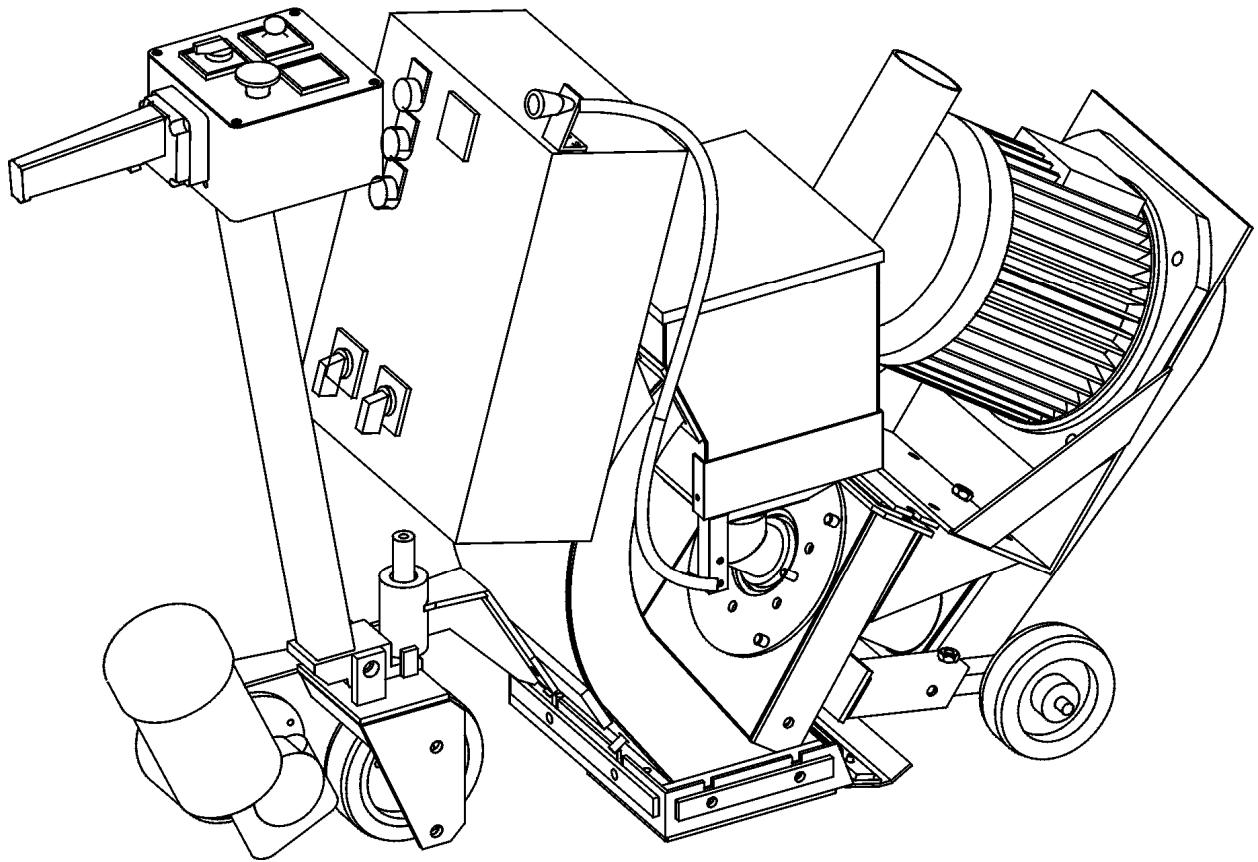


# Betriebsanleitung Operating Manual 1-8DPS40/55/75



Mathias-Brüggen-Strasse 144  
50829 Köln

☎: 0221 / 70 90 32 -0

☎: 0221 / 70 90 32 -22

✉: [info@blastrac.de](mailto:info@blastrac.de)

**Service Hotline:** 0700-BLASTRAC  
0700- 25278722

**BLASTRAC**  
**Zweigniederlassung der Blastrac B.V.**  
Mathias-Brüggen-Strasse 144

D-50829 Köln

Tel.: +49 (0)221 – 70 90 32 -0

Fax: +49 (0)221 – 70 90 32 -22

e-Mail: [info@blastrac.de](mailto:info@blastrac.de)

Internet: [www.blastrac.de](http://www.blastrac.de)



Technische Daten	1
Sicherheitshinweise	2
Allgemeines	3
Transport	4
Inbetriebnahme	5
Betrieb	6
Wartung	7
Elektrotechnik	8
Fehlerdiagnose	9
Ersatzteile	10

Änderung technischer Daten vorbehalten.  
Stand (letzte Änderung): 10/2005

## BLASTRAC Standorte Europa

---

### **Germany**

BLASTRAC  
Mathias-Brüggen-Strasse 144  
D – 50829 Köln  
Tel.: +49 (0) 221 70 90 32 0  
Fax: +49 (0) 221 70 90 32 22  
e-Mail: [info@blastrac.de](mailto:info@blastrac.de)

### **The Netherlands**

BLASTRAC  
Utrechthaven 12  
NL – 3433 PN Nieuwegein  
Tel.: +31 (0) 30 601 88 66  
Fax: +31 (0) 30 601 83 33  
e-Mail: [info@blastrac.nl](mailto:info@blastrac.nl)

### **United Kingdom**

BLASTRAC  
Unit 2, Outgang Lane, Dinnington  
Sheffield, South Yorkshire  
GB – S25 3QY, England  
Tel.: +44 (0) 1909 / 569 118  
Fax: +44 (0) 1909 / 567 570  
e-Mail: [info@blastrac.co.uk](mailto:info@blastrac.co.uk)

### **France**

BLASTRAC  
ZI  
29, Avenue des Temps Modernes  
F – 86360 Chasseneuil du Poitou  
Tel.: +33 (0) 5 49 00 49 20  
Fax: +33 (0) 5 49 00 49 21  
e-Mail: [info@blastrac.fr](mailto:info@blastrac.fr)

### **Spain**

BLASTRAC  
Calle Copernico, 16  
Nave 2  
E – 28820 Coslada  
Tel.: +34 91 660 10 65  
Fax: +34 91 672 72 11  
e-Mail: [info@blastrac.com.es](mailto:info@blastrac.com.es)

### **Portugal**

BLASTRAC  
Rua do Barril, Edificio Zuzu, Loja P  
Apartado 30 – Mourisca da Vouga  
P – 3750 -782 Trofa Agueda  
Tel.: +351 234 648 280  
Fax: +351 234 648 299  
e-Mail: [info@blastrac.po](mailto:info@blastrac.po)

---

**1-8DPS30/55/75****Betriebsanleitung**

---

**Technische Daten**

---



---

**Inhalt Kapitel 1**

---

- 1.1 Kenndaten
- 1.2 Anlagen - Spezifikation
- 1.3 Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Verwendung
- 1.4 Ersatzstromversorgungsanlagen
- 1.5 Maschinen - Typ - Bezeichnung
- 1.6 Hinweis für den Betreiber der Strahlmaschine



**Technische Daten**

---

1

---

**1.1 Kenndaten**

---

Anlage / Kennwort : **Blastrac** Strahlmaschine

Maschinen-Typ : 1-8DPS40/55/75

Hersteller : **Blastrac B.V.**  
**Utrechthaven 12**  
**3433 PN Nieuwegein**  
  
**Netherlands**

---

**1.2 Anlagen - Spezifikation**

---

Abmessungen:

	Maschine
Länge	1310 mm
Breite	400 mm
Höhe	1200 mm
Gewicht	160 kg

Anschlusswerte elektrisches System :

Bei den angegebenen Stromaufnahmen handelt es sich um den jeweiligen Motor - Nennstrom bei Vollast. Dieser wird bei normalen Betriebsbedingungen nicht erreicht.

	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme
Antrieb	4,0 kW	max. 8 A
Schleuderrad	5,5 kW	max. 11 A
	7,5 kW	max. 15 A
Antrieb Fahrmotor	0,2 kW	max. 1,5A

Erforderlicher elektrischer Anschluss : 400 V, 50 Hz, 16 A  
CEE Stecker

**1-8DPS30/55/75****Betriebsanleitung****Technische Daten**

1

	Nenndrehzahl	Schutzart
Antrieb Schleuderrad	2890 min <sup>-1</sup>	IP 54
Antrieb Fahrmotor	3000 min <sup>-1</sup>	IP 44

Schleuderradgrösse	:	165	mm Ø
Arbeitsbreite	:	200	mm
Vorschub	:	0,5 - 23	m/min
Strahlleistung	4,0 kW	:	bis zu 60 m <sup>2</sup> /h auf Beton
	5,5 kW	:	bis zu 80 m <sup>2</sup> /h auf Beton
	7,5 kW	:	bis zu 17 m <sup>2</sup> /h nur Stahl
Staubschlauchanschluss	:	75	mm Ø
empfohlenes Strahlmittel	:	Media Nr. 2 - Nr. 4	
Strahlmittelverbrauch	:	100	g/m <sup>2</sup>
Empfohlene Filteranlage	:	354 DC	

---

**1.3 Einsatzbereich und bestimmungsgemässe Verwendung**

---



**Die Strahlmaschine 1-8DPS40/55/75 ist für die Bearbeitung von trockenen, frostfreien und horizontalen Oberflächen vorgesehen. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.**

---

**1.4 Ersatzstromversorgungsanlagen (Generator)**

---



**Soll die Strahlmaschine 1-8DPS40/55/75 an einem Generator betrieben werden, muss dieser nach den z.Zt. gültigen VDE-Richtlinien betrieben werden (dies gilt insbesondere für den Schutzleiter) um sicherzustellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen funktionieren und um Beschädigungen an Elektrokomponenten auszuschliessen.**

---

**1.5 Maschinen - Typ- Bezeichnung**

---

---

**1-8DPS30/55/75**

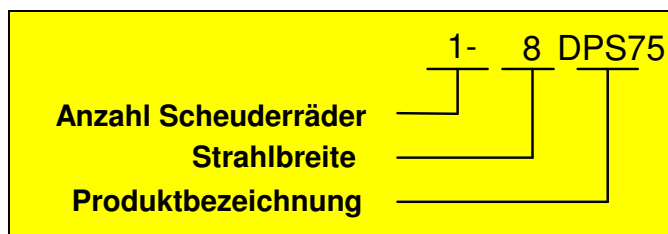
---

**Betriebsanleitung**

---

**Technische Daten**

---



---

**1.6 Hinweise für den Betreiber der Strahlmaschine**

---



Der Betreiber hat nach der Unfallverhütungsvorschrift Strahlarbeiten (VBG 48) eine Betriebsanweisung für Strahlarbeiten in verständlicher Form und Sprache aufzustellen.

Die Betriebsanleitung der Strahlmaschine ist nur Teil dieser Betriebsanweisung, den genauen Inhalt entnehmen Sie bitte der z.Zt. gültigen UVV.

---

**Sicherheitsvorschriften Allgemein**

---

---

**Inhalt Kapitel 2**

---



- 2.1 Warnhinweise und Symbole
- 2.2 Organisatorische Massnahmen
- 2.3 Personalauswahl und -qualifikation
- 2.4 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen
- 2.5 Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf.
- 2.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten
- 2.7 Öle, Fette und andere chemische Substanzen
- 2.8 Sicherheits - Nullstellung
- 2.9 Besondere Gefahrenpunkte an der Anlage
- 2.10 Vorschriften

---

**Sicherheitsvorschriften**

---

2

---

**2.1 Warnhinweise und Symbole**

---

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:

**Arbeitssicherheits - Symbol.**

Dieses Symbol finden Sie bei allen Arbeitssicherheits - Hinweisen in dieser Betriebsanleitung, bei denen Gefahr für Leib und Leben besteht. Beachten Sie diese Hinweise und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig. Neben diesen Hinweisen müssen die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.



Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine.



Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung Personen- oder umfangreichen Sachschäden.



---

**Sicherheitsvorschriften Allgemein**

---





**Sicherheitsvorschriften**

2



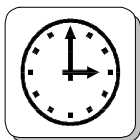
**Warnung vor gefährlichen Spannungen.**



**Hinweise auf Schutzeinrichtungen von elektrischen Anlagen.**



**Hinweise, die eine Rückfrage an den Maschinenhersteller erfordern.**



**Hinweise zu regelmässigen Kontrollen.**



**Angaben zu wichtigen Hinweisen aus der Betriebsanleitung.**

---

## Sicherheitsvorschriften Allgemein

---

---

### 2.2 Organisatorische Massnahmen

---

Die **Betriebsanleitung ständig** am **Einsatzort der Maschine** (im dafür anzubringenden Behälter) **griffbereit** aufbewahren!



Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!

Derartige Pflichten können auch z.B. den Umgang mit Gefahrstoffen oder das Bereitstellen/Tragen persönlicher Schutzausrüstungen und die Beachtung strassenverkehrsrechtlicher Regelungen betreffen.

Betriebsanleitung muss um **Anweisungen** einschliesslich **Aufsichts- und Meldepflichten** zur Berücksichtigung **betrieblicher Besonderheiten**, z.B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, **ergänzt werden**.

Das mit Tätigkeiten an der Maschine **beauftragte Personal muss** vor Arbeitsbeginn die **Betriebsanleitung** und hier besonders das Kapitel **Sicherheitshinweise** gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Masse für nur gelegentlich, z.B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.



Zumindest gelegentlich **sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten** des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung **kontrollieren**.

Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschliesslich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z.B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.

Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, **persönliche Schutzausrüstung** benutzen! **Alle** Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten!



Alle **Sicherheits- und Gefahrenhinweise** an/auf der Maschine vollzählig und in **lesbarem Zustand** halten!

---

## Sicherheitsvorschriften

---

2

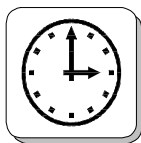
Bei **sicherheitsrelevanten Änderungen** der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens, Maschine **sofort stillsetzen** und Störung der zuständigen Stelle/Person melden!

**Keine Veränderungen**, An- und Umbauten an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, **ohne Genehmigung** des Herstellers vornehmen!



Dies gilt besonders für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.



Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene **Fristen** für wiederkehrende **Prüfung/Inspektion** einhalten!

Zur Durchführung von Instandhaltungsmassnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.

**Standort** und Bedienung von **Feuerlöschern** bekanntmachen!

Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten!

---

### 2.3 Personalauswahl und -qualifikation

---

Grundsätzliche Pflichten :

Arbeiten an der Maschine dürfen nur von **zuverlässigem Personal** durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!

Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!

**Sicherstellen**, dass nur dazu **beauftragtes** Personal an der Maschine tätig wird!

Maschinenführer - Verantwortung auch im Hinblick auf **verkehrsrechtliche Vorschriften** festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

---

## Sicherheitsvorschriften Allgemein

---

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal **nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person** an der Maschine tätig werden lassen!

2

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer **Elektrofachkraft** oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäss den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.



---

### 2.4 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen

---

#### Normalbetrieb

Jede **sicherheitsbedenkliche** Arbeitsweise unterlassen!

Massnahmen treffen, damit die Maschine nur in **sicherem** und **funktionsfähigem** Zustand betrieben wird!

Maschine nur betreiben, wenn alle **Schutzeinrichtungen** und **sicherheitsbedingte** Einrichtungen, z.B. lösbare **Schutzrichtungen**, Not-Aus-Einrichtungen, Schalldämmungen, Absaug-einrichtungen, vorhanden und **funktionsfähig** sind!



Mindestens einmal täglich Maschine auf äusserlich erkennbare **Schäden** und **Mängel** prüfen!

Eingetretene Veränderungen (einschliesslich des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden!

Maschine ggf. sofort stillsetzen und sichern!

Bei **Funktionsstörungen** Maschine **sofort stillsetzen** und sichern!

**Arbeiten** Sie mit der **Blastrac** Strahlmaschine nicht bei **Regen** oder auf **feuchten** Oberflächen ! **Setzen** Sie das Strahlmittel **keiner Feuchtigkeit** aus !



---

## Sicherheitsvorschriften

---

2

Störungen umgehend beseitigen lassen!

Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäss Betriebsanleitung beachten!

Vor Einschalten der Maschine sicherstellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann!

Absaug- und Entlüftungsvorrichtungen bei laufender Maschine nicht abschalten bzw. entfernen!

---

### 2.5 Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf.

---



In der Betriebsanleitung vorgeschriebene **Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten** und -termine einschliesslich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen **einhalten!**

Diese Tätigkeiten nur durch **Fachpersonal** ausführen lassen.

**Bedienungspersonal** vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten **informieren!**

#### **Aufsichtführenden benennen!**

Bei allen **Arbeiten**, die den Betrieb, die **Produktionsanpassung**, die Umrüstung oder die Einstellung der **Maschine** und ihrer sicherheitsbedingten **Einrichtungen** sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, müssen Ein- und Ausschaltvorgänge gemäss der **Betriebsanleitung** und **Hinweise** für **Instandhaltungsarbeiten** durchgeführt werden!

Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!

Ist die Maschine bei **Wartungs- und Reparaturarbeiten** komplett ausgeschaltet, muss sie gegen unerwartetes **Wiedereinschalten** gesichert werden: Stecker abziehen, **Hauptschalter** mit **Vorhängeschloss** sichern.

## Sicherheitsvorschriften Allgemein

**Entleeren** Sie stets den **Staubbehälter** der Filteranlage, bevor diese **verladen** wird.

Benutzen Sie zur Verlängerung des Hauptkabels nur Verlängerungskabel, die entsprechend der Gesamtleistungsaufnahme der Maschine und den geltenden VDE-Richtlinien dimensioniert sind.



Alle Personen, die sich in der Nähe der Maschine befinden, wenn diese im Einsatz ist, müssen Schutzbrillen mit Seitenschutz und Sicherheitsschuhe tragen. Dem Bediener ist das Tragen enganliegender Schutzkleidung vorgeschrieben.



Keine **aggressiven** Reinigungsmittel verwenden!

Faserfreie **Putztücher** benutzen!

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen stets festziehen!

Ist die **Demontage** von **Sicherheitseinrichtungen** beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten die **Remontage** und Überprüfung der **Sicherheitseinrichtungen** zu erfolgen.

**Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!**

### 2.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten

#### Gas, Staub, Dampf, Rauch

Schweiss-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist, z.B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!



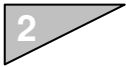
Arbeiten **grundsätzlich** nur bei **ausgeschalteter** Maschine in **Sicherheits - Nullstellung** durchführen.

**Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen** Maschine und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen **reinigen** und für ausreichende **Lüftung** sorgen (Explosionsgefahr)!



**Sicherheitsvorschriften**

---

 2

Bei Arbeiten in engen Räumen ggf. vorhandene nationale Vorschriften beachten!

Angeschlossene Filteranlage abschalten.

Feuerlöscher und Löschdecken bereithalten.

**Da das Strahlmittel mit sehr hoher Geschwindigkeit auf die zu bearbeitende Oberfläche auftrifft, ist es äusserst wichtig, dass der Strahlkopf der Maschine gut abgedichtet ist, damit kein Strahlmittel austritt.**

---

**2.7 Öle, Fette und andere chemische Substanzen**

---

Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!

---

**Sicherheitsvorschriften Allgemein**

---

---

**2.8 Sicherheits - Nullstellung**

---

2

**Definition:**

Definierter Zustand der Maschine, in dem keine gefährlichen Bewegungen von der Maschine ausgehen können.

Anlage in Sicherheits - Nullstellung bringen:

- Magnetventil schliessen.
- Maschine ausschalten.
- Filter ausschalten.
- Stillstand der Antriebe abwarten.
- Netzstecker ziehen.



---

**Sicherheitsvorschriften**

---

2

---

**2.9 Besondere Gefahrenpunkte an der Anlage**

---



Jede Maschine kann, falls sie **nicht vorschriftsmässig** benutzt wird, **gefährlich** für Bedienungs-, Einricht-, und Servicepersonal sein. Für die **Einhaltung** der **Sicherheitsbestimmungen** beim Betrieb und die Instandhaltung der mitgelieferten **Schutzeinrichtungen** bzw. die Bereitstellung entsprechender Sicherheitseinrichtungen ist der **Betreiber** verantwortlich !

Gefahrenpunkte an der Anlage sind:

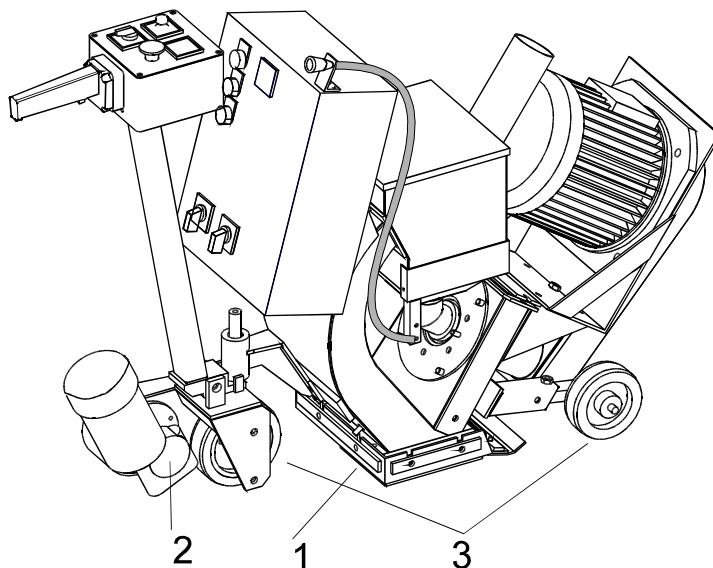


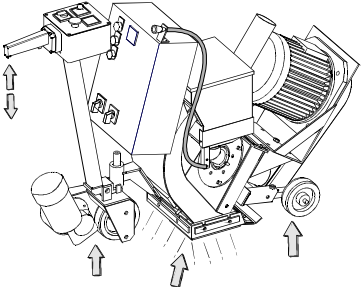
Bild 2.1

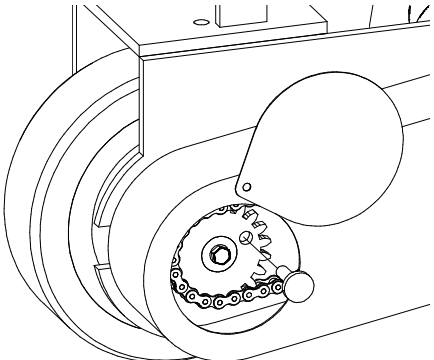
- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Strahlmittelaustrittsöffnung |
| 2 | Fahrtrieb, Fahrpin           |
| 3 | Räder                        |

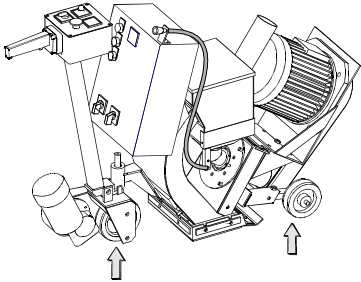
---

**Sicherheitsvorschriften Allgemein**


---

	<p>1 Strahlmittelaustrittsöffnung</p> <p><b>Verletzungsgefahr !</b></p> <p>Mit hoher Geschwindigkeit austretendes Strahlmittel ! Bewegliche Teile !</p> <p>Anheben und kippen der Maschine nur in Sicherheits - Nullstellung.</p> <p>Der Aufenthalt im Arbeitsradius der Maschine ist verboten !</p>
---	--

	<p>2. Fahrtrieb, Fahrpin</p> <p><b>Verletzungsgefahr !</b></p> <p>Bewegliche Teile !</p> <p>Einfügen des Fahrpins mit besonderer Vorsicht vornehmen.</p> <p>Es dürfen nur eingewiesene Personen die Strahlmaschine bedienen!</p>
---	--

	<p>3. Räder</p> <p><b>Verletzungsgefahr !</b></p> <p>Bewegliche Teile !</p> <p>Der Aufenthalt im Arbeitsradius der Maschine ist verboten !</p>
---	--

---

## Sicherheitsvorschriften

---

2



---

### 2.10 Vorschriften

---

Arbeiten an **elektrischen** Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer **Elektrofachkraft** oder von **unterwiesenen** Personen unter **Leitung** und **Aufsicht** einer **Elektrofachkraft** sowie unter Beachtung der **elektrotechnischen Regeln** vorgenommen werden.

Die elektrische Ausrüstung einer Anlage ist **regelmässig** zu **prüfen**. Mängel wie **lose** Verbindungen bzw. **angeschmorte** Kabel müssen **sofort** beseitigt werden.

**Bitte weisen Sie das Bedienungs- und Reparaturpersonal auf die nachstehenden Punkte hin.**

- Schmier-, Reinigungs-, und Reparaturarbeiten nur bei **Stillstand** der Maschine ausführen.
- Während der Dauer der Arbeiten sicherstellen, dass die Maschine **nicht in Betrieb** gesetzt werden kann.
- Schutzhauben** nicht bei laufenden Antrieben **öffnen** oder **entfernen**.
- Nach Beendigung von Reinigungs-, Schmier-, und Reparaturarbeiten nicht vergessen, die **Schutzeinrichtungen** wieder **anzubringen**.
- Nicht an bewegende Teile greifen oder in deren Fahrweg hineinlaufen.
- Bevor nach erfolgten Reinigungs-, Schmier-, Reparaturarbeiten und sonstigen Arbeiten die Maschine in Betrieb gesetzt wird, sicherstellen, dass sich keine Person im Gefahrenbereich befindet.

Sind Arbeiten an **spannungsführenden** Teilen notwendig, ist eine **zweite** Person hinzuziehen, die im Notfall den **Not-Aus** bzw. den **Hauptschalter** mit **Spannungsauslösung** betätigt,. Arbeitsbereich mit einer rotweissen **Sicherungskette** und einem Warnschild absperren. Nur **spannungsisoliertes** Werkzeug benutzen.

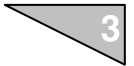
Nehmen Sie Ihre Arbeit **erst** dann auf, wenn Sie sich mit den für Ihren **Bereich** zutreffenden **elektrotechnischen Vorschriften** vertraut gemacht haben.

---

**Inhalt Kapitel 3**

---

- 3.1 Einleitung
- 3.2 Betriebsanleitung
- 3.3 Anschlüsse
- 3.4 Pflege und Wartung
- 3.5 Lieferumfang
- 3.6 Beschreibung
- 3.7 Schaltkasten
- 3.8 Bedienungseinrichtungen
- 3.9 Das Schleuderrad
- 3.10 Der Separator
- 3.11 Der Fahrtrieb
- 3.12 Die Strahlmitteldichtung
- 3.13 Das benötigte Absaug - Luftsystem
- 3.14 Betriebsmittel



**Allgemeines**

---

---

**3.1 Einleitung**

---

**Blastrac** dankt Ihnen für Ihre Entscheidung, die Strahlmaschine 1-8DPS40/55/75 für die Bearbeitung von horizontalen Oberflächen einzusetzen.

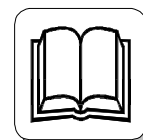
Die Maschine arbeitet mit einem geschlossenen Strahlmittelkreislauf mit Staubabtrennung. Sie vermeidet somit weitgehend die Gefährdung der Umwelt und des Bedienungspersonals. Die 1-8DPS40/55/75 ist für die Bearbeitung von trockenen, frostfreien und horizontalen Oberflächen geeignet und lässt sich auf verschiedenartigen Oberflächen einsetzen.

---

**3.2 Betriebsanleitung**

---

Dieses Handbuch wurde zusammengestellt, um das für die Bedienung zuständige Personal zu unterstützen, die Arbeitsweise dieser Maschine kennenzulernen und eine optimale Bedienung und Wartung zu gewährleisten.



**Aus diesem Grund ist es wichtig, dass alle Personen, die diese Maschine bedienen und warten, dieses Handbuch sorgfältig durchlesen und vollständig verstanden haben.**

Die gelieferte Maschine wurde für den Einsatz im Verwenderland hergestellt. Alle Beschreibungen und Hinweise sind den gesetzlichen Vorschriften entsprechend in der Sprache des Verwenderlandes oder in englischer Sprache formuliert oder als Piktogramme



entsprechend den UVV 1.16 ausgeführt. Falls kundenseitig Personal mit geringen Sprachkenntnissen des Verwenderlandes eingesetzt wird, ist für entsprechende Hinweise und Einarbeitung zu sorgen.

**Vor dem Einsatz der Maschine muss das Personal mit der Bedienung der Maschine, mit allen wesentlichen Teilen, mit der Arbeitsweise und den Abmessungen vertraut sein.**

---

**Allgemeines**

---

Um das Bedienungs- und Wartungspersonal mit allen Elementen der Maschine vertraut zu machen, wird von **Blastrac** ein Kurs über den Einsatz der Maschine angeboten.



## Allgemeines



Die erste Inbetriebnahme muss sehr sorgfältig erfolgen. Der Maschinenführer muss die Reihenfolge der Inbetriebnahme der einzelnen Aggregate und ihre Wirkungsweise vollständig verstanden haben.

3



Alle Personen, die sich in der Nähe der Maschine befinden, wenn diese im Einsatz ist, müssen Schutzbrillen mit Seitenschutz und Sicherheitsschuhe tragen. Dem Bediener ist das Tragen enganliegender Schutzkleidung vorgeschrieben.

### 3.3 Anschlüsse

Spannung	Anschlussart	Leistung	Stromaufnahme
400 V 50 Hz	CEE - Stecker 16 A	ca. 4,5 kW	ca. 9A
400 V 50 Hz	CEE - Stecker 16 A	ca. 6 kW	ca. 12 A
400 V 50 Hz	CEE - Stecker 16 A	ca. 8 kW	ca. 15,5 A

### 3.4 Pflege und Wartung



Sorgfältige Pflege und regelmässige Wartung der Maschine und des Aggregates sind Voraussetzung für Funktion und Sicherheit.

Zur Vermeidung unnötiger Betriebsunterbrechungen empfiehlt es sich, die in der Wartungsbox aufgeführten Originalersatz- und verschleissteile vorrätig zu halten.

Zur schnellen Erledigung der o.g. Arbeiten befindet sich eine Liste mit dem Inhalt der Wartungsbox in Kapitel 10 Ersatzteile.

### 3.5 Lieferumfang

Lieferumfang der Maschine :

- Strahlmaschine (1-8DPS40/55/75)
- Filteranlage (354 DC)
- Staubschlauch (10m)
- Handbuch (2 St.)
- Wartungsbox (Option)
- Magnetbesen (Option)

3

### 3.6 Beschreibung

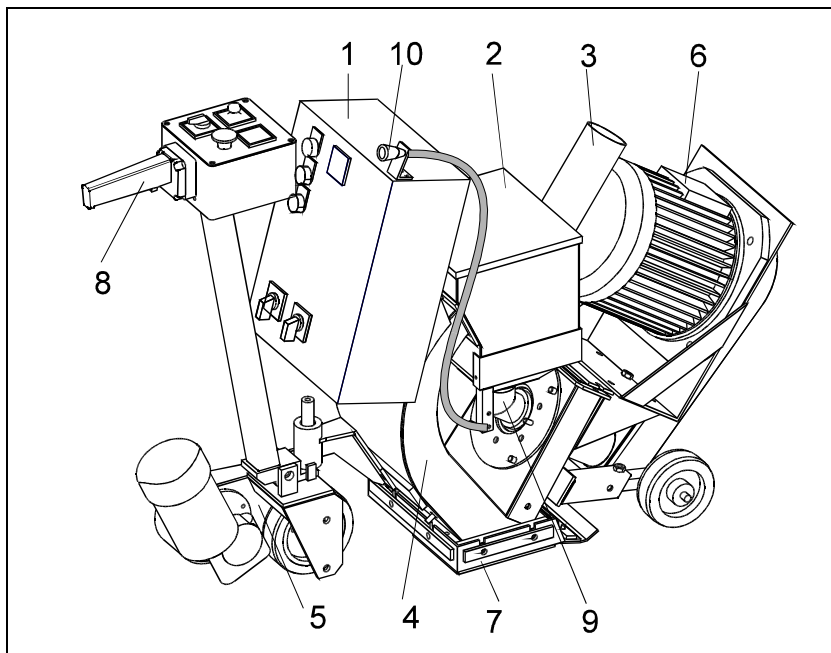


Bild 3.1

- |   |                  |    |                                      |
|---|------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | Schaltkasten     | 6  | Schleuderradmotor                    |
| 2 | Separator        | 7  | Strahlkopf, Magnete, Bürstendichtung |
| 3 | Anschluss Filter | 8  | Totmannschalter                      |
| 4 | Rückprallkanal   | 9  | Zuteilrohr                           |
| 5 | Fahrantrieb      | 10 | Strahlmittel - Kontrollknopf         |



---

## Allgemeines

---

3

Die **Blastrac**-Strahlmaschine 1-8DPS40/55/75 ist eine nach unten strahlende Maschine mit geschlossenem Strahlmittelkreislauf zur Vorbehandlung von horizontalen Oberflächen. Die gründliche Entfernung von Oberflächenverschmutzungen, Anstrichen, Versiegelungen und dünnen Beschichtungen wird durch den Aufschlag von metallischem Strahlmittel auf die zu behandelnde Oberfläche erreicht.

Wie viele revolutionäre Erfindungen basiert das Schleuderstrahlverfahren auf einem einfachen Prinzip. Nach einer mechanischen Vorbeschleunigung wird das Strahlmittel durch das Schleuderrad mit hoher Geschwindigkeit auf die Oberfläche geschleudert. Nachdem das Strahlmittel auf die Oberfläche aufgetroffen ist, prallt es durch einen Rückprallkanal zurück. Der Rückprallkanal lenkt das Strahlmittel in einen Luftstrom - Abscheider. Hier werden Staub und andere Verunreinigungen aus dem Strahlmittel entfernt, so dass nur noch Strahlmittel mit einem sehr geringen Reststaubanteil in den Sammelbehälter zur Wiederverwendung durch das Rad geleitet wird.

Zur Staubabscheidung ist es notwendig, eine geeignete Filteranlage mit der Maschine zu verbinden.

Eine individuell ausgelegte Entstaubungsanlage sorgt für einen staubarmen Betrieb der Maschine und für reine Luft am Arbeitsplatz.



Bild 3.2 (Schematische Darstellung des Strahlmittel - Luftstroms)

### 3.7 Schaltkasten

Der Schaltkasten ist mit allen Steuerungsteilen und Instrumenten zur Überwachung und Steuerung der Strahlmaschine ausgestattet.

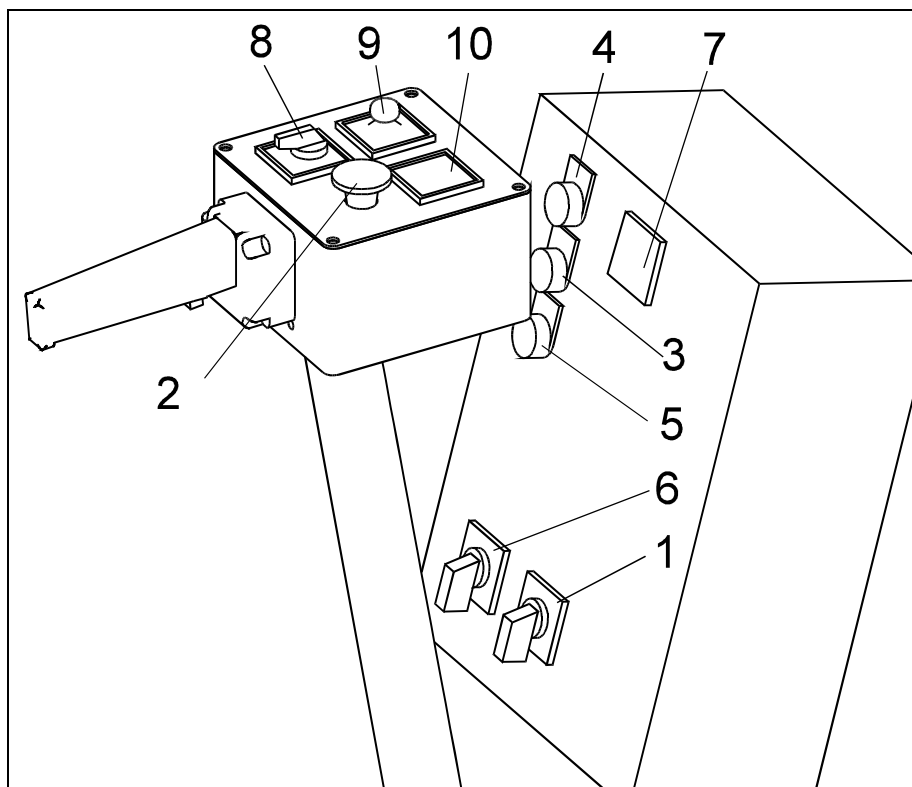
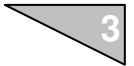


Bild 3.3

- |   |                              |    |                                   |
|---|------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Hauptschalter                | 8  | Vorwärts / Rückwärts Wahlschalter |
| 2 | Not - Aus - Schalter         | 9  | Fahrgeschwindigkeitsregler        |
| 3 | Taster "Schleuderrad EIN"    | 10 | Amperemeter                       |
| 4 | Kontrolllampe "Schleuderrad" |    |                                   |
| 5 | Taster "Schleuderrad AUS"    |    |                                   |
| 6 | Phasenwendeswitcher          |    |                                   |
| 7 | Betriebsstundenzähler        |    |                                   |

#### Hauptschalter

Auf dem Schaltkasten befindet sich der Hauptschalter. Dieser muss vor Inbetriebnahme eingeschaltet werden.

---

**Allgemeines**

---

---

**Not-Aus-Schalter**

---

Roter Pilzdruckschalter auf gelbem Untergrund. Bei Druck auf diesen Schalter wird die Stromzufuhr zu allen Einheiten der Maschine sofort unterbrochen.

---

**Taster Schleuderrad Ein/Aus, Kontrollampe**

---

Durch Druck auf den "EIN"-Taster wird der Schleuderradmotor eingeschaltet, die weiße Kontrollampe leuchtet. Bei Druck auf den "Aus" Taster wird der Strom zu dem Motor sofort unterbrochen.

---

**Vorwärts / Rückwärts Wahlschalter**

---

Dieser Schalter steuert die Bewegungsrichtung des Antriebsmotors.  
Stellung "2" - Strahlen Bewegungsrichtung Rückwärts  
Stellung "1" - Verfahren Bewegungsrichtung Vorwärts

---

**Fahrgeschwindigkeitsregler**

---

Obwohl diese Anzeige nicht das direkte Ablesen der tatsächlichen Geschwindigkeit ermöglicht, gibt sie Vergleichszahlen an, die es dem Bedienungsmann ermöglichen, die geeignete Geschwindigkeit einzustellen.

---

**Amperemeter**

---

Das Amperemeter zeigt die Lastaufnahme des Schleuderradmotors an. Der Strom ist beim Einschalten hoch (Anlaufstromstoss). Leerlaufstrom und Arbeitsstrom entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Maschine	Leerlaufstrom	Arbeitsstrom
1-8DPS40	ca. 3,5 A	max. 8 A
1-8DPS55	ca. 4,5 A	max. 11A
1-8DPS75	ca. 6 A	max. 15 A

---

**Betriebsstundenzähler**

---

Der Zähler liefert eine Summenaufstellung der tatsächlichen Betriebsstunden des Schleuderradmotors.

---

**Phasenwendeschalter**

---

Dieser Schalter steuert die Drehrichtung des Schleuderadmotors. Sollte der Schleuderadmotor in die falsche Richtung drehen, können Sie mit diesem Schalter die Drehrichtung korrigieren.

---

**3.8 Bedienungseinrichtungen**

---

---

**Das Strahlmittel - Magnetventil**

---

Zur Regulierung des Strahlmittelzuflusses zum Schleuderrad ist zwischen Strahlmittelbehälter und Zuteilrohr ein Permanent-Magnet-Ventil eingebaut. Jede Änderung der Öffnung des Magnetventils bewirkt eine andere Mengenzugabe an Strahlmittel. Die Änderung der Zugabemenge des Strahlmittels kann auf dem Amperemeter abgelesen werden. Das Ventil wird handbedient und kann so eingestellt werden, dass jede beliebige Menge Strahlmittel durchfließt. Die optimale Strahlleistung wird erzielt, wenn das Amperemeter Betriebsstrom anzeigt. Mit einer höheren Amperezahl darf nicht gestrahlt werden.

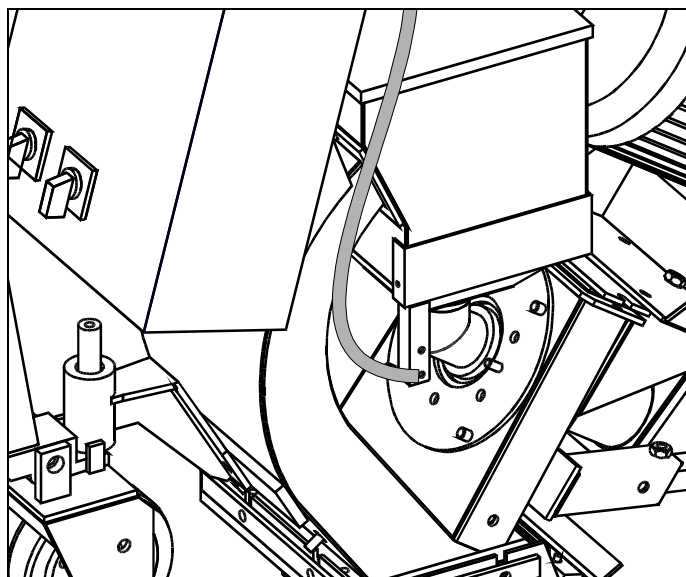


Bild 3.4

---

**Allgemeines**

---

---

**Strahlmittel - Kontrollhebel**

---

Dieser Hebel, der am Schaltkasten angeordnet ist, steuert über das Strahlmittel- Magnetventil den Zufluss des Strahlmittels auf das Schleuderrad. Das Ventil wird manuell betrieben und kann über die Stellung des Hebels auf jede beliebige Strahlmittel-Durchsatzmenge eingestellt werden.

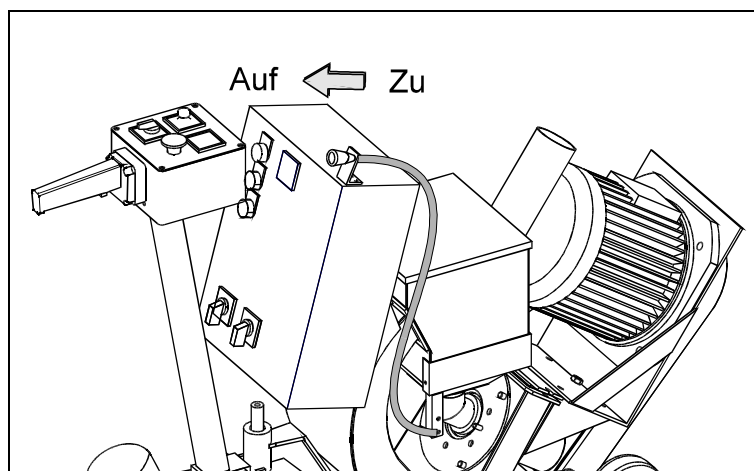


Bild 3.5

**Strahlmittelsteuerung Auf / Zu**

---

**Ein- Ausschalter Fahrmotor**

---

Mit dem Schalthebel (1) unter dem Steuergriff lässt sich der Fahrmotor bedienen. Bei Betätigung schließt sich der Stromkreis und der Fahrmotor schaltet ein, bei Loslassen des Schalthebels schaltet sich der Fahrmotor aus. (Totmannschaltung)

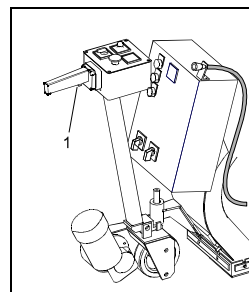


Bild 3.6

### 3.9 Das Schleuderrad

Das Herzstück der Strahlmaschine ist das Schleuderrad, welches das Strahlmittel durch Zentrifugalkraft auf die zu reinigende Oberfläche schleudert. Das Rad ist in ein schützendes Gehäuse eingebaut, welches mit auswechselbaren Schleissplatten ausgekleidet ist. Das Rad wird durch einen Elektromotor angetrieben.

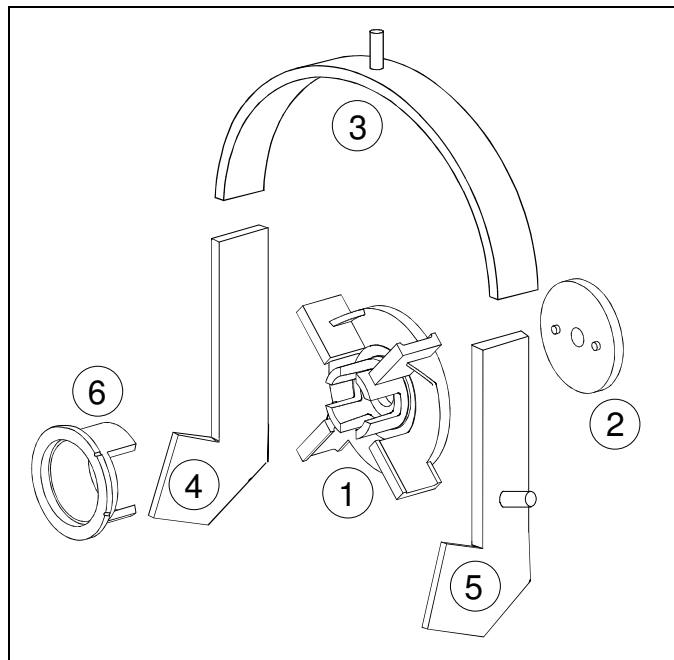


Bild 3.7

Zur Schleuderradmitte hin befinden sich 4 Zapfen, der Impeller, der das Strahlmittel in dosierten Mengen auf die Schaufeln des sich drehenden Rades bringt. Darüber sitzt die Zuteilhülse, die nach sorgfältiger Einstellung den Strahlmittelstrom reguliert.

- 1 Schleuderrad
- 2 Wheel - Hub
- 3 Auskleidung oben
- 4 Auskleidung links
- 5 Auskleidung rechts
- 6 Zuteilhülse

---

**Allgemeines**

---

---

**3.10 Der Separator**

---

Am Ende des Rückprallkanals ist der Strahlmittel - Separator angebaut. Der Separator trennt das Strahlmittel von den Verunreinigungen und führt das gereinigte Strahlmittel dem Strahlmittelkreislauf wieder zu.

Damit keine groben Verunreinigungen in das Schleuderrad gelangen, ist in den Strahlmittelbehälter eine Siebschublade eingebaut. Um die Siebschublade zu reinigen, kann der Separatordeckel abgenommen und die Siebschublade seitlich rausgezogen werden.

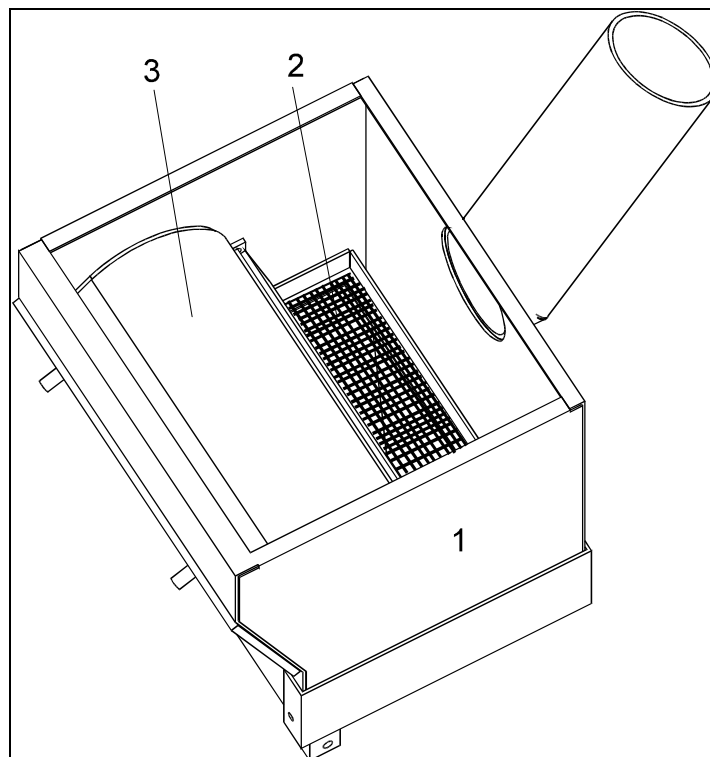


Bild 3.8

- 1 Separator
- 2 Siebschublade
- 3 Prallblech

---

**3.11 Der Fahrtrieb**

---

## Allgemeines

Die Maschine 1-8DPS40/55/75 wird über einen 0,2 kW starken Elektrofahrmotor angetrieben. Die Kraftübertragung erfolgt über einen Kettentrieb. Das Antriebsrad und die Kettenscheibe des Kettentriebes sind nicht fest verbunden. Erst nach Einstecken des Fahrpins wird das Antriebsrad mit der Kettenscheibe verbunden.

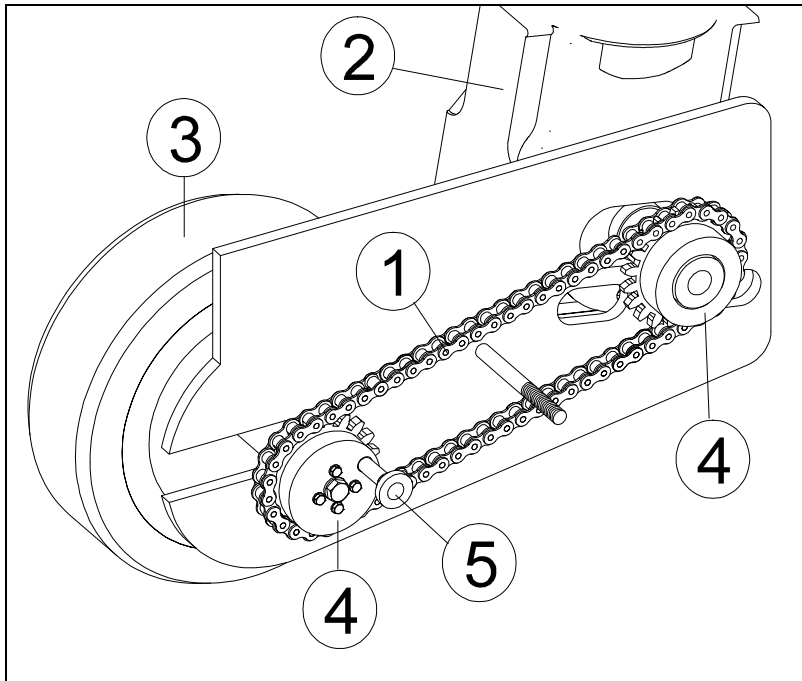


Bild 3.9

- 1 Kettenantrieb
- 2 Antriebsmotor
- 3 Antriebsrad
- 4 Kettenscheiben
- 5 Fahrpin



---

## Allgemeines

---

---

### 3.12 Die Strahlmitteldichtung

---

Vorne und an den Seiten des Strahlkopfes sind Magnetdichtungen angebracht, welche von Bürstendichtungen umgeben sind. Hinten ist eine Dichtung angebracht, die über den Boden schleift.

Die Dichtungen sollen den Strahlbereich so abdichten, dass kein Strahlmittel austreten kann.

Die richtige Höheneinstellung der Magnetdichtungen (6-8mm) ist von grosser Bedeutung für eine optimale Funktion der Maschine. Die Einstellung kann mittels Stellschrauben an den Rädern und am Fahrtrieb der Maschine vorgenommen werden.

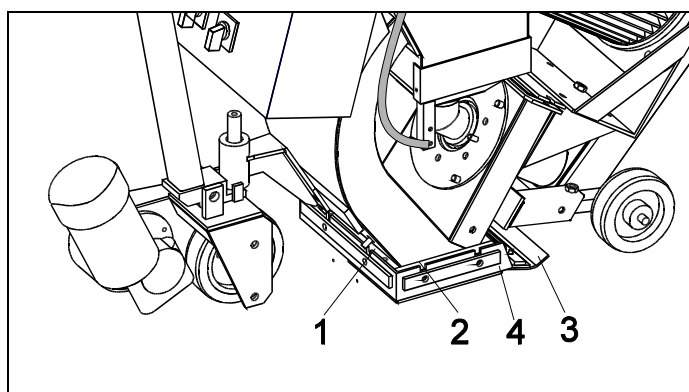


Bild 3.10

- 1 Frontmagnet
- 2 Seitenmagnet
- 3 Hintere Dichtung
- 4 Rundumgummidichtung

---

### 3.13 Das Absaug - Luftsystem

---

---

**Allgemeines**

---

Die Absaugluft, die während des Einsatzes der Strahlmaschine und der Filteranlage das ganze System durchströmt, hat folgende Aufgaben:

- Kühlung der Schleuderräder
- Kühlung des Strahlmittels
- Transport des Strahlmittels
- Transport des Staubes durch das System
- Trennung des Staubes von wiederverwendbarem Strahlmittel
- Transport des Staubes zur Filteranlage

Motorleistung : 3,3 kW  
Luftfördermenge : 540 m<sup>3</sup>/h  
Anschlusskabelänge : 10 m

Staubschlauch  
Länge : 10 m  
Durchmesser : 75 mm

**Die richtige Höheneinstellung der Maschine (6-8 mm) ist von grösster Bedeutung. Es dürfen keine undichten Stellen im Schleuderradgehäuse, an der Zuteilhülse und am Staubabscheider auftreten.**



**Alle Verbindungsstellen müssen sorgfältig abgedichtet sein und der Staubschlauch mit Schlauchschellen befestigt sein !**

**Das Filtergehäuse muss gut abgedichtet sein, alle Dichtungen müssen sich in einem guten Zustand befinden !**

**Tritt Staub anstelle von sauberer Luft aus der Filteranlage aus, so ist dies ein Zeichen dafür, dass die Filterpatronen entweder beschädigt oder nicht richtig in der Filterkammer befestigt sind.**

## Allgemeines

Der Luftstrom nimmt folgenden Weg durch die Maschine:



Bild 3.11 (Schematische Darstellung des Strahlmittel - Luftstroms)

- Luft wird an der hinteren Dichtung angesaugt und reisst Strahlmittel und Staub mit.
- Der Luftstrom fließt durch den Rückprallkanal und reisst Strahlmittel und Staub mit. Hierbei kühlt der Luftstrom das Strahlmittel und die Gehäusewandungen.
- Die Luft tritt in den Separator ein, trennt den feinen Staub vom Strahlmittel und transportiert den Staub zur Auslassöffnung. Der Separatordeckel muss luftdicht geschlossen sein, um eine optimale Wirkung des Separators zu ermöglichen.
- Danach fließt der Luftstrom durch den ca. 10 m langen flexiblen Staubschlauch, wobei er Staub und feine Partikel mitreisst.

- Der Luftstrom tritt nun in die Filterkammer der Filteranlage ein, wo der Staub und die Feinteile von der Luft getrennt werden. Die gereinigte Luft gelangt wieder in die Umgebung.

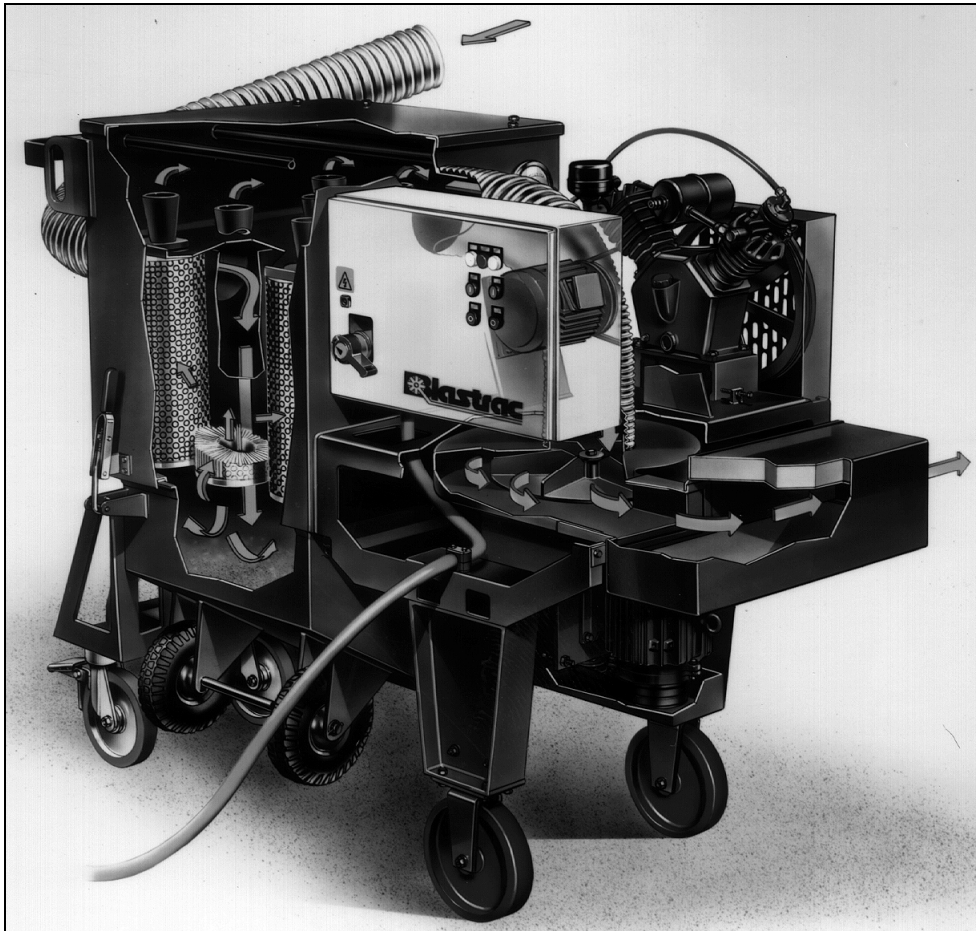


Bild 3.12 (Schematische Darstellung des Staub - Luftstroms)

---

**Allgemeines**

---

---

**3.14 Betriebsmittel**

---

Zum Betrieb der **Blastrac** Maschine 1-8DPS40/55/75 benötigen Sie gehärtetes, kugeliges Strahlmittel. Die Maschine 1-8DPS40/55/75 wurde speziell zur Verwendung der **Blastrac** Strahlmittel ausgelegt.

Das **Blastrac** Strahlmittel ist ein sehr hochwertiges Strahlmittel, und besitzt die Abprallkraft, die zum effizienten Einsatz des Modells 1-8DPS40/55/75 notwendig ist. Die Auswahl des Strahlmittels ist sehr wichtig, wenn man bedenkt, dass dies das Material ist, durch das die Oberflächenbehandlung vorgenommen wird.

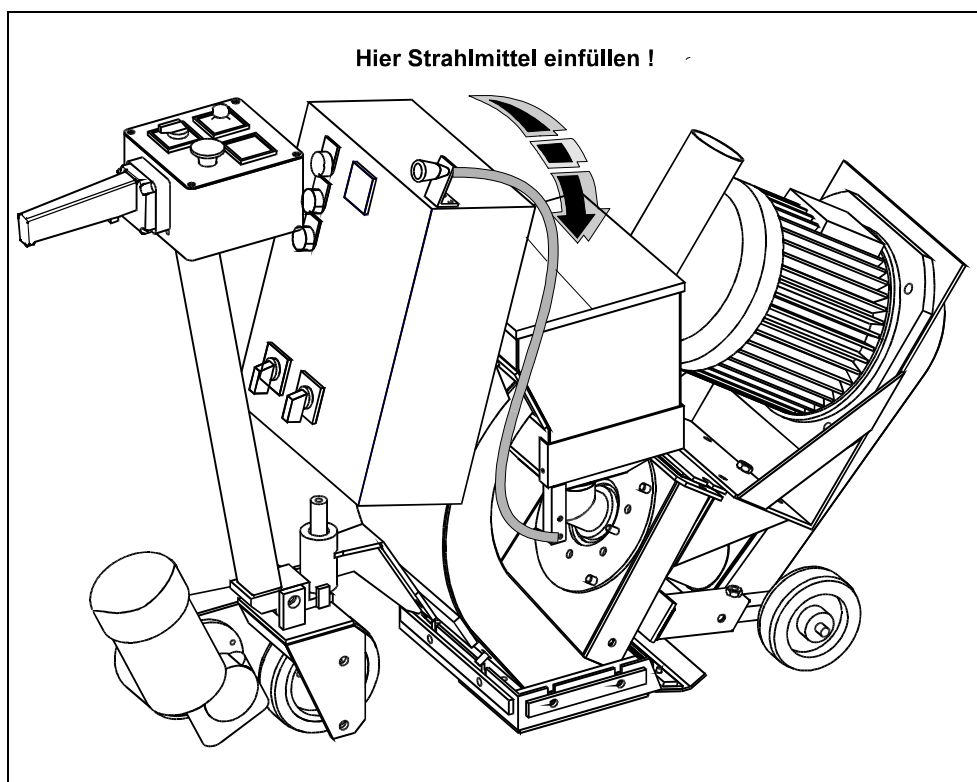


Bild 3.13

---

**Auswahl des Strahlmittels**

---

**Media Nr.2:**

Einsatzfälle:

- erzeugt feine Profile z.B. auf Vakuum - Beton und nicht glasierten Kacheln
- entfernt dünnschichtige Anstriche

Es wird oft verwendet, wenn anschliessend nur eine Versiegelung vorgesehen ist.

**Media Nr.3:**

Einsatzfälle:

- erzeugt eine feine bis mittlere Texturierung auf Beton
- entfernt Glasuren von Kacheln, um z.B. anschliessend rutschfeste Versiegelungen aufzubringen.

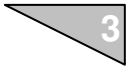
Abstrahlen alter Imprägnierungen, Versiegelungen und Beschichtungen im Bereich um 1 mm Schichtdicke.

**Media Nr.4:**

Standard-Strahlmittel, geeignet für ca. 50-60 % aller Anwendungsfälle. Ergibt ein mittleres Profil auf Beton. Erfüllt den gleichen Zweck wie Media Nr.3, wenn mit höherer Geschwindigkeit gefahren werden muss, z.B. auf Asphalt, um die thermische Belastung niedrig zu halten.

Einsatzfälle:

- Entfernen von Zementschlämmen von neuem Beton
- Aufrauhnen zu glatter Betone oder von Natursteinen
- abstrahlen von Beschichtungen im Bereich 1-3 mm und zur Reinigung von Stahl



**Allgemeines**

---

**Media Nr.8:**

**Nur als Beimischung** zu den Media Nr.3, und Nr.4 mit **maximal 30%** Anteil.

Einsatzfälle:

- entfernen von Polyurethanbeschichtung
- entfernen von Kleberresten
- entfernen von Gummiabrieb
- aufreißen von hartnäckigen Beschichtungen.

Auch zum Einsatz auf Stahl geeignet.



**Es sollte nie nur mit Media Nr. 8 gestrahlt werden, da sich der Verschleiss an der gesamten Maschine überproportional erhöht.**

Der Wirkungsgrad der 1-8DPS40/55/75 beruht auf dem Rückpralleffekt, der die Wiederverwendung des Strahlmittels sicherstellt.

Beachten Sie, dass die Wahl eines falschen Strahlmittels, den Verschleiss begünstigt.

Ihr Service-Techniker ist erfahren in der Auswahl des Strahlmittels auf die jeweiligen Gegebenheiten.



Bei Fragen zur günstigsten Auswahl des Strahlmittels für Ihre Strahlarbeiten, wenden Sie sich bitte an den **Blastrac**-Kundendienst in Ihrer Nähe.

Blastrac Media Nr.2 - S00002

Blastrac Media Nr.3 - S00003

Blastrac Media Nr.4 - S00004

Blastrac Media Nr.8 - S00008

---

**Inhalt Kapitel 4**

---

4.1 Allgemeine Hinweise

4.2 Transport

4.3 Aufstellungsbedingungen

4.4 Aufstellung

4.5 Abmessungen, Platzbedarf und Gewichte





**Transport**

**4.1 Allgemeine Hinweise**



Vor dem Ersteinsatz der Maschine wird von **Blastrac** autorisierten Händlern ein Kurs angeboten, um das Wartungs- und Bedienungs-personal mit allen Elementen der Maschine vertraut zu machen. Für Schäden in folge unsachgemässer Ausführung, durch nicht von **Blastrac** geschultem Personal, übernehmen wir keine Haftung.

4

**4.2 Transport**

Beim Transport der Maschine ist so zu verfahren, dass Schäden durch Gewalteinwirkung oder unsachgemässes Be- und Entladen vermieden werden.



Entfernen Sie das Strahlmittel aus der Maschine bevor Sie transportiert wird. Die Maschine darf nur wie in Bild 4.1 gezeigt angeschlagen werden. Die Gewichte und Abmessungen der Maschine sind aus Kapitel 1 "Technische Daten" zu entnehmen

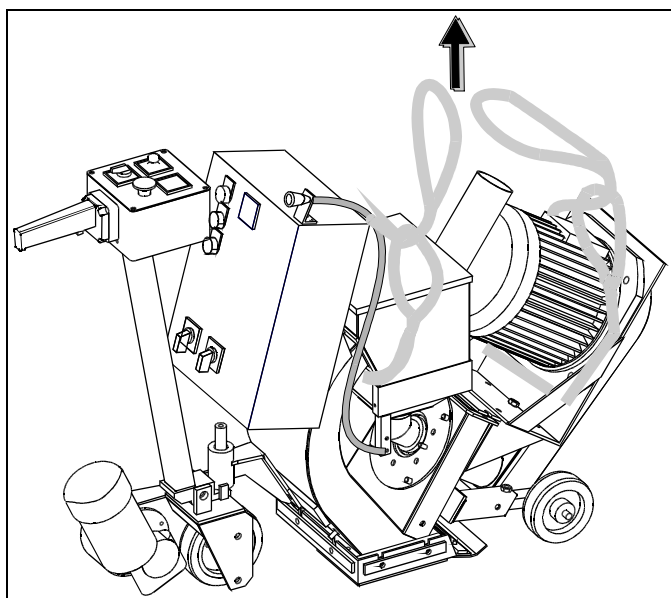


Bild 4.1

Der Transport der Maschine erfolgt getrennt in Teilen:

- Maschine
- Filteranlage (354 DC)
- Allgemeines Zubehör

---

**4.3 Betriebsbedingungen**

---

Überprüfen Sie die zu bearbeitende Fläche auf lose Teile (Steine, Schrauben etc.). Falls notwendig, muss die Fläche gekehrt werden. Stellen Sie fest, dass die Maschine über alle Unebenheiten der Fläche fahren kann. Kleine Unebenheiten, wie Schweissnähte oder Fussbodenfugen können mit der Maschine überwunden werden.

---

**4.4 Betrieb**

---

Der Betrieb der Maschine erfolgt nach den Anweisungen aus dem Kapitel „Inbetriebnahme“.

Wenn mit der Maschine nicht gestrahlt wird, muss das Strahlmittel-Magnetventil immer geschlossen sein !



Die bildlichen Darstellungen der Zeichnungen sind vereinfacht.

---

**4.5 Abmessungen, Platzbedarf und Gewichte**

---

**Abmessungen**

Hauptmasse der Maschine im montierten Zustand:

(siehe Kapitel "Technische Daten")



---

**Inhalt Kapitel 5**

---

5.1 Vorbereitungen zur Inbetriebnahme.

5.2 Inbetriebnahme



## Inbetriebnahme

### 5.1 Vorbereitungen zur Inbetriebnahme.

Vor dem Einschalten muss sichergestellt werden, dass alle vorhandenen Schutzgehäuse angebracht sind und die Filteranlage richtig angeschlossen ist.



Alle Personen, die sich in der Nähe der arbeitenden Maschine befinden, müssen Schutzbrillen mit Seitenschutz und Sicherheitsschuhe tragen. Dem Bediener ist das Tragen enganliegender Schutzkleidung vorgeschrieben.

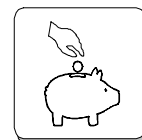
5



Behandeln Sie alle Stecker, Kabel, Schläuche und Bedienungseinrichtungen sorgfältig. Vermeiden Sie den Kontakt mit stromführenden Leitungen.

Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.

Überprüfen Sie die zu bearbeitende Fläche auf lose Teile (Steine, Schrauben etc.). Falls notwendig, muss die Fläche gekehrt werden. Stellen Sie fest, dass die Maschine über alle Unebenheiten der Fläche fahren kann. Kleine Unebenheiten, wie Schweissnähte oder Fussbodenfugen können mit der Maschine überwunden werden.



Eine regelmässige Inspektion ist wichtig, um Ausfallzeiten Ihrer Strahlmaschine zu vermeiden. Vor jeder Inbetriebnahme folgende Prüfungen durchführen:

- Kontrollieren Sie alle Maschinenteile ob sie sicher und korrekt zusammengebaut sind.

---

**Inbetriebnahme**

---

- Prüfen Sie alle Schrauben und sonstige Befestigungselemente auf festen Sitz.
  
- Untersuchen Sie den Behälter, das Zuteilrohr und das Schleuderrad nach Fremdkörpern und entfernen Sie diese.
  
- Schleuderradschaufeln, Impeller, Zuteilhülse, Auskleidungen und Befestigungsschrauben auf Schäden und Verschleiss prüfen.
  
- Prüfen der Magnet- und Bürstendichtungen auf Verschleiss

---

**Inbetriebnahme**

---

- ☑ Schmieren Sie die Radlager des Antriebsrades alle 100 Betriebsstunden.
- ☑ Die Schlauchverbindungen und den Zustand des Schlauches zum Filter nach Dichtigkeit überprüfen.
- ☑ Prüfen, dass der Staubsammelbehälter des Filters geleert ist.
- ☑ Prüfen der Teile des Abscheiders auf Verschleiss und Defekte. Entfernen von Fremdkörpern und Staubansammlungen, um Verstopfungen des Separators zu verhindern.
- ☑ Untersuchen der elektrischen Verbindungen auf Schmutz oder Fremdkörperablagerungen.
- ☑ Untersuchen der Elektromotoren auf Schmutz und andere Verunreinigungen.
- ☑ Prüfen des Strahlmittelfüllstandes im Vorratsbehälter. Nachfüllen, falls erforderlich.

**Inbetriebnahme**

Vor Inbetriebnahme muss das Bedienungspersonal sich mit den Sicherheitsvorschriften, die sich in diesem Handbuch befinden, vertraut gemacht haben.



- ☑ Bringen Sie die Strahlmaschine und die Filteranlage auf die zu bearbeitende Fläche. Um die Maschine manuell zu fahren, entfernen Sie den Fahrpin.
- ☑ Überprüfen Sie die Höheneinstellung (ca. 6-8 mm) der Strahlmaschine.

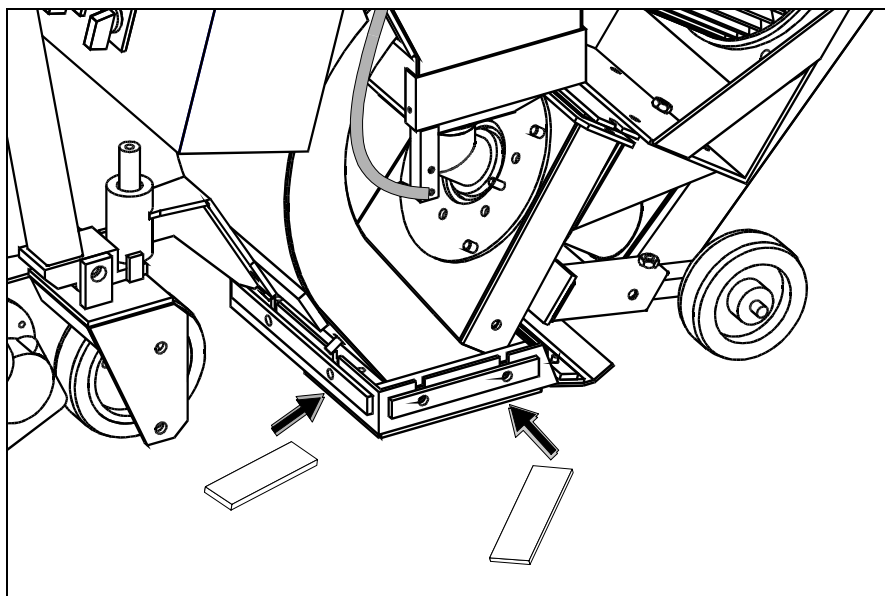


Bild 5.1

Als Einstellhilfe genügt ein 6-8 mm Blechstreifen, der unter die Magnetsichtung geschoben wird.

- ☑ Untersuchen Sie das Hauptstromkabel und den Staubschlauch auf Beschädigungen. Ersetzen oder reparieren Sie alle beschädigten Teile vor Inbetriebnahme der Maschine.
- ☑ Verbinden Sie Strahlmaschine und Filteranlage mit dem Staubschlauch. Benutzen Sie Schlauchschellen an den Verbindungsstellen.

## Inbetriebnahme

- ☑ Verbinden Sie das Zuleitungskabel der Strahlmaschine mit dem Baustellenanschluss. Es muss sichergestellt sein, dass der richtige elektrische Anschluss (400 V, 50 Hz, 16 A, für CEE - Stecker) vorhanden ist.
- ☑ Verbinden Sie das Elektrokabel der Filteranlage mit dem Baustellenanschluss. Es muss sichergestellt sein, dass der richtige elektrische Anschluss (230 V, 50 Hz, für Schuko - Stecker) vorhanden ist.



**Überprüfen Sie die Funktion der FI-Schalter durch Betätigen der Testtaste!**

- ☑ Füllen Sie den Separator gleichmässig bis Unterkante Siebschublade mit dem ausgewählten (siehe Kap.3.14) Strahlmittel. Dabei muss das Strahlmittelmagnetventil geschlossen sein.

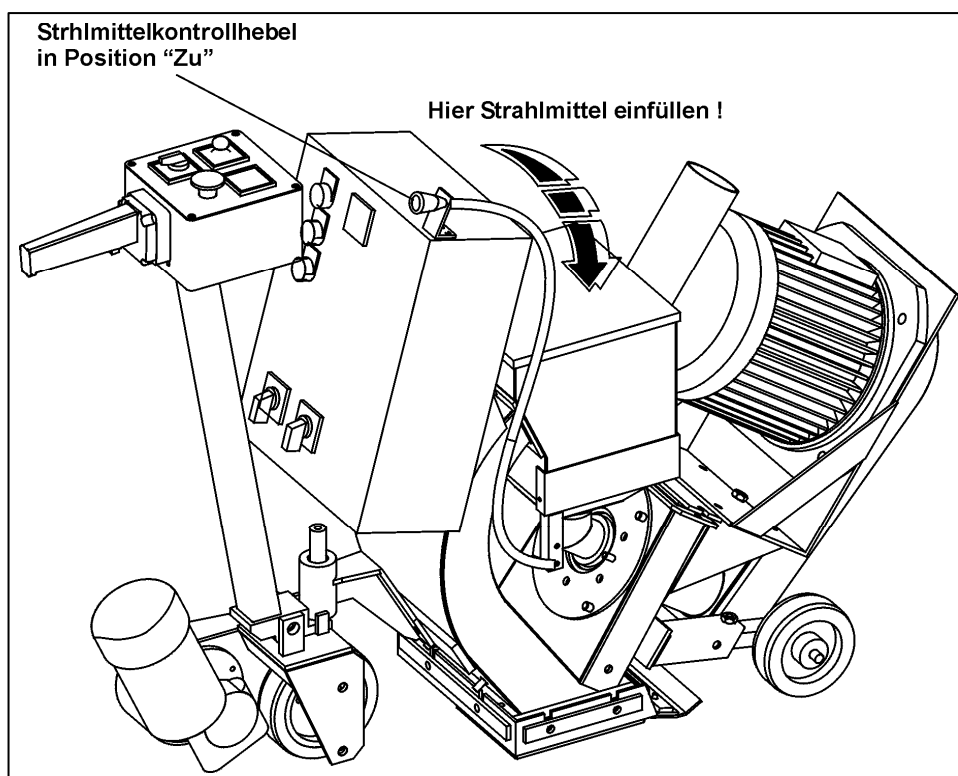


Bild 5.2

- ☑ Überprüfen Sie, ob der Staubbehälter der Filteranlage geleert ist.



## 5.2 Inbetriebnahme

**Alle Personen, die sich in der Nähe der Maschine befinden, wenn diese im Einsatz ist, müssen Schutzbrillen mit Seitenschutz und Sicherheitsschuhe tragen. Dem Bediener ist das Tragen enganliegender Schutzkleidung vorgeschrieben.**



Die Strahlmaschine und die Filteranlage werden nun in der folgenden Reihenfolge in Betrieb genommen:

### 1 Einschalten der Filteranlage

- Kompressor "EIN"
- Ventilator "EIN"

### 2 Inbetriebnahme der Strahlmaschine

- Überprüfen Sie, dass das Strahlmittelmagnetventil (schwarzer Knopf in Stellung "Zu" Bild 5.1) geschlossen ist.
- Überprüfen Sie, dass der Not-Aus-Schalter nicht betätigt ist.
- Schalten Sie den Hauptschalter der Maschine auf "Ein".

### Einstecken des Fahrpins

- Öffnen Sie die Abdeckung an der Schutzhaube des Fahrtriebwerkes
- Drehen Sie das Potentiometer in die Position 1 (kleinste Geschwindigkeit)
- Stecken Sie den Fahrpin mit gedrücktem Federdruckknopf in die Bohrung der Kettenscheibe und halten den Federdruckknopf fest.
- Betätigen Sie den Fahrschalter. Die Kettenscheibe beginnt zu drehen. Führen sie den Fahrpin unter leichtem Druck der Umdrehung der Kettenscheibe nach, bis er spürbar einrastet. Die Maschine wird nun durch den Fahrmotor angetrieben.

---

**Inbetriebnahme**

---

- Schliessen Sie die Schutzhaube des Fahrtriebtes.

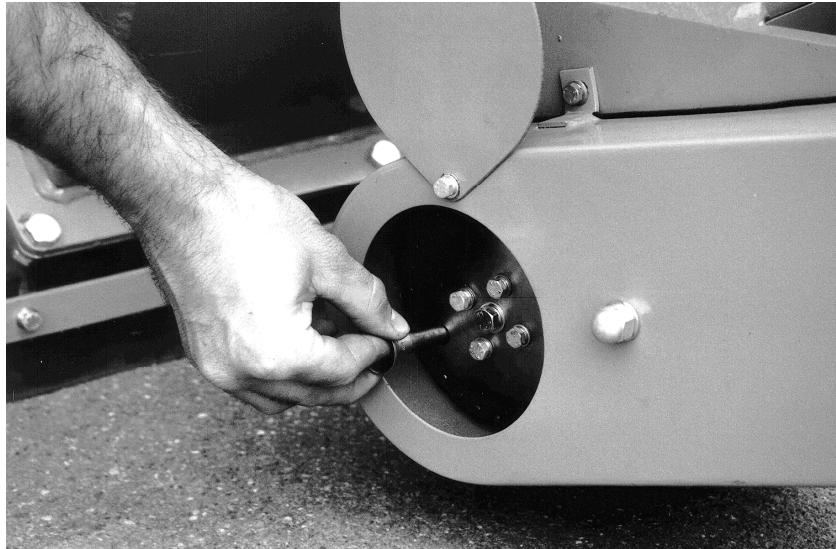


Bild 5.3

- Betätigen Sie den Taster "Schleuderrad - Ein". Der Schleuderradmotor läuft an.
- Prüfen Sie die Drehrichtung!  
Bei falscher Drehrichtung Taster "Schleuderrad - Aus" betätigen und Drehrichtung am Phasenwendeschalter umstellen.
- Beobachten Sie das Amperemeter, um die Stromaufnahme des Schleuderradmotors zu kontrollieren. Wenn der Motor angelassen wird, benötigt er viel Strom (Anlassstrom), bis er seine max. Drehzahl erreicht hat.

Hat das Schleuderrad seine Nenndrehzahl erreicht, fällt der Strom auf die Leerlaufstromaufnahme, siehe Kapitel 3 S.6, ab.

Falls das Amperemeter nach 10 Sekunden mehr als die normale Stromstärke anzeigt, unterbrechen Sie die Stromzufuhr und forschen Sie nach der Ursache.

Zeigt das Amperemeter nach Erreichen der Leerlaufdrehzahl eine hohe Lastaufnahme an, kann das Strahlmittel-Magnetventil teilweise geöffnet sein oder es liegt eine andere Störung vor.

## Inbetriebnahme

Untersuchen Sie die Ursache und, wenn nötig, rufen Sie Ihren **Blastrac** Kundendienst - Techniker an.

- ❑ Stellen Sie den Fahrtrichtungs - Wahlschalter auf "Rückwärts" (Arbeitsrichtung). Wählen Sie die Geschwindigkeit mittels Drehknopf Geschwindigkeitsverstellung.

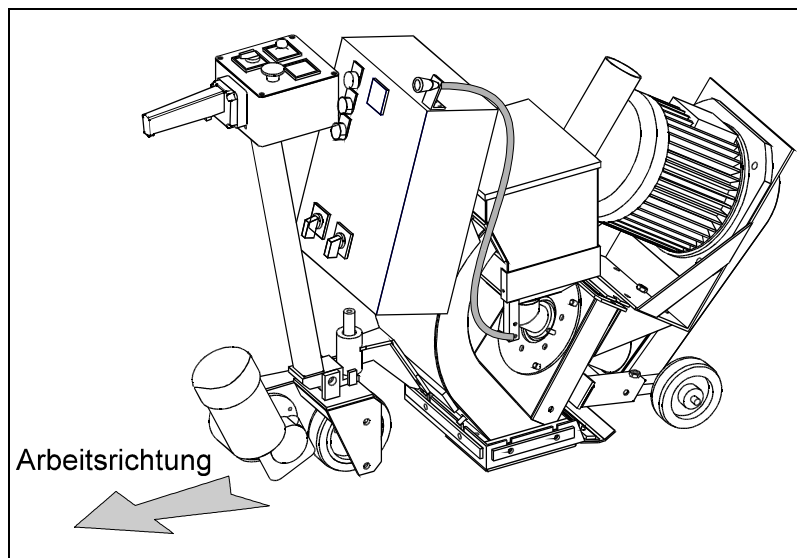


Bild 5.3

- ❑ Betätigen Sie den Totmannschalter, um den Fahrmotor der Maschine in Gang zu setzen.

**Beim Strahlen darf das Strahlmittelventil erst geöffnet werden, wenn die Strahlmaschine rollt! Bei Stillstand der Maschine werden innerhalb weniger Sekunden tiefe Löcher in die zu bearbeitende Fläche gestrahlt.**



Wenn die Maschine fährt, ziehen Sie den schwarzen Knopf zur Bedienung des Strahlmittel-Magnetventils. Beobachten Sie das Amperemeter. Es darf die Vollast - Amperezahl anzeigen (je nach Strahlmittel bis max. Arbeitsstrom siehe Kap. 3 S.6).

Eine Anzeige oberhalb der Vollast bedeutet Überlastung des Motors, eine Anzeige unterhalb der Vollast zeigt, dass nicht genügend Strahlmittel zum Schleuderrad gelangt. Evtl. muss das Kabel zum Strahlmittel-Magnetventil neu justiert oder Strahlmittel nachgefüllt werden.

## Inbetriebnahme

Nachdem ca. 2 m gestrahlt wurden, schliesst man die Strahlmittelzugabe, stoppt die Maschine und betrachtet die gestrahlte Fläche.

Ist das Strahlbild uneinheitlich, muss evtl. das Strahlbild nachgestellt werden (s. Abschnitt: Einstellung des Strahlbildes) oder eine andere Fahrgeschwindigkeit der Maschine gewählt werden.



**Wird der Strahlkopf vom Boden abgehoben, tritt an den Seiten des Strahlkopfes Strahlmittel mit hoher Geschwindigkeit aus. Wird die Maschine mit angehobenem Strahlkopf gefahren, muss das Strahlmittelmagnetventil geschlossen werden.**

5



**Ändern Sie die Fahrtrichtung nur, nachdem die Strahlmittelzufuhr unterbrochen wurde.**



**Der Staubbehälter der Filteranlage muss regelmässig ausgeleert werden**

---

**Inhalt Kapitel 6**

---

- 6.1 Betrieb
- 6.2 Hinweise zur Vorschubgeschwindigkeit
- 6.3 Empfohlene Strahlpfade
- 6.4 Ausschalten der Maschine
- 6.5 Verhalten bei Störungen
- 6.6 Sicherheitsabschaltung
- 6.7 Wiedereingangssetzen nach Störung
- 6.8 Massnahmen vor und nach längerem Stillstand



---

## Betrieb

---

---

### 6.1 Betrieb

---

Das normale Ingangsetzen und Betreiben der Strahlmaschine 1-8DPS40/55/75 unterscheidet sich nicht von der im Kapitel "Inbetriebnahme" beschriebenen Vorgehensweise.

Es sollte in parallelen Bahnen gestrahlt werden und zwar so, dass sich Staubschlauch und Elektrokabel nicht verdrehen.

Bild Nr. 6.1 zeigt die empfohlenen Strahlpfade, von der Filteranlage weg.

Achten Sie darauf, dass keine Fahrzeuge, wie Gabelstapler und andere Geräte über das Elektrokabel und den Staubschlauch fahren.

Die Wahl der richtigen Vorschubgeschwindigkeit der Strahlmaschine ist wichtig für ein gutes Strahlergebnis. Sollte die Oberfläche verschiedene Eigenschaften aufweisen (z.B. unterschiedliche Härte oder unterschiedlich dicke Beschichtungen), so kann durch variieren der Vorschubgeschwindigkeit während des Strahlens ein einheitliches Strahlergebnis erzielt werden.

6

---

### 6.2 Hinweise zur Vorschubgeschwindigkeit

---

Die Vorschubgeschwindigkeit richtet sich nach dem Material der zu strahlenden Oberfläche und der gewünschten Profilgebung.

Die richtige Vorschubgeschwindigkeit lässt sich durch beobachten der Fläche und variieren der Geschwindigkeit während des Strahlvorgangs herausfinden.

Für eine leichte Profilgebung auf Beton ist eine höhere Geschwindigkeit nötig, als für eine grobe Profilgebung (6 - 10).

Beim Strahlen auf Stahl ist eine sehr langsame Vorschubgeschwindigkeit notwendig (0 -2).

### 6.3 Empfohlene Strahlpfade

Stellen Sie die Filteranlage in die Nähe eines Netzanschlusses.

Plazieren Sie die Strahlmaschine in die Nähe der Filteranlage und breiten Sie den Schlauch aus wie in Bild 6.1 dargestellt.

Arbeiten Sie mit der Strahlmaschine, wenn der Schlauch in der Gegenrichtung ausgebreitet ist, indem Sie den Arbeitsprozess von der Filteranlage weg wiederholen.

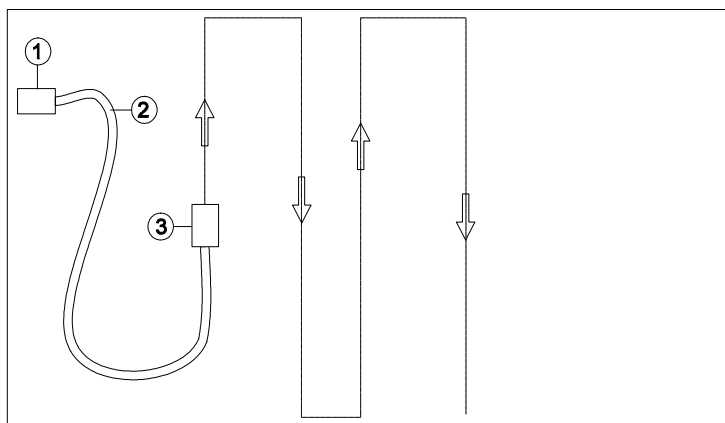


Bild 6.1

- 1 Filteranlage
- 2 Staubschlauch
- 3 Strahlmaschine

Fahren Sie stufenweise in den Arbeitsbereich und berücksichtigen Sie dabei die Gebrauchslänge des Staubschlauches.

Stellen Sie den Bereich fertig, indem Sie zum Schluss dort strahlen, wo zuerst die Filteranlage stand.

---

**Betrieb**

---

---

**6.4 Ausschalten der Maschine**

---

- Schliessen Sie mit dem Strahlmittel - Kontrollknopf, die Strahlmittelzufuhr.
- Fahren Sie die Maschine solange weiter, bis Sie sicher sind, dass keine tieferen Löcher in die Oberfläche gestrahlt werden.
- Lassen Sie den Betätigungshebel für den Fahrmotor los, sodass er in seine Ausgangsposition zurückschnappt. Der Fahrmotor schaltet aus.
- Drücken Sie den Taster "Schleuderrad-Aus". Der Schleuderradmotor schaltet aus.
- Stellen Sie den Hauptschalter der Strahlmaschine auf "Aus".
- Nach einigen Minuten schalten Sie den Ventilator und den Kompressor der Filteranlage aus.

6



Vergewissern Sie sich, dass alle drehenden Maschinenteile zum Stillstand gekommen sind, bevor irgendwelche Inspektions- oder Wartungsarbeiten vorgenommen werden

Falls die **Blastrac** Strahlmaschine für längere Zeit ausser Betrieb genommen wird, ziehen Sie den Netzstecker und decken die Maschine mit einer Kunststoffolie ab.

---

**6.5 Verhalten bei Störungen**

---

Unabhängig von nachfolgenden Hinweisen gelten für den Betrieb der Maschine in jedem Falle die örtlichen Sicherheitsbestimmungen.



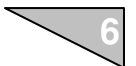


---

**Betrieb**

---

Zuerst Maschine in **Sicherheits - Nullstellung** bringen.  
Danach mit der Fehlersuche beginnen.



---

**Betrieb**

---

---

**6.6 Sicherheitsabschaltung**

---



Bei Reparaturarbeiten ist die Anlage in die Sicherheits - Nullstellung zu bringen. Siehe Kap. Sicherheit.

---

**6.7 Wiedereingangsetzen nach Störfall**

---



Siehe BA "Inbetriebnahme".

**6**

Alle Personen, die sich in der Nähe der Maschine befinden, wenn diese im Einsatz ist, müssen Schutzbrillen mit Seitenschutz und Sicherheitsschuhe tragen. Dem Bediener ist das Tragen enganliegender Schutzkleidung vorgeschrieben.

---

**6.8 Massnahmen vor und nach längerem Stillstand**

---

Stillstand der Maschine bis max. 3 Monate.

**Vor längerem Stillstand**

Die Maschine Ausschalten. (siehe BA. Ausschalten 6.4)

Elektromotoren gegen Feuchtigkeit, Hitze, Staub und Stoss schützen.

Reinigen Sie die Maschine und decken Sie mit einer Kunststoffolie ab.

Blanke Teile der Maschine und des Aggregates mit z.B. Tectyl 506 oder einem ähnlichen Konservierungsstoff konservieren.

**Nach längerem Stillstand**

Siehe BA Inbetriebnahme

---

**Inhalt Kapitel 7**

---

7.1 Hinweise

7.2 Wartungs- und Inspektionsliste

7.3 Instandsetzung

7.4 Das Strahlbild

7.5 Einstellung des Strahlbildes

7.6 Einstellung der Zuteilhülse

7.7 Einstellung der Magnet- und Rundunggummidichtungen

7.8 Keilriemen

7.9 Keilriemenmontage

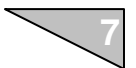
7.10 Keilriemenspannung

7.11 Taper-Spannbuchsen

7.12 Der Kettentrieb

7.13 Einbau der Kettenräder

7.14 Montage der Kette



**Wartung**

---

---

**Inhalt Kapitel 7**

---

7.15 Wartung und Reparatur der Kette

7.16 Einstellen der Kettenspannung des Fahrtriebmotors

7.17 Verschleissteile

7.18 Austausch des Tune-up Kits

7.19 Austausch der Auskleidungen

## 7.1 Hinweise

Bei Wartungs- und Inspektionsarbeiten Kap. 2 "**Sicherheit**" beachten.

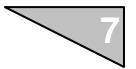


Betriebsstörungen, die durch unzureichende und unsachgemässe Wartung hervorgerufen worden sind, können sehr **hohe Reparaturkosten** und lange Stillstandzeiten der Maschine verursachen. Eine **regelmässige** Wartung ist deshalb unerlässlich.

Die Betriebssicherheit und die Lebensdauer der Maschine hängen neben mehreren anderen Faktoren auch von der ordnungsgemässen Wartung ab.

Nachfolgende Tabelle enthält Zeit-, Kontroll- und Wartungshinweise für den normalen Einsatz der Maschine.

Die Zeitangaben basieren auf ununterbrochenem Betrieb. Wenn die angegebene Betriebsstundenzahl während der entsprechenden Periode nicht erreicht wird, kann die Periode verlängert werden. Eine vollständige Überholung muss aber mindestens einmal im Jahr vorgenommen werden.



Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsverhältnisse kann im voraus nicht festgelegt werden, wie oft eine Verschleisskontrolle, Inspektion, Wartung und Instandsetzung erforderlich ist. Unter Berücksichtigung Ihrer Betriebsverhältnisse ist eine zweckmässige Inspektionsroute festzulegen.

Unsere Spezialisten stehen Ihnen gerne mit weiteren Ratschlägen zur Verfügung.

**Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Anlage und deren Antrieben ist die Anlage gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. Anlage in Sicherheits - Nullstellung bringen.**



**Auch die Betriebs- und Wartungsvorschriften der Zulieferer sind bei der Wartung und Instandhaltung zu beachten.**



**Wartung**
**7.2 Wartungs- und Inspektionsliste**

Betriebsstunden/ Zeitraum	Kontrollstelle, Wartungshinweis
12 h nach Instandsetzung	Kontrolle aller Sicherheitseinrichtungen auf Wirksamkeit. Prüfung aller erreichbaren Schraubenverbindungen auf festen Sitz.
alle 3 h	Prüfen, ob sich Fremdkörper in den Behältern, dem Zuteilrohr oder im Schleuderrad-Aggregat befinden.
Täglich und vor Arbeitsbeginn	<p>Funktion der FI-Schalter überprüfen. Kontrolle der Schlauchverbindungen auf Dichtigkeit und festen Sitz. Kontrollieren Sie den Schlauch zum Filter auf Beschädigungen. Prüfen, dass der Staubbehälter des Filters geleert ist. Schleuderrad, Zuteilhülse, Auskleidungen und Befestigungsschrauben auf Schäden und Verschleiss prüfen. Prüfen der Teile des Abscheiders auf Verschleiss und Defekte. Entfernen von Fremdkörpern und Staubansammlungen. Prüfen des Strahlmittelfüllstandes im Vorratsbehälter. Nachfüllen, falls erforderlich. Prüfen der Magnet- und Bürstendichtungen auf Verschleiss. Untersuchen der elektrischen Verbindungen auf Schmutz- oder Fremdkörperablagerungen. Untersuchen des Elektromotors auf Schmutz und andere Verunreinigungen.</p>
Jährlich	Vollständige Überholung und Reinigung der kompletten Maschine.

### 7.3 Instandsetzung

Wie schon bei der Inbetriebnahme empfehlen wir, bei erstmaligen Reparaturen an der Maschine **Blastrac**-Personal in Anspruch zu nehmen. Ihr Wartungspersonal erhält dadurch Gelegenheit zur intensiven Einarbeitung.



Es sind nur die Instandsetzungsarbeiten beschrieben, die im Rahmen der Wartung vorkommen oder zum Auswechseln von Verschleissteilen benötigt werden.

Sollte aus bestimmten Gründen der Austausch von Teilen von Ihnen selbst vorgenommen werden, sind nachfolgende Hinweise sowie die einzelnen Schrittfolgen zu beachten.

Desweiteren sollten alle Ersatz- oder Verschleissteile, die nicht kurzfristig lieferbar sind, bei Ihnen auf Lager liegen. Produktionsausfälle sind in der Regel teurer als die Kosten für das Ersatzteil.



Demontierte Schrauben werden grundsätzlich in gleicher Qualität (Festigkeit, Werkstoff) und Ausführung ersetzt.

Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Maschine und deren Antrieben sind diese vor unbeabsichtigtem Einschalten zu sichern. Mit dem Ziehen des Netzsteckers ist dies möglich.



## Wartung

### 7.4 Das Strahlbild

Das Strahlmittel, welches die Schaufeln des Schleuderrades verlässt, wird nicht wahllos nach allen Seiten weggeschleudert. Die Streuung ist begrenzt auf einen Winkel von ca. 50°. Das wird durch eine Zuteilhülse erreicht, die den Impeller umschließt. Die Position des Fensters in der Zuteilhülse bestimmt das Strahlbild.

Die richtige Justierung der Zuteilhülse und damit des Strahlbildes ist der wichtigste Faktor für ein optimales Arbeiten mit der Strahlmaschine 1-8DPS40/55/75.

Falsche Einstellung der Zuteilhülse führt zu extrem hohen Verschleissraten und frühzeitigem Durchstrahlen der Auskleidungsplatten des Schleuderradgehäuses, sowie zu einer verminderten Strahlleistung und zu einem möglichen Verlust der Rückprallenergie des Strahlmittels

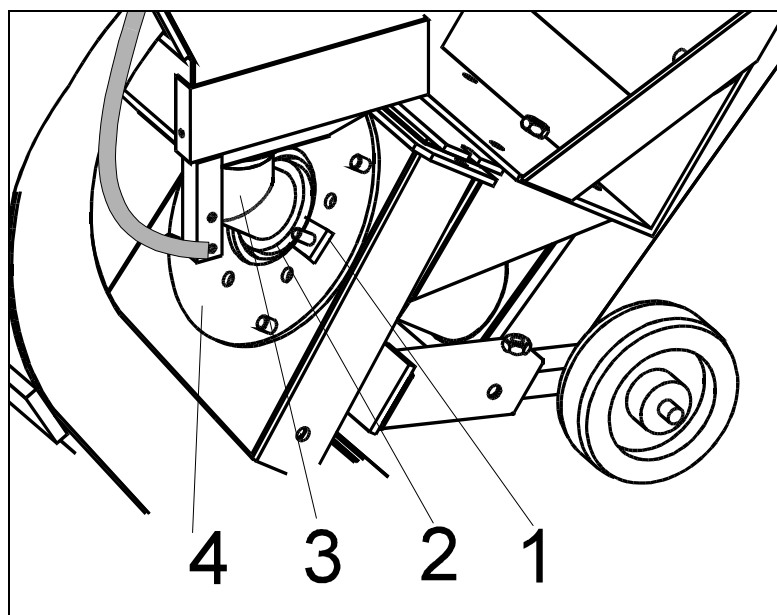


Bild 7.1

- 1 Halteklammer
- 2 Zuteilhülse
- 3 Zuteilrohr
- 4 Aufnahmeplatte Zuteilhülse

Die Einstellung erfolgt über Lösen der Halteklammern (Pos.1) und Verdrehen der Zuteilhülse (Pos.2).



## Wartung

Wird das Tune-up Kit ausgetauscht, sollte jedesmal das Gewinde der Schleuderradbefestigungsschraube überprüft werden. Es ist darauf zu achten, dass die Schleuderradschraube richtig festgezogen wird. Ausserdem muss unbedingt darauf geachtet werden, dass sich in den Gewinden kein Staub und kein Strahlmittel befindet.



Nach jeder Reparatur am Schleuderrad wird der Schleuderradmotor kurz eingeschaltet (ohne Strahlmittelzufuhr), um festzustellen, ob sich die rotierenden Teile frei und ohne Vibration drehen. Danach kann der Strahlvorgang fortgesetzt werden.

Der Schleuderradmotor ist für eine lange Lebensdauer ausgelegt. Beschädigungen an dem Schleuderradmotor sind wahrnehmbar durch ungewöhnliche Geräusche oder Funktionsausfall des Elektromotors. In diesem Fall benachrichtigen Sie den Kundendienst.



## 7.5 Einstellung des Strahlbildes

Um ein gleichmässiges, sauberes Strahlbild auf der zu bearbeitenden Oberfläche zu erzielen, ist die richtige Einstellung des Strahlbildes äusserst wichtig.

**Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Anlage und deren Antrieben ist die Anlage gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. Anlage in Sicherheits - Nullstellung bringen.**



7

**Ein falsch eingestelltes Strahlbild führt zu:**

- Ungleichmässiger Reinigung (Schatten auf der rechten oder linken Seite).
- Aussergewöhnlich hohem Verschleiss des Tune - up Kits und der Auskleidungen.

---

**Wartung**

---

**Folgende 4 Faktoren beeinflussen das Strahlbild:****Drehrichtung der Schleuderräder:**

- Die Drehrichtung der Schleuderräder muss den Vorgaben auf dem Gehäuse (Drehrichtungspfeil) entsprechen.

**Verschlissenes Tune-up Kit:**

- Mit zunehmendem Verschleiss des Tune-up Kits (Impeller, Zuteilhülse) verändert sich das Strahlbild.

**Strahlmittelgrösse:**

- Die Grösse des Strahlmittels beeinflusst das Strahlbild. Bei Strahlmittelwechsel muss das Strahlbild nachgestellt werden.

**Position der Zuteilhülse:**

- Die richtige Einstellung der Zuteilhülse ist der wichtigste Faktor, um ein optimales Strahlbild zu erzielen. Jede Zuteilhülse besitzt seitlich ein Fenster. Die Position des Fensters bestimmt, wo das Strahlmittel auf die Schleuderradschaufeln gelangt und auf der zu bearbeitenden Oberfläche auftrifft.
- Nach jedem Austausch des Tune-up Kits muss die Einstellung der Zuteilhülse durch Erstellen eines Strahlbildes kontrolliert und korrigiert werden. Das selbe gilt für das Strahlen auf einem anderen Untergrund.

## 7.6 Einstellung der Zuteilhülse

Die Einstellung erfolgt, indem die Halter gelöst werden und die Zuteilhülse in die gewünschte Richtung gedreht wird. Die an der Zuteilhülse angegossenen Vertiefungen zeigen die Stellung der Auswurföffnung an. Das Zuteilrohr bleibt in seiner Stellung unverändert. Als Einstellrichtwert gilt: Hülsenöffnung etwa entgegengesetzt zum Ausstrahlwinkel. Dabei spielt die Körnung des Strahlmittels eine wesentliche Rolle. Die verschiedenartigen Strahlmittel haben unterschiedliche Flugrichtungen; bedingt durch Unterschiede im Gewicht und im Reibungswiderstand. Das heisst: Niemals verschiedene Strahlmittel gleichzeitig einsetzen.

Nach Einbau neuer Ersatzteile sollte immer ein Strahlbild zur Überprüfung der Strahlrichtung erstellt werden. Nur so haben Sie die Garantie, wirtschaftlich zu arbeiten und unnötige Verschleiss- und Reparaturkosten zu vermeiden



Eine Einstellung kann folgendermassen durchgeführt werden:

- Bestimmen Sie die obere und die untere Kante des Fensters.
- Setzen Sie die obere Kante (1) des Fensters der Zuteilhülse, verglichen mit dem Zifferblatt der Uhr, auf 11.30 Uhr. (siehe Bild).

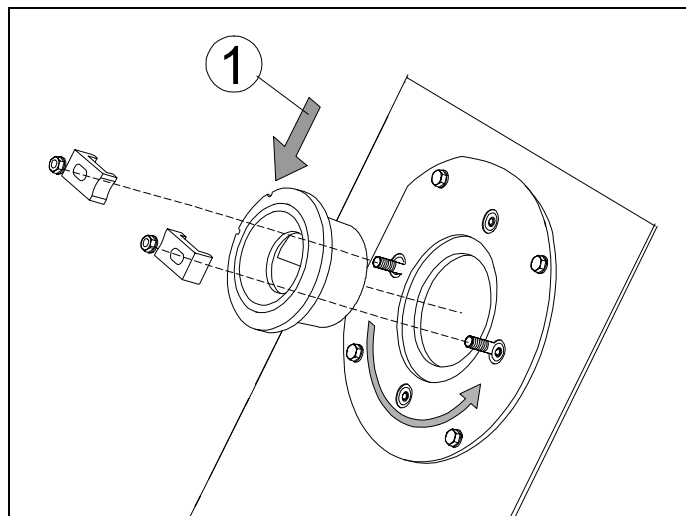


Bild 7.2

---

**Wartung**

---

- ❑ Bringen Sie den Strahlkopf der Strahlmaschine auf eine 5-8 mm starke Stahlplatte und strahlen Sie 45 Sekunden mit voller Amperezahl, ohne die Maschine von der Stelle zu bewegen.
- ❑ Fahren Sie die Maschine von der Strahlzone und untersuchen Sie vorsichtig die Stahlplatte.
- ❑ Wo die Maschine die höchste Strahlintensität entwickelt hat, werden Sie den heissesten Punkt (hot spot) der gestrahlten Fläche finden. Dieser Punkt ist aufgrund der grossen Hitzeentwicklung normalerweise etwas heller als der andere gestrahlte Bereich.

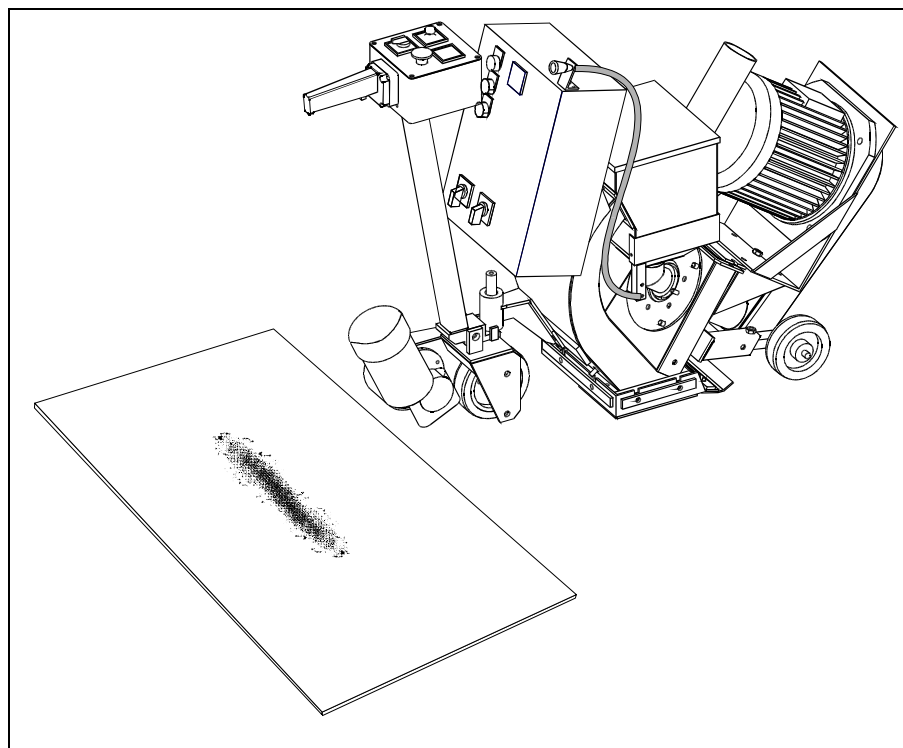


Bild 7.3

- ❑ Man verstellt nun die Zuteilhülse so lange, bis der heisseste Punkt (hot spot) genau in der Mitte des Strahlbildes liegt.
- ❑ Nun kann der Strahlvorgang begonnen werden. Wird Beton gestrahlt, sollte nach einigen Metern noch einmal das Strahlbild kontrolliert und evtl. noch einmal leicht nachgestellt werden. Das Strahlbild verändert sich mit steigendem Verschleiss des Tune-up Kits und wenn man die Grösse des verwendeten Strahlmittels ändert.

Sie sollten niemals im Betriebszustand die Befestigungsklammern lösen oder versuchen die Zuteilhülse einzustellen



- Von der Mitte der Strahlmaschine auf die Zuteilhülse gesehen:
- Ist das Strahlergebnis stark auf der rechten Seite und schwach auf der linken Seite (Schatten), verdreht man die obere Kante der Zuteilhülse im Uhrzeigersinn um jeweils 3-6 mm.
- Ist das Strahlergebnis stark auf der linken Seite und schwach auf der rechten Seite, verdreht man die Zuteilhülse entgegen dem Uhrzeigersinn um jeweils 3-6 mm.

### 7.7 Einstellung der Magnet- und Rundungummidichtungen

Die Einstellhöhe der Magnetdichtungen, parallel zur zu bearbeitenden Fläche, soll rundherum 6-8 mm betragen.

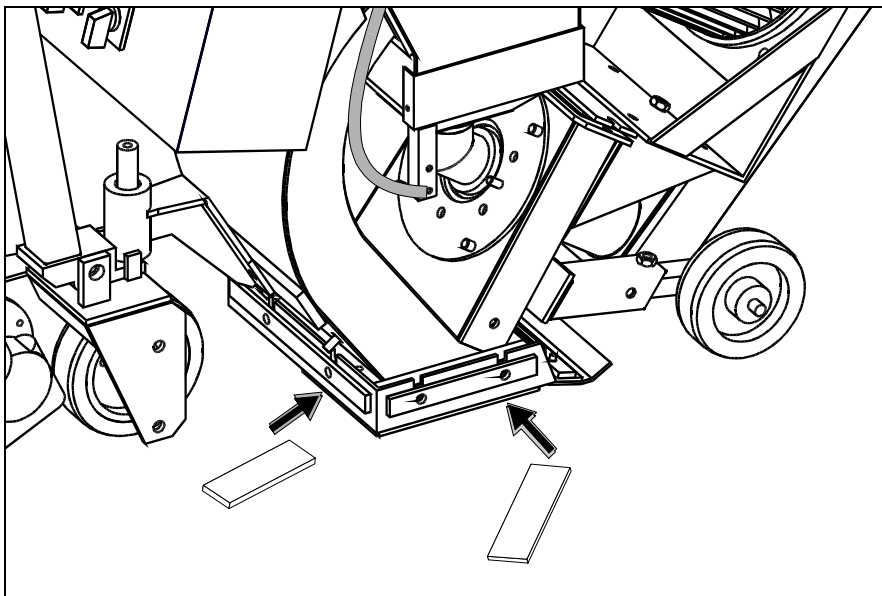


Bild 7.4

Als Einstellhilfe genügt ein 6 mm Blech, das unter die Magnetdichtungen geschoben wird.

## Wartung

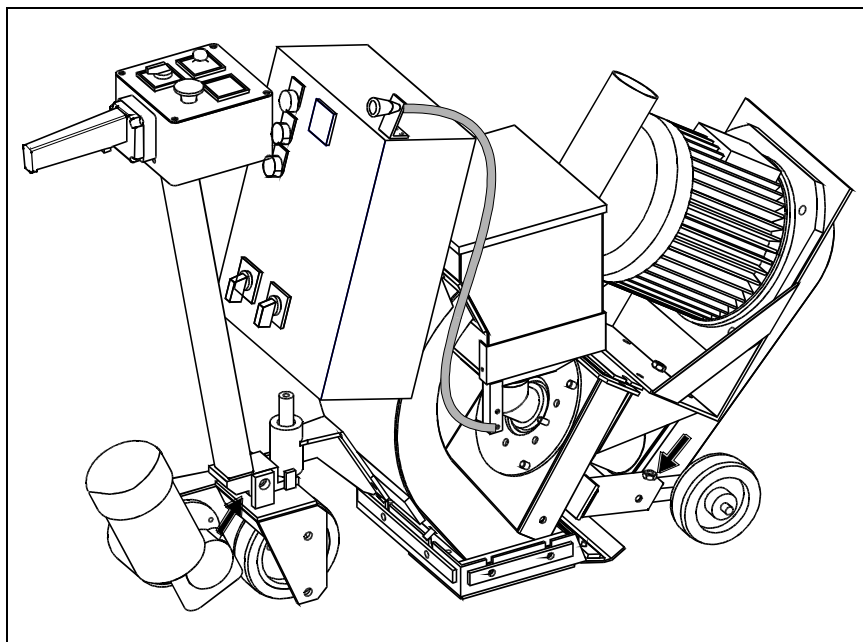


Bild 7.5

Vordere Einstellschraube	Anzahl:	1
Hintere Einstellschraube	Anzahl:	2

7

Man stellt die Höhe so lange an den Stellschrauben nach, bis der richtige Abstand von 6-8 mm erreicht ist.

Beim **Blastrac** Modell 1-8DPS40/55/75 erfolgt die Einstellung an 3 Einstellschrauben (je eine an den hinteren Rädern und eine am vorderen Fahrgestell unter dem Schaltkasten).

Die Höhe der Rundumgummidichtung soll max. 1 mm über der Oberfläche betragen. Die Verstellung erfolgt über Langlöcher.

## 7.8 Keilriemen

Der Keilriemenantrieb ist für die erforderliche Antriebsleistung ausgelegt. Das Erzwingen einer höheren Leistung durch eine unzulässig hohe Keilriemenspannung führt zu Riemenbrüchen, Lagerschäden und damit zu geringerem Wirkungsgrad. Eine zu niedrige Keilriemenspannung führt zu Schlupf, damit zu erhöhter Keilriementemperatur und vorzeitiger Zerstörung der Keilriemen. Länger einwirkende Temperaturen über 70°C setzen die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit der Keilriemen herab. Die Rillen der Keilriemenscheiben müssen frei von Rost, Fett und Schmutz sein und sollen keine Beschädigungen aufweisen. Die Verwendung von Riemenwachs oder ähnlichen Stoffen zur Erhöhung des Reibungskoeffizienten ist unnötig und schadet nur dem Keilriemen. Verschmutzungen durch Öle, Fette oder Chemikalien müssen vermieden werden.

Damit eine einwandfreie Leistungsübertragung gewährleistet ist, muss der Keilriemenantrieb laufend überwacht werden.

### Keilriemendaten

Siehe BA Ersatzteile

7

## 7.9 Keilriemenmontage

**Entfernen der Antriebs-Schutzverkleidung nur bei Stillstand der Antriebsmotoren und abgesichertem Hauptschalter der Strahlanlage.**



Keilriemenantrieb durch Verringern des Achsabstandes zwischen Antriebsmotor und Schleuderradlagerung entspannen.

Keilriemen in die Rillen der Keilriemenscheiben zwanglos von Hand ohne Gewaltanwendung einlegen.

## Wartung

Keilriemen durch Vergrössern des Achsabstandes zwischen Antriebsmotor und Schleuderradlagerung auf die nachfolgend beschriebene erforderliche Keilriemenspannung spannen.

Anbringen der erforderlichen Antriebsschutzvorrichtung.

### 7.10 Keilriemenspannung

Für eine einwandfreie Leistungsübertragung und Erreichen der üblichen Keilriemenlebensdauer ist die korrekte Keilriemenvorspannung von enormer Wichtigkeit. Häufig führt zu geringe oder zu hohe Vorspannung zum frühzeitigen Ausfall der Keilriemen. Ein Überspannen hat oft auch Lagerdefekte am Antriebsmotor oder der Schleuderradlagerung zur Folge.

Die Kontrolle der richtigen Riemenvorspannung erfolgt nach Bild 7.6 mittels Daumendruck. Sie sollte 10-15mm betragen.

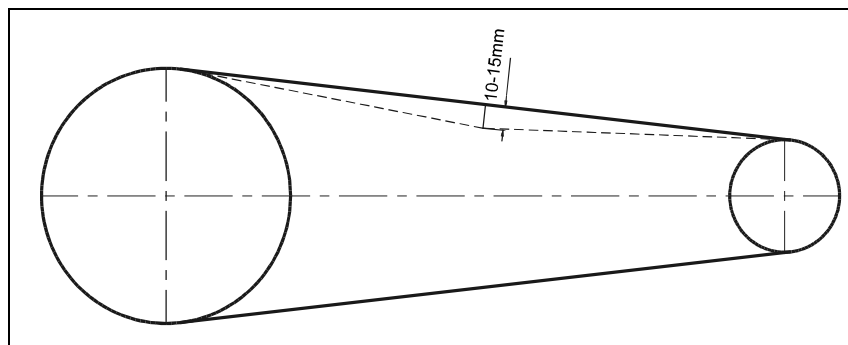


Bild 7.6



### 7.11 Taper-Spannbuchsen

Mit Taper-Spannbuchsen werden Naben schrumpfsitzartig auf Wellen befestigt. Für die Montage und für die Demontage wird nur ein Schraubendreher DIN 911 (Inbusschlüssel) benötigt. Zum Spannen und Lösen dienen gleiche Gewindestifte bzw. Schrauben.

Taper-Spannbuchsen sind innen zylindrisch, aussen kegelig und auf der ganzen Länge geschlitzt. In der grossen Stirnfläche haben die kleineren Buchsen 2 und 3 achsparallele, zylindrische Sacklöcher, die aber nur etwa zur Hälfte im Material der Buchse liegen. Die zweiten Hälften dieser Sacklöcher besitzen Gewindegänge und liegen in der Nabe.

In die stirnseitigen Bohrungen werden Gewindestifte bzw. Schrauben mit Innensechskantschlüssel bis zum Anschlag eingeschraubt. Wenn die Schrauben kräftig weiter angezogen werden, wird die Nabe auf die kegelige Buchse gezogen und die Buchse mit grosser Kraft auf die Welle gepresst.

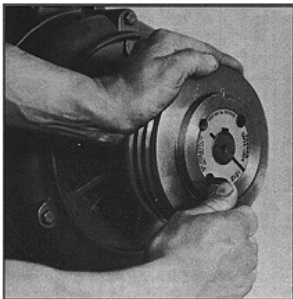


Bild 7.7

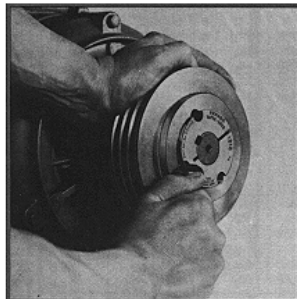


Bild 7.8

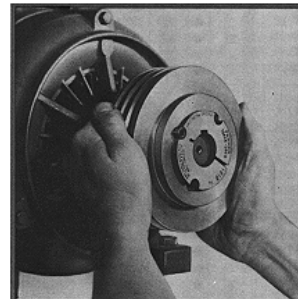


Bild 7.9

7

### Demontage

Demontieren Sie die Schrauben in den Riemenscheiben. Ölen Sie die Gewinde und die Spitze einer Schraube und drehen Sie sie in die Bohrung, wie in dem Bild gezeigt.

Drehen Sie die Schraube so weit an, bis die Buchse lose in der Riemenscheibe sitzt und somit die Baugruppe lose auf der Welle sitzt.

Nehmen Sie die Riemenscheibe und die Buchse von der Welle.

---

**Wartung**

---

**Montage**

Stellen Sie sicher, dass alle aufeinanderliegenden Flächen schmutz- und ölfrei sind. Setzen Sie die Buchse in die Riemenscheibe.

Ölen Sie die Schrauben leicht ein und stecken Sie sie in die dafür vorgesehenen Gewindebohrungen.

Reinigen Sie die Welle und schieben Sie Scheibe mit Buchse, wie eine Einheit, auf die Welle und positionieren Sie die Baugruppe. Beachten Sie, dass die Buchse zuerst auf der Welle fest sitzt und dann die Riemenscheibe von der Buchse aufgenommen wird.

Benutzen Sie einen Inbusschlüssel um die Schrauben allmählich, abwechselnd anzudrehen.

Schlagen Sie mit einem Hammer gegen die Stirnseite der Buchse, um sicherzustellen, dass die Buchse mittig in der Scheibe sitzt. (Benutzen Sie einen Dorn, um Beschädigungen zu vermeiden.)

Die Schrauben können nun noch nachgezogen werden. Wiederholen Sie abwechselnd das Hämmern und das Nachziehen, bis alle Schrauben fest angezogen sind.

## 7.12 Der Kettentrieb

Die Montage-, Demontage- und Reparaturarbeiten sollten nur mit geeignetem Werkzeug erfolgen. Bei dieser Arbeit sind unbedingt die geltenden Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

Kettentriebe sind auch unter ungünstigen Betriebsverhältnissen relativ unempfindlich und betriebssicher. Unsachgemäße Montage, unzureichende Schmierung und Wartung führen zu vorzeitigem Verschleiss von Kette und Kettenrad. Deshalb sind der sorgfältige Aufbau der Kettentriebe und die sachgemäße Wartung mitentscheidend für eine hohe Lebensdauer.

**Entfernen der Antriebs-Schutzverkleidung nur bei Stillstand der Antriebsmotoren und abgesichertem Hauptschalter der Strahlanlage. (Sicherheits-Nullstellung)**



## 7.13 Einbau der Kettenräder

Die Kettenräder müssen fluchten. Die Voraussetzung hierfür sind achsparallele und dem Belastungsfall entsprechend bemessene Wellen sowie Rund- und Planungs-genauigkeit der Kettenräder.

Die Einbaukontrolle erfolgt durch Anlegen eines Lineals an die Zahnkränze. Dieses muss mehrere Male bei verschiedenen Kettenradstellungen durchgeführt werden. Durch fehlerhaften Einbau werden die Innenlaschen gegen die Aussenlaschen gedrückt, somit stellt sich ein schneller Kettenverschleiss oder gar ein Blockieren der Kettenräder ein.

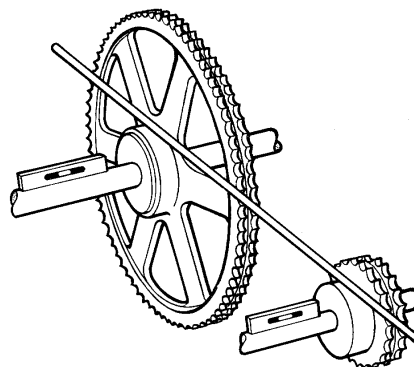


Bild 7.10

---

## Wartung

---

---

### 7.14 Montage der Kette

---

Vor Montage der Kette sollte diese unbedingt entfettet werden, so dass keine Strahlmittel- oder Strahlmittelpartikel anhaften können

Die Kette wird als Kettenstrang geliefert und muss bei der Montage geschlossen werden. Das geschieht wie folgt: Die Kette wird so auf die Kettenräder gelegt, dass die Endglieder in zwei benachbarten Zahn-lücken liegen. Durch das Verbindungs-glied wird nun die Kette geschlossen. Bei schweren Ketten oder grossen Achs-abständen verwendet man ein Vorspannwerkzeug, um die Endglieder so dicht zusammenzubringen, dass das Einführen des Verbindungsgliedes ohne Verformung erfolgen kann.

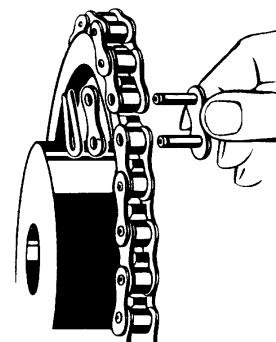


Bild 7.11

Bei der Montage von Verbindungsgliedern mit Feder sollte diese mit der geschlossenen Seite in Laufrichtung der Kette weisen. Die Feder wird auf die Verschlusslasche gelegt und mit einer Zange über den Bolzen in die Ringnut gedrückt. Die Demontage der Feder erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

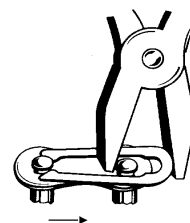


Bild 7.12

---

### 7.15 Wartung und Reparatur der Kette

---

Ein Kettentrieb benötigt verhältnismässig wenig Wartung, wenn die Kette richtig ausgewählt worden ist, fehlerfrei eingebaut wurde und in diesem Anwendungsfall keine Schmierung erhält. Die Antriebskette ist durch einen Kettenkasten geschützt. Der Kettenkasten verhindert allzu starke Verschmutzung und verhütet Unfälle.

Der Kettentrieb ist etwa alle drei Monate zu reinigen. Bei dieser Gelegenheit ist gleichzeitig die Fluchtung der Kettenräder und die Kettenspannung zu überprüfen.

Zur Erzielung einer gründlichen Reinigung entfernt man zunächst von dem Kettentrieb den äusserlich anhaftenden Schmutz mit einer harten oder stählernen Bürste. Dann spült man die Kette in Waschbenzin oder Petroleum,. Eine weitere Reinigung gilt besonders der Beseitigung des Schmutzes an den inneren Teilen der Kette. Hierzu wird die Kette zirka 24 Stunden in Petroleum, Dieselöl oder in ein anderes Lösungsmittel gelegt, um den Schmutz in den Gelenken und verhärtete Schmiermittelreste aufzuweichen. Mehrmaliges Hin- und Herbewegen der Kette in diesem Bad spült die Gelenke sauber.

### 7.16 Einstellen der Kettenspannung des Fahrtriebmotors

Der Fahrtriebmotor ist auf einer Aufnahmeplatte mit Langlöchern montiert. Wenn es erforderlich ist die Kette nachzuspannen, kann dies über Verschieben des Motors in den Langlöchern erfolgen. Die richtige Kettenspannung ist erreicht, wenn sich die Kette etwa 5 mm zwischen den Kettenrädern eindrücken lässt.

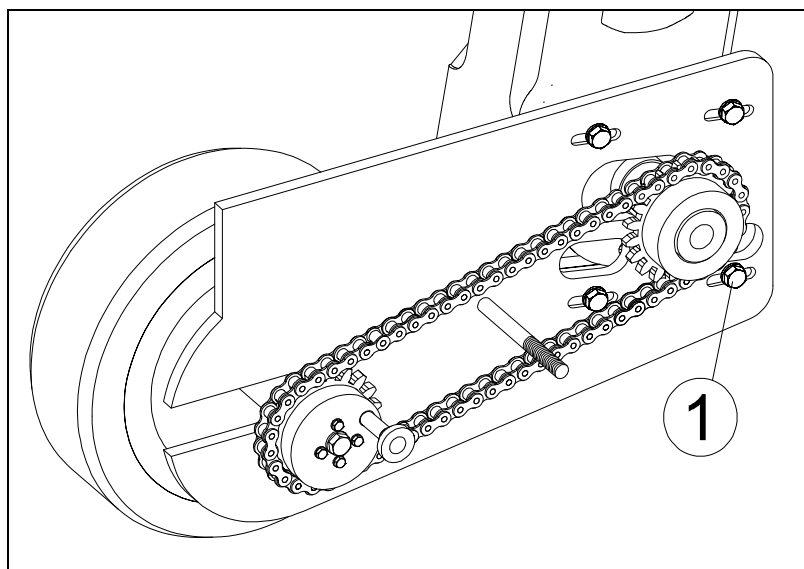


Bild 7.13

**Wartung**

**7.17 Verschleissteile**

**Das Tune-up Kit**

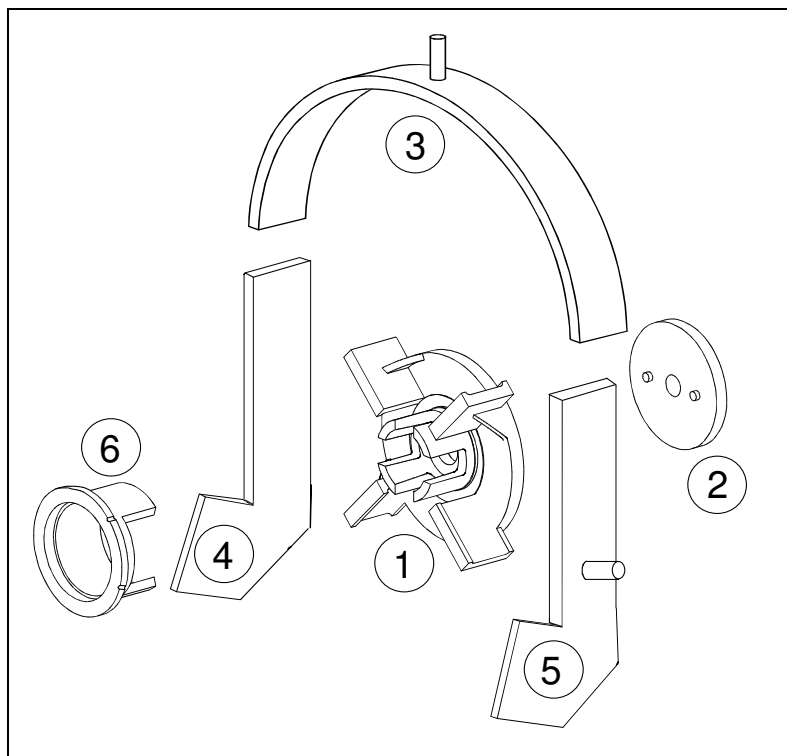


Bild 7.14

- 1 Schleuderrad
- 2 Wheel - Hub
- 3 Auskleidung oben
- 4 Auskleidung links
- 5 Auskleidung rechts
- 6 Zuteilhülse

7

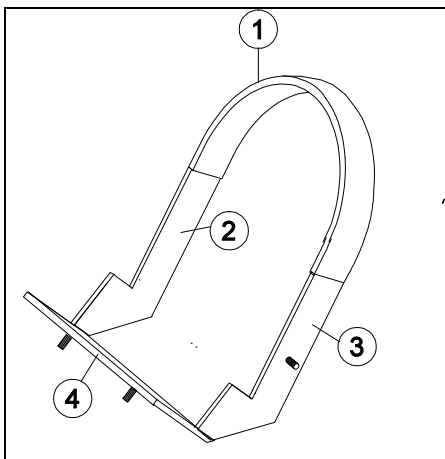
**Die Auskleidungen**

Bild 7.15

- 1 Auskleidung oben
- 2 Auskleidung links
- 3 Auskleidung rechts
- 4 Auskl. unten Rückprallkanal

**7.18 Austausch des Tune - Up Kits**

Das Tune-Up Kit besteht aus Schleuderrad, Zuteilhülse und Schraube.

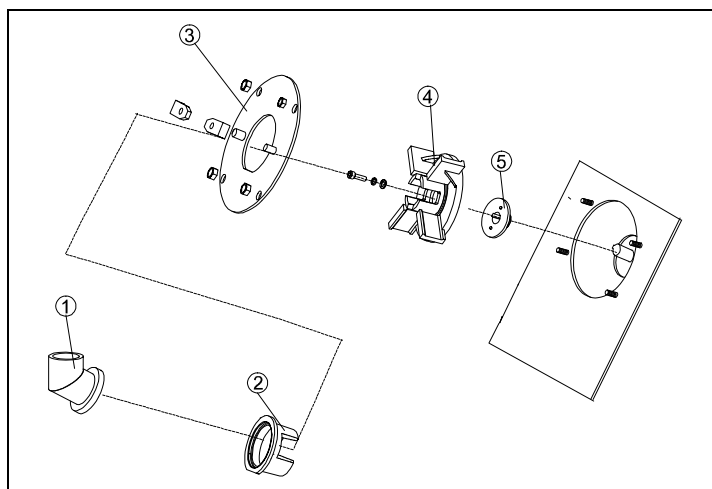
**Ausbau:**

Bild 7.16

- 1 Entfernen Sie das Zuteilrohr, indem Sie es aus dem Gehäuse ziehen.

---

**Wartung**

---

- 2 Lösen Sie die Halteklammern und nehmen Sie die Zuteilhülse heraus.
- 3 Drehen Sie die 4 Schrauben der Halteplatte heraus und nehmen Sie diese ab.
- 4 Lösen Sie die Befestigungsschraube des Schleuderrades, indem Sie das Schleuderrad festhalten. Nehmen Sie das Schleuderrad aus dem Gehäuse.
- 5 Kontrollieren Sie die Mitnehmer des Wheel-Hubs auf Verschleiss, bei Bedarf auswechseln.

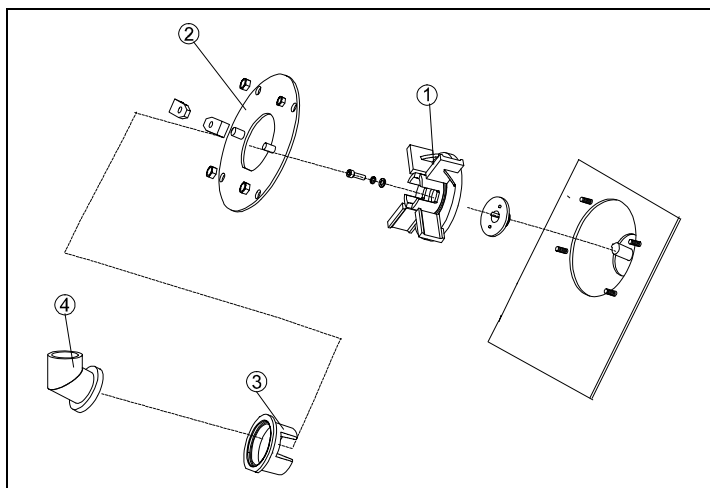
**Einbau:**

Bild 7.17

- 1 Reinigen Sie alle Gewinde, verwenden Sie eine neue Schleuderrad-Befestigungsschraube. Setzen Sie das Schleuderrad durch die Gehäuseöffnung auf die Mitnehmer des Wheel-Hubs. Schrauben Sie das Schleuderrad mit der Befestigungsschraube fest.
- 2 Befestigen Sie die Halteplatte mit den 4 Schrauben.
- 3 Setzen Sie die Zuteilhülse zentrisch ein ( befolgen Sie das Kapitel "Einstellung des Strahlbildes") und klemmen Sie die Hülse so mit den Halteklammern, dass das Schleuderrad frei läuft. Drehen Sie das Schleuderrad von Hand. Es muss frei laufen.



- 4 Setzen Sie das Zuteilrohr in das Gehäuse ein und befestigen es wieder mit den Schrauben.

---

## 7.19 Austausch der Auskleidungen

---

### AUSBAU:

Lösen Sie die Druckschrauben der oberen Auskleidung. Schrauben Sie den Gehäusedeckel los und entfernen Sie diesen.

Lösen Sie die Befestigungsschrauben der linken und rechten Auskleidung, und ziehen Sie sie nach unten aus dem Gehäuse.

Zum Ausbau der Auskleidung im Rückprallkanal, werden einfach die zwei Schrauben an der Aussenwand des Rückprallkanals gelöst und die Auskleidung nach unten herausgenommen nachdem die seitlichen Auskleidungen entfernt wurden

7

### EINBAU:

Setzen Sie als erstes die Auskleidung im Rückprallkanal ein und schrauben Sie diese fest.

Positionieren Sie die seitlichen Auskleidungen so im Gehäuse, dass der Bolzen auf der Auskleidungsplatte mit der Bohrung im Gehäuse fluchtet. Schrauben Sie sie mit der Mutter fest.

Setzen Sie die obere Auskleidung ein. Stellen Sie sicher, dass die obere Auskleidung an die Kanten der seitlichen Auskleidungen anliegt. Das können Sie erreichen, wenn Sie die Druckschrauben leicht andrehen, und somit die obere Auskleidung gegen die seitlichen Auskleidungen pressen.

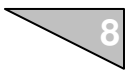


---

**Inhalt Kapitel 8**

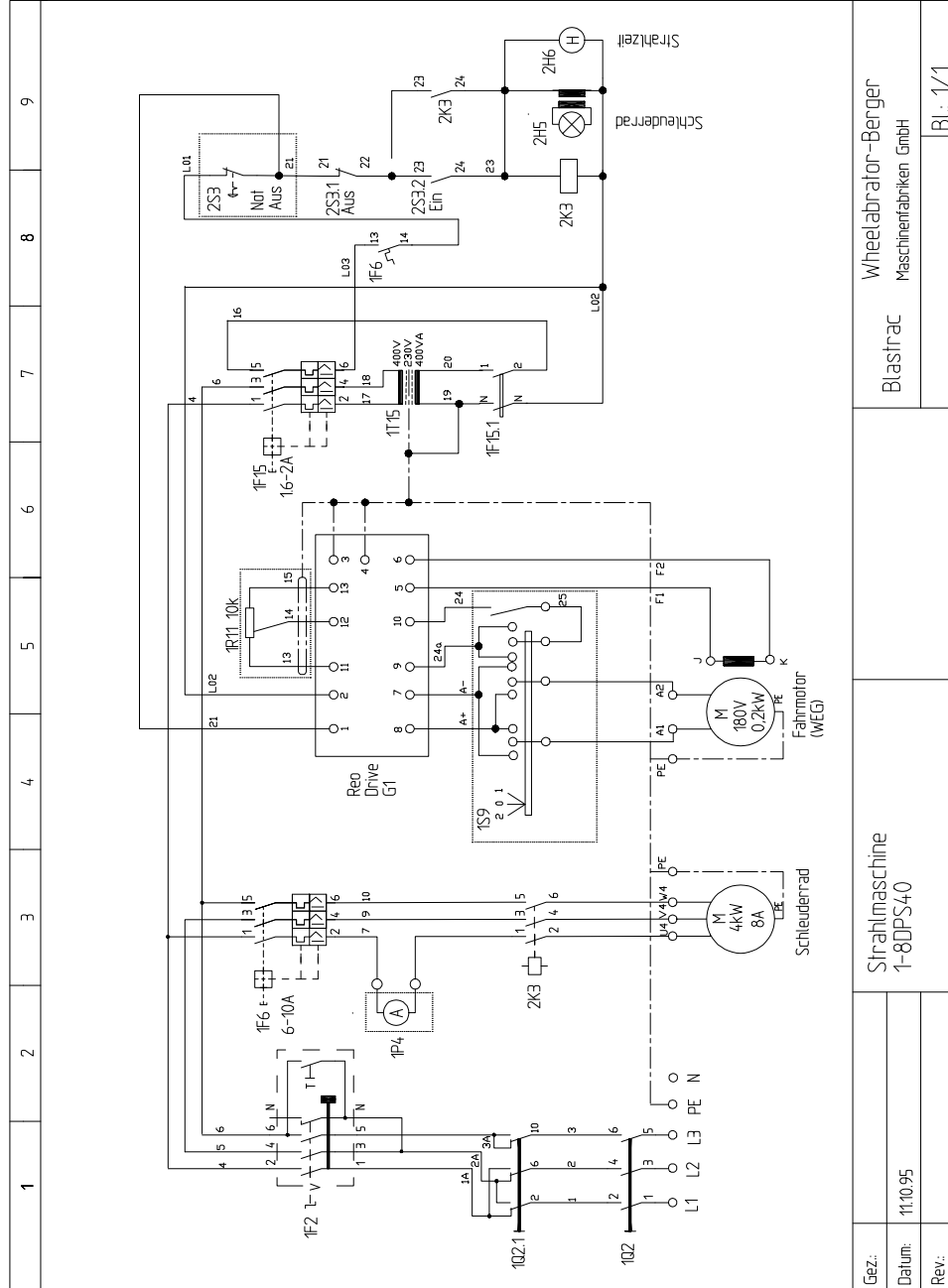
---

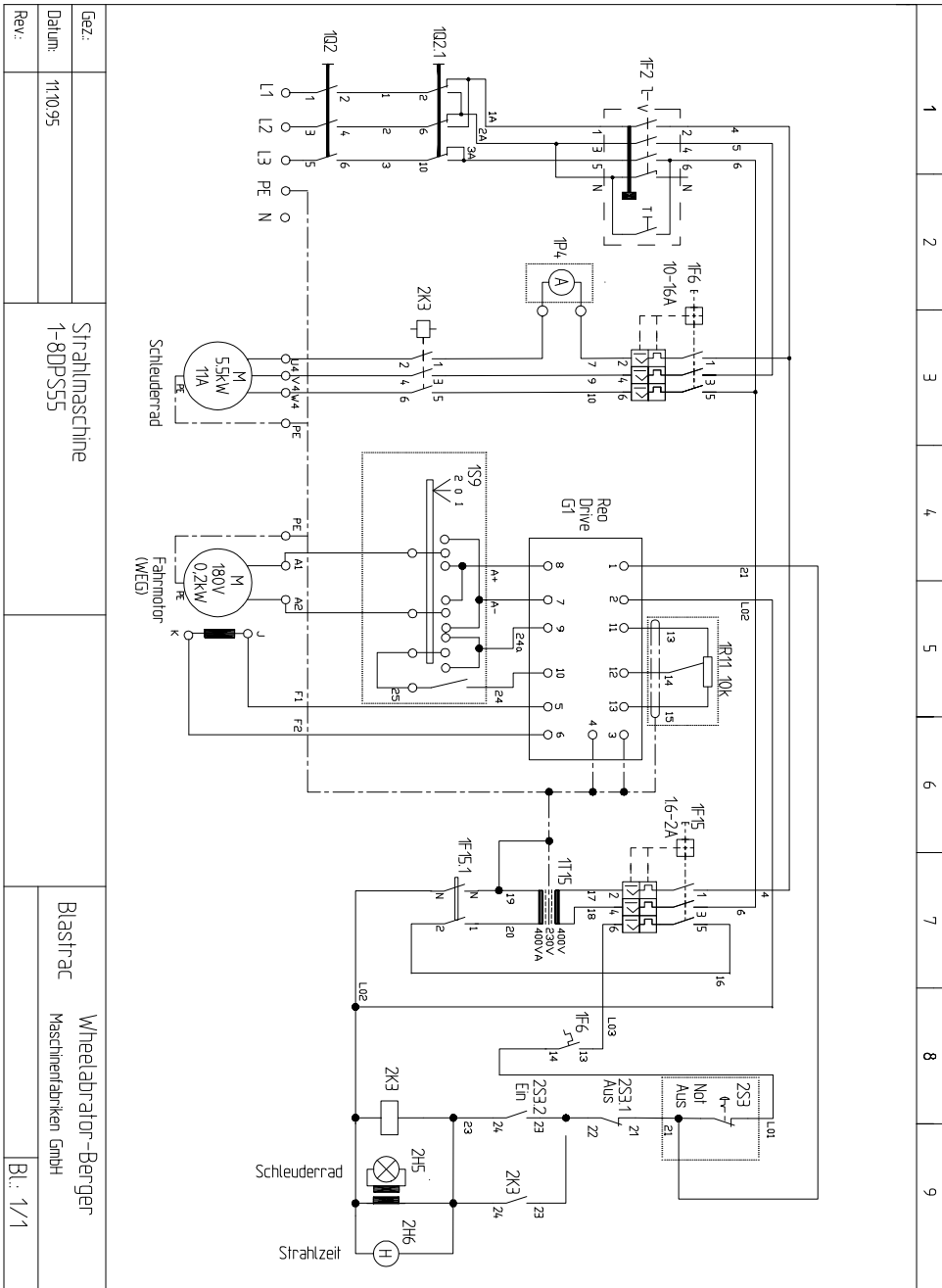
8.1 Schaltpläne



**Elektrotechnik**

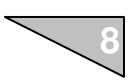
**8.1 Schaltpläne**





Gez.:		Strahlmaschine						
Datum:	11/10/95	1-8DPS55						
Rev.:								

Blastrac	Wheelabrator-Berger
Maschinenfabriken GmbH	
Bl.: 1/1	





---

**Inhalt Kapitel 9**

---

9.1 Fehlerdiagnose Strahlmaschine

9.2 Fehlerdiagnose Elektrische Anlage



**Fehlerdiagnose**

**9.1 Fehlerdiagnose Strahlmaschine**



**Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Anlage und deren Antrieben ist die Anlage gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. Anlage in Sicherheits - Nullstellung bringen.**

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Massnahmen
Übermässige Vibration	Ungleichmässig verschlissenes Schleuderrad Unwucht durch abgenutzte oder abgebrochene Schleuderradschaufeln	Ersetzen des Tune-up Kits. Ersetzen Sie das Tune-up Kit und entfernen Sie alle abgebrochenen Teile aus der Maschine.
Ungewöhnliches Geräusch	Zu geringes Spiel oder schlechte Ausrichtung der drehenden Teile.  Lose und falsch eingestellte Schrauben.  Quietschende Räder  Fressender Motor	Ausrichtung der drehenden Teile prüfen (Schleuderrad zur Zuteilhülse).  Prüfen ob Schrauben und alle Teile fest sind.  Austausch der Räder.  Austausch des Motors.
Verringerte oder keine Strahlleistung.	Ungenügende Strahlmittelzufuhr zum Schleuderrad  Verschmutztes Strahlmittel  Strahlmittelzuteilung u. Strahlmittel Magnetventil Strahlmittelvorratsbehälter	Siebe reinigen, wenn notwendig Strahlmittel nachfüllen.  Strahlmittel enthält einen grossen Anteil Verunreinigungen, Ventilationssystem überprüfen.  Verstopftes Zuteilrohr oder Strahlmittel-Magnetventil überprüfen und reinigen.

## Fehlerdiagnose

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Massnahmen
Verringerte oder keine Strahlleistung.	<p>Schleuderrad oder Zuteilhülse.</p> <p>Einstellung des Strahlmittel-Magnetventils.</p> <p>"Geschocktes Schleuder-rad". Bei Beginn des Strahlvorgangs trifft zu viel Strahlmittel auf einmal auf das Schleuderrad.</p> <p>Fahrgeschwindigkeit zu hoch.</p>	<p>verschlissenes Schleuderrad oder Zuteilhülse, wenn notwendig, Tune-up Kit erneuern.</p> <p>Stellung des Strahlmittelventil prüfen.</p> <p>Schliessen Sie das Ventil und stoppen Sie den Schleuderradmotor. Strahlvorgang neu beginnen und Ventil langsam öffnen.</p> <p>Geschwindigkeit verringern.</p>
Austretendes Strahlmittel.	Schlechte Abdichtung.	Überprüfen Sie alle Dichtungen, wenn nötig, ersetzen.
Strahlmittelverlust auf der Oberfläche bzw. Strahlmittelaustritt am Strahlkopf.	<p>Falsche Höheneinstellung der Magnetdichtungen.</p> <p>Verschlossene Magnetdichtungen.</p> <p>Schlechte Strahlmittelqualität.</p> <p>Tune-up Kit verschlissen.</p>	<p>Magnetdichtungen einstellen.</p> <p>Magnetdichtungen austauschen</p> <p>Nehmen Sie Kontakt mit <b>Blastrac</b> auf.</p> <p>Tune-Up-Kit austauschen.</p>
Verschmutztes Strahlmittel.	Die Filteranlage erzeugt zu wenig Sog, so dass Staub im Strahlmittel zurück bleibt.	Überprüfen Sie die Filteranlage (Patronen und Dichtungen)



**Fehlerdiagnose**

<b>Fehler</b>	<b>Mögliche Fehlerursache</b>	<b>Massnahmen</b>
Übermässiger Verschleiss im Schleuderradgehäuse und Rückprallkanal	Falsche Einstellung der Zuteilhülse	Strahlmittelstrahl ist auf das Gehäuse gerichtet, nicht auf die zu strahlende Fläche. Stellen Sie das Strahlbild ein.
Maschine bewegt sich nicht.	Zu niedrige Fahrgeschwindigkeit.  Strahlkopf hängt am Boden fest.	Höhere Fahrgeschwindigkeit wählen..  Lenkhebel kurz runterdrücken.

**9.2 Fehlerdiagnose Elektrische Anlage**



**Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Anlage und deren Antrieben ist die Anlage gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. Anlage in Sicherheits - Nullstellung bringen.**

<b>Fehler</b>	<b>Mögliche Fehlerursache</b>	<b>Massnahmen</b>
Schleuderrad lässt sich nicht einschalten.	Motorschutzschalter hat sich gelöst.	Überprüfen, bzw. wieder einschalten überprüfen. Netzanschluss überprüfen

## Fehlerdiagnose

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Massnahmen
Schleuderrad setzt bei Betrieb aus.	Schutzsicherung oder Fi-Schalter hat ausgelöst.	Durch Elektriker überprüfen lassen.
	Anschlusskabel defekt.	Kabel austauschen.
	Kabel zuden Geräten defekt. (Fahrmotor usw.)	Kabel auswechseln
	Motorschutzschalter hat ausgelöst.	Durch Elektriker überprüfen lassen.
Maschine fährt nicht.	Sicherung defekt, Kurzschluss in Fahrmotorleitung oder Tachometerleitung, Motor defekt.	Anlage durch Elektriker überprüfen lassen.
	Regelgerät defekt	Regelgerät austauschen.
	Potentiometer defekt.	Potentiometer auswechseln

Anmerkung: Sollten die Motorschutzschalter für die Schleuderradmotoren durch Überlastung ausgelöst haben, können diese nach kurzer Abkühlungsphase wieder eingeschaltet werden.

---

**Inhalt Kapitel 10**

---

10.1 Ersatzteile

**Ersatzteile**

**10.1 Ersatzteilliste zur Strahlmaschine 1-8DPS40/55/75**

**Schleuderradeinheit**

Z. Nr.	Art.nummer	Bezeichnung	Stk.
1	492305	Tune - up - Kit	1
2	B21637	Alternativ Tune- up Kit 6 ½ Doppelscheibenrad	1
o. Ab	B21027	Aufnahmeplatte Zuteilhülse	1
o. Ab	970012	Halteklammer für Zuteilhülse	2
3	B21016	seitliche Auskleidung links Stahl	1
	969580	seitliche Auskleidung links Guss	1
4	B21017	seitliche Auskleidung rechts Stahl	1
	969581	seitliche Auskleidung rechts Guss	1
5	B21010	obere Auskleidung Stahl	1
	B21044	obere Auskleidung Guss*	1
6	969586	Halteschraube für Gussauskleidung gehärtet	2
7	B21009	Auskleidung Rückprallkanal unten	1
8	976310	Wheel - Hub	1

\*In der 1-8DPS55 ab Maschinenummer 200861 serienmässig eingebaut.

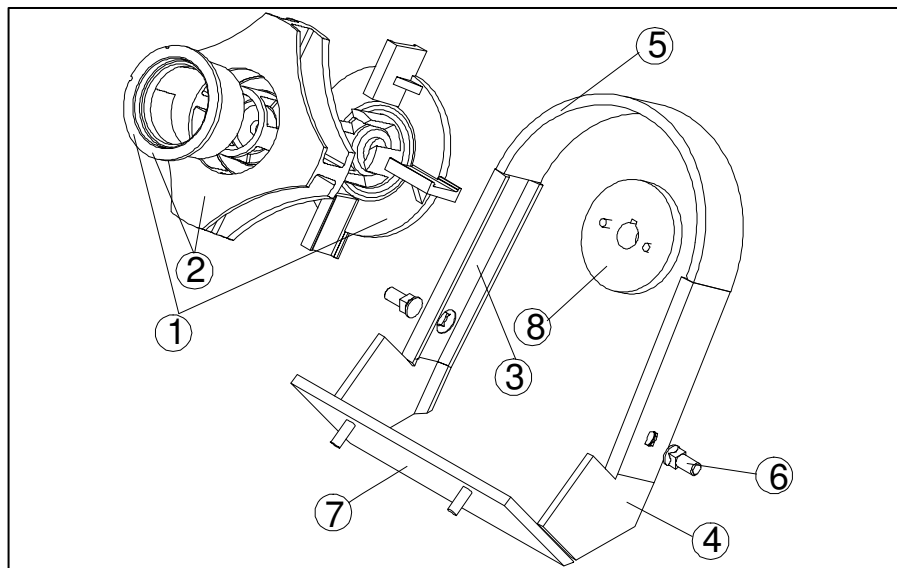


Bild 10.1

**Strahlkopf**

Z. Nr.	Art.nummer	Bezeichnung	Stk.
1	969763	Magnetsichtung vorne	1
2	969780	Magnetsichtung seitlich	2
3	969212	hintere Dichtung Metall	1
4	004573	hintere Dichtung Gummi	1
5	004612	Rundungsgummidichtung	1
6	974963	hinteres Rad	2
7	004587	Lagerbuchse für Lenkzapfen	2
8	979067	Kettenschutzhaube	1
9	969122	Strahlmittelkontrollkabel	1
10	B21001	Schleuderradgehäuse mit Rückprallkanal	1
11	B21008	Gehäusedeckel	1

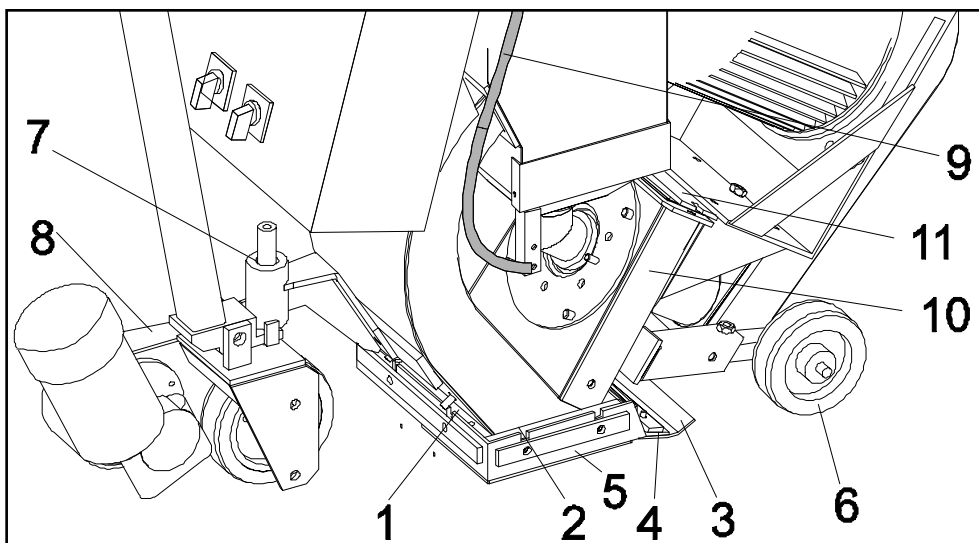


Bild 10.2

**Ersatzteile**

**Fahrantrieb**

Z. Nr.	Art.nummer	Bezeichnung	Stk.
1	004256	Antriebskette	56cm
2	979086	Fahrmotor	1
3	969409	Antriebsrad	1
4	478198	Fahrpin	1
5	979077	Kettenrad	1
6	971621	Welle Antriebsrad	1
7	979076	Ritzel Fahrmotor	1
o.Ab.	970015	Mitnehmerscheibe hintere	1
o.Ab.	976818	Lager für Antriebsrad	2

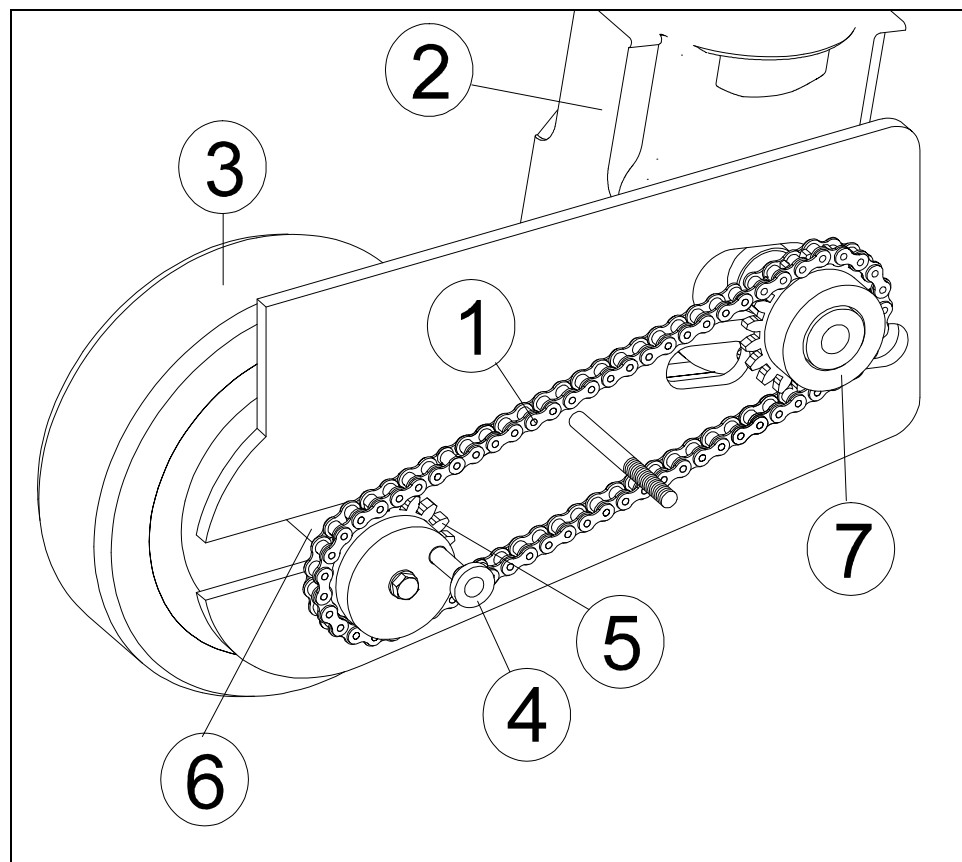


Bild 10.3

## Separator

Z. Nr.	Art.nummer	Bezeichnung	Stk.
1	B21002	Separator	1
2	B21007	Siebschublade	1
3	B21003	Deflektor	1
4	B21006	Separatordeckel	1
5	970385	Griff	1
6	B21012	Druckstück	2

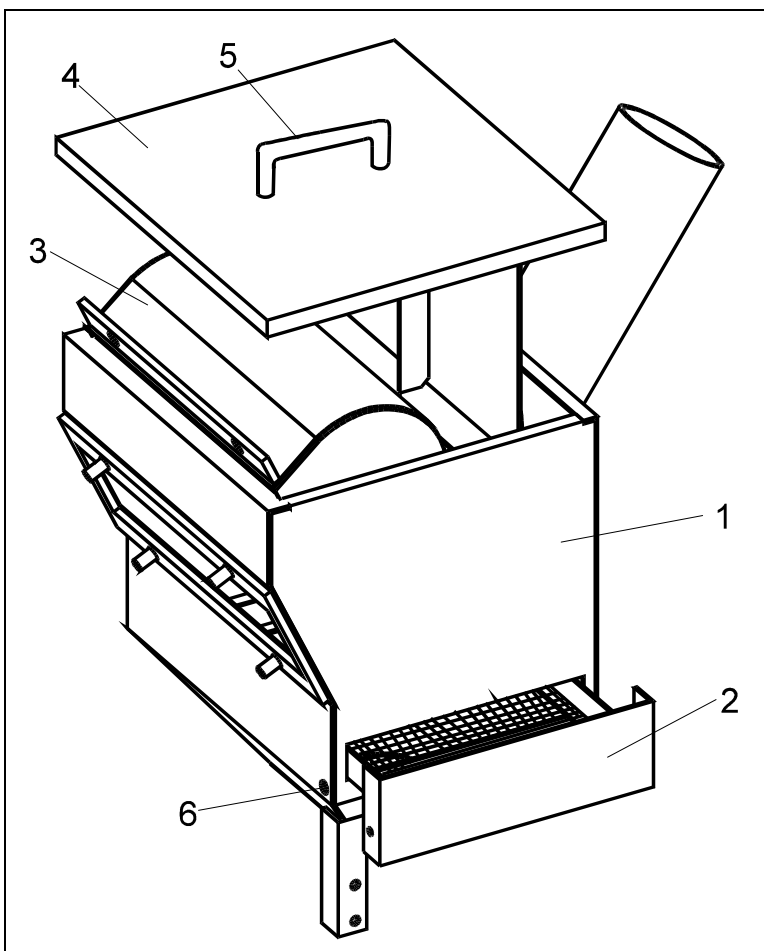


Bild 10.4

**Ersatzteile**

Schleuderradantrieb

Z. Nr.	Art.nummer	Bezeichnung	Stk.
1	B22018	Schleuderradmotor 4 kW	1
	B22020	Schleuderradmotor 5,5 kW	1
	491587	Schleuderradmotor 7,5 kW	1
2	B21004	Motorkonsole oben	1
3	B21005	Motorkonsole unten	1
4	979066	Aufnahmeplatte Lagereinheit	1
5	979085	Lagereinheit	1
6	B21026	Dichtungsring	1
7	B21023	hintere Abdeckung Riemenschutzhaube	1
8	B22011	untere Riemenscheibe mit Spannbuchse	1
9	B22014	Flachriemen	1
10	B21022	Riemenschutzhaube	1
11	491523	obere Riemenscheibe mit Spannbuchse	1

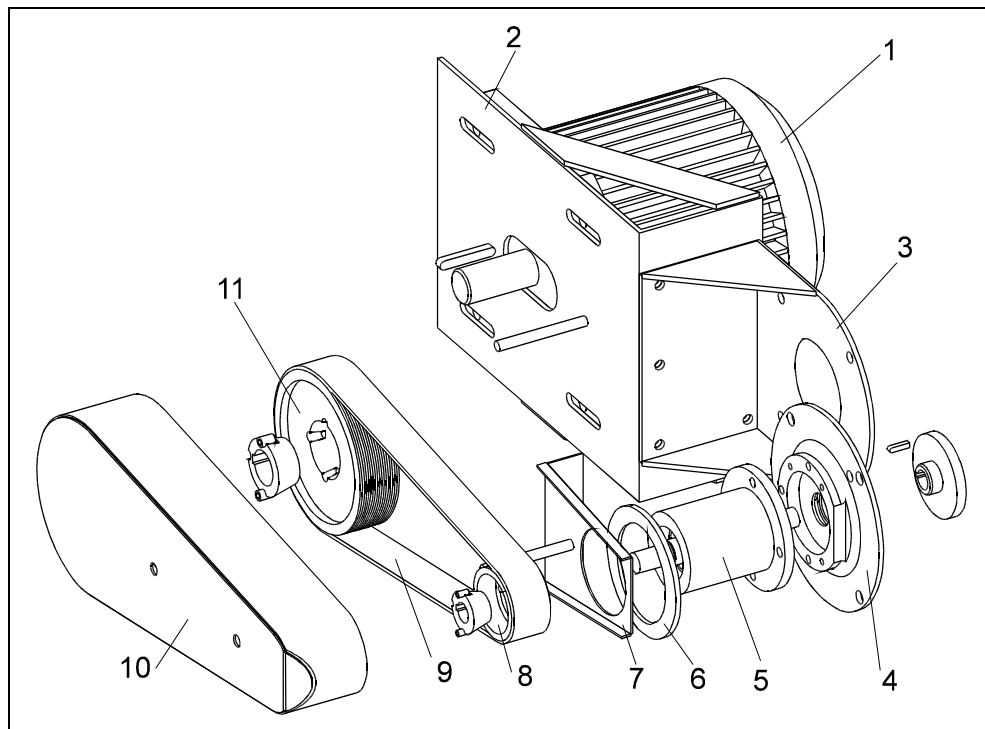


Bild 10.5



## Magnetventileinheit

Z. Nr.	Art.nummer	Bezeichnung	Stk.
1	969819	Magnetventil 1-8DPS40/55	1
2	973322	Magnetventil 1-8DPS75	1
3	B21035	Adapter Magnetventil 1-8DPS75	1
4	967577	Zuteilrohr	1
5	971500	Gumming für Zuteilrohr	1
6	959647	Hebel für Magnetventil	1

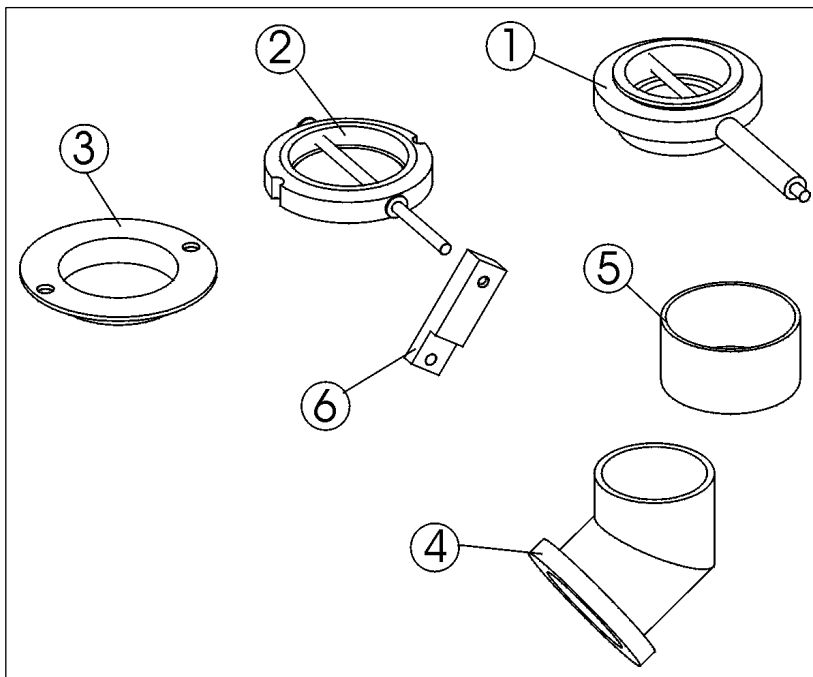


Bild10.6

## Elektro-Teile

Siehe Kapitel 8 Schaltplan

**Ersatzteile****Wartungsbox 1-8DPS40/55**

1	Wartungsbox komplett	000142
1	Stahlblechkoffer	001030
1	Auskleidung links	969580
1	Auskleidung rechts	969581
1	Auskleidung oben	B21044
2	Tune Up Kit 6"	B21637
1	Strahlmittel-Kontrollkabel	969122
1	hintere Gummidichtung	004573
1	hintere Metaldichtung	969212
2	Rundumgummidichtung	004612
2	Flachriemen	B22014
1	Maulschlüssel 10/11	001017
1	Maulschlüssel 13/17	001040
1	Maulschlüssel 17/19	001019
1	Umschaltknarre 1/2"	000144
1	Steckschlüsseleinsatz Inbus 8mm	000145
1	Steckschlüsseleinsatz SW 13mm	000146
1	Steckschlüsseleinsatz SW 17 mm	001043
1	Schraubendreher 5,5 x 100	001032
1	Elektroschraubendreher	001035
1	Wasserpumpenzange	001056
1	Hammer	001000
1	Schutzbrille	001031

**Wartungsbox 1-8DPS75**

1	Wartungsbox komplett	000143
1	Stahlblechkoffer	001030
1	Auskleidung links	B21016
1	Auskleidung rechts	B21017
1	Auskleidung oben	B21010
2	Tune Up Kit 6"	B21637
1	Strahlmittel-Kontrollkabel	969122
1	hintere Gummidichtung	004573
1	hintere Metaldichtung	969212
2	Rundumgummidichtung	004612
2	Flachriemen	B22014
1	Maulschlüssel 10/11	001017
1	Maulschlüssel 13/17	001040
1	Maulschlüssel 17/19	001019
1	Umschaltknarre 1/2"	000144
1	Steckschlüsseleinsatz Inbus 8mm	000145
1	Steckschlüsseleinsatz SW 13mm	000146
1	Steckschlüsseleinsatz SW 17 mm	001147
1	Schraubendreher 5,5 x 100	001032
1	Elektroschraubendreher	001035
1	Wasserpumpenzange	001056
1	Hammer	001000
1	Schutzbrille	001031