgemäßer Beseitigung die Umwelt gefährden.

- Zur Vermeidung von Umweltschäden gehen Sie wie folgt vor. Materialien und Bauteile:
  - sortieren,

-  Teile nicht in die Mülltonne werfen,
- entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen,
- von einem spezialisierten Unternehmen abholen und verwerten lassen.

  Sicherheitsdatenblätter berücksichtigen.

3.3.3 Nach dem Ort der Gefährdung

Gelten für spezielle Maschinenteile in allen Lebensphasen

Sicherheitseinrichtungen

Regelmäßige Prüfung

Die Schutzeinrichtungen sind so konzipiert, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung die Gefahr einer Verletzung auf ein Restrisiko gemindert wurde. Sind Schutzeinrichtungen nicht funktionsfähig, können schwere Verletzungen entstehen.

- ➢ Schutzeinrichtungen nicht manipulieren und umbauen.
- ➢ Den Sauger immer mit funktionstüchtigen Schutzeinrichtungen betreiben.
- ➢ Nach Reparaturarbeiten die Schutzeinrichtungen wieder montieren und die Funktion prüfen.

Gesamte Maschine

Vibrationen und Geräusche

Der Staubsauger ist entsprechend dem Stand der Technik hinsichtlich der Stärke von Vibrationen und dem Lärmpegel so weit wie möglich reduziert. Bei unnormalen:

- starken Vibrationen,
- lauten Geräuschen
  - ➢ den Sauger sofort außer Betrieb nehmen und gegen Wiederverwendung sichern.
  - ➢ Den autorisierten Händler informieren.

    Der Sauger darf nur von Wartungspersonal geprüft und instandgesetzt werden, das vom Händler zugelassen wurde.

3.4 Betreiber

Der Betreiber:
...nimmt arbeitsrechtliche Pflichten in Bezug auf den Betrieb des Staubsaugers war.
• betreibt den Sauger in allen Lebensphasen sicher und ohne Manipulationen, • sorgt dafür, dass das Personal die Betriebsanleitung liest und versteht, • unterweist das Personal vor der ersten Arbeitsaufnahme, • stellt die Betriebsanleitung in Papierform bereit, • erhält die Betriebsanleitung und Fremddokumente im leserlichen Zustand. • Stellt Feuerlöscher, Erste-Hilfe-Kästen zur Verfügung

...nimmt personalorganisatorische Aufgaben war.
• ordnet Personen einer Benutzergruppe zu, • unterweist die Benutzergruppen.
...unterweist die Benutzer im Verhalten bei Unfällen und Betriebsstörungen. Zum Inhalt der Unterweisung gehören z. B.:
• die Standorte für Erste-Hilfe-Stationen, • die Lage und der Verlauf der Fluchtwege, • das Verhalten bei Notfällen und das regelmäßige Üben des Verhaltens. ➢ Nach den Erste-Hilfe-Maßnahmen sofort eine professionelle medizinische Behandlung aufsuchen.

3.5 Personal

3.5.1 Beschreibung der Benutzergruppen

Fachpersonal
...sind Spezialisten, die infolge ihrer Berufsausbildung, Berufserfahrung sowie zeitnah ausgeübten, entsprechenden beruflichen Tätigkeit oder persönlichen Eigenschaften die Facharbeiten an dem Sauger ausführen können. Sie werden durch den Betreiber beauftragt und unterwiesen.
• besitzt eine erfolgreich abgeschlossene und anerkannte Fachausbildung, besitzt Kenntnisse und Erfahrung im Umgang mit dem Staubsauger, • kann die Arbeitsaufgabe beurteilen und selbstständig durchführen, • besitzt Kenntnis in der Anwendung der anzuwendenden Normen oder die Fähigkeit sich diese Kenntnis zu verschaffen, • besitzt Kenntnis der in seinem Fachgebiet auftretenden Gefährdungen sowie Kenntnis über deren Vermeidung und Beseitigung.
...wird vor der Inbetriebnahme vom jeweiligen Händler unterwiesen. Für den Betrieb des Staubsaugers ist folgendes Fachpersonal erforderlich:
• für Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung für Einricht- und Erprobungsarbeiten • für Wartung und Instandsetzung für Störungsbeseitigung • für Transport-, Montage- und Demontagearbeiten
Bediener
...sind Personen, die mit dem Staubsauger arbeiten.
• können lesen, • verstehen die angebrachten Symbole und Hinweise, können nach Unterweisung und Anlernen die Tätigkeiten selbstständig und entsprechend den Vorgaben ausführen, • erkennen nach Unterweisung die Gefahren und können entsprechend den Vorgaben reagieren.

Hilfspersonal
...sind Personen, die Arbeiten im Bereich des Staubsaugers ausführen, die nicht zur Bedienung gehören. Dazu gehört z. B die Reinigung. Das Hilfspersonal darf den Sauger nicht bedienen.
• kann Unterweisungen verstehen, • kann Anweisungen während seiner Tätigkeit umsetzen, • erkennt nach Unterweisung die Gefahren und kann entsprechend den Vorgaben reagieren.
Auszubildende
...sind Personen, die sich in einer Fachausbildung befinden. Sie dürfen den Staubsauger unter Aufsicht von Fachpersonal bedienen oder Arbeitsaufgaben aus ihrem Fachgebiet übernehmen.
• können Unterweisungen verstehen, • können Anweisungen während seiner Tätigkeit umsetzen, • erkennen nach Unterweisung die Gefahren und können entsprechend den Vorgaben reagieren.
Fremdfirmenpersonal
...sind externe Mitarbeiter, die unter den folgenden Umständen die Befähigungen der vorangegangenen Mitarbeitergruppen haben:
• Vor Arbeiten sind Unterweisungen und Sicherheitsbelehrungen durch befähigte Personen durchzuführen und schriftlich zu dokumentieren. • Die Arbeiten von Fremdfirmenpersonal sind mit den internen Mitarbeitern zur Vermeidung gegenseitiger Gefährdungen zu koordinieren. • Vor Arbeitsbeginn ist eine direkte Kontaktperson in Form eines internen Mitarbeiters festzulegen, die über die Arbeitsabläufe sowie die Arbeitsorte informiert ist.

3.5.2 Zutrittsbeschränkung

Benutzergruppen

Die Benutzergruppen dürfen nur entsprechend ihrer Qualifikation Zugang zum Staubsauger erhalten.

Alter

Die Benutzer des Saugers müssen volljährig sein. Auszubildende unter 18 Jahren dürfen nur in Anwesenheit eines Ausbilders zu Ausbildungszwecken bedienen.

Gesundheit

Der Staubsauger darf nicht von Personen bedient werden, die unter dem Einfluss von reaktionsmindernden Mitteln stehen, müde sind oder aus gesundheitlichen Gründen nicht zum Bedienen in der Lage sind.

Die Benutzer müssen in der Lage sein, die optischen Gefahrensignale zu erkennen.

- ➢ Nicht berechtigte Personen von der Maschine verweisen.

3.5.3 Persönliche Schutzausrüstung - PSA

Zur persönlichen Schutzausrüstung der Benutzer gehören:

PSA	Wann?	Piktogramm
Atemschutz	• Während des Betriebes: o Atemschutzmaske mit FFP2-Filter o bei quarz- oder zementhaltigem Staub FFP3	
Gehörschutz	• Während des Betriebes: • z. B. Kapselgehörschutz mit SNR a 25 dB	

3.6 Restrisiken

Trotz aller Schutzmaßnahmen bestehen:

- Staubexposition
- Lärmbelastung
- Umkipprisiko
- elektrische Restspannung

4 Maschinenbeschreibung

Der HTG Staubsauger IVC-V3 ULTRA ist ein industrieller Staubsauger mit:

- mehrstufigem Saugsystem
- Industrie HEPA Filter
- Staubbeutelsystem (Longopac)
- Sauganschluss für Schleifmaschinen
- manueller Filterabreinigung

4.1 Technische Daten

➢ Maschine innerhalb der Grenzen der technischen Daten betreiben.

4.1.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- Ein Staubsauger mit Anschlusstecker,

- Ein Staubsack – HTG Longopac
- Kabelbinder zum Verschließen der Longopacs

4.1.2 Daten der Maschine

Benennung	Wert
Leistung	3,3 KW
Netzspannung	230 V / 1~
Nennstrom	13,5 A
Frequenz	50 / 60 Hz
Elektrischer Anschluss	230V
Saugleistung	22 kPa
Maximaler Luft Durchfluss	537 m^3/h
Filter System	HEPA
Filter Reinigung	manuell
Sauganschluss	Kamlock Easy connect E200 (50mm)
Sauganschluss alternativ	Kamlock Easy connect 300 (80mm)
Abmessungen B x L x H	59cm x 110cm x 130cm
Gesamtgewicht, leer	82 kg

4.1.3 Umweltbedingungen

Benennung	Wert
Betriebstemperatur	-10 bis 40°C
Betrieb- und Lagertemperatur	5°C bis 60°C
Feuchtigkeit	max. 90 % keine Kondensatbildung

4.1.4 Geräuschemission

Beim Betrieb des Staubsaugers entstehen deutliche Geräuschemissionen. Sie sind abhängig von der eingestellten Saugstufe

Messwerte

Messgröße	Bezeichnung	Wert	Messunsicherheit	Normbezug

A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz	L_{pA}	85 dB(A)	+ 2 dB	EN ISO 11201
A-bewerteter Schallleistungspegel	L_{WA}	99 dB(A)	:!: 2 dB	EN ISO 3744
Spitzen-Schalldruckpegel	L_{pC,peak}	130 dB(C)	+ 2 dB	EN ISO 11201

Die Werte wurden gemäß folgendem anerkanntem Verfahren ermittelt:

- EN ISO 11201 - Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten in einem im Wesentlichen freien Schallfeld über einer reflektierenden Ebene mit vernachlässigbaren Umgebungskorrekturen
- EN ISO 3744 - Akustik - Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene

Die ermittelten Geräuschwerte erfüllen die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Abschnitt 1.7.4.2 (u). Sie stellen keine Garantie dar, sondern dienen dem Vergleich unterschiedlicher Maschinenmodelle unter normierten Bedingungen.

Die Werte gelten für den bestimmungsgemäßen Betrieb. Der tatsächliche Lärmpegel kann abweichen.

➢ Geeignete Schallschutzmaßnahmen treffen.

Schallschutzmaßnahmen

Der Betreiber ist verpflichtet, die Lärmbelastung am Arbeitsplatz regelmäßig zu überprüfen und ggf. organisatorische Schutzmaßnahmen zu ergreifen

Richtlinie 2003/10/EG.

➢ Ab 80 dB(A) Gehörschutz tragen.
➢ Personen ohne Gehörschutz aus dem Lärmbereich verweisen

Arbeitsschutz

Bei Überschreitung eines Tageslärmexpositionspegels von 85 dB(A) muss der Arbeitgeber persönliche Schutzausrüstung (PSA) für Gehörschutz bereitstellen und deren Nutzung anweisen.

➢ Gehörschutz während des gesamten Schleifbetriebs tragen

z. B. Kapselgehörschutz mit SNR * 25 dB.

4.2 Aufbau

4.2.1 Gesamtansichten

4.2.2 Ansichten

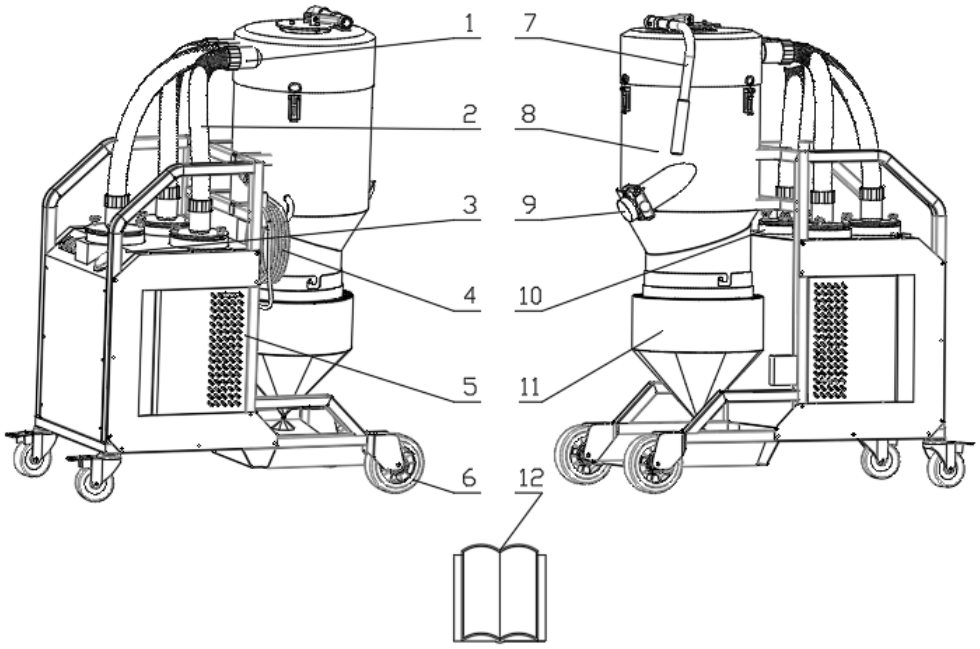


Abb. 1 Gesamtansicht

Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
1	Sauganschluss ø50	2	Saugschläuche
3	Bedienblende	4	Netzkabel
5	Lüftungsgitter	6	Räder
7	Klappe manuelle Abreinigung	8	Vakuumgehäuse
9	Schieber Vakuum Verschluss	10	Filtergehäuse
11	Staubbeutel - Longopac	12	Betriebsanleitung

4.3 Bedienelemente

4.3.1 Bedienfeld an der Bedienkonsole



Abb. 2 Bedienelemente

1. Kippschalter (Ein/Aus-Schalter)

Der Kippschalter dient zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

- Schalterstellung „I“ (oben): Gerät eingeschaltet
- Schalterstellung „0“ (unten): Gerät ausgeschaltet

2. Überlastschutz mit Reset-Funktion

Das Gerät ist mit einem Überlastschutz ausgestattet, der bei Überschreitung des zulässigen Stroms automatisch auslöst und das Gerät abschaltet.

Vorgehensweise nach Auslösung:

- Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen
- Ursache der Überlastung beseitigen
- Reset-Taste am Schutzschalter betätigen
- Gerät wieder in Betrieb nehmen

3. Unterdruckanzeige (Vakuummeter)

Die Unterdruckanzeige dient zur Überwachung des im System erzeugten Unterdrucks (Vakuum).

Sie ermöglicht:

- Kontrolle der Saugleistung
- Erkennung von Verstopfungen oder Filterbelastung

Die Anzeige basiert auf der Messung des statischen Druckunterschieds im Luftstromsystem.

4.4 Sicherheitskonzept

4.4.1 Kennzeichen am Staubsauger

Am Staubsauger sind sicherheitsbezogene Informationen in Form von Piktogrammen und/oder Aufschriften angebracht. Sie weisen auf Risiken hin, die:

- häufig auftreten und/oder
- schwerwiegende Folgen haben.

An der Maschine sind folgende Kennzeichnungen angebracht:

Bedeutung	Ort	Kennzeichnung
Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung		
Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine benutzt wird	Auf dem Rack	
Gehörschutz tragen	Auf dem Rack	
Schutzbrille tragen	Auf dem Rack	

4.4.2 Schutzleiter, Erdung und Potentialausgleich

An der Maschine sind installiert:

Benennung	Funktion	Piktogramm
Schutzleiter	Schützt Personen vor einem elektrischen Schlag.	
Potentialausgleich	Herstellen elektrischer Verbindungen zwischen leitfähigen Teilen, um Potentialgleichheit zu erzielen.	

5 Bedienung

5.1 Übersicht

Die folgenden Abschnitte beschreiben:

- die Betriebszustände des Geräts
- die grundlegenden Bedienfunktionen
- den Anschluss an Schleifmaschinen
- den sicheren Betrieb des Staubsaugers

⚠️ **Wichtige Sicherheitshinweise**

WARNUNG – Gefahr durch unsachgemäße Bedienung

- Das Gerät darf nur von unterwiesenem und qualifiziertem Personal betrieben werden
- Die Betriebsanleitung ist vor Inbetriebnahme vollständig zu lesen und zu beachten
- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden

WARNUNG – Gesundheitsgefahr durch Staub

- Beim Betrieb können gesundheitsschädliche Stäube entstehen
- Geeignete persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen

Erforderliche PSA:

- Atemschutz (mind. FFP2 / FFP3)
- Schutzbrille / Gesichtsschutz
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- geeignete Arbeitskleidung

VORSICHT – Mechanische Gefährdung

- Gerät nur auf ebenem und stabilem Untergrund betreiben
- Beim Bewegen des Geräts besteht Quetsch- und Einklemmgefahr
- Rollen vor Betrieb sichern (Bremsen betätigen)

HINWEIS – Elektrischer Anschluss

- Vor Verwendung von Verlängerungskabeln ist der erforderliche Kabelquerschnitt zu prüfen
- Angaben hierzu siehe Kapitel „Technische Daten“

5.2 Betriebszustände des Geräts

5.2.1 Betriebsposition

Für den Betrieb ist das Gerät wie folgt vorzubereiten:

- Gerät auf ebenem Untergrund positionieren
- Rollenbremsen betätigen
- Saugschlauch anschließen
- Stromversorgung herstellen

Der Betrieb erfolgt über die Bedienelemente am Steuerpanel.

5.2.2 Vorsichtsmaßnahmen während des Betriebs

- Unsachgemäße Handhabung kann zum Umkippen des Geräts führen
- Staubbelastung ist durch geeignete Schutzmaßnahmen zu minimieren
- Gerät nur in trockener Umgebung betreiben
- Arbeitsbereich frei von Hindernissen halten

5.3 Anschluss des Saugschlauchs

Der Staubsauger ist mit einem Anschluss für Saugschläuche mit einem Durchmesser von **50 mm** ausgestattet.

Vorgehensweise:

1. Saugschlauch am Anschlussstutzen des Staubsaugers befestigen
2. Schlauch mit der Schleifmaschine verbinden
3. sicheren und dichten Sitz der Verbindung prüfen

5.4 Ein-/Aus-Schalter (mehrstufige Leistungssteuerung)

Das Gerät ist mit drei separaten Kippschaltern ausgestattet, über die die Saugleistung stufenweise geregelt werden kann.
Jeder Kippschalter aktiviert einen eigenen Lüfter (Motor).

Schaltlogik:

- 1 Schalter auf „I“ → **Saugstufe 1** (ein Lüfter aktiv)
- 2 Schalter auf „I“ → **Saugstufe 2** (zwei Lüfter aktiv)
- 3 Schalter auf „I“ → **Saugstufe 3** (alle Lüfter aktiv)

👉 Durch Zuschalten weiterer Lüfter erhöht sich die Saugleistung entsprechend.

HINWEIS:
Die Saugleistung ist entsprechend den Anforderungen des jeweiligen Einsatzes einzustellen, um Energieverbrauch und Verschleiß zu minimieren.

5.5 Überlastschutz (mehrfach abgesichert)

Das Gerät verfügt über **drei separate Überlastschutzvorrichtungen**, die jeweils einem Lüfter (Motor) zugeordnet sind.

Bei Überlastung eines einzelnen Motors:

- wird nur der betroffene Motor abgeschaltet
- die übrigen Motoren bleiben weiterhin betriebsbereit

Wiederinbetriebnahme nach Auslösung

1. Gerät ausschalten
2. Netzstecker ziehen
3. Ursache der Überlastung ermitteln und beseitigen
   (z. B. Verstopfung, Filterbelastung, Spannungsproblem)
4. Reset-Taste der betroffenen Überlastsicherung betätigen
5. Gerät erneut einschalten

⚠️ **Sicherheitshinweis**

WARNUNG – Überlastung

- Häufiges Auslösen des Überlastschutzes weist auf eine Fehlfunktion hin
- Gerät in diesem Fall außer Betrieb nehmen und durch Fachpersonal prüfen lassen

5.6 Starten und Stoppen des Geräts

5.6.1 Vorbereitung

- Gerät am Einsatzort positionieren
- Saugschlauch anschließen
- Stromversorgung herstellen
- Kabel auf Beschädigungen prüfen

5.6.2 Starten

1. Netzstecker anschließen
2. Kippschalter auf Position „I“ stellen

Das Gerät verfügt über mehrere Antriebseinheiten (Motoren), die einzeln zugeschaltet werden können.

👉 Durch Zuschalten weiterer Motoren wird die Saugleistung erhöht.

5.6.3 Betrieb

- Saugleistung entsprechend dem Einsatzfall einstellen
- Luftstrom und Unterdruck überwachen

- Staubbeutel-Füllstand regelmäßig kontrollieren

5.6.4 Stoppen

1. Kippschalter auf Position „0“ stellen
2. Gerät vollständig zum Stillstand kommen lassen
3. Netzstecker bei Bedarf ziehen

5.7 Staubauffangsystem

Der Industriestaubsauger ist mit einem geschlossenen Staubauffangsystem ausgestattet, das aus folgenden Komponenten besteht:

- Staubbeutelhalter
- kontinuierliches Staubbeutelsystem (z. B. Longopac oder vergleichbar)

Das Staubauffangsystem befindet sich unterhalb des Filterpatronengehäuses und dient der sicheren Aufnahme und Entsorgung des abgesaugten Materials.

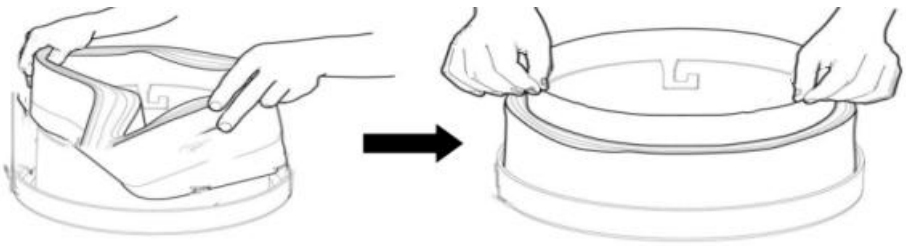
5.7.1 Funktionsweise

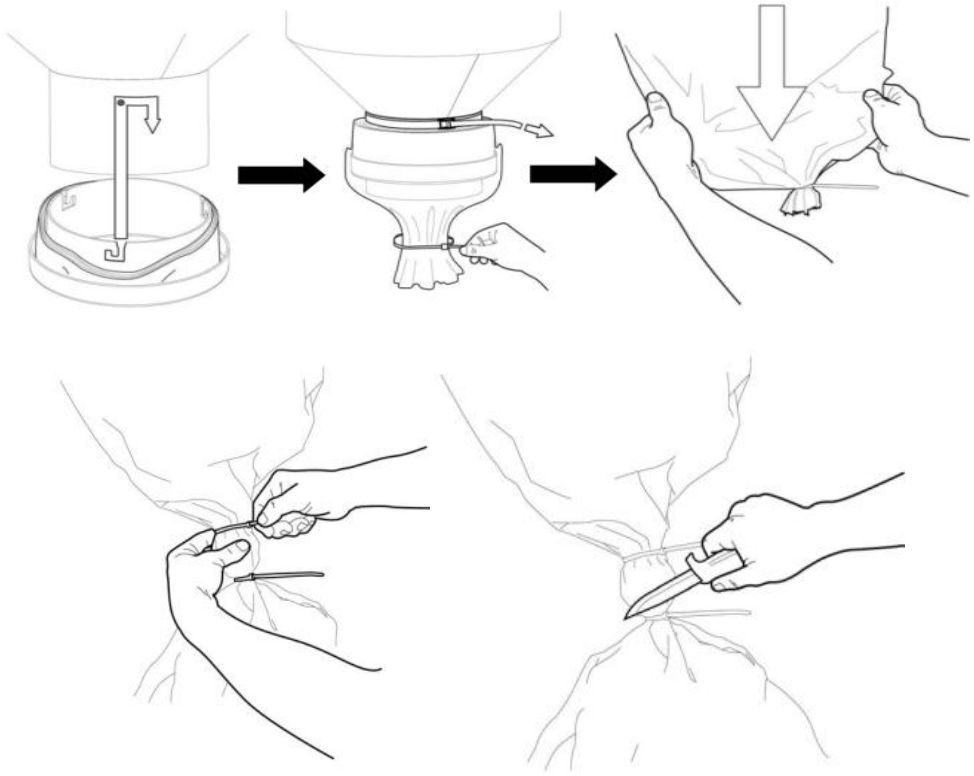
Der abgeschiedene Staub wird nach der Filtration im Staubbeutel gesammelt.
Das Beutelsystem ermöglicht eine staubarme Entsorgung ohne direkten Kontakt mit dem aufgenommenen Material.

5.7.2 Vorbereitung des Staubbeutels

Vor der Inbetriebnahme ist der Staubbeutel ordnungsgemäß zu montieren und vorzubereiten:

1. Staubbeutel im Staubbeutelhalter einsetzen
2. Beutel nach unten aus dem Halter herausführen
3. Unteres Ende des Beutels mit einem geeigneten Kabelbinder oder Clip staubdicht verschließen
4. Sicherstellen, dass der Beutel korrekt sitzt und dicht ist





⚠️ **Sicherheitshinweis**

WARNUNG – Gesundheitsgefahr durch Staub

- Staubbeutel nur bei ausgeschaltetem Gerät wechseln
- Kontakt mit Staub vermeiden
- geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (Atemschutz, Handschuhe)

5.7.3 Betrieb

Während des Betriebs:

- wird der Staub kontinuierlich im Staubbeutel gesammelt
- ist der Füllstand regelmäßig zu kontrollieren
- ist auf eine ungehinderte Materialaufnahme zu achten

5.7.4 Entleerung / Wechsel des Staubbeutels

Sobald der Staubbeutel einen ausreichenden Füllstand erreicht hat, ist dieser zu wechseln:

1. Gerät ausschalten und vom Netz trennen
2. Staubbeutel oberhalb des gefüllten Bereichs mit einem Kabelbinder verschließen

3. Beutel unterhalb der Verschlussstelle trennen
4. Gefüllten Beutel gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen
5. Neuen Beutelabschnitt vorbereiten (unteres Ende verschließen)

5.7.5 Hinweise zum Betrieb

- Staubbeutel nicht überfüllen
- Beschädigte oder undichte Beutel sofort ersetzen
- Nur geeignete und kompatible Staubbeutel verwenden

HINWEIS

Eine regelmäßige Kontrolle und ein rechtzeitiger Wechsel des Staubbeutels gewährleisten:

- konstante Saugleistung
- sichere Staubaufnahme
- verlängerte Lebensdauer der Filter

5.8 Filterabreinigung

Zur Aufrechterhaltung der Saugleistung ist eine regelmäßige Reinigung der Filterpatrone erforderlich. Das Gerät verfügt über ein manuelles Abreinigungssystem, das in Kombination mit einem Schieberventil arbeitet.

⚠ **Sicherheitshinweise**

WARNUNG – Gesundheitsgefahr durch Staub

- Bei der Filterabreinigung können Staubpartikel freigesetzt werden
- Geeigneten Atemschutz (mind. FFP2 / FFP3) tragen

VORSICHT – Funktionsstörung

- Filterabreinigung nur bei laufendem Gerät durchführen, sofern nicht anders angegeben
- Unsachgemäße Bedienung kann zu Leistungsabfall oder Beschädigung führen

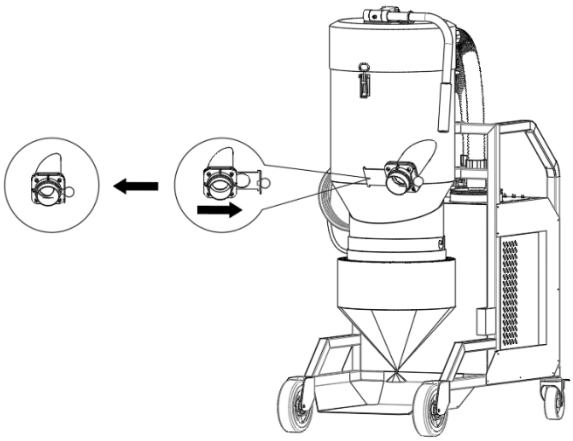
5.8.1 Schieberventil

Das Schieberventil befindet sich vor dem Sauganschluss.

- **Funktion**

Das Schieberventil steuert den Luftstrom im System:

- **Geöffnet (Normalbetrieb):**
  Die Luft strömt durch den Zyklonabscheider und anschließend durch die Filterpatrone (mehrstufige Filtration)
- **Geschlossen (Abreinigungsmodus):**
  Der Luftstrom vom Zyklonabscheider wird unterbrochen
  → Im Filtergehäuse entsteht ein erhöhter Unterdruck (nahezu Vakuumzustand)
  → Dies ermöglicht eine effektive Reinigung der Filterpatrone



5.8.2 Manuelle Filterabreinigung

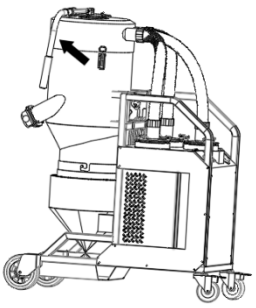
Die Filterabreinigung erfolgt durch eine Kombination aus Schieberventil und mechanischer Abreinigungseinrichtung.

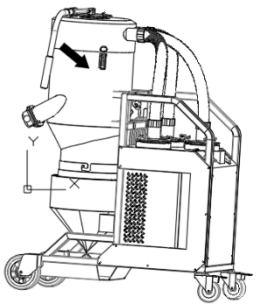
Vorbereitung

- Sicherstellen, dass das Gerät in Betrieb ist
- Dichtheit des Systems prüfen (Dichtungen, Verbindungen)

Durchführung

1. **Schieberventil schließen**
   → Schieber vollständig in Endposition bringen
2. **Wartezeit einhalten**
   → ca. 3–5 Sekunden warten, bis sich im Filtergehäuse ein Unterdruck aufgebaut hat
3. **Abreinigungsmechanismus betätigen**
   → Betätigungsgriff schnell anheben
   → für ca. 1–2 Sekunden geöffnet halten
   → anschließend loslassen
4. **Vorgang wiederholen**
   → Schritte 2 und 3 insgesamt 4–5 Mal durchführen





5. **Schieberventil öffnen**
   → Schieber wieder in Betriebsposition bringen

Ergebnis

Durch die Druckimpulse werden Staubablagerungen von der Filteroberfläche gelöst und in den Staubbeutel abgeführt.

5.8.3 Hinweise zum Betrieb

- Die Häufigkeit der Filterabreinigung ist abhängig von der Staubbelastung
- Bei nachlassender Saugleistung ist die Abreinigung durchzuführen
- Bei stark verschmutzten Filtern kann eine zusätzliche manuelle Reinigung oder ein Austausch erforderlich sein

⚠️ **Sicherheitshinweis**

WARNUNG – Funktionsverlust

- Schieberventil nach der Reinigung unbedingt wieder in Betriebsstellung bringen
- Betrieb mit geschlossenem Schieberventil ist nicht zulässig

6 Störungen und Fehlerbehebung

In diesem Kapitel werden typische Störungen sowie deren mögliche Ursachen und Abhilfemaßnahmen beschrieben.

HINWEIS:
Sollte die Störung mit den angegebenen Maßnahmen nicht behoben werden können, ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen und der Hersteller oder ein autorisierter Fachbetrieb zu kontaktieren.

⚠️ Sicherheitshinweis

WARNUNG – Gefahr durch elektrischen Strom und bewegliche Teile

Vor allen Prüf- und Wartungsarbeiten ist das Gerät auszuschalten und vom Netz zu trennen.

Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe

Gerät startet nicht	Keine Spannungsversorgung	Netzanschluss prüfen, Netzkabel korrekt anschließen
	Überlastschutz hat ausgelöst	Ursache der Überlastung beseitigen, Schutzschalter zurücksetzen
	Netzkabel beschädigt	Gerät außer Betrieb nehmen, Kabel durch Fachpersonal ersetzen
	Fehler im Steuerkreis	Service kontaktieren oder durch Elektrofachkraft prüfen lassen
Gerät stoppt während des Betriebs	Luftstrom blockiert	Verstopfungen beseitigen, Komponenten reinigen
	Überlastschutz aktiviert	Ursache ermitteln und Reset durchführen
Brummgeräusch beim Einschalten	Fehlerhafte Spannungsversorgung	Gerät ausschalten und Spannungsversorgung prüfen lassen
	Verschmutzung im Motor	Gerät durch Fachpersonal reinigen lassen
	Motorschaden	Service kontaktieren
Verminderte Saugleistung	Undichtigkeit im System	Dichtungen und Verbindungen prüfen
	Filter oder Abscheider verstopft	Filter und Zyklonabscheider reinigen
	Saugschlauch verstopft	Schlauch reinigen oder ersetzen
Staubaustritt am Gerät	Filter nicht korrekt montiert	Filter korrekt einsetzen und fixieren
	Filter verrutscht oder gelöst	Filterposition prüfen und korrekt montieren
	Filter beschädigt	Filter ersetzen

7 Instandhaltung und Wartung

7.1 Allgemeines

Eine regelmäßige Wartung und Inspektion des Geräts ist erforderlich, um:

- die Betriebssicherheit zu gewährleisten

- die Saugleistung aufrechtzuerhalten
- die Lebensdauer des Geräts zu verlängern

Wartungsarbeiten dürfen nur durch unterwiesenes Personal durchgeführt werden.

7.2 ⚠ Sicherheitshinweise zur Wartung

WARNUNG – Gefahr durch elektrischen Strom und bewegliche Teile

- Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten ist das Gerät auszuschalten und vom Netz zu trennen
- Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen
- Während der Wartung geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen

Erforderliche PSA:

- Sicherheitsschuhe
- Schutzhandschuhe
- Schutzbrille
- Atemschutz (bei staubbelasteten Komponenten)

7.3 Routinemäßige Inspektion

Die folgenden Prüfungen sind regelmäßig durchzuführen:

Sichtprüfung

- Gerät auf äußere Schäden prüfen
- Schläuche, Anschlüsse und Zubehör auf Risse, Undichtigkeiten und Verschleiß prüfen
- beschädigte Komponenten umgehend ersetzen

Luftführungssystem

- Sicherstellen, dass alle Luftwege frei von Verstopfungen sind
- Saugschlauch auf Blockaden prüfen
- bei Bedarf reinigen oder austauschen

Dichtungen und Verbindungen

- Dichtungen und Dichtflächen auf Beschädigung und Verschleiß prüfen
- Dichtheit des Systems sicherstellen
- defekte Dichtungen ersetzen

Filter- und Abscheidesystem

- Filtergehäuse auf korrekten Sitz prüfen
- Dichtfläche der Filterabdeckung kontrollieren

Prüfung des Sauggehäuses

- Abdeckung öffnen
- Innenfläche visuell prüfen
- matte Oberfläche = normal
- glänzende Ablagerungen = Reinigung erforderlich

Innenliegende Komponenten

- Innenliegende Schläuche auf Dichtheit und Zustand prüfen
- Ventilator (Turbine) auf Verschmutzung kontrollieren
- bei Bedarf reinigen

HINWEIS:
Ungewöhnliche Geräusche während des Betriebs können auf Verschleiß oder Blockaden hinweisen.

Befestigungselemente

- Schrauben und Verbindungen regelmäßig auf festen Sitz prüfen
- mindestens alle 6 Monate nachziehen

7.4 Reinigung

7.4.1 Allgemeine Reinigung

- Gerät regelmäßig von Staubablagerungen befreien
- Innenraum des Filterbehälters auf Verschmutzungen prüfen
- Verstopfungen im Luftsystem beseitigen

7.4.2 Reinigung des Filtergehäuses

- Deckel des Filterbehälters entfernen
- Saugschlauch trennen
- Innenraum visuell prüfen
- bei Bedarf reinigen

7.4.3 Filterreinigung

Manuelle Filterabreinigung

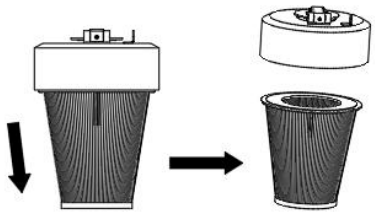
Die Filterabreinigung erfolgt über das integrierte Reinigungssystem:

- Reinigungsmechanismus mehrfach betätigen
- Reinigungsvorgang in Intervallen wiederholen
- je nach Staubbelastung anpassen

Ausbau und gründliche Reinigung

WARNUNG – Staubbelastung

- Atemschutz tragen
- Arbeiten nur bei abgeschaltetem Gerät durchführen



Vorgehensweise:

1. Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen
2. Gerät in Wartungs-/Transportposition bringen
3. Verriegelungen der Filterabdeckung lösen
4. Filterpatrone durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn entnehmen
5. Filter reinigen oder ersetzen

7.5 Überlastschutz

Das Gerät ist mit einem thermischen Überlastschutz ausgestattet.

Bei Überschreitung des zulässigen Stroms:

- wird das Gerät automatisch abgeschaltet

Wiederinbetriebnahme:

1. Ursache der Überlastung beseitigen
2. Gerät vom Netz trennen
3. Reset-Taste betätigen
4. Gerät wieder starten

7.6 Instandsetzung

- Reparaturen dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden
- Es sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden

Bei Störungen oder Schäden:

👉 Hersteller oder autorisierten Servicepartner kontaktieren

7.7 Wartungsplan

Intervall	Wartungsmaßnahmen
Täglich	Sichtprüfung des Geräts Staubbeutel kontrollieren Luftstrom prüfen Manuelle Filterabreinigung durchführen
Wöchentlich	Schläuche und Anschlüsse prüfen

	Filterzustand kontrollieren Dichtungen prüfen
Monatlich	Sauggehäuse reinigen Innenraum reinigen Ventilator auf Verschmutzung prüfen
Alle 6 Monate	Schrauben und Befestigungen nachziehen Vollständige Systemprüfung durchführen
Bei Bedarf	Filter ersetzen Beschädigte Teile austauschen

7.8 Außerbetriebnahme

7.8.1 Allgemeines

Die Außerbetriebnahme ist durchzuführen, wenn das Gerät:

- längere Zeit nicht verwendet wird
- transportiert wird
- gewartet oder gereinigt wird
- ⚠️ **Sicherheitshinweise**

WARNUNG – Gefahr durch elektrischen Strom

- Gerät ausschalten und vom Netz trennen
- Netzstecker ziehen und gegen Wiedereinschalten sichern

WARNUNG – Gesundheitsgefahr durch Staub

- Beim Entleeren und Reinigen geeigneten Atemschutz tragen

7.8.2 Vorgehensweise

1. Gerät ausschalten (Kippschalter auf „0“)
2. Netzstecker ziehen
3. Staubbeutel ordnungsgemäß verschließen und entsorgen
4. Filterabreinigung durchführen
5. Gerät reinigen (Innenraum und Außenflächen)
6. Gerät auf Beschädigungen prüfen

7.9 Lagerung

7.9.1 Anforderungen

Das Gerät ist unter folgenden Bedingungen zu lagern:

- trockene, staubarme Umgebung
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen
- frostfrei lagern

7.9.2 Lagerhinweise

- Gerät auf ebenem Untergrund abstellen
- Rollenbremsen betätigen
- Netzkabel ordentlich aufwickeln und sichern
- Gerät vor mechanischer Beschädigung schützen

HINWEIS:
Unsachgemäße Lagerung kann zu Korrosion, elektrischen Schäden oder Funktionsstörungen führen.

7.10 Wiederinbetriebnahme

7.10.1 Vorbereitung

Vor der Wiederinbetriebnahme nach längerer Stillstandszeit sind folgende Prüfungen durchzuführen:

- Sichtprüfung auf Beschädigungen
- Kontrolle aller elektrischen Komponenten
- Prüfung von Kabeln und Steckverbindungen
- Überprüfung von Filter und Dichtungen
- Kontrolle des Staubbeutelsystems

7.11 Inbetriebnahme

1. Gerät an geeignete Stromversorgung anschließen
2. Sicherstellen, dass alle Komponenten korrekt montiert sind
3. Gerät einschalten
4. Funktionstest durchführen:

- Saugleistung prüfen
- Luftstrom prüfen
- ungewöhnliche Geräusche beachten

7.11.1 Hinweise

WARNUNG – Funktionsstörung

- Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn Schäden festgestellt werden
- Bei Auffälligkeiten Gerät außer Betrieb nehmen und Service kontaktieren

7.12 Entsorgung

7.12.1 Allgemeines

Das Gerät sowie alle zugehörigen Komponenten sind am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

HINWEIS:
Die Entsorgung muss umweltgerecht und entsprechend der nationalen und lokalen Vorschriften erfolgen.

7.12.2 Entsorgung des Geräts

Der Industriestaubsauger enthält:

- elektrische und elektronische Bauteile
- Metalle
- Kunststoffe

Diese dürfen **nicht über den Hausmüll entsorgt werden**.

👉 Das Gerät ist gemäß der **WEEE-Richtlinie (2012/19/EU)** zu entsorgen.

Vorgehensweise:

- Gerät bei einer autorisierten Sammelstelle abgeben
- oder über einen Fachentsorgungsbetrieb entsorgen

7.12.3 Entsorgung von Verbrauchsmaterialien

Folgende Komponenten sind regelmäßig zu entsorgen:

- Staubbeutel
- Filterelemente
- Dichtungen (bei Austausch)

Die Entsorgung erfolgt entsprechend der Art des aufgenommenen Materials.

7.12.4 ⚠ Entsorgung von Schleifstäuben

WARNUNG – Gesundheitsgefahr durch Feinstaub

Beim Schleifen entstehende Stäube können gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, z. B.:

- Quarzstaub (Silikose-Gefahr)
- Holzstaub
- Beschichtungsreste

Maßnahmen:

- Staubbeutel nicht öffnen oder ausschütten
- Staubbeutel staubdicht verschließen
- geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen:
  - Atemschutz (FFP2 oder FFP3)
  - Schutzhandschuhe

Entsorgung:

- gemäß lokalen Vorschriften für Baustellen- oder Industriestäube
- über zugelassene Entsorgungsstellen

7.12.5 ⚠ Entsorgung von asbesthaltigen Stäuben

GEFAHR – Lebensgefahr durch Asbest

Asbesthaltige Stäube sind hochgefährlich und krebserregend.

👉 Der Umgang unterliegt strengen gesetzlichen Vorschriften.

Grundsatz:

- Das Gerät ist **nicht für die Aufnahme von asbesthaltigen Stoffen vorgesehen**, sofern keine spezielle Zulassung vorliegt.
- **Falls dennoch asbesthaltiger Staub aufgenommen wurde:**

Sofortmaßnahmen:

- Gerät nicht weiter betreiben
- Gerät kennzeichnen und isolieren
- keine eigenständige Reinigung durchführen

Entsorgungsvorgaben:

- Entsorgung ausschließlich durch **zertifizierte Fachbetriebe**
- Einhaltung nationaler Vorschriften (z. B. TRGS 519 in Deutschland)

- Verwendung geeigneter, gekennzeichneter Entsorgungsbehälter

Persönliche Schutzausrüstung:

- Atemschutz (mind. FFP3 oder höherwertig)
- Schutzanzug (Einweg)
- Handschuhe

7.12.6 Reinigung vor Entsorgung

Vor der Entsorgung des Geräts:

- Gerät vollständig entleeren
- Staubrückstände entfernen
- ggf. Dekontamination durchführen (bei Gefahrstoffen)

8 Anlagen zur Dokumentation

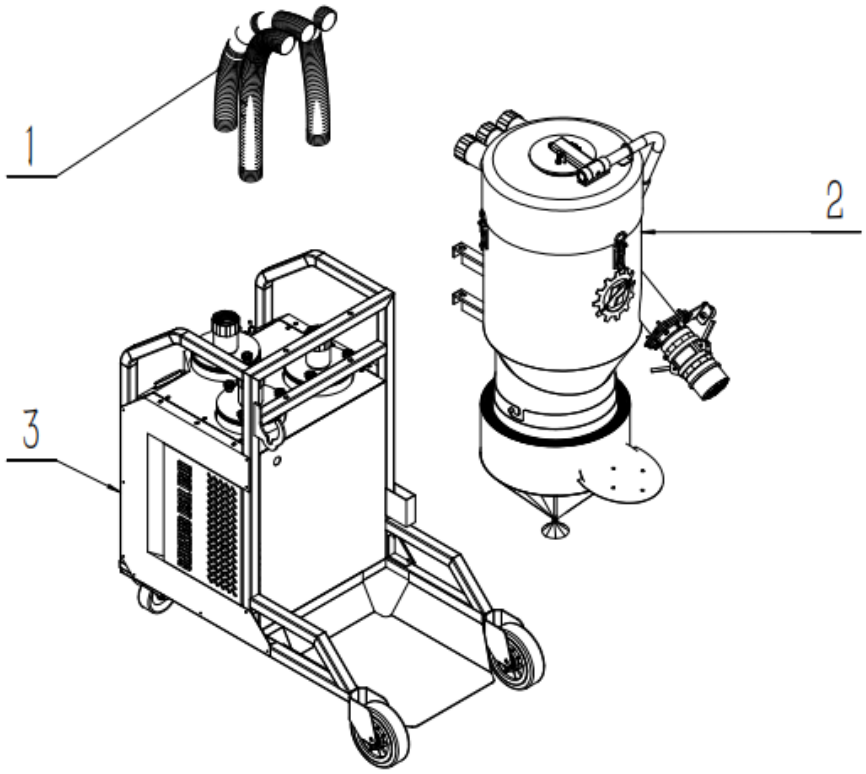
8.1 Typenschild



Das Typenschild nennt die Mindestangaben der Maschine. Die Mindestangaben wurden ergänzt durch Anschlussdaten.

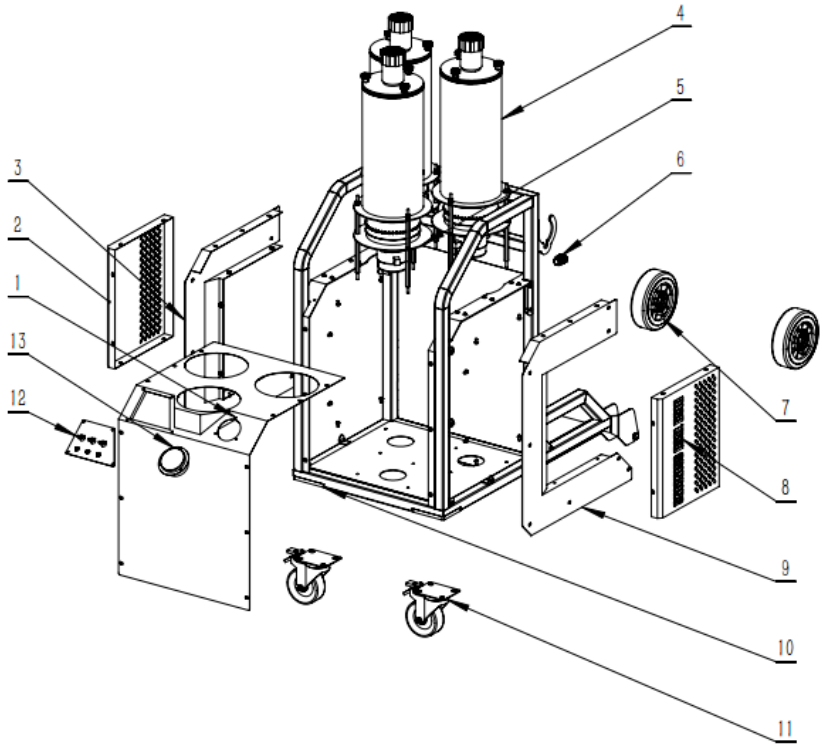
9 Explosionszeichnungen und Stücklisten

9.1 Gesamtansicht



Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	3.23.113.049	Saugleitung	3
2	2.44.010.014	Sauggehäuse komplett	1
3	2.44.010.018	Saugeinheit	1

9.2 Rack-Baugruppe

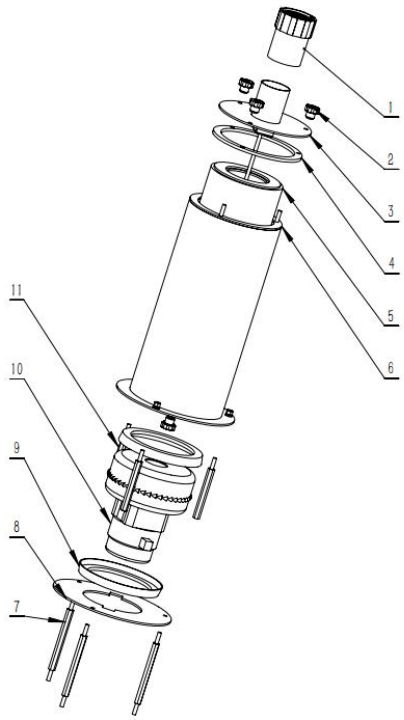


Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	4.12.010.063	Außenhülle	1
2	4.12.010.062	Linke Verkleidung	1
3	4.12.010.061	Linke Verkleidung	1
4	2.44.010.017	Lüfterbaugruppe	2
5	2.44.010.016	Lüfterbaugruppe	1
6	5.11.110.001	Kabelverschraubung	1
7	2.44.010.003	Achsenbaugruppe	2
8	4.12.010.074	Rechte Verkleidung	1
9	4.12.010.060	Rechte Verkleidung	1

10	4.12.010.068	Grestell Rahmen	1
11	3.22.111.025	Räder	2
12	2.44.010.015	Bedienblende	1
13	3.22.201.051	Vakuummeter	1

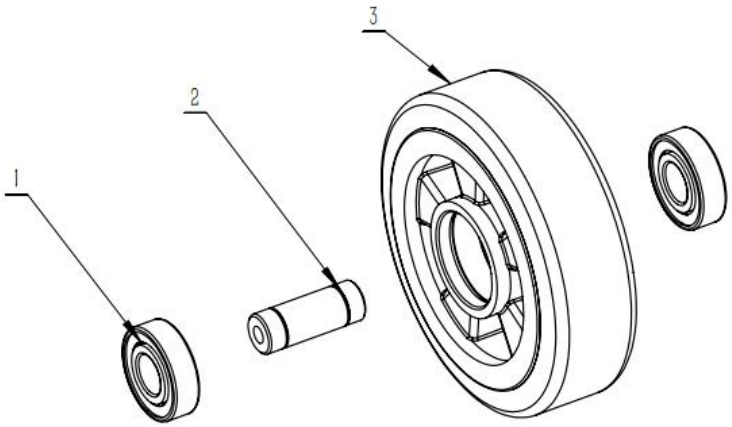
9.3

9.4 Lüfterbaugruppe



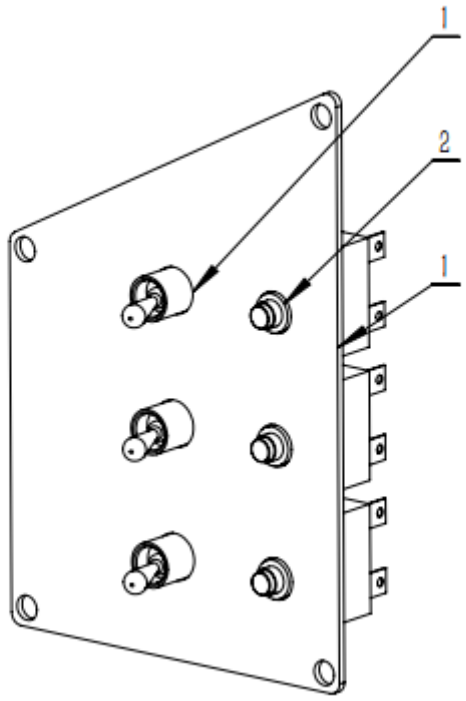
Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	3.22.126.004	Vakuumschlauchanschluss	1
2	5.11.104.004	Sternkopf Mutter	4
3	4.12.010.066	Filterelement-Abdeckung	1
4	4.12.010.047	Gummiplatte	1
5	3.22.162.002	Filterelement	1
6	4.12.010.067	Filter Gehäuse	1
7	4.12.010.041	Gewindestange	3
8	4.12.010.065	Lüfterhalterung	1
9	4.12.002.067	Gummiring für Lüfter	2
10	3.11.112.005	Lüfter Motor	1
11	4.12.010.042	Gewindestange	3

9.5 Baugruppe Radachse



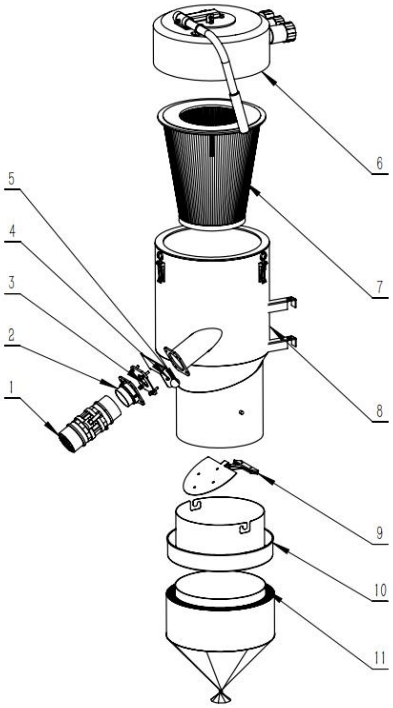
Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	3.22.112.081	Lagereinheit	2
2	4.12.003.085	Radachse	1
3	3.22.111.019	Rad	1

9.6 Baugruppe Bedieneinheit



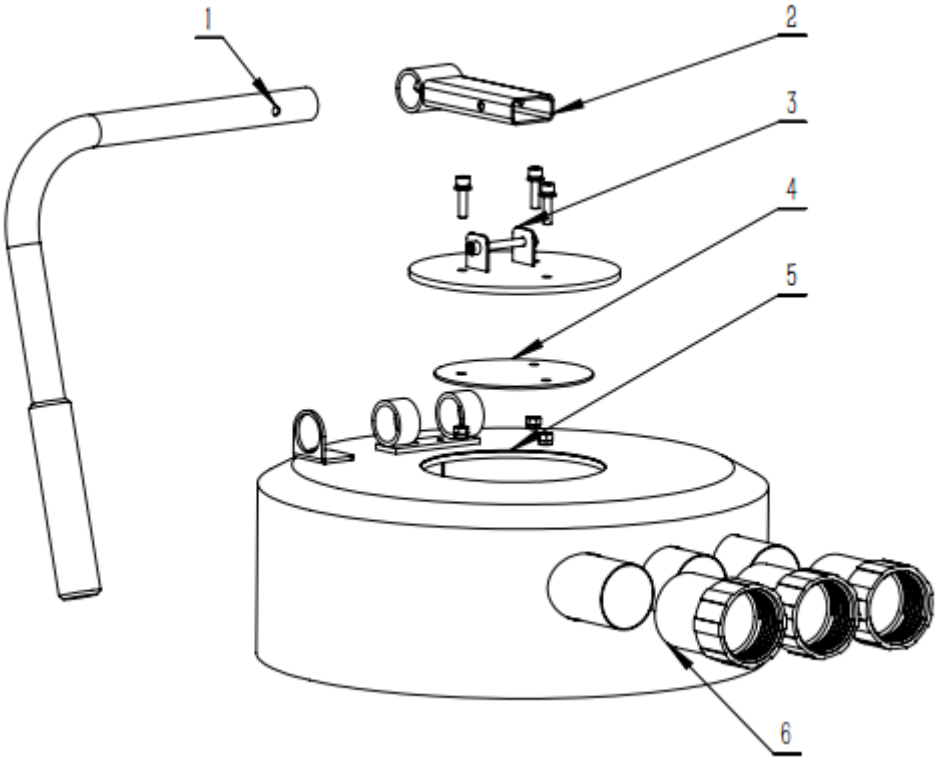
Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	4.12.010.059	Bedienblende	1
2	3.21.122.062	Thermoschutz	3
3	3.21.114.128	Kippschalter	3

9.7 Baugruppe Sauggehäuse



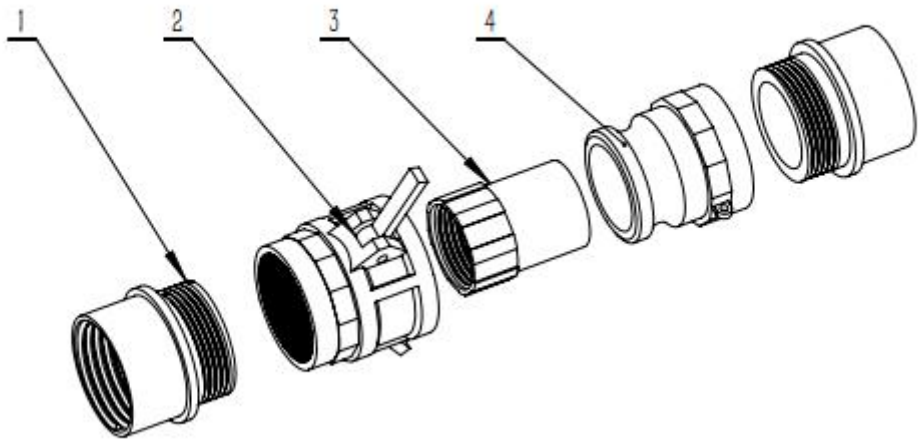
Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	2.41.018.011	Schnellkupplung	1
2	4.12.003.087	Vakuumanschluss	1
3	4.12.003.089	Gleitschiene	1
4	4.12.003.088	Schieber	1
5	3.22.127.003	Kugelgriff	1
6	2.44.010.013	Gehäuse Deckel	1
7	3.22.162.015	Filter	1
8	4.12.010.058	Filtergehäuse	1
9	4.12.008.043	Schwenkklappe	1
10	4.12.001.086	Halter für Staubbeutel / Longopac	1
11	A02.01.0064	Staubbeutel / Longopac	1

9.8 Baugruppe Gehäuse Deckel



Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	4.12.010.057	Griff Abreinigung	1
2	4.12.003.076	Halterung für Griff	1
3	4.12.003.094	Gelenk für Griff	1
4	4.12.003.081	Gummiplatte	1
5	4.12.010.073	Deckel Gehäuse	1
6	3.22.126.004	Schlauchanschluss	3

9.9 Baugruppe Schnellkupplung



Pos	Artikel Nr	Bezeichnung	Stck
1	3.22.126.015	Anschluss 1	1
2	3.22.126.017	Anschluss 2	1
3	3.22.126.004	Anschluss 3	1
4	3.22.126.016	Anschluss 4	1

EG-/EU- Konformitätserklärung

nach der Maschinenrichtlinie
2006/42/EG Anhang IIA

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauform sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-/EU-Richtlinien entspricht.

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EC/EU directives in terms of its design and construction, as well as in the version marketed by us.

Beschreibung *description:*	Staubsauger *vacuum cleaner*
Marke *brand:*	HTG Europe
Typ *type:*	IVC-V3 Ultra
Identifizierung *Identification:*	Seriennummern ab 2025 *Serial numbers starting in 2025*

entspricht folgenden EG-Richtlinien: *Complies with the following EG directives:*	**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG** *Machinery Directive 2006/42/EG* **EMV-Richtlinie 2014/30/EU** *EMV Directive 2014/30/EU* **RoHS-Richtlinie 2011/65/EU** *RoHS- Directive 2011/65/EU*

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere: *Applied harmonized standards, in specific:*	**EN ISO 12100:2010** **EN 60335-2-69:2012** **EN 55014-1:2017+A11:2020** **EN 55014-2:2015** **EN IEC 61000-3-2:2019** **EN 61000-3-3:2013+A1:2019** **EN IEC 63000:2018**

Bei einer Änderung dieser Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil A sind für die Maschine erstellt worden.

This declaration loses its validity if this machine is modified. The specific technical documentation in accordance with Annex VII, Part A has been prepared for the machine.

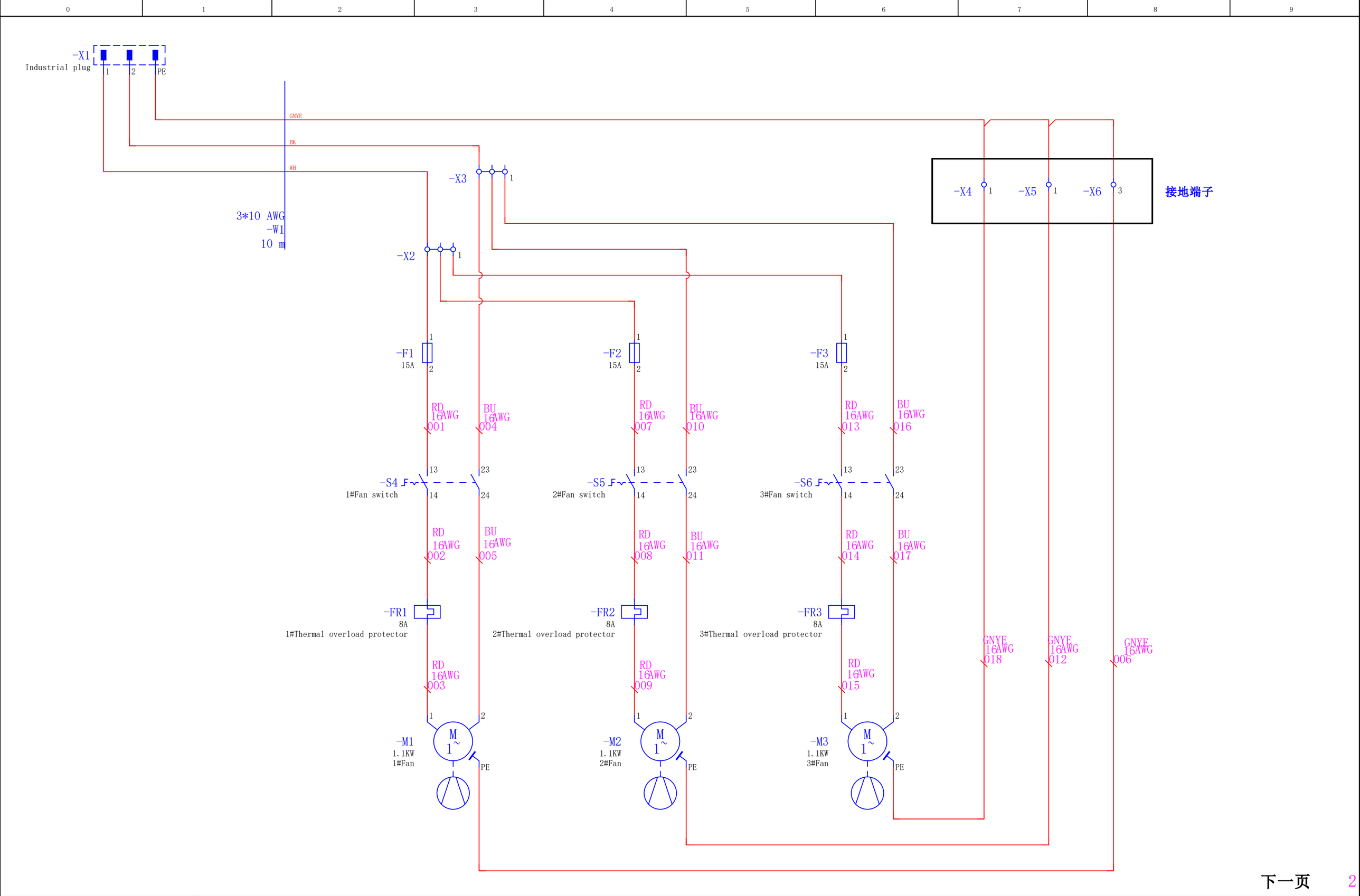
Hersteller:
Manufacturer
High Tech Grinding Systems Co., Ltd
Fujian Xingyi Intelligent Equipment Co., Ltd
Factory: NO.34, Juxian Road, AnPing Development Area, Jinjiang, China

Exklusiver Vertriebspartner:
Exclusive distribution partner
HTG Europe GmbH
Im Fisserhook 7, 46395 Bocholt, Deutschland

Bocholt, 19.03.2026

HTG EUROPE GMBH
IM FISSERHOOK 7
46395 BOCHOLT | GERMANY

Peter Bußmann – HTG Europe GmbH - Managing director



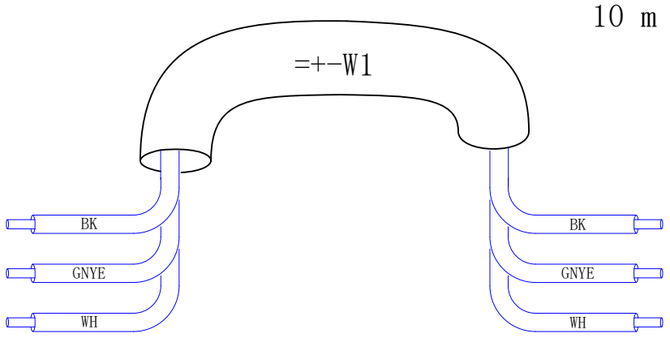
下一页 2

绘图	黄小明	绘图日期	2025/8/29	更改日期	2025/8/29	IVC-V3 ULTRA吸尘器-1P220V-阿美德格3.3kW-德国-V1.0.0	控制电路原理图	=
校对		校对日期						+
审核		审核日期					IEC_tpl001	版本号：
批准		批准日期						当前页 1 页 1/2

电缆图表

F09_003

导线芯数	电缆型号	截面积 AWG	功能文本
		长度 10 m	



功能文本	关联参考	目标说明对象	目标说明依据	关联参考	功能文本
	/1.3	-X3:1	-X1:2	/1.0	Industrial plug
3#风机	/1.6	-M3:PE	-X1:PE	/1.0	=
	/1.3	-X2:1	-X1:1	/1.0	=

1

			日期	2025/8/29	EPLAN		EPLAN Software & Service	电缆图表 =+-W1		=
			校对	LENOVO	带 IEC 标准标识结构的项目模板:带有高层代号和位置代号的页结构					+
			审核						IEC_tp1001	页数 2
修改	日期	姓名	原始项目		替换	替换人				页 2/2

Notizen

Original-Betriebsanleitung

HIGH TECH Vacuum Cleaner IVC-V3 Ultra

HTG EUROPE

HTG EUROPE

Diese Betriebsanleitung ist Eigentum von:	HTG Europe GmbH
	Im Fisserhook 7 D-46395 Bocholt
	Revision 1 18.03.2026

© 2026

Das Copyright dieses Dokumentes und sämtlicher Anhänge bleibt immer Eigentum der HTG Europe GmbH. Der Kunde ist ausschließlich zur Nutzung und Vervielfältigung im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung berechtigt. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadensersatz.