



**Betriebsanleitung**

**zu**

**WAKRA Fugenschneider**

**Modell: Dicorona BS258**

**Maschinen Nr.:** \_\_\_\_\_

# Inhaltsverzeichnis

## Allgemeines

### 1. Massnahmen vor dem Einsatz

### 2. Inbetriebnahme

2.1 Montage der Diamant-Trennscheibe

2.2 Start des Motors

2.3 Staubabsaugung

### 3. Schneidvorgang

3.1 Arbeitsvorschub

3.2 Tiefeneinstellung

3.3 Schneidvorgang

### 4. Wartung und Transport

4.1 Wartung

4.2 Spannen der Keilriemen

4.3 Transport

4.4 Ersatzteile

### 5. Mögliche Störungen und ihre Beseitigung

Empfänger: .....	<b>Maschinenkarte: BS258    Masch. Nr.: .....    Bj. ....</b>			
Bemerkung:	Spannung: ..... V Strom: ..... A	Leistung: <b>16.2 kW</b>	Spindeldrehzahl: <b>2400 Upm</b>	
	Antriebsmotor-Nr: .....	Hersteller, Typ: <b>Vanguard V-Twin Zyklon</b>	Leistung: <b>16,2kW-22PS</b>	Drehzahl: <b>3400 Upm</b>
	Wasserpumpe:  Keilriemen:	Vorschubmotor: <b>Bosch 12/24 V</b>	Vorschubsteuerung: <b>Puls-Breit- Steuerung 12/24V, 10A...</b>	Bemerkungen:  .....
	Motorenpulli: .....	Riemenscheibe Welle: .....	Keilriemen Welle: <b>4 Stk. XPZ 1062 Lw</b>	Keilriemen Ventila- tor: <b>1 Stk. XPZ 987 Lw</b>
	Elektroschalter: ..... ...	Relais:	Trafo: .....	Batterie: <b>12V 30Ah 530-30</b>
Datum: .....Name: .....		<b>WAKRA Maschinen GmbH</b> An der Wiese 7, D-79650 Schopfheim Tel.: (0049) 07622/7083, Fax: 07622/64479		

## **Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Maschinen:

### **WAKRA DICORONA 258, 259, 273S, 373, 514B, 473 und 473S**

mit folgenden Normen und Dokumenten gemäss den Bestimmungen nach:

- den Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang II A, respektive nach 2006/42CE
- den Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, respektive nach 2006/9CE
- der elektromagnetischen Verträglichkeit EMV, Richtlinie 2004/108/CE

DIN EN 292-1

DIN EN ISO12100

DIN EN 500-1 / 5

DIN EN 60204-1

EN 55014-1

EN 55014-2+A1+A2

Sicherheit für Fugenschneider EN 13862

## **Déclaration de conformité**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les machines:

### **WAKRA DICORONA 258, 259, 273S, 373, 514B, 473 et 473S**

sont en conformité avec les normes ou documents suivants conforme aux réglementations

- La Directive Machines 98/37/CE, annexe IIA, respectivement, après 2006/42/CE
  - La Directive Basse Tension 73/23/CEE, respectivement, après 2006/95CE
    - Directive Compatibilité Electromagnétique EMC 2004/108/CE

DIN EN 292-1

DIN EN ISO12100

DIN EN 500-1 / 5

DIN EN 60204-1

EN 55014-1

EN 55014-2+A1+A2

Sécurité pour des machines à scier les sols EN 13862

**WAKRA Maschinen GmbH**

Peter Kanne

## Allgemeines

Mit der DICORONA BS 258 wurde eine kompakte, leistungsfähige, autonom einsetzbare Bodensäge mit modernster Technik geschaffen. Durch die in der Maschine eingebaute Absaugvorrichtung ist diese für den Einsatz des Trockenschnitt-Verfahrens optimal ausgelegt. Da für den Schneidprozess im Asphalt kein Kühlwasser verwendet werden muss und die Staubentwicklung durch die leistungsfähige Absaugvorrichtung weitgehend verhindert wird, eignet sich die BS258 speziell zum Schneiden von Induktionsschleifen in der Verkehrstechnik. Dank den kompakten Abmessung kommt die DICORONA auch bei schlechten Platzverhältnissen optimal zum Einsatz. Die Maschine ist mit einem 2-Zylinder Benzinmotor mit 22PS ausgestattet. Die Tiefenzustellung mit Anzeigevorrichtung erfolgt durch einen leichtgängigen Kurbeltrieb, der Arbeitsvorschub erfolgt elektrisch und kann über ein Potenziometer reguliert werden.

Die DICORONA BS 258 kann auch für alle herkömmlichen Bodensäge-Arbeiten im Asphalt bis zu einer Schnitttiefe von 110mm eingesetzt werden; auch dort, wo kein Kühlwasser vorhanden ist, oder nur mit Aufwand zu beschaffen, respektiv generell nicht erwünscht ist.

Als Schneidwerkzeug werden DICOR-Diamantwerkzeuge eingesetzt. Je nach Schneideinsatz wird das Werkzeug ausgewählt. Die richtige Wahl garantiert für gute Schneidleistung und hohe Lebensdauer.

## Technische Daten

### WAKRA

### BS258 mit Benzinmotor

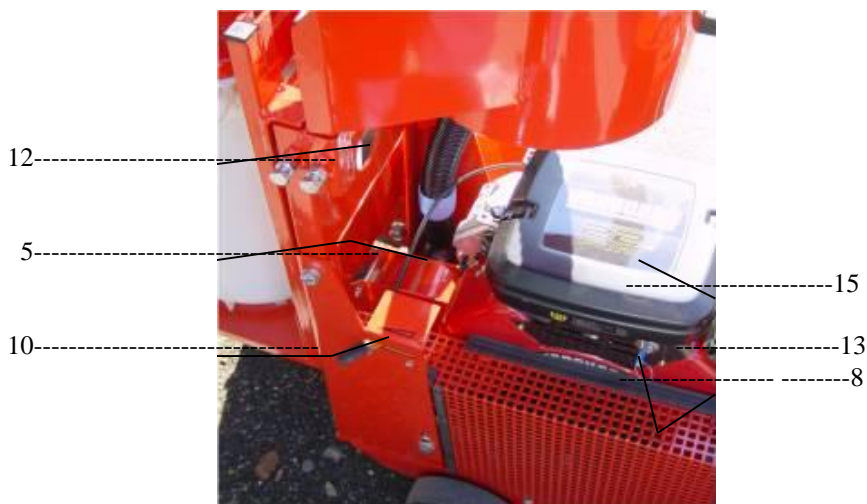
Motor	2-Zyl. Benzinmotor mit Zyklonluftfilter
Motortyp	Briggs & Stratton Vanguard V-Twin mit E-Start
Motorleistung	16.2 kW / 22PS @ 3600 rpm
Vorschub	regelbar bis ca. 4 m/min.
Blattdrehzahl	2400 rpm
Scheibendurchmesser	350 mm
Scheibenbohrung	25,4 mm
Schnitttiefe	110 mm rechts
Gewicht	ca. 300 kg
Abmessungen	LxBxH in mm: 1200x600x1300

Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und setzen Sie die Maschine dem Zweck entsprechend und mit DICOR-Diamantwerkzeugen richtig ein. Setzen Sie die Maschine nur dem Zweck entsprechend ein!



Achten Sie beim Schneiden darauf, dass weder Ihre Hände noch Ihre Füße in den Bereich der Diamant-Trennscheibe gelangen, da Sie sich sonst ernsthaft verletzen können!

## Schneller Überblick



### Dicorona BS258

- |   |  |
|---|--|
| 01 Handgriff, höhenverstellbar          | 11 Absaugschlauch zu Zyklon              |
| 02 Feststellschraube Handgriff          | 12 Kranabhängepunkte                     |
| 03 Schnitt-Tiefenverstellung            | 13 Starthilfe Motor (Chook)              |
| 04 Tiefenanzeige                        | 14 Schutzhaube zu Diamantblatt           |
| 05 Absaugventilator                     | 15 Luftfilter Motor                      |
| 06 Zyklonabscheider                     | 16 Vorschubhebel EIN/AUS                 |
| 07 Eimer zu Zyklonabscheider            | 17 Regelknopf zu Vorschubgeschwindigkeit |
| 08 Hauptschalter Motor (Zündschloss)    | 18 Richtungsanzeiger                     |
| 09 Brennstofftank                       | 19 Schnellaushub                         |
| 10 Motorendrehzahlstellhebel (Gashebel) | 20 Senkventil                            |

## 1. Massnahmen vor dem Einsatz

Stellen Sie die Maschine ohne Diamanttrennscheibe auf eine ebene Fläche, betätigen Sie die Radbremse. Fahren Sie die Teifenverstellung **03** ganz nach oben aus und füllen Sie den Treibstofftank **09** mit bleifreiem Benzin bei den Modellen BS256 mit dem Vanguard Motor auf.



Brennstoffe sind feuergefährlich: Nicht rauchen, kein Feuer in der Nähe. Dämpfe und Auspuffgase sind schwerer als Luft, beachten Sie dies besonders bei Arbeiten in Räumen und Vertiefungen.

Achten Sie darauf, dass die Maschine sich vor dem Arbeitseinsatz in einwandfreiem Zustand befindet, d.h. Zyklon-Filter und Motorluftfilter sollen staubfrei gereinigt und ein neuer, leerer Staubsack am Zyklon befestigt sein. Achten Sie ebenfalls darauf, dass der **Antriebsriemen richtig gespannt**, der **Ventilator-Keilriemen locker gespannt** ist und beide in einwandfreiem Zustand sind. Vergessen Sie nicht, dass bei nicht korrektem Funktionieren der Absaugung, die enorme Staubentwicklung und zu einem Motorschaden führen kann! Kontrollieren Sie den Motorölstand. Er soll bis zur Füllöffnung reichen. Montieren Sie die dem Einsatz entsprechende lasergeschweisste Diamanttrennscheibe. Bringen Sie die Mitnehmerbohrung im Diamantblatt mit derjenigen im festen Flanschteil in Übereinstimmung und richten den Stift im Deckflansch ebenfalls in diese Bohrung. Anschliessend wird die Befestigungsschraube fest angezogen. Der beiliegende Gabelschlüssel SW22 passt für die entsprechenden Schrauben.



Achten Sie auf zweckmässige Arbeitskleidung wie Stiefel mit Stahlkappen, Gehörschutz und Gummihosen

## 2. Inbetriebnahme

### 2.1 Montage der Diamant-Trennscheibe

**Wichtig: Motor abschalten!**

Montieren Sie die dem Einsatz entsprechende DICOR Diamanttrennscheibe (Laser geschweisst). Dazu muss der Schneidarm der Maschine mit der Zustellhandkurbel **03** hochgestellt werden. Bei der zentralen Blattbefestigungsschraube handelt es sich um ein normales Rechtsgewinde. Lösen Sie die Schraube und schieben Sie jetzt das Diamantwerkzeug von vorne in die Haube, oder nehmen Sie die Haube kurz weg. Sie bringen dann die Mitnehmerbohrung im Diamantblatt mit derjenigen im festen Flanschteil in Übereinstimmung und richten den Stift im Deckflansch ebenfalls in diese Bohrung. Anschliessend wird die Befestigungsschraube fest angezogen. Der beiliegende Gabelschlüssel SW22 passt für die entsprechenden Schrauben.

### 2.2 Starten und Abstellen des Motors

Lesen Sie die Betriebsanleitung des Motoren-Herstellers!

Die Maschine ist mit einem Elektro-Starter ausgerüstet. Der Startvorgang ist somit sehr einfach.

Überprüfen Sie, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden. Kontrollieren Sie, dass die Maschine mit der Radbremse gebremst ist. Je nach Bedarf ziehen Sie den Chock und geben etwas Gas. Drehen Sie den Schlüssel am Hauptschalter **08** nach rechts und schon springt der Motor an. Sobald der Motor läuft, schieben Sie den Chock wieder zurück und geben dem Einsatz entsprechend Vollgas.



Beim Startvorgang darf die Diamanttrennscheibe den Boden nicht berühren.

Das Abstellen des Motors erfolgt durch komplettes Zurückstellen (ganz nach Unten drücken) des Gashebels **10**. . Anschliessend wird der Schlüssel am Hauptschalter **08** nach links gedreht damit der Stromkreis ausgeschaltet ist.

## **2.3 Staubabsaugung**

Da sich durch das Fräsen im trockenen Belagszustand eine grosse Menge an Staub bildet, ist es wichtig, dass die Entstaubung optimal arbeitet. Die Maschine ist mit zwei Zykonabscheidern bestückt. Der grosse Vorabscheider **06** nimmt ca. 95% des Fräsmehles in einen Kunststoffbehälter **07** auf. Der nachgeschaltete Zyklon ist mit einer Staubfilterpatrone versehen. Da die Absaugung recht effizient arbeitet füllt sich der Kunststoffbehälter beim Schneiden von Induktionsschleifen 8x70mm nach ca. 15 bis 20 m und der Behälter muss geleert oder ausgetauscht werden. Nachdem der Behälter ca. 5 bis 10 mal geleert wurde, empfiehlt es sich, die Filterpatrone im nachgeschalteten Zyklon etwas auszuklopfen und der sich ev. angesammelte Frässtaub auszuleeren. Bei starker Verschmutzung, den Filter ausbauen, damit dieser gut ausgeklopft werden kann oder diesen ersetzen.

**Keinesfalls die Maschine ohne montierten Kunststoffbehälter, oder ohne Filterpatrone in Betrieb setzen !**

**Achtung:** Der im Kunststoffbehälter aufgefangen Staub ist **sehr heiss (über 100 Grad)!**  
Ebenfalls sehr heiss werden die Zyklonabscheider und Blattschutz! Noch heisser wird das Diamantsägeblatt!



Das Berühren des Staubes, der Zyklonabscheider, des Blattschutzes, des Diamantblattes können zu sehr **schmerzhaften Verbrennungen** führen!



## 3. Schneidvorgang

### 3.1 Arbeitsvorschub

Das Verschieben der Maschine soll in der Regel ohne Vorschub, d.h. durch Schieben erfolgen. Der Arbeitsvorschub ist zum Schneiden gedacht. Ein Gleichstrommotor, 24 Volt 140 Watt, treibt über ein Untersetzungsgetriebe über zwei Reibräder die Hinterachse an. Die Vorschubgeschwindigkeit wird über ein Potenziometer elektronisch verstellt. Es sind somit alle Geschwindigkeiten zwischen 0 und 7m pro Minute stufenlos einstellbar. Zum Schutz des Motors regelt die Elektronik den Strom bei 6 Ampère automatisch ab. Beim Aufladen über eine Rampe kann der Vorschub ebenfalls sehr sinnvoll eingesetzt werden. **Wird die Maschine rückwärts abgeladen, so darf der Vorschub nicht als Bremsmotor verwendet werden.**

Das Ein- und Ausschalten des Elektromotors erfolgt über Zündschlüssel auf erster Stufe

#### Nachstellen des Vorschubs:

Um den Abrieb der Reibräder respektive der Hinterräder zu kompensieren, wird die Schubstange zwischen dem Vorschubstellhebel nachgestellt. Die Einstellung erfolgt so, dass bei der Stellung "Vorschub EIN" die Druckfeder an der Wippenplatte zur Hälfte eingefedert ist.

Im allgemeinen arbeitet der Vorschubantrieb weitgehend wartungsfrei. Um eine hohe Lebensdauer zu erlangen, soll der Antrieb auf seinen allgemeinen Zustand hin überprüft und nötigenfalls gereinigt und geschmiert werden. (Kein Schmiermittel auf Reibräder)

### 3.2 Tiefeneinstellung

Das Einstellen der gewünschten Schneidtiefe erfolgt mit der Zustellhydraulik. Durch drehen am Senkventil **19** wird der Schneidarm mit dem Diamantsägeblatt auf die gewünschte Schnitttiefe, z.B. 7 cm abgesenkt. Die einfache Tiefenanzeige **04** rechts vorne neben dem Zyklon gibt die jeweilige Schnitttiefe in cm an. Das Anheben oder gänzliche Ausheben des Diamantsägeblattes erfolgt durch betätigen des hydraulischen Schnellaushubes via Druckschalters **20**.

### 3.3 Schneidvorgang

Richtungsanzeiger **18** abklappen und die Maschine auf den zuvor angezeichneten Schnitt ausrichten. Motor auf Vollgas **10** stellen. Ueberprüfen Sie, dass der Vorschubknopf **17** ganz nach rechts auf Leerlauf gedreht ist. Legen Sie den Vorschubhebel **16** von rechts nach links in die Position EIN. Beim Eintauchen des Werkzeuges löst sich die Radbremse. Senkventil **19** im Gegenuhrzeigersinn drehen und das Diamantfräsblatt vorsichtig auf die gewünschte Schnitttiefe eintauchen lassen und dann Senkventil **19** im Uhrzeigersinn schliessen. Die Schnitttiefe kann an der Skala **04** abgelesen werden. Wenn irgendetwas möglich, soll der Schneidvorgang in einem Durchgang erfolgen damit eine optimale Absaugung erfolgt.

Drehen Sie jetzt den Vorschubknopf **17** im Gegenuhrzeigersinn bis Sie die gewünschte Vorschubgeschwindigkeit erreicht haben und achten Sie darauf, dass der Motor nur leicht an Drehzahl verliert und der Richtungsanzeiger **18** dem vorgegebenen Schnitt folgt. Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt nicht thermisch überlastet wird. Da das Schneidblatt seitlich an der Maschine montiert ist, ergibt sich durch den Schneidvorgang ein Widerstandsmoment, welches die Maschine in die Richtung, an der das Sägeblatt montiert ist, zieht. Zum Ausgleich dieser Kräfte und zum Erhalt eines geraden Schnittes stemmt sich der Bedienungsmann leicht gegen den entsprechenden Handlauf.

**Wichtig:** Für einen optimalen, geraden Schnitt soll immer der vorn an der Maschine angebrachte Richtungsanzeiger verwendet werden. Da die Maschine mit einer Staubabsaugung ausgerüstet ist, sollte der zu sägende Belag nicht übermässig nass sein, da sonst die Absaugvorrichtung verstopfen könnte.

Wenn Sie mit der Arbeit fertig sind heben Sie den Schneidarm mit der Hydraulik via Druckschalter **20** hoch. Schalten Sie die Maschine ab, indem Sie den Gashebel am Verbrennungsmotor **10** ganz zurückstellen und den Schlüssel am Hauptschalter **08** nach links drehen. Stellen Sie die Maschine nun an einen sicheren Platz. Durch das Hochheben des Schneidarmes bis zum Endanschlag wird die Maschine durch die Feststellbremse gegen ein Wegrollen gesichert, überprüfen Sie, dass die Maschine gebremst ist. Ziehen Sie den Zündschlüssel am Schalter **08** ab.

## 4. Wartung und Transport

### 4.1 Wartung

Schalten Sie die Maschine ab, indem Sie den Gashebel **10** am Verbrennungsmotor zurückstellen und den Hauptschalter **08** auf "AUS" stellen.

Oelwechsel nach Angaben des Motorhandbuchs. Luftfilter **19** reinigen je nach Einsatz respektive nach Motorhandbuch.

**ACHTUNG:** die Maschine arbeitet in staubiger Umgebung, die Motorwartung muss unbedingt peinlichst genau ausgeführt werden!

Schmierpunkte periodisch leicht mit Fettpresse abschmieren. Keilriemen auf Verschleiss kontrollieren.

### 4.2 Spannen der Keilriemen

Verwenden Sie nur folgende Keilriemen:

**4 Stück mit der Grösse XPZ 1062LW**

Grundsätzlich brauchen die Keilriemen zwischen Motor und Schneidwelle keine besondere Wartung, stellt man einmal fest, dass die Riemen durchschleifen oder stellt man einen Keilriemenbruch fest, müssen dieselben nachgespannt, respektive ersetzt werden. Zu diesem Zweck lösen Sie die Muttern mit welchen der Riemenschutz mit integrierter Schutzhaube befestigt ist. Danach lösen Sie die Riemenspannrolle und wechseln die Keilriemen. Die neuen Keilriemen müssen nun mit der Riemenspannrolle von aussen nach innen so vorgespannt werden, dass sie sich von Hand noch knapp 1cm eindrücken lassen. Montieren Sie den Riemenschutz und überprüfen Sie, dass dieser in keiner Weise mit den Riemenscheiben oder den Keilriemen in Berührung kommt und führen Sie einen Probelauf durch.

Der Keilriemen für den Ventilatorantrieb (1 Stk. XPZ 987LW) ist mittels Spannrolle **nur locker zu spannen**, da bei zu straffer Spannung die Lagerung des Ventilatorgebläses übermässig beansprucht werden kann.

### 4.3 Transport

Die Maschine wird ohne montierte Diamanttrennscheibe transportiert. Dadurch werden Verletzungen und Beschädigungen vermieden. Zum Verladen kann die Maschine an den zwei Aufhängungspunkte **12** angehängt werden. Beim Verladen tragen Sie Handschuhe um sich nicht zu verletzen. Nach dem Verladen Schneidarm in Bremspositionen stellen, Maschine festbinden. Zur Verringerung der Ladehöhe kann der Handgriff tiefergeklappt oder gänzlich entfernt werden.



Beim Transport der Maschine ist darauf zu achten, dass diese nie freischwebend über Personen hängt.

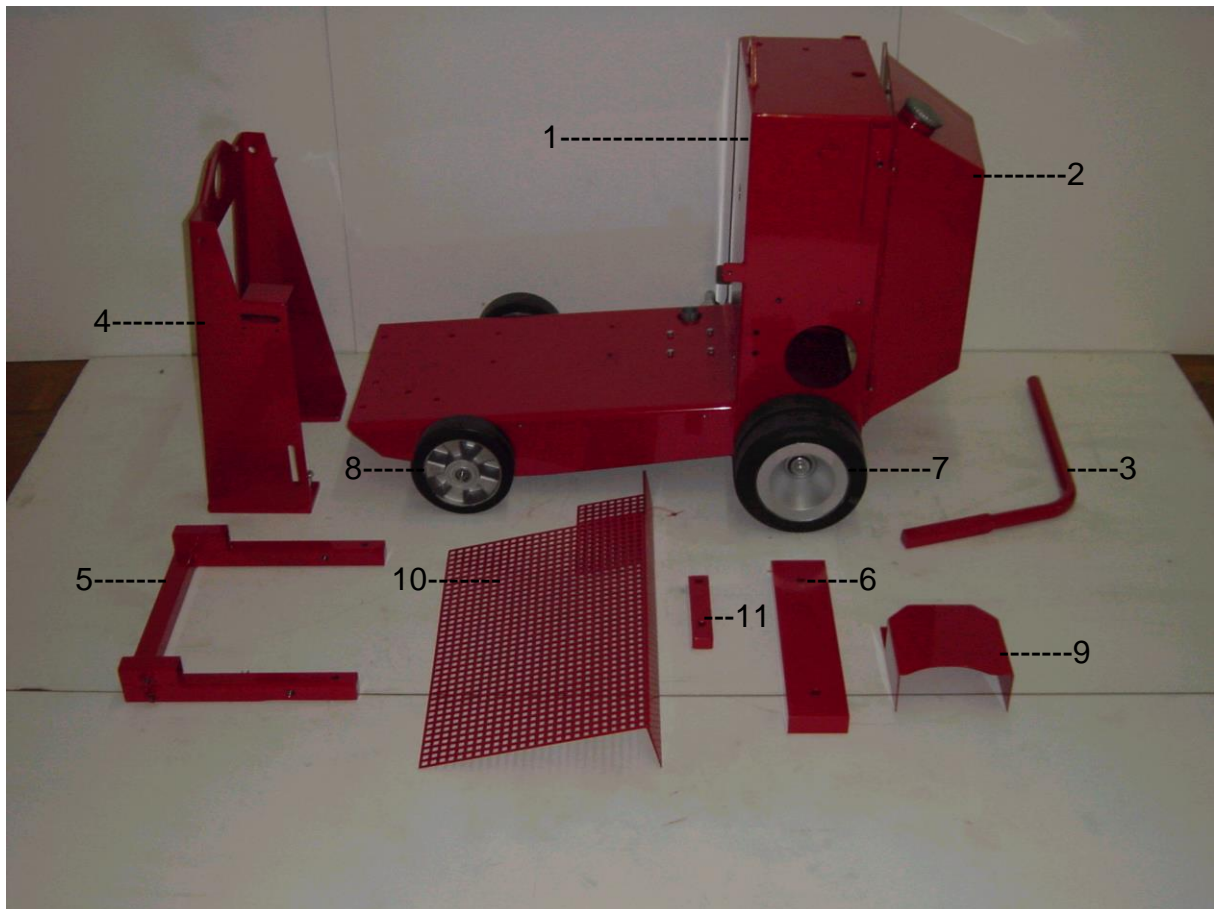
## **4.4 Ersatzteile**

Die üblichen Ersatzteile liegen bei uns auf Lager. Wir bitten Sie, bei Bestellungen die entsprechende Ersatzteilnummer bekanntzugeben, welche aus der Ersatzteilliste entnommen werden kann. Bitte geben Sie auch die Maschinen-Nummer, welche auf dem Typenschild steht, an.

## **5. Mögliche Störungen und deren Behebung**

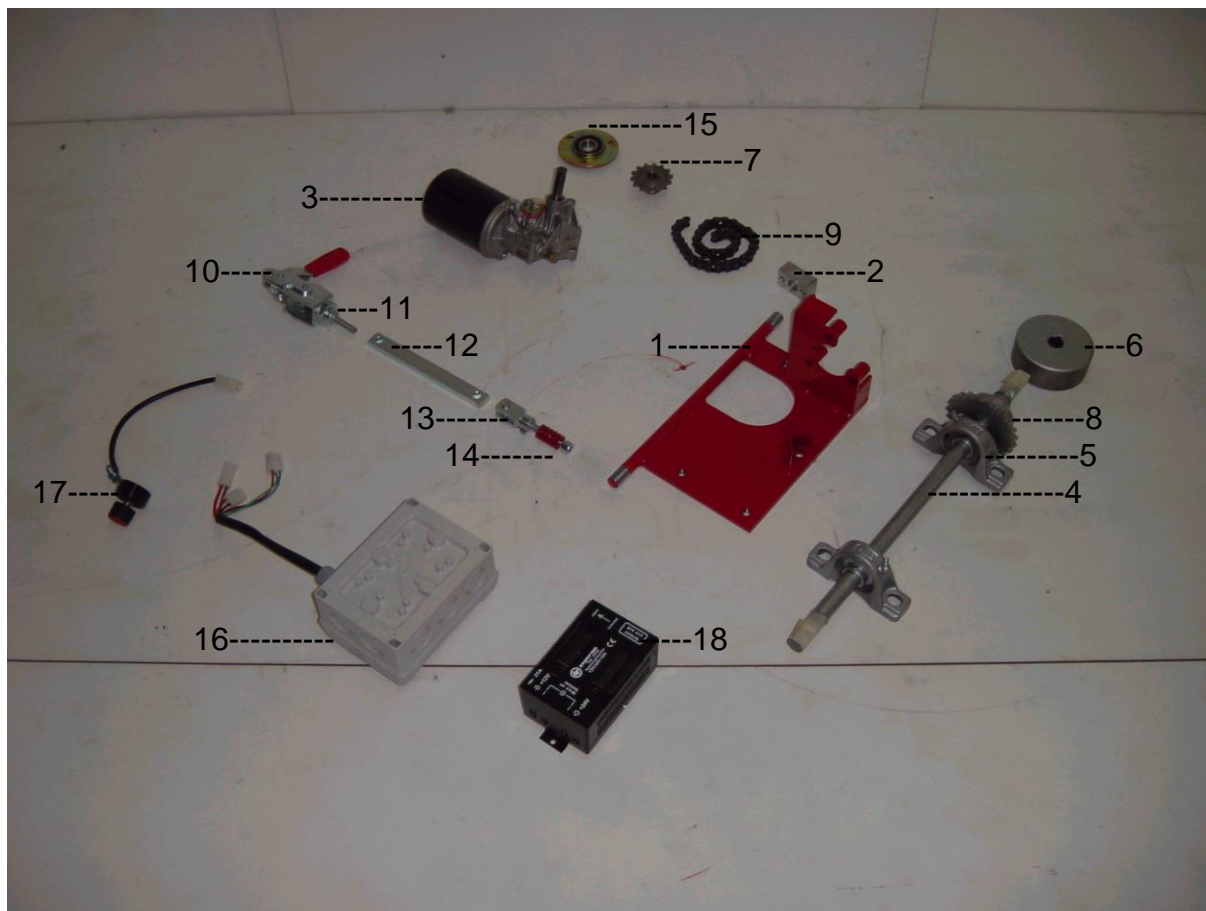
Fehler	Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht an	Gashebel auf Stop	Gashebel ganz nach oben ziehen
	Brennstofftank leer	Tank auffüllen
Diamantscheibe rotiert nicht	Motor nicht gestartet	Motor starten
		Riemenspannung überprüfen
Vorschub läuft nicht	Hauptschalter auf Stop	Schlüssel am Hauptschalter nach rechts drehen.
	Vorschubhebel 02 nicht auf 'Ein' gestellt.	Vorschubhebel auf 'Ein' stellen
	Sicherung an der Vorschubeinheit durchgebrannt	Sicherung ersetzen
	Elektrischer Zugschalter an Vorschubplatte nicht betätigt	Feder wieder einhängen
	Batterie ist erschöpft	Batterie mit Ladegerät laden oder überbrücken.
Schneidleistung schwach	Motordrehzahl zu niedrig	Vollgas geben
	Trennscheibe stumpf	Schärfen mit Sandstein oder abrasivem Material nehmen Sie mit uns Kontakt auf, unsere Fachleute beraten Sie weiter und liefern Ihnen das optimale DICOR Diamantwerkzeug.

#### 4.4 Ersatzteilliste DICORONA BS254 / BS256/BS258



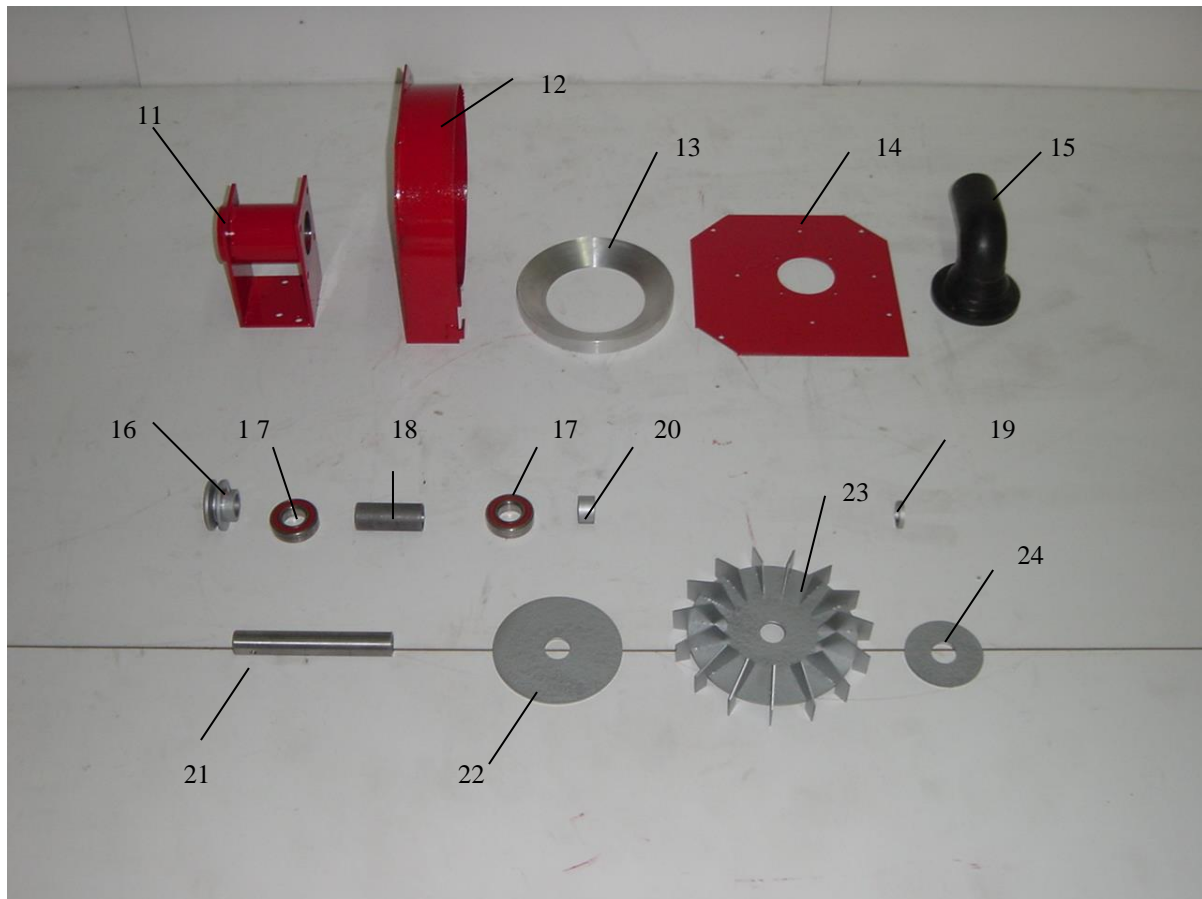
**Chassis**

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
1	254-001	Chassis	1
2	254-002	Hinterer Deckel BS254	1
	256-003	Tank BS256	1
3	115-005	Griffrohr rechts	1
	115-006	Griffrohr links	1
	115-007	Gummigriff	2
	115-008	Klemmschraube M10x20	2
4	254-009	Aufbau vorne	1
5	254-010	Erhöhung zu Aufbau	1
6	254-011	Gewicht	4
7	254-012	Bandage 200/50x140	4
	254-013	Kugellager 6204 2RS	4
	254-014	Hinterrad Ø 200 mm komplett	2
8	115-015	Vorderrad Ø 160 mm komplett	2
	254-016	Achsbolzen Vorderrad	2
9	254-020	Radabdeckung rechts	1
	254-021	Radabdeckung links	1
10	254-022	Keilriemenabdeckung	1
11	254-023	Motorunterlage	2



### Vorschub

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
1	254-095	Motorwippe Vorschubeinheit	1
2	115-096	Lager zu Motorwippe	2
3	254-097	Vorschubmotor Bosch EFP	1
4	115-098	Antriebswelle	1
5	115-099	Stehlager UCP204	2
6	115-100	Reibrad	2
7	254-101	Kettenrad Motor 1/2x5/16" Z14	1
8	254-102	Kettenrad Antriebswelle 1/2x5/16" Z23	1
9	254-103	Rollenkette 1/2x5/16" L=450mm+Kröpfglied+Schloss	1
10	115-104	Spannhebel	1
11	115-105	Verstellschraube zu Spannhebel	1
12	115-106	Stange	1
13	115-107	Gabelkopf 10x20	2
14	115-108	Ausgleichsfeder	1
15	254-109	Flanschlager CSPF204LLU	1
16	115-110	Vorschubelektronik komplett	1
17	115-111	Potentiometer	1
18	256-114	Spannungswandler 12/24V BS256	1
	254-115	Batterie 530-30 12V/30A	1
	254-116	Band für Batteriebefestigung	1



**Ventilator zu Absaugung**

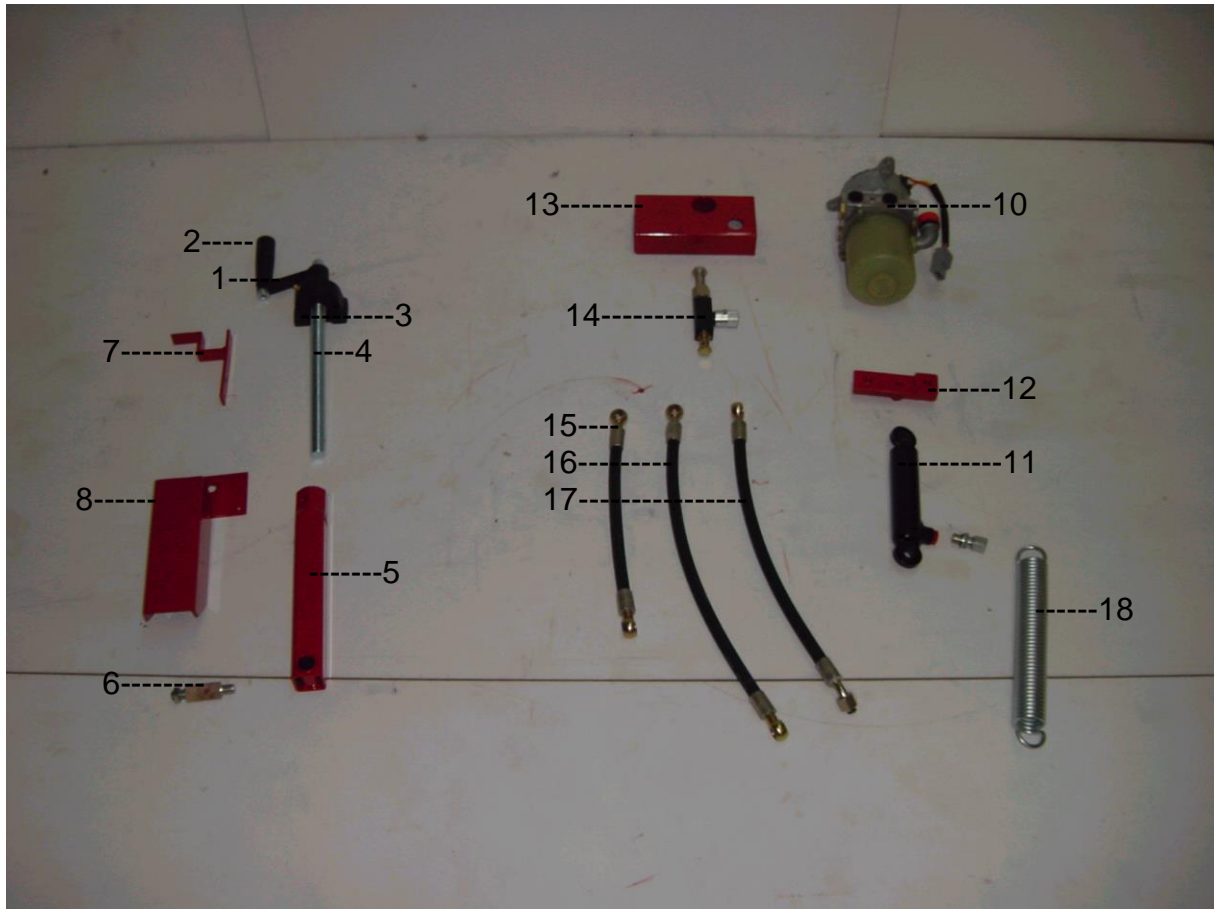
Pos.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Menge
22-11	D473-206	Lagerbock	1
22-12		Ventilatorgehäuse	1
22-13	D473-208	Innenring	1
22-14	D473-209	Ventilatordeckel	1
22-15		Ansaugkrümmer	1
22-16	D473-211	Riemenscheibe	1
22-17	D473-212	Kugellager 6205 LLB	2
22-18	D473-213	Distanzhülse D=30x2,5x70	1
22-19	D473-212	Distanzhülse D=30x2,5x5	1
22-20	D473-214	Distanzhülse D=30x2,5x17	1
22-21	D473-215	Welle	1
22-22	D473-216	Stützscheibe	1
22-23	D473-217	Lüfterrad	1
22-24	D473-218	Spannscheibe	1
22-25		Ventilator kompl.	1
16	254-131	Keilriemenscheibe SPZ1-160	1
17	254-132	Spannrolle komplett (200-047, 250-100)	1
18	254-133	Keilriemen XPZ x 987 Lw	1



### Motorzubehör

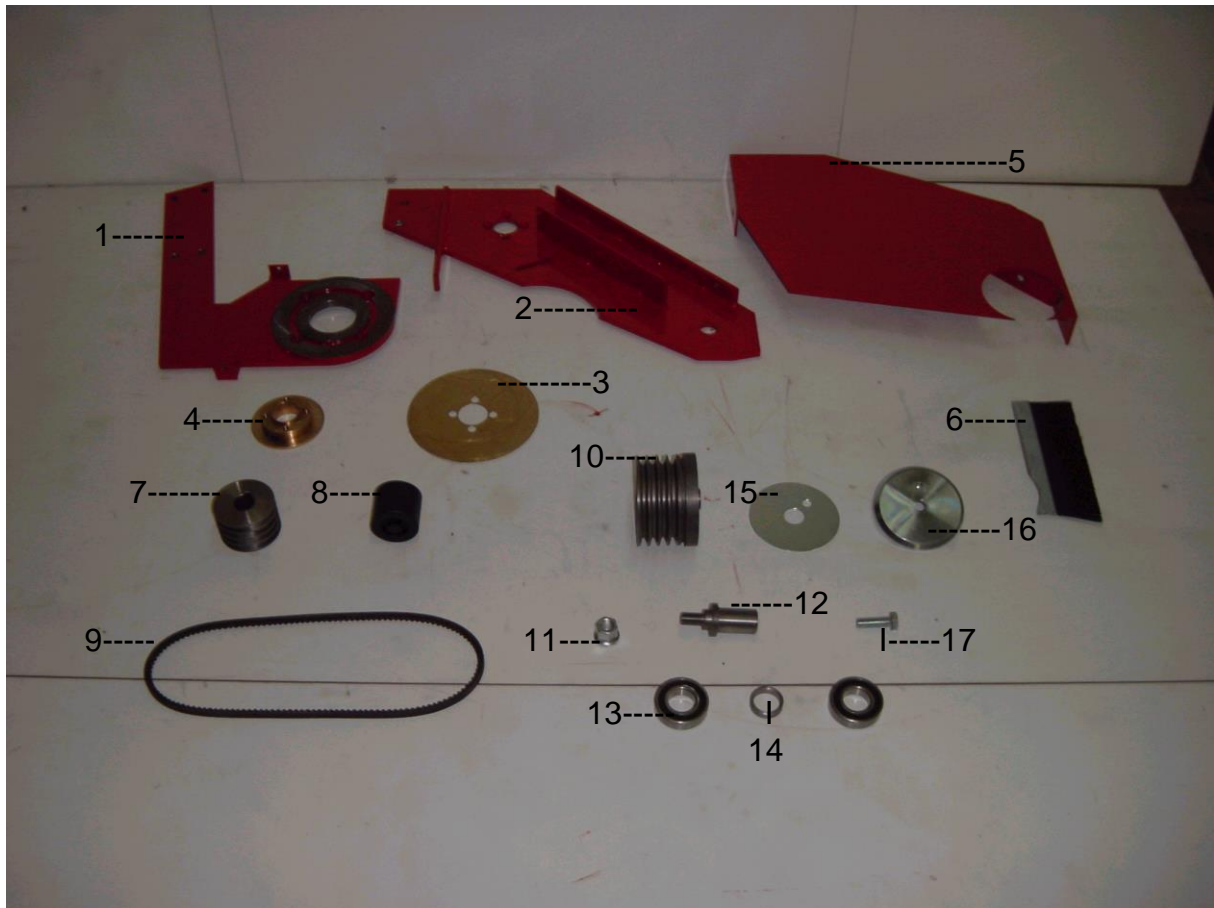
Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
1	254-080	Auspuffkrümmer BS254 18 PS	1
	256-081	Auspuffkrümmer BS256 22 PS	1
2	254-082	Auspufftopf BS254 18 PS	1
	256-083	Auspufftopf BS256 22 PS	1
3	254-084	Metallgliederschlauch NW 25 x 240 mm	1
	256-185	Metallgliederschlauch NW 25 x 325 mm	1
4	254-086	Klemmbride Ø 28	2
	254-087	Klemmbride Ø 32	2
5	254-088	Deflektor	1
6	256-089	Schutz zu Auspuffkrümmer BS256	1
7	254-090	Gaszug	1
8	254-023	Motorunterlage	2
9	256-091	Oelkühler BS256	1
10	256-092	Halter zu Oelkühler	1
11	256-093	Schlauch zu Oelkühler 9,6 x 13 x 315 mm	1
12	254-095	Oelablassschlauch	1
13	256-069	Benzinschlauch Metal-Oil 8 x 13 x 650 mm	1





**Tiefenzustellung BS 254 mechanisch,  
BS256 und BS258 hydraulisch**

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
	C6-02	Verstellspindel komplett	1
1	C6-03	Kurbel komplett	1
2	C6-04	Griff zu Kurbel	1
3	C6-05	Gehäuselager UCUP202	1
4	C6-06	Spindel	1
5	C6-07	Spindelmutter	1
6	C6-08	Hülse zu Spindelmutter	1
7	254-048	Feststeller zu Kurbel	1
8	254-049	Schutzrohr	1
10	256-050	HPI Microaggregat	1
11	256-051	Hydraulikzylinder	1
12	256-052	Zylinderbefestigung	1
13	256-053	Ventilkonsole	1
14	256-054	Senkventil	1
15	256-055	Hydraulikschlauch 320 mm (Microagg. – Senkventil)	1
16	256-056	Hydraulikschlauch 480 mm (Microagg. – Senkventil)	1
17	256-057	Hydraulikschlauch 410 mm (Senkventil – Hydr. Zyl.)	1
18	256-058	Feder	1



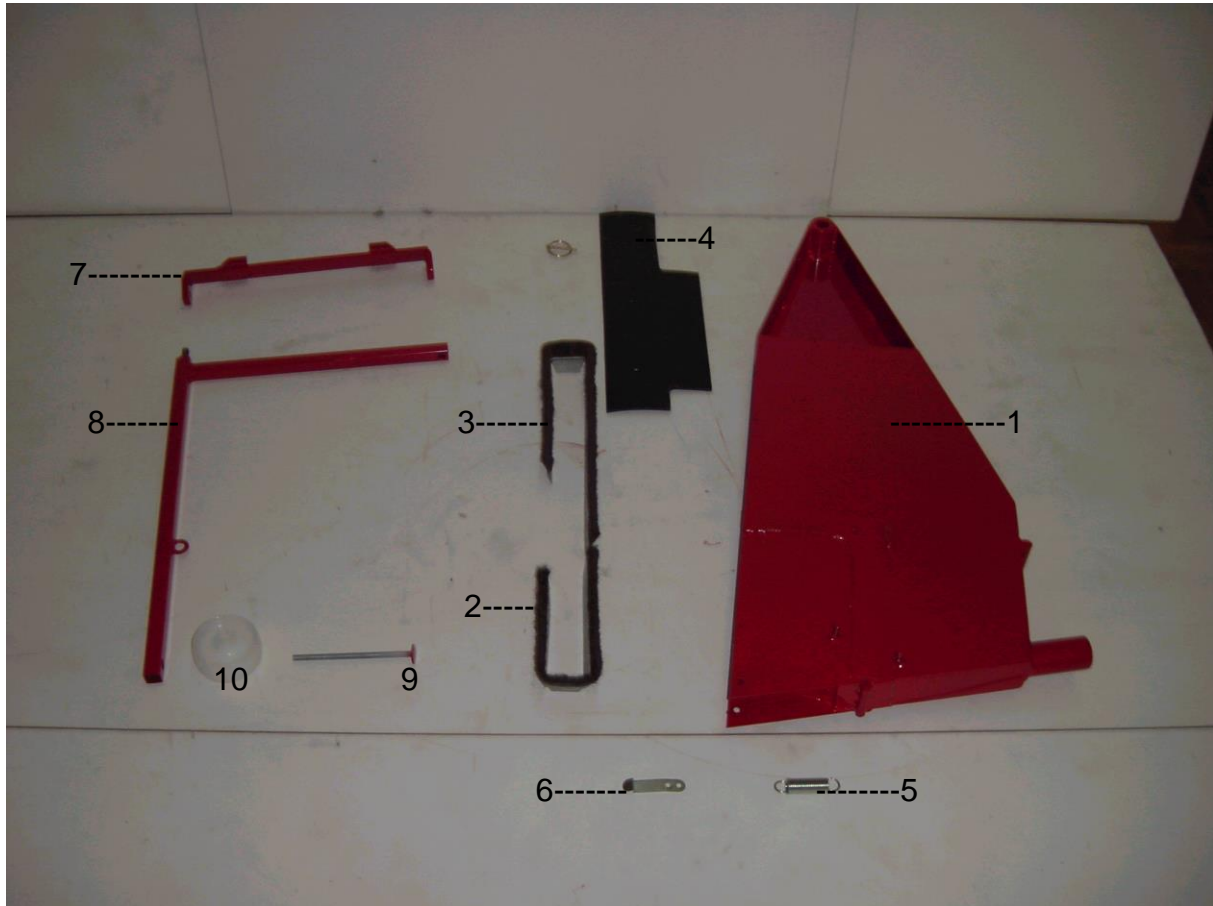
### Schneidarm

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
1	254-030	Lagerplatte	1
2	254-031	Schneidarm	1
3	254-032	Zwischenscheibe Messing	1
4	254-033	Lagerring Messing	1
5	254-034	Keilriemenschutz	1
6	254-035	Bürste zu Keilriemenschutz	1
7	254-036	Keilriemenscheibe Motor Ø 78 SPZ-4	1
8	254-037	Riemenspannrolle komplett	1
9	254-038	Keilriemen 9,5 x 1060 Lw	4
10	254-039	Keilriemenscheibe/Mitnehmer Ø 115 SPZ-4	1
11	254-040	Bundmutter M16	1
12	254-041	Lagerwelle	1
13	254-042	Rillenkugellager 6206 LLB	2
14	254-043	Distanzhülse	1
15	254-044	Einlegescheiben Ø 115 x 3	4
16	254-045	Deckflansch Ø 115	1
17	254-046	Sechskantschraube M14x40	1



### Zyklon/Vorabscheider

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
1	256-140	Halterung zu Vorabscheider	1
2	256-141	Hebel	1
3	256-142	Vorabscheider	1
4	256-143	Kübel	1
5	256-144	Filtergehäuse	1
6	256-145	Deckel zu Filtergehäuse	1
7	D2-55	Dichtung zu Deckel	1
8	D2-56	Filter	1
9	250-113	Spannschraube zu Filter	1
10	M8-130	Bügelgriff zu Filtergehäuse EL 528.1/M443	1
	254-146	Saugschlauch FLEXA 1200 mm BS254 ohne VA	1
	256-147	Saugschlauch FLEXA 1120 mm BS256 mit VA	1
	256-148	Unispiral-Saugschlauch: Vorabscheider-Filter 800 mm	1



### Absaughaube

Pos.	Teile-Nr.	Beschreibung	Menge
	254-250	Absaughaube komplett Ø 350 mm	1
1	254-151	Absaughaube	1
2	254-152	Bürste vorn	1
3	254-153	Bürste hinten	1
4	254-154	Gummilappen	1
5	20-236	Feder	2
6	20-230	Federklemme	1
7	C6-13	Haltebügel zu Richtungsanzeiger	1
8	C6-15	Richtungsanzeiger komplett	1
9	254-155	Richtungsanzeiger M8x170	1
10	C6-16	Rad zu Richtungsanzeiger	1
	254-156	Aufnahmebolzen zu Absaughaube	1
	254-157	Klappsplint 4 mm	1
	254-158	Unispiral-Saugschlauch Haube-Filter 1380 mm	1
	254-159	Unispiral-Saugschlauch Haube-Vorabscheider 1200mm	1