



## Rotorspray

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
	1.1 Hinweis zur Betriebsanleitung.....	4
	1.2 Urheberschutz.....	6
	1.3 Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen.....	6
	1.4 Transport.....	7
	1.5 Verpackung.....	8
	1.6 Lagerung.....	8
	1.7 Gewährleistung.....	9
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>10</b>
	2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	10
	2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
	2.2.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen.....	10
	2.2.2 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung.....	11
	2.3 Lebensdauer.....	11
	2.4 Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber.....	11
	2.5 Personalanforderungen.....	12
	2.6 Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	13
	2.7 Hinweise auf Gefährdungen.....	14
	2.8 Umweltschutzmaßnahmen.....	15
	2.9 Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten.....	16
<b>3</b>	<b>Lieferumfang</b> .....	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Einsatzbereich</b> .....	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Aufbau</b> .....	<b>19</b>
	5.1 Mechanischer Aufbau.....	19
	5.2 Elektrischer Aufbau.....	19
	5.2.1 Drehzahleinstellung.....	20
<b>6</b>	<b>Einbau</b> .....	<b>21</b>
	6.1 Einbauschema.....	21
	6.2 Befestigung.....	22
<b>7</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b> .....	<b>23</b>
	7.1 Normalbetrieb.....	23
	7.1.1 Anlaufzeitüberwachung.....	23
	7.1.2 Strombegrenzung.....	23
	7.1.3 Kollisionsüberwachung.....	24
	7.1.4 Drehzahlregelung.....	24
	7.2 Kalibrierfunktion.....	24
	7.3 Betriebsdatenerfassungsfunktion.....	24
	7.4 Prozessablaufdiagramm.....	25
<b>8</b>	<b>Installation, Montage</b> .....	<b>26</b>
	8.1 Elektrischer Anschluss.....	26
	8.2 Steckverbinder.....	26
	8.2.1 Anschluss am Rotorspray.....	26
	8.2.2 Anschlussstecker SPS-Seitig.....	27

## Inhaltsverzeichnis

<b>9</b>	<b>Wartung / Reparatur</b> .....	<b>28</b>
	9.1 Ersatzteile.....	28
<b>10</b>	<b>Zubehör</b> .....	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>30</b>
	11.1 Abmessungen.....	30
<b>12</b>	<b>Außerbetrieb setzen / Demontage / Umweltschutz</b> .....	<b>31</b>
	12.1 Außer Betrieb setzen.....	31
	12.2 Demontage.....	32
	12.3 Entsorgung und Umweltschutz.....	33
<b>13</b>	<b>CE-Konformitätserklärung</b> .....	<b>34</b>

# 1 Allgemeines

## 1.1 Hinweis zur Betriebsanleitung



### VORSICHT!

#### Anleitungen beachten!

**Vor Beginn aller Arbeiten und/oder dem Bedienen von Geräten oder Maschinen muss diese Anleitung unbedingt gelesen und verstanden werden. Beachten Sie zusätzlich immer alle zum Produkt gehörenden Anleitungen, die sich im Lieferumfang befinden!**

Alle Anleitungen stehen zusätzlich zum Download bereit, falls Sie das Original verlegt haben sollten. Außerdem habe Sie so die Möglichkeit immer an die aktuellste Version der Anleitungen zu kommen.

Bei der deutschsprachigen Anleitung handelt es sich um die **Originalbetriebsanleitung**, die rechtlich relevant ist.

**Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.**

#### Folgendes ist besonders zu beachten:

- Das Personal muss alle zum Produkt gehörenden Anleitungen vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.
- Alle Anleitungen müssen für das Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Daher bitte alle Anleitungen als Referenz für Bedienung und Service aufbewahren.
- Bei einem Weiterverkauf sind alle Anleitungen mitzuliefern.
- Vor der Installation, der Inbetriebnahme und vor allen Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten müssen die einschlägigen Kapitel der Betriebsanleitungen gelesen, verstanden und beachtet werden.

Diese Betriebsanleitung enthält alle Anweisungen zur Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur.



- *Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich.*
- *Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.*
- *Bei der deutschsprachigen Anleitung handelt es sich um die **Originalbetriebsanleitung**, die rechtlich relevant ist. Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.*

## Allgemeines



### **WARNUNG!**

- Alle Anleitungen müssen für das Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Daher bitte alle Anleitungen als Referenz für Bedienung und Service aufbewahren.
- Bei einem Weiterverkauf sind die Betriebsanleitungen immer mitzuliefern.
- Vor der Installation, der Inbetriebnahme und vor allen Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten müssen die einschlägigen Kapitel der Betriebsanleitung gelesen, verstanden und beachtet werden.

## Allgemeines

### 1.2 Urheberschutz

**Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte liegen beim Hersteller.** Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form, auch auszugsweise, sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

### 1.3 Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen

#### Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



#### **VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **UMWELT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin und kennzeichnet Maßnahmen des Umweltschutzes.

#### Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die bereits oben beschriebenen Signalworte verwendet.

#### **Beispiel:**

1. ▶ Schraube lösen.

2. ▶



#### **VORSICHT!**

**Klemmgefahr am Deckel!**

Deckel vorsichtig schließen.

3. ▶ Schraube festdrehen.

## Allgemeines



### Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

### Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
1., 2., 3. ... →	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
⇒	Ergebnisse von Handlungsschritten
🔗	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung und auf mitgeltende Unterlagen
■	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge
[Taster]	Bedienelemente (z. B. Taster, Schalter), Anzeigeelemente (z. B. Signalleuchten)
„Anzeige“	Bildschirmelemente (z. B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten)

## 1.4 Transport



### HINWEIS!

#### Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Transportstücke fallen oder umstürzen. Dadurch können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen. Beim Abladen der Transportstücke bei Anlieferung sowie beim allgemeinen Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.

#### Gefahr durch die Inbetriebnahme eines durch den Transport beschädigten Transportstückes:

Wird beim Auspacken ein Transportschaden festgestellt, darf keine Installation oder Inbetriebnahme durchgeführt werden, da ansonsten unkontrollierbare Fehler auftreten können.

#### Transportinspektion:

Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen und jeden Mangel reklamieren. Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

#### Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden:

Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen. Schadensumfang auf Transportunterlagen Lieferschein des Transporteurs vermerken und umgehend eine Reklamation einleiten.

Die Abmessungen der Verpackung und das Verpackungsgewicht entnehmen Sie bitte Kapitel 📄 11 „Technische Daten“ auf Seite 31.

## Allgemeines

### 1.5 Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet. Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.



#### **UMWELT!**

#### **Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!**

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.

#### **Durch falsche Entsorgung von Verpackungsmaterialien können Gefahren für die Umwelt entstehen:**

- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten!
- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.

### 1.6 Lagerung



*Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese sind entsprechend einzuhalten.*

#### **Folgende Lagerbedingungen sind zu beachten:**

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Bei Lagerung von länger als 3 Monaten regelmäßig den allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren.  
Falls erforderlich, die Konservierung auffrischen oder erneuern.

## Allgemeines

## 1.7 Gewährleistung

**Gewährleistung in Bezug auf Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung wird vom Hersteller nur unter folgenden Bedingungen übernommen:**

- Montage, Anschluss, Einstellung, Wartung und Reparaturen werden von autorisiertem Fachpersonal unter Zuhilfenahme aller, auch online, zur Verfügung gestellten Betriebsanleitungen sowie aller mitgelieferten Dokumente durchgeführt.
- Unsere Produkte werden entsprechend den Ausführungen aller zugehörigen Betriebsanleitungen verwendet.
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten werden nur Original-Ersatzteile verwendet.



*Unsere Produkte sind gemäß aktueller Normen/Richtlinien gebaut, geprüft und CE-zertifiziert. Sie haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Hinweise / Warnvermerke, Wartungsvorschriften, etc. beachten, die in allen zugehörigen Betriebsanleitungen enthalten und ggf. auf dem Produkt angebracht sind.*

**Im Übrigen gelten die allgemeinen Garantie- und Leistungsbedingungen des Herstellers.**

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



#### **GEFAHR!**

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Rotorspray unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern.

#### **Das ist der Fall:**

- wenn sichtbare Beschädigungen auftreten,
- wenn das Rotorspray nicht mehr funktionsfähig erscheint,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Umständen (Funktionsprüfung durchführen).

#### **Folgende Hinweise sind stets zu beachten:**

- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien, Klebstoffen und Ölen sind zu beachten.
- Sämtliche Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



#### **WARNING!**

**Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen insbesondere folgende Punkte:**

- Das Rotorspray dient der Dosierung flüssiger Klebstoffe und Öle.
- Das Rotorspray wurde für die industrielle und gewerbliche Nutzung entwickelt, konstruiert und gebaut.  
Eine private Nutzung wird ausgeschlossen!

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

#### 2.2.1 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Zur Gewährleistung der Funktion weisen wir hier auf den Umgang des Rotorsprays im Besonderen auf folgende Punkte hin:

- Falsche Verwendung von Ausführungsvarianten (z.B. falsche Dichtungsmaterialien).
- Umgebungstemperaturen zu hoch.
- Zu hohe Medientemperatur.
- Nicht kompatible Zubehörteile.
- Falsche Dosierleitungen.
- Zu geringe Leitungsquerschnitte.
- Viskositäten zu hoch oder zu niedrig.
- Verwendung ungeeigneter Dosiermedien.

## 2.2.2 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung



### VORSICHT!

Änderungen oder Modifikationen sind ohne vorherige und schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht erlaubt und führen zum Verlust jeglicher Gewährleistungsansprüche. Vom Hersteller genehmigte Original-Ersatzteile und Zubehör dienen der Erhöhung der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile schließt die Gewährleistung für die daraus entstehenden Konsequenzen aus. **Wir weisen darauf hin, dass bei nachträglichen Umbauten die CE-Konformität erlischt!**

## 2.3 Lebensdauer

Die Lebensdauer beträgt in Abhängigkeit von den ordnungsgemäß durchgeführten Wartungen (Sicht-, Funktionsprüfung, Austausch von Verschleißteilen, etc.) ca. 2 Jahre.

## 2.4 Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber



### HINWEIS!

Es wird darauf hingewiesen, dass der Betreiber sein Bedien- und Wartungspersonal bezüglich der Einhaltung aller notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu schulen, einzuweisen und zu überwachen hat. **Die Häufigkeit von Inspektionen und Kontrollmaßnahmen muss eingehalten und dokumentiert werden!**



### WARNUNG!

#### Anforderungen an betreiberseitig bereitgestellte Systemkomponenten

Um Personenschäden und Beschädigungen der Anlage zu vermeiden, muss sichergestellt werden, dass die Ihnen zur Verfügung gestellten Systemkomponenten (Rohrverbindungen, Flansche) korrekt montiert wurden. Beim Übergang von Kunststoff- auf Edelstahlleitungen empfehlen wir Kompensatoren, um die Belastungen während der Aufstellung und des Betriebs zu minimieren.

Falls die Aufstellung nicht vom Kundendienst / Service des Herstellers durchgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass die Rohre und Dosierleitungen aus den korrekten Materialien bestehen und in Bezug auf Länge und Durchmesser den Anforderungen entsprechen.

## Sicherheit

### Betreiberpflichten



#### **Geltende Richtlinien**

*Im EWR (Europäischen Wirtschaftsraum) ist die nationale Umsetzung der Richtlinie (89/391/EWG), die dazugehörigen Richtlinien und davon besonders die Richtlinie (2009/104/EG) über die Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit, in der gültigen Fassung, zu beachten und einzuhalten. Sollten Sie sich außerhalb des Geltungsbereichs des EWR befinden, gelten immer die bei Ihnen gültigen Regelungen. Vergewissern Sie sich unbedingt, ob nicht durch Sondervereinbarungen die Regelungen des EWR auch bei Ihnen Gültigkeit haben. **Die Überprüfung der bei Ihnen zulässigen Bestimmungen obliegt dem Betreiber.***

#### **Der Betreiber muss die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen für:**

- die Sicherheit des Personals (im Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland im besonderen die BG- und Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstätten-Richtlinien, z.B. Betriebsanweisungen, auch nach §20 GefStoffV, persönliche Schutzausrüstung (PSA), Vorsorgeuntersuchungen);
- die Sicherheit der Arbeitsmittel (Schutzausrüstung, Arbeitsanweisungen, Verfahrensrisiken und Wartung);
- die Produktbeschaffung (Sicherheitsdatenblätter, Gefahrstoffverzeichnis);
- die Produktentsorgung (Abfallgesetz);
- die Materialentsorgung (Außerbetriebnahme, Abfallgesetz);
- die Reinigung (Reinigungsmittel und Entsorgung) einhalten,
- sowie die aktuellen Umweltschutzaufgaben beachten.

#### **Außerdem ist betreiberseitig:**

- die persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung zu stellen.
- die Maßnahmen in Betriebsanweisungen zu fixieren und das Personal zu unterweisen;
- bei Bedienplätzen (ab 1 Meter über Boden): sicherer Zugang zu schaffen;
- die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist betreiberseitig laut DIN EN 12464-1 (im Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland) herzustellen. Beachten Sie die bei Ihnen gültigen Vorschriften!
- sicherzustellen, dass bei der Montage und Inbetriebnahme, wenn diese vom Betreiber selbst durchgeführt werden, örtliche Vorschriften beachtet werden.

## 2.5 Personalanforderungen

### Qualifikationen



#### **GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!**

**Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten durchführt oder sich im Gefahrenbereich aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.**

Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal durchführen lassen.

**Unqualifiziertes Personal von Gefahrenbereichen fernhalten.**

## Sicherheit

**HINWEIS!**

Als Personal sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z.B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen. Bei der Personalauswahl sind die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften zu beachten. Halten Sie unbedingt unbefugte Personen fern.

**Bediener**

Der Bediener wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

**Elektrofachkraft**

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden. Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

**Fachkraft**

Eine Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung und Erfahrungen die ihn in die Lage versetzt Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

**Mechaniker**

Der Mechaniker ist für den speziellen Aufgabenbereich, in dem er tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen. Der Mechaniker kann aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung Arbeiten an pneumatischen und hydraulischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden.

**Servicepersonal**

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Servicepersonal des Herstellers oder durch vom Hersteller autorisiertes oder speziell darauf geschultes Servicepersonal durchgeführt werden. Andere Personen, bzw. anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Kontaktieren Sie den ☎ 1.8 „Hersteller“ auf Seite 10.

**2.6 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)****GEFAHR!**

Persönliche Schutzausrüstung, im folgenden PSA genannt, dient dem Schutz des Personals. Die auf dem Produktdatenblatt (Sicherheitsdatenblatt) des Dosiermediums beschriebene PSA ist unbedingt zu verwenden.

**Schutzbrille**

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeitsspritzern.

## Sicherheit



### Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe dienen dem Schutz der Hände vor aggressiven Chemikalien.



### Schutzhandschuhe, mechanische Gefährdung

Schutzhandschuhe dienen dem Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen.



### Sicherheitsschuhe

Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen, Ausgleiten auf rutschigem Untergrund und zum Schutz vor aggressiven Chemikalien.

## 2.7 Hinweise auf Gefährdungen

### Brandgefahr



#### GEFAHR!

#### Brandgefahr

Bei Brandgefahr sind zwingend die dafür vorgesehenen Löschmittel zu verwenden und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zur Brandbekämpfung einzuleiten. Beachten Sie hierbei auch unbedingt das Sicherheitsdatenblatt Ihrer verwendeten Chemikalien für die Brandbekämpfung!

### Rutschgefahr



#### GEFAHR!

Rutschgefahren sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Verschüttete Chemikalien erzeugen bei Nässe Rutschgefahr.



#### WARNUNG!

#### Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeit im Arbeits- und Bereitstellungsbereich!

- Bei Arbeiten rutschfeste, chemieresistente Schuhe tragen.
- Produktbehälter in eine Wanne stellen um eine Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeiten zu vermeiden.



#### UMWELT!

Ausgetretene Flüssigkeiten immer sofort durch geeignetes Bindemittel aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

## Unbefugter Zutritt

## Sicherheit

**GEFAHR!****Unbefugter Zutritt**

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Bedienbereiches durch unbefugte Personen verhindert wird.

## Gefahren durch Chemie (Dosiermedium/Wirkstoff)

**GEFAHR!****Verletzungsgefahr durch die angewendete Chemie (Dosiermedium) an Haut und Augen.**

- Vor Verwendung des Dosiermediums das beiliegende Sicherheitsdatenblatt aufmerksam lesen.
- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.

**GEFAHR!**

Vor den Pausen und am Arbeitsschluss unbedingt Hände waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen und die Verwendung der PSA sind aus dem jeweiligen Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Chemikalie zu entnehmen und zu beachten.

**UMWELT!****Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium kann die Umwelt schädigen.**

Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium nach Anweisungen des Sicherheitsdatenblattes fachgerecht aufnehmen und entsorgen. Unbedingt auf die Verwendung der vorgeschriebenen PSA achten.

**Vorbeugende Maßnahme:**

Produktbehälter in eine Wanne stellen, um ausgetretene Flüssigkeiten umweltgerecht aufzufangen.

## 2.8 Umweltschutzmaßnahmen

**UMWELT!**

Das Umweltzeichen kennzeichnet Maßnahmen des Umweltschutzes.

## Sicherheit

### 2.9 Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten

**HINWEIS!****Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!**

Durch Verwendung von falschem Werkzeug können Sachschäden entstehen. **Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.**

**GEFAHR!****Durch unfachmännisch durchgeführte Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.**

Alle Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal nach den geltenden örtlichen Vorschriften ausgeführt werden. Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten. Vor Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Zufuhr des Dosiermediums trennen und das System reinigen.

**HINWEIS!**

Bei Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur **Original-Ersatzteile** verwendet werden.

### 3 Lieferumfang



**Rotorspray, Artikel-Nr. 509320**



**Bedienungsanleitung**

## 4 Einsatzbereich

Der Rotorspray mit integriertem Drehzahlregler Rotorspray wird zum automatischen Auftragen von Klebstoffen, Dichtmitteln sowie Schmierstoffen in Bohrungen im Durchmesserbereich von 8 bis 100 mm verwendet. Ein bedeutendes Einsatzgebiet stellt der Automobilsektor dar.

Über die Dosierspitze des Dosierventils wird das Produkt (Reaktionsklebstoffe, Öle oder sonstige Flüssigkeiten) in den rotierenden Schleuderkopf gefördert. Durch die Rotation des Schleuderkopfes und dessen Konstruktion wird das Produkt ringförmig in der zu benetzenden Bohrung aufgetragen. Der Einsatz sollte vorzugsweise horizontal oder von oben erfolgen.

Mit dem Rotorspray können nur niedrigviskose Klebstoffe oder Öle verarbeitet werden. Es lassen sich auch einige Fette verarbeiten.

Die Größe des Schleuderkopfes und die Länge der Welle sind in weiten Grenzen variabel um die unterschiedlichen zu benetzenden Bohrungsdurchmesser und –längen berücksichtigen zu können.

Für die zeitlich koordinierte Aktivierung von Dosierventil und Rotorspray ist die kundenseitige SPS zuständig.

Der Rotorspray wird in Fertigungseinrichtungen integriert und arbeitet dort in Verbindung mit dem übergeordneten Steuerungssystem. Zur Koordination des Betriebsablaufes ist ein Startsignal-Eingang und ein Statussignal Ausgang „Drehzahl erreicht“ integriert.

Neben der eigentlichen Drehzahlregelung beinhaltet der Rotorspray auch eine zuschaltbare Strombegrenzung und eine einstellbare Beschleunigungsüberwachung.

Der Rotorspray unterliegt bezüglich der verfügbaren Leistung zur Beschleunigung der Welle und des Schleuderkopfes den in den technischen Daten genannten Grenzen.

Angabe	Wert	Einheit
Größter Schleuderkopfdurchmesser:	40	mm
Größter Wellendurchmesser:	6	mm
Längste Welle (mit Stützhülse in Sonderausführung):	600	mm

## 5 Aufbau

### 5.1 Mechanischer Aufbau

Der Schleuderkopf sitzt am Ende der zweifach kugelgelagerten Rotorwelle und wird über eine flexible Kupplung von einem Gleichstrommotor angetrieben.

Die Produktzuführung erfolgt über eine parallel zur Rotorwelle verlaufende Dosierspitze; der Produktanschluss ist im Kopfstück des Rotorsprays integriert. Alternativ kann das Dosierventil über die im Zubehör erhältliche Winkelhalterung direkt am Rotorspray befestigt werden.

Die Drehzahleinstellung wird an einem Verstellring am Ende des Rotorsprays vorgenommen. Die Spannungszuführung und der Signalaustausch erfolgen über einen 8-poligen Steckverbinder.

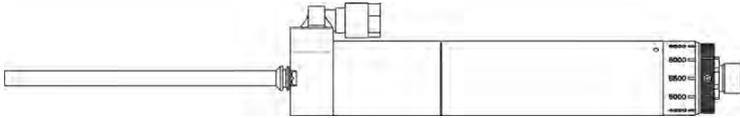


Abb. 1: Rotorspray - Gesamtdarstellung

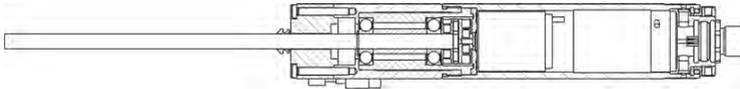


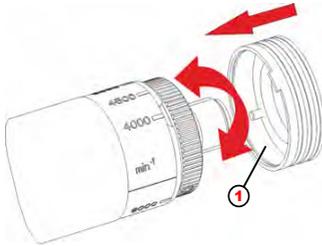
Abb. 2: Rotorspray - Schnittdarstellung

### 5.2 Elektrischer Aufbau

Der elektrische Aufbau beinhaltet den Antriebsmotor, eine Steuerplatine mit Drehzahlregler und Leistungsteil, sowie den 8-poligen Anschlusssteckverbinder M12.

## Aufbau

### 5.2.1 Drehzahleinstellung



Der Verschlussdeckel auf der Anschlussseite ist drehbar gelagert und weist 10 Raststellungen auf. Damit wird die Rotorspray-Drehzahl zwischen **4000 und 9000 1/min** in Schritten von **500 1/min** vorgewählt. Die Abstufung der Drehzahlsollwerte erfolgt optisch. Zum Schutz vor Verstellung besteht die Möglichkeit eine Verdrehsicherung zu verwenden. (siehe Zubehör)  
Pos. 1: Verdrehsicherung (optional erhältlich)

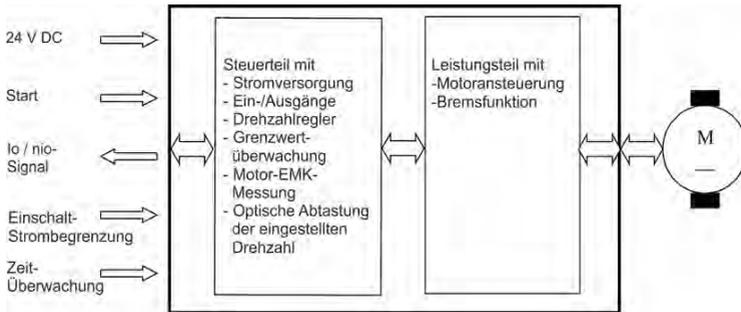
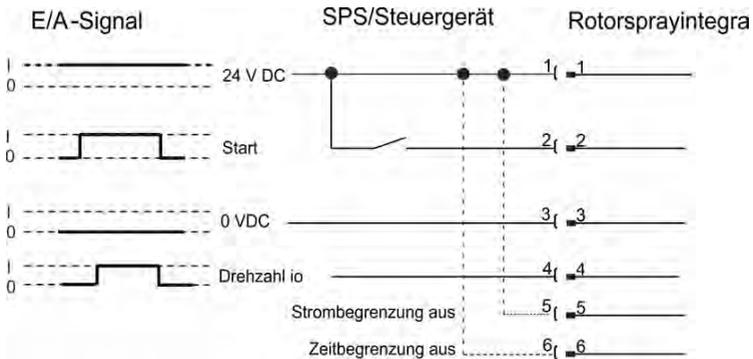


Abb. 3: Blockschaltbild Steuerplatine:



Das Signal „Drehzahl io“ wird aktiv, sobald nach der Anlaufzeit die Nenndrehzahl erreicht ist. Für die Start-Funktion wird in der Regel ein SPS Ausgang benutzt.

Das Signal ist Eins-aktiv!

## 6 Einbau

### 6.1 Einbauschema

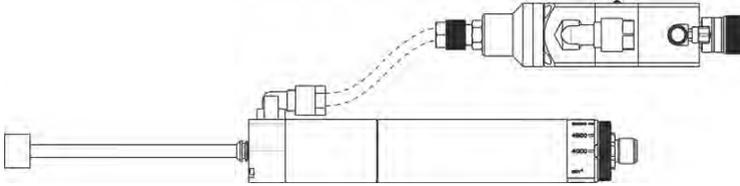


Abb. 4: Dosierventil separat befestigt



#### **HINWEIS!**

Das Dosierventil sollte so nah wie möglich am Rotorspray montiert werden, um Fehler in der Dosierung auszuschließen.

Wir empfehlen die Verwendung der im Zubehör erhältlichen Winkelhalterung.

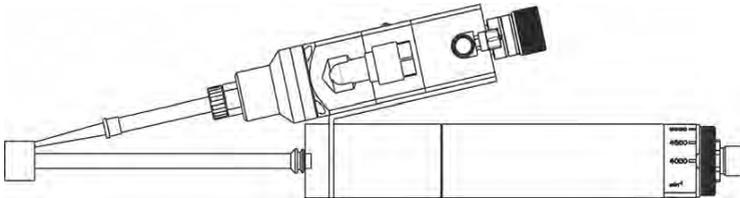
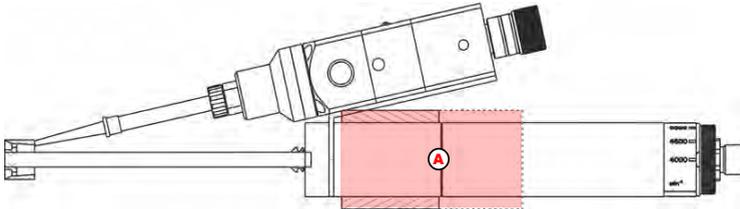


Abb. 5: Dosierventil mit Winkelhalterung befestigt

## Einbau

### 6.2 Befestigung

Die Befestigung des Rotorspray muss mit einem Klemmhalter erfolgen. Dabei ist auf den zulässigen Klemmbereich (Pos. A) zu achten.



Zum Schutz des Rotorspray vor zu hohen Einspannkräften ggf. vor Klemmung einen Elastomerstreifen (Gummiplatte) einlegen.



#### **WARNUNG!**

Die Rotorwelle muss besonders sorgsam behandelt werden, da bereits eine geringe Beschädigung durch Verbiegen oder ähnlichem zu falschen Drehzahlen und damit zu unzureichender Benetzung mit Produkt und Reduzierung der Lebensdauer der Lagerung führen kann.



#### **HINWEIS!**

Die Befestigung sollte so erfolgen, dass der Verstellung zur Drehzahleinstellung zugänglich bleibt sowie die Reinigung der mit Produkt berührten Teile jederzeit möglich ist.

## 7 Funktionsbeschreibung

### 7.1 Normalbetrieb

Der Rotorspray wird mit 24 V Gleichspannung versorgt. Im Normalfall ist dies die Spannung, mit der auch die SPS betrieben wird.

Das Startsignal für den Rotorspray ist aktiv, wenn der Eingang auf 24 V, DC gelegt wird. Der Motor beschleunigt daraufhin bis zur eingestellten Drehzahl.

Der Rotorspray bleibt so lange eingeschaltet, bis das Startsignal wieder auf 0 V, DC wechselt.

Ist die Drehzahl erreicht, meldet der Rotorspray „Drehzahl io“ (in Ordnung) das heißt das entsprechende Ausgangssignal wechselt nach dem Start innerhalb weniger hundert Millisekunden von 0 V, DC auf 24 V, DC.

Mit dem Wechsel des Startsignals von 24 V, DC auf 0 V, DC wird der Rotorspray elektronisch auf die Kollisionsüberwachungsdrehzahl (ca. 100 1/min) abgebremst.

#### 7.1.1 Anlaufzeitüberwachung

Wird die Drehzahl innerhalb der Vorgabezeit von 0,5 s nicht erreicht, erfolgt kein Signalwechsel, d.h. der Rotorspray meldet „Drehzahl nio“ (nicht in Ordnung).

Durch Verbinden der Leitung „Zeitbegrenzung AUS“ mit 24 V kann diese Störmeldung unterdrückt werden. Der Signalwechsel erfolgt dann, sobald die Soll-Drehzahl erreicht wird.

#### 7.1.2 Strombegrenzung

Die integrierte Strombegrenzung beschränkt die Stromaufnahme des Rotorspray auf **max. 0,8 A**.

Bei hohen Drehzahlen und großen Massen wird dabei unter Umständen die Anlaufzeit von 0,5 s überschritten. Zum Deaktivieren der Strombegrenzung muss der Eingang „Strombegrenzung aus“ mit 24 V verbunden werden.

Die Stromaufnahme kann sich dadurch auf **ca. 2 A** erhöhen.

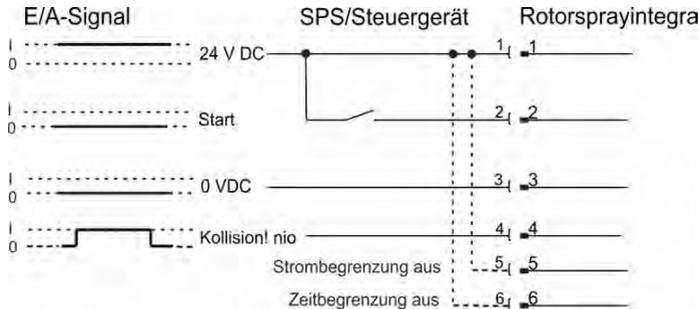
## Funktionsbeschreibung

### 7.1.3 Kollisionsüberwachung

Der Rotorspray ist mit einem Kollisionsüberwachungsdetektor ausgestattet. Hierbei dreht sich die Rotorwelle stetig mit niedriger Drehzahl (100 1/min) sobald die Versorgungsspannung anliegt.

Im Falle einer Kollision des Schleuderkopfes oder der Welle mit dem zu benetzenden Werkstück blockiert die Rotorwelle. Dies wird durch die Elektronik registriert.

Es wird die Meldung „Drehzahl nio“ ausgegeben indem das „Drehzahl io“ Signal invertiert wird.



Bei erfolgreichem Abschluss eines Schleuderzyklus und nach Wechsel des Startsignals zurück auf 0 V, DC läuft die Rotorwelle grundsätzlich mit der Drehzahl des Kollisionsüberwachungsmodus.

### 7.1.4 Drehzahlregelung

Die Drehzahl des Motors wird von der integrierten Steuerelektronik über eine Pulsweitenmodulierte Spannung geregelt. Die Drehzahlregelung gleicht Drehmomentschwankungen des Motors infolge instabiler Versorgungsspannung oder schwankender Reibungswiderstände zuverlässig aus.

## 7.2 Kalibrierfunktion

Durch die unterschiedlichen Längen der Rotorspraywellen und die unterschiedlichen Schleuderkopfgrößen ist das Drehmoment, das der Motor abgeben muss um die Solldrehzahl zu erreichen von Einsatzfall zu Einsatzfall verschieden.

Auch Reibungseffekte in den Lagern beeinflussen den Drehzahlverlauf.

Die Kalibrierung wird ab Werk durchgeführt.

## 7.3 Betriebsdatenerfassungsfunktion

Die Elektronik der Rotorspray beinhaltet einen Mikroprozessor mit Speicherfunktionen. Während des Betriebes werden die Betriebsdaten wie Einschaltzeit Motorlaufzeit Start/ Stopp-Ereignisse usw. festgehalten.

Die Daten können im Werk ausgelesen werden. Aus den aufgenommenen Daten können somit Informationen zur vorbeugenden Wartung und zum Austausch von Verschleißteilen gewonnen werden.

Funktionsbeschreibung

7.4 Prozessablaufdiagramm

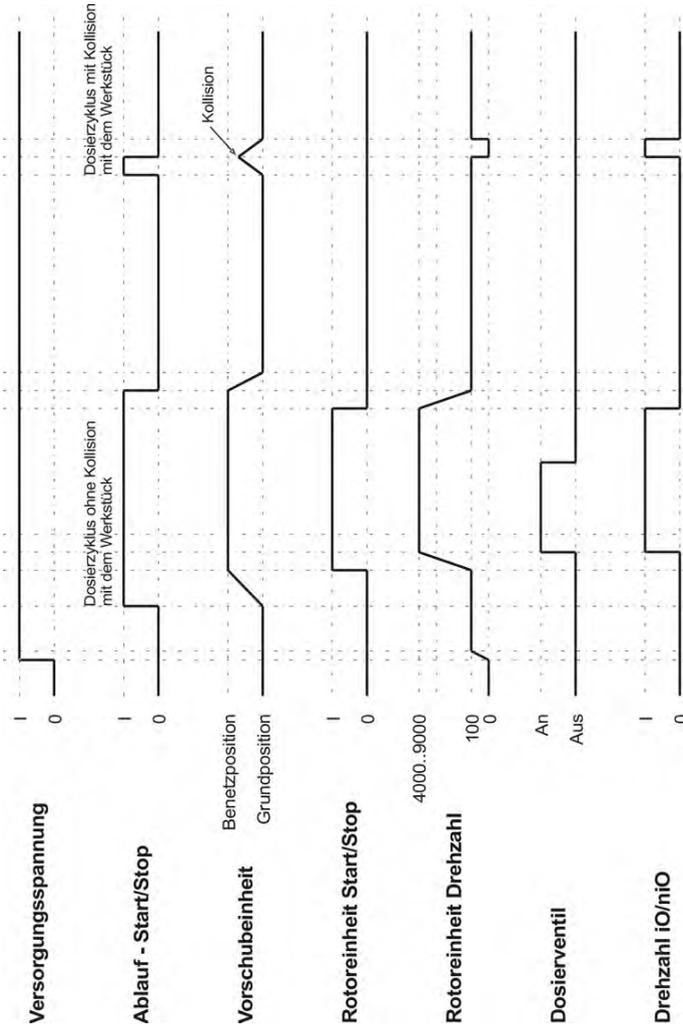


Abb. 6: Prozessablaufdiagramm

## 8 Installation, Montage

- Personal:
- Elektrofachkraft
  - Servicepersonal

### 8.1 Elektrischer Anschluss

Der Rotorspray ist gemäß IEC 61131-2 (Automatisierungstechnik) gebaut und geprüft, und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Hinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist der Rotorspray außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern.

#### Das ist der Fall:

- wenn der Rotorspray sichtbare Beschädigungen aufweist,
- wenn der Rotorspray nicht mehr funktionsfähig erscheint, z. B. nach längerer Lagerung unter ungünstigen Umständen.

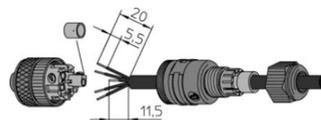
Der Rotorspray ist gegen Störeinflüsse entsprechend den NAMUR-Empfehlungen bzw. EN 61000-6-4:2001 geschützt.

### 8.2 Steckverbinder

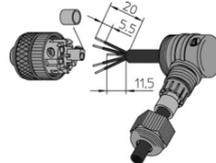
#### 8.2.1 Anschluss am Rotorspray

Am Rotorspray ist ein 8-poliger Stecker angebracht. Die dazu passende Kupplung ist bereits ab Werk vorverdrahtet. Lediglich die Brücken für die Aktivierung/Deaktivierung der Überwachungsfunktionen müssen eingebaut werden.

Anschlusstecker M12 (Kupplung)  
gerade Version



Anschlusstecker M12 (Kupplung)  
abgewinkelte Version



- 1 braun, 24 V, DC
- 2 weiß, Start
- 3 blau, 0 V, DC
- 4 schwarz, "Drehzahl io/nio"-Signal
- 5 Strombegrenzung
- 6 Anlaufzeitbegrenzung
- 7 Frei
- 8 Frei

## Installation, Montage

### 8.2.2 Anschlussstecker SPS-Seitig

Der SPS-Seitige Anschlussstecker ist fest am 4 m langen Kabel angespritzt.

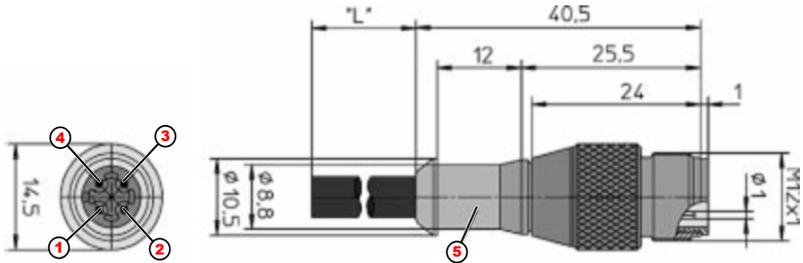


Abb. 7: Anschlussbild

- 1 braun, 24 VDC
- 2 weiß, Start
- 3 blau, 0 VDC

- 4 schwarz, "Drehzahl io/nio"-Signal
- 5 Schutzschlauchmontage

## 9 Wartung / Reparatur

- Personal:
- Mechaniker
  - Elektrofachkraft
  - Servicepersonal

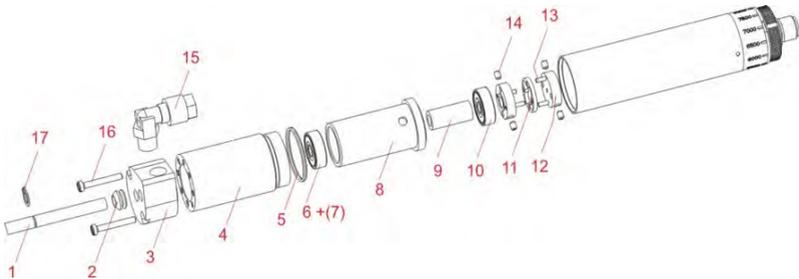
Eine Wartung oder Reparatur sollte grundsätzlich nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Um die Einsatzbereitschaft des Rotorsprays nicht zu gefährden werden vorbeugende Wartungsmaßnahmen, wie der Austausch von Verschleißteilen usw. empfohlen.

Der Rotorspray besitzt eine eingebaute Betriebsdatenerfassungsfunktion.

Im Falle einer Reparatur kann die tatsächliche Laufzeit des Rotorspray zur Beurteilung der Notwendigkeit des Austausches von Komponenten aus dem integrierten Speicher ausgelesen werden.

### 9.1 Ersatzteile

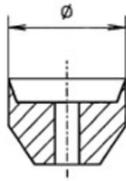


Pos.	Bezeichnung
1	Rotorspray Rotorwelle Standard
2	V-Ring V-6S 5 X 2 X 5.2 NBR
3	Kopfstück
4	Rotorspray Lagergehäuse Al schwarz
5	Präzisions-O-Ring 24.8 X 1.5 70 NBR BUNA
6	Rillenkugellager AD 19 x ID 6 x 6 kons.
7	Labyrinth-Abdeckscheibe für Kugellager
8	Rotorspray Lageraufnahmehülse Ms
9	Rotorspray Lagerabstandshülse Ms
10	Rotorspray Kupplungskralle Welle Al
11	Rotorspray Kupplung Elastikteil POM
12	Rotorspray MID Kupplungskralle Motor Al
13	Zylinderstift DIN7 A2 2x10
14	Gewindestift, M. I.6KT M3 x 4 DIN 913 V2A
15	Einschraubwinkel 1/8" 6 X 4 PA
16	Zylinderschraube M3X22 DIN84 ISO1207 V2A
17	Sicherungsring D.6/ID.5.6 DIN471

## 10 Zubehör

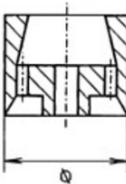
### Bild

### Artikel/Bezeichnung



#### Schleuderköpfe mit Schleuderkante hinten:

- Schleuderkopf 6 mm Ø Welle 2 mm Ø
- Schleuderkopf 7 mm Ø Welle 2 mm Ø
- Schleuderkopf 8 mm Ø Welle 2 mm Ø
- Schleuderkopf 9 mm Ø Welle 3 mm Ø
- Schleuderkopf 10 mm Ø Welle 3 mm Ø
- Schleuderkopf 11 mm Ø Welle 3 mm Ø
- Schleuderkopf 12 mm Ø Welle 3 mm Ø

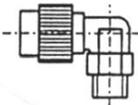


#### Schleuderköpfe mit Schleuderkante vorne:

- Schleuderkopf 9 mm Ø Welle 2 mm Ø
- Schleuderkopf 10 mm Ø Welle 2 mm Ø
- Schleuderkopf 12 mm Ø Welle 3 mm Ø
- Schleuderkopf 14 mm Ø Welle 3 mm Ø
- Schleuderkopf 16 mm Ø Welle 3 mm Ø
- Schleuderkopf 18 mm Ø Welle 6 mm Ø
- Schleuderkopf 20 mm Ø Welle 6 mm Ø
- Schleuderkopf 22 mm Ø Welle 6 mm Ø
- Schleuderkopf 24 mm Ø Welle 6 mm Ø
- Schleuderkopf 28 mm Ø Welle 6 mm Ø
- Schleuderkopf 32 mm Ø Welle 6 mm Ø
- Schleuderkopf 36 mm Ø Welle 6 mm Ø
- Schleuderkopf 40 mm Ø Welle 6 mm Ø



Winkelhalterung mit Lagerdeckel zur Befestigung des EP-Dosierventils



Winkelverschraubung, R 1/8" PVDF  
für Produktschlauch Ø 6/8 mm

Winkelverschraubung R 1/8" PVDF für Produktschlauch Ø 4/6 mm  
Rundsteckverbinder 8-polig RKC 8/9, gerade Ausführung  
Rundsteckverbinder 8-polig RKCW 8/9, abgewinkelte Ausführung  
Verdrehsicherung schwarz

## 11 Technische Daten

Angabe	Wert	Einheit
Versorgungsspannung	24 ± 10%	V, DC
Stromaufnahme, ohne Strombegrenzung (max.)	2	A
Stromaufnahme, bei eingeschalteter Strombegrenzung	0,8	A
Drehzahl-Einstellbereich ( in Schritten von 500)	4000 – 9000	1/min
Kalibrierung bei	4000 und 8000	1/min
Drehzahltoleranz, vom Sollwert	± 2,5 %	
Drehzahl-Überwachungszeit bis zur Nenndrehzahl (unbegrenzt), bei ausgeschalteter Drehzahlüberwachung	0,5	s
Drehzahl-Überwachungszeit bis zur Nenndrehzahl (abschaltbar)	0,5	s
Schutzart	55	IP
Schutzklasse	III	
Umgebungstemperatur	+10 bis + 40	°C
Gewicht	0,4	kg
Einsatzbereich (benetzbare Bohrungsdurchmesser)	8 bis 100	mm

### Elektrischer Anschluss via 8-poligem Rundsteckverbinder M12

<b>Eingänge Start-Signal:</b>	<b>Eins – aktiv:</b> 24 V = Start 0 V = Stopp	<b>Strombegrenzung:</b> offen = Ein 24 V = Aus	<b>Zeitbegrenzung:</b> offen = Ein 24 V = Aus
-------------------------------	---	--	---



Alle Eingänge sind mit Überspannungs- und Transientenschutz versehen.

### Ausgang Drehzahl io/nio, bzw. Kollisionsmeldung:

Eins-aktiv, bei aktivem Start-Signal 0 V = nio,  
24 V = io bei inaktivem Start-Signal 0 V = io, 24 V = nio  
Der Ausgang ist kurzschlussfest, und sollte mit max. 50 mA belastet werden.

### 11.1 Abmessungen

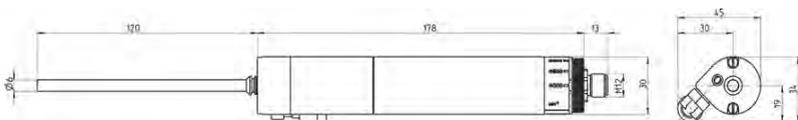


Abb. 8: Abmessungen

## 12 Außerbetrieb setzen / Demontage / Umweltschutz

- Personal:
- Bediener
  - Mechaniker
  - Servicepersonal
  - Fachkraft
- Schutzausrüstung:
- Schutzhandschuhe, mechanische Gefährdung
  - Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig
  - Schutzbrille
  - Sicherheitsschuhe



### GEFAHR!

#### Verletzungsgefahr durch außer Acht lassen der vorgeschriebenen Schutzausrüstung (PSA)!

Beachten Sie bei allen Demontearbeiten die Verwendung der laut Produktdatenblatt vorgeschriebenen PSA.

### 12.1 Außer Betrieb setzen



### GEFAHR!

Die hier beschriebenen Vorgänge dürfen nur von Fachpersonal, wie am Anfang des Kapitels beschrieben und nur unter Verwendung der PSA durchgeführt werden.

#### Zum Außer Betrieb setzen wie folgt vorgehen:

1. ▶ Vor allen nachfolgenden Arbeiten zu aller erst die elektrische Versorgung komplett ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ▶ Pumpeninnendruck und Leitungsdruck im Dosiersystem entlasten.
3. ▶ Dosiermedium aus dem kompletten System rückstandslos ablassen.
4. ▶ Betriebs- und Hilfsstoffe entfernen.
5. ▶ Restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.

## Außerbetrieb setzen / Demontage / Umweltschutz

### 12.2 Demontage



#### **GEFAHR!**

#### **Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!**

Die Demontage darf nur von Fachpersonal unter Verwendung der PSA durchgeführt werden.

Gespeicherte Restenergien, kantige Bauteile, Spitzen und Ecken am und im System oder an den benötigten Werkzeugen können Verletzungen verursachen.

Alle produktberührten Komponenten sorgfältig durchspülen um Chemiereste zu beseitigen.



#### **GEFAHR!**

#### **Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr**

Achten Sie darauf, dass vor Beginn der Demontagerbeiten die komplette Stromversorgung getrennt wurde. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.



#### **HINWEIS!**

#### **Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!**

Durch Verwendung von falschem Werkzeug können Sachschäden entstehen. **Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.**

#### **Zur Demontage wie folgt vorgehen:**

1. ► Vor Beginn aller Arbeiten für ausreichenden Platz sorgen.
2. ► Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.
3. ► Baugruppen und Bauteile fachgerecht reinigen und unter Beachtung geltender örtlicher Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.
4. ► Mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
5. ► Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten!  
Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
6. ► System und Druckleitung druckentlasten.
7. ► Bauteile fachgerecht demontieren.
8. ► Teilweise hohes Eigengewicht der Bauteile beachten.  
Falls erforderlich, Hebezeuge einsetzen.
9. ► Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.

## Außerbetrieb setzen / Demontage / Umweltschutz

### 12.3 Entsorgung und Umweltschutz

Alle Bauteile sind entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften zu entsorgen. Entsorgen Sie je nach Beschaffenheit, existierenden Vorschriften und unter Beachtung aktueller Bestimmungen und Auflagen.

#### Zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

- Metalle verschrotten.
- Elektroschrott, Elektronikkomponenten zum Recycling geben.
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.
- Batterien bei kommunalen Sammelstellen abgegeben oder durch einen Fachbetrieb entsorgen.



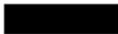
#### **UMWELT!**

##### **Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!**

##### **Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.**

- Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe von zugelassenen Fachbetrieben entsorgen lassen.
- Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

Vor dem Entsorgen sind alle medienberührten Teile zu dekontaminieren. Öle, Lösungs- und Reinigungsmittel sowie kontaminierte Reinigungswerkzeuge (Pinsel, Lappen usw.) müssen den örtlichen Bestimmungen entsprechend, gemäß dem geltenden Abfall-Schlüssel und unter Beachtung der Hinweise in den Sicherheitsdatenblättern der Hersteller entsorgt werden.



#### **UMWELT!**

##### **Reduzierung, bzw. Vermeidung des Abfalls aus wiederverwendbaren Rohstoffen**

Entsorgen Sie keine Bauteile im Hausmüll, sondern führen Sie diese den entsprechenden Sammelstellen zur Wiederverwertung zu.

Wir möchten auf die Einhaltung der Richtlinie Elektro- und Elektronik Altgeräte mit der Nummer 2012/19/EU hinweisen, dessen Ziel und Zweck die Reduzierung, bzw. Vermeidung des Abfalls aus wiederverwendbaren Rohstoffen ist. Über diese Richtlinie werden die Mitgliedsstaaten der EU aufgefordert die Sammelquote von Elektronikschrott zu erhöhen, damit dieser der Wiederverwertung zugeführt werden kann.

## 13 CE-Konformitätserklärung

### CE Konformitätserklärung

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklären wir, dass das folgend genannte Produkt den Bestimmungen der oben gekennzeichneten Richtlinien und aufgrund seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Produkt: Rotorspray  
Typ: 509320

Hersteller: VIEWEG Dosier- und Mischtechnik  
Gewerbepark 13  
85402 Kranzberg  
Tel.: +49 8166 6784 -0  
Fax: +49 8166 6784 -20

Folgende harmonisierte europäische Normen wurden angewandt:

- ISO12100:2010-11
- DIN EN ISO 61000-6-3 Störaussendungen
- DIN EN ISO 61000-6-2 Störfestigkeit
- EN 61010-1
- EN 50581



Till Vieweg, Geschäftsführer

Kranzberg, 04-2024





[www.dosieren.de](http://www.dosieren.de)



VIEWEG GmbH  
Dosier- und Mischtechnik

Gewerbepark 13  
85402 Kranzberg  
Deutschland / Germany

Tel. +49 8166 6784 -0  
info@dosieren.de  
www.dosieren.de