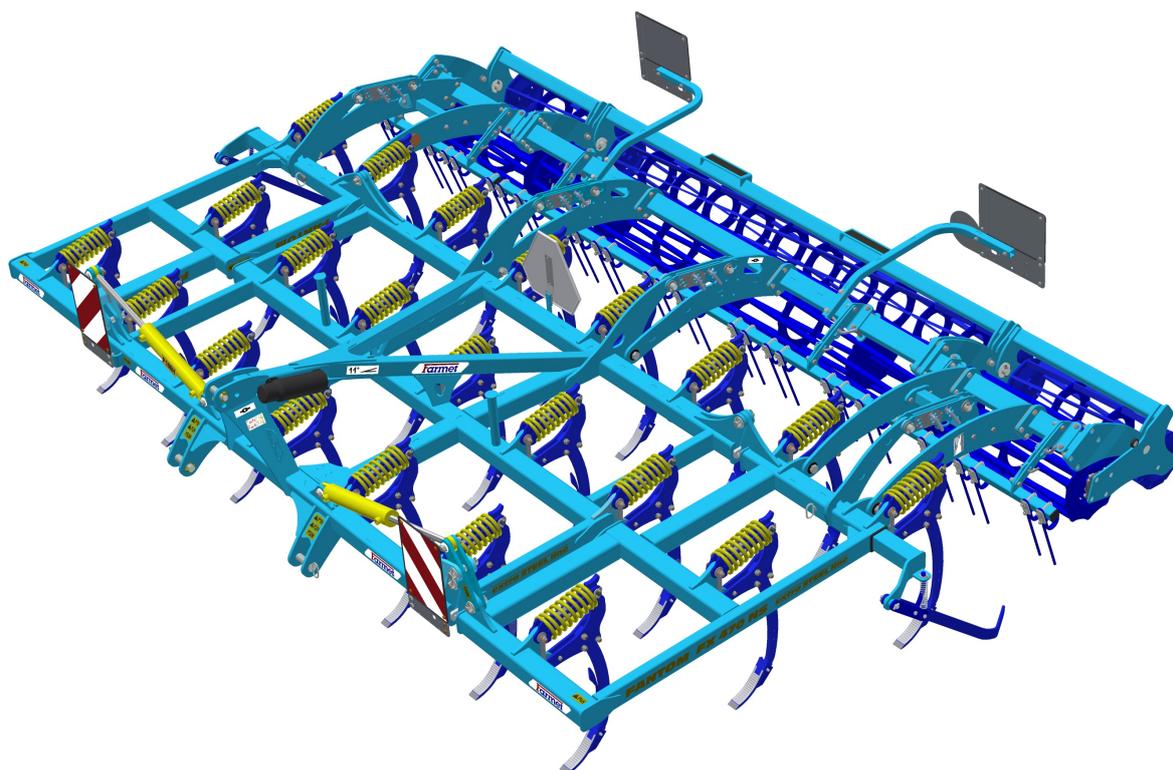


# BEDIENUNGSANLEITUNG

# **FANTOM**

## **FX 470 NS**



Ausgabe: **3**

Gültigkeit ab: **1.1.2018**

FARMET a.s.  
Jiřinková 276  
552 03 Āeská Skalice, CZ

telefon: +420 491 450 111  
fax: +420 491 450 136  
GSM: +420 774 715 738

IĀ: 46504931  
DIĀ: CZ46504931

www.farmet.cz  
e-mail: farmet@farmet.cz

**Erstellt von: Technische Abteilung, Farmet A.G.**  
am 24.4.2019, Änderungen vorbehalten

# ANLEITUNG

Sehr geehrter Kunde,

Die von Ihnen gekaufte landwirtschaftlich Maschine ist ein hochwertiges Erzeugnis der Firma Farmet a.s. Česká Skalice.

Die Vorteile Ihrer Maschine und vor allem ihre Prioritäten können Sie voll nach gründlichem Durchlesen der Gebrauchsanleitung ausnutzen.

Die Seriennummer wird in das Typenschild eingestanzt und in die Gebrauchsanleitung eingetragen (siehe Typschild der Maschine). Diese Seriennummer der Maschine ist notwendig bei jeder Bestellung von Ersatzteilen zwecks eventueller Reparatur anzugeben. Das Typenschild ist am Rahmen angebracht.

Verwenden Sie zu diesen Maschinen nur Ersatzteile laut offiziellen, vom Hersteller Farmet A.G. Česká Skalice herausgegebenen **Ersatzteile-Katalog**.

## ANWENDUNGSMÖGLICHKEIT IHRER MASCHINE

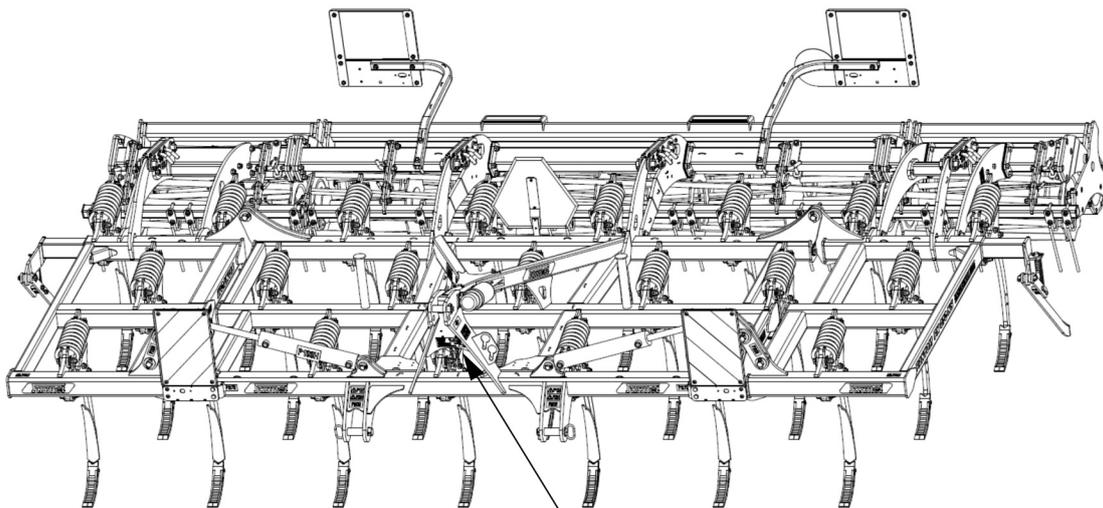
Grubber **FANTOM** ist zur Lockerung aller Bodenarten bis zu einer Bearbeitungstiefe von 15 cm bestimmt.

## CHARAKTERISTIK IHRER MASCHINE:

MASCHINENTYP :

SERIENNUMMER DER MASCHINE:

SPEZIALAUSFÜHRUNG ODER ZUBEHÖR:

**WICHTIG**

**VOR GEBRAUCH AUFMERKSAM DURCHLESEN**

**FÜR ZUKÜNFTIGEN BEDARF AUFBEWAHREN**

## Inhalt

ANLEITUNG .....	3
1 GRENZPARAMETER DER MASCHINE.....	7
1.1 Technische Parameter.....	7
1.2 Sicherheitsmitteilung.....	7
2 ALGEMEINE GEBRAUCHSANLEITUNG .....	8
3 TRANSPORT DER MASCHINE MITTELS VERKEHRSMITTEL.....	10
4 MANIPULATION MIT DER MASCHINE MITTELS HEBENVORRICHTUNG .....	11
5 ARBEITSSICHERHEITSSCHILDER.....	12
6 BESCHREIBUNG .....	15
6.1 Arbeitsteile der Maschine .....	15
7 MONTAGE DER MASCHINE BEIM KUNDEN.....	16
8 INBERTREIBNAHME.....	17
8.1 Gruppierung an den Traktor.....	18
8.2 Hydraulik der Maschine .....	19
8.3 Zusammen-und Auseinanderklappen der Maschine .....	19
8.4 Beschreibung des Austauschs von Scharen/Meißeln .....	21
9 HINTERES ZUBEHÖR .....	22
9.1 Einstellung der Schleppen .....	24
9.1.1 Einstellung des Winkels der hinteren Schleppe .....	24
10 TRANSPORT DER MASCHINE AUF VERKEHRSWEGEN .....	25
11 EINSTELLUNG DER MASCHINE.....	26
11.1 Einstellung der Arbeitstiefe der Maschine .....	27
11.2 Einstellung der seitlichen Abweiser .....	30
11.3 Sicherung der Schare .....	31
12 WARTUNG UND REPARATUREN AN DER MASCHINE.....	32
13 AUFBEWAHRUNG DER MASCHINE.....	33
14 SCHMIERPLAN DER MASCHINE .....	34
15 UMWELTSCHUTZ .....	35
16 ENTSORGUNG DER MASCHINE NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER .....	36
17 KUNDENDIENST UND GARANTIEBEDINGUNGEN .....	37
17.1 Kundendienst.....	37
17.2 Garantie .....	37



## 1 GRENZPARAMETER DER MASCHINE

- Die Maschine ist zur Bodenlockerung bis in eine Tiefe von 15 cm bei der Bodenbestellung in der Landwirtschaft bestimmt. Eine andere Nutzungsweise, die den festgelegten Zweck übersteigt, ist verboten.
- Die Bedienung der Maschine führt eine Person aus - der Traktorfahrer.
- Dem Bedienungspersonal der Maschine ist eine anderen Anwendung der Maschine verboten, insbesondere dann:
  - die Beförderung von Personen und Tieren auf der Konstruktion der Maschine.
  - die Beförderung von Lasten auf der Konstruktion der Maschine,
  - die Gruppierung der Maschine mit einem anderen Zugmittel als im Kapitel 8.1 angeführt wird.

### 1.1 Technische Parameter

PARAMETER	FANTOM FX 470 NS
Arbeitsbreite	4,68 m
Transportbreite	3 m
Transporthöhe	1,9 m
Gesamte Maschinenlänge	3,5 m
Arbeitstiefe	max. 15 cm
Anzahl der Schare	22
Arbeitsleistung	3,7 – 5,6 ha/Std.
Zugmittel	160 – 220 kW*
Arbeitsgeschwindigkeit (km/h)	8–12 km/Std.
Maximale Transportgeschwindigkeit	20 km/Std.
Maximale Hangzugänglichkeit (°)	6
Maschinengewicht (kg)	2030 kg

\* empfohlenes Zugmittel, die tatsächliche Zugkraft kann sich entscheidend nach der Arbeitstiefe, den Bodenbedingungen, der Hangneigung des Grundstücks, der Abnutzung der Arbeitsorgane und deren Einstellung ändern.

### 1.2 Sicherheitsmitteilung



Dieses Warnschild weist auf eine unmittelbar drohende Gefahrensituation hin, die mit dem Tod bzw. einer ernsthaften Verletzung enden kann..



Dieses Warnschild weist auf eine Gefahrensituation hin, die mit dem Tod bzw. einer ernsthaften Verletzung enden kann.



Dieses Warnzeichen macht auf eine Situation aufmerksam, die mit einer kleineren oder leichten Verletzung enden kann. Sie macht ebenfalls auf gefährliche Handlungen aufmerksam, die mit Tätigkeiten zusammenhängt, die zu einer Verletzung führen könnten.

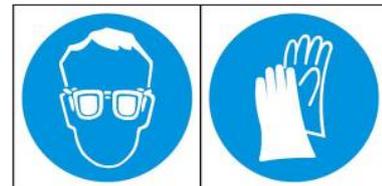
## 2 ALGEMEINE GEBRAUCHSANLEITUNG

- Die Maschine wird im Einklang mit dem letzten Stand der Technik und mit den angenommenen Sicherheitsvorschriften hergestellt.  
Ungeachtet dessen können beim Gebrauch Gefahren von Verletzung für den Benutzer oder Dritte bzw. einer Beschädigung der Maschine oder sonstiger Sachschäden entstehen.
- Benutzen Sie die Maschine nur in einem technisch einwandfreien Zustand, im Einklang mit ihrer Bestimmung, mit dem Bewusstsein eventueller Gefahren sowie unter Einhaltung der Sicherheitsanweisungen dieser Gebrauchsanleitung!  
Der Hersteller haftet nicht für die durch nicht sachgemäße Verwendung verursachten Schäden, lt. Parameter der Maschine und Betriebsanleitung. Das Risiko trägt der Benutzer. Beheben Sie sofort vor allem Defekte, die die Sicherheit negativ beeinflussen können!
- Die Bedienung der Maschine darf eine vom Betreiber beauftragte Person unter folgenden Bedingungen durchführen:
  - sie muss einen gültigen Führerschein der dementsprechenden Klasse besitzen,
  - sie muss nachweisbar mit den Sicherheitsvorschriften zur Arbeit mit der Maschine vertraut gemacht worden sein und muss praktisch die Bedienung der Maschine beherrschen,
  - die Maschine darf(dürfen) keine jugendliche(n) Person(en) bedienen,
  - sie muss die Bedeutung der an der Maschine angebrachten Sicherheitszeichen kennen. Deren Beachtung ist für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb der Maschine wichtig.
- Wartung und Kundendienst-Reparaturen an der Maschine darf nur die Person ausführen:
  - die vom Betreiber beauftragt wird,
  - die eine Berufsausbildung im Maschinenbaufachbereich mit der Kenntnis von Reparaturen an ähnlichen, maschinellen Geräten besitzt,
  - die nachweisbar mit den Sicherheitsvorschriften zur Arbeit an der Maschine bekannt gemacht worden ist,
  - die bei der Reparatur an der am Traktor angekoppelten Maschine den Führerschein der dementsprechenden Klasse besitzen muss.
- Das Bedienungspersonal der Maschine muss bei der Arbeit mit der Maschine sowie beim Transport der Maschine die Sicherheit anderer Personen absichern.
- Bei Arbeiten der Maschine auf dem Feld oder beim Transport muss das Bedienungspersonal die Maschine von der Traktorkabine steuern.
-  Das Bedienungspersonal darf die Konstruktion nur bei Stillstand der Maschine und bei Blockierung der Maschine gegen Fortbewegung und das nur aus folgenden Gründen betreten:
  - Einstellung der Arbeitsglieder der Maschine,
  - Reparatur und Wartung der Maschine.
-  Treten Sie beim Besteigen der Maschine nicht auf die Reifen, Walzen bzw. auf andere sich drehenden Teile.  
Die können durchdrehen und durch einen nachfolgenden Sturz können Sie sich sehr ernsthafte Verletzungen zufügen.

-  Jedwede Abänderungen bzw. Umrüstung an der Maschine dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers erfolgen. Für eventuelle Schäden, die infolge der Nichteinhaltung dieser Anweisung entstanden sind, trägt der Hersteller keine Verantwortung.  
Die Maschine muss instand gehalten werden, mit vorgeschriebenem Zubehör, Einrichtungen und Ausstattung, einschließlich der Sicherheitszeichen ausgerüstet sein. Alle Warn- sowie Sicherheitszeichen müssen stets lesbar sein und sich an ihren Stellen befinden. Im Fall deren Beschädigung oder Abhandenkommens müssen diese Zeichen unverzüglich erneuert werden.
-  Dem Bedienungspersonal muss bei der Arbeit mit der Maschine jederzeit die „Gebrauchsanleitung“ mit den Anforderungen der Arbeitssicherheit zur Verfügung stehen.
- Das Bedienungspersonal darf bei der Benutzung der Maschine keinen Alkohol, keine Medikamente sowie Betäubungs- und halluzinogene Mittel konsumieren, die dessen Aufmerksamkeit und Koordinierungsfähigkeit herabsetzen.  
Falls das Bedienungspersonal vom Arzt vorgeschriebene Medikamente einnehmen muss bzw. frei verkäufliche Medikamente einnimmt, muss es vom Arzt darüber informiert sein, ob es unter diesen Umständen in der Lage ist, verantwortungsbewusst und sicher die Maschine zu bedienen.

**Schutzmittel :**

-  Verwenden Sie für den Betrieb und die Wartung :
  - anliegende Kleidung
  - eine Schutzbrille und -handschuhe zum Schutz vor Staub sowie scharfen Gegenständen an der Maschine



### 3 TRANSPORT DER MASCHINE MITTELS VERKEHRSMITTEL

- Eine für den Transport der Anlage bestimmte Transporteinrichtung muss eine Tragfähigkeit minimal identisch mit dem Gewicht der zu transportierenden Anlage haben. Das Gesamtgewicht der Maschine ist auf dem Typschild aufgeführt.
- Die Abmessungen der zu transportierenden Anlage einschließlich des Transportmittels müssen die geltenden Vorschriften für den Transport auf Straßenverkehrswegen (Bekanntmachungen, Gesetze) erfüllen.
-  • Die zu transportierende Maschine muss am Verkehrsmittel so befestigt sein, dass es nicht zu ihrer selbsttätigen Loslösung kommt.
- Der Spediteur haftet für Schäden, die durch das Lösen einer falsch oder unzureichend zum Verkehrsmittel befestigten Maschine verursacht werden.

## 4 MANIPULATION MIT DER MASCHINE MITTELS HEBENVORRICHTUNG

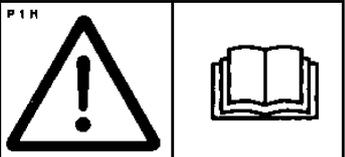
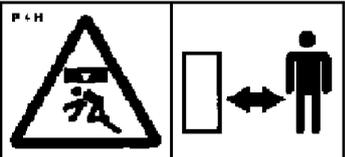
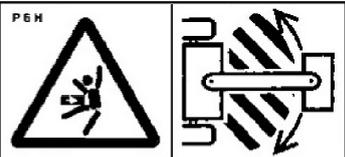
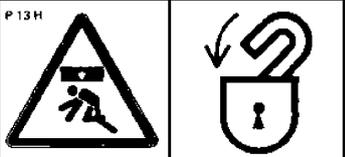
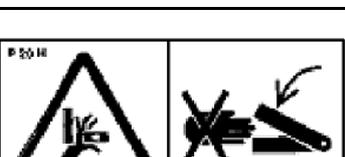
- Die für die Handhabung mit der Maschine bestimmten Hebeeinrichtungen und Anschlagmittel müssen minimal eine mit dem Gewicht der zu transportierenden Anlage identische Tragfähigkeit haben.
-  • Die Befestigung der Maschine für die Handhabung darf nur an dazu bestimmten und durch selbstklebende Etiketten gekennzeichneten Stellen, die eine "Kette" darstellen, erfolgen .
- Nach der Befestigung (Anheben) an den dazu bestimmten Stellen, ist es verboten, sich im Raum des möglichen Schwenkbereichs der angeschlagenen Maschine zu bewegen.

## 5 ARBEITSSICHERHEITSSCHILDER

Sicherheits-Warnschilder dienen zum Schutz des Bedienungspersonals.

Allgemein gilt:

- Halten Sie die Warnsicherheitsschilder streng ein.
- Alle Sicherheitsanweisungen gelten auch für andere Benutzer.
- Bei Beschädigung bzw. Vernichtung eines obig angeführten, an der Maschine angebrachten "SICHERHEITSSCHILDES" IST DAS BETRIEBSPERSONAL VERPFLICHTET, DIESES SCHILD DURCH EIN NEUES ZU ERSETZEN!!!
- Stelle, Aussehen und genaue Bedeutung der Arbeitssicherheitsschilder an der Maschine wird in den nachstehenden Tabelle und in der Abbildung bestimmt.

SICHERHEITS-WARNSCHILD	TEXT ZUM SCHILD	STELLE AN DER MASCHINE
	<p>Lesen Sie sich vor der Manipulation mit der Maschine gründlich die Gebrauchsanleitung durch. Halten Sie bei der Bedienung die Instruktionen und Sicherheitsvorschriften für den Betrieb der Maschine ein.</p>	<b>P 1 H</b>
	<p>Trete beim An- bzw. Abkuppeln nicht zwischen Traktor und Maschine, ebenfalls trete nicht in diesen Raum, solange der Traktor sowie die Maschine nicht still stehen und der Motor ausgeschaltet ist.</p>	<b>P 2 H</b>
	<p>Verbleibe außerhalb der Reichweite der angehobenen Maschine.</p>	<b>P 4 H</b>
	<p>Verbleibe außerhalb des Schwenkbereichs des Gespanns Traktor – Landmaschine solange der Motor des Traktors läuft.</p>	<b>P 6 H</b>
	<p>Die Achse vor Beginn des Transports der Maschine mit dem Kugelventil gegen einen unerwarteten Niedergang absichern. Die Ausrückbare, seitliche Scheibe muss zwecks Transport und bei der Arbeit mit einem Zapfen abgesichert werden. Der Rahmen der doppelten Walze muss zwecks Transport mit einem Zapfen abgesichert werden.</p>	<b>P 13 H</b>
	<p>Greife beim Zusammenklappen der Seitenrahmen nicht in den Raum der Gelenke zum Zusammenklappen der Maschine. Bei der Einstellung der Tiefe der Maschine droht Schnittgefahr.</p>	<b>P 20 H</b>

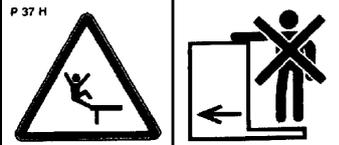
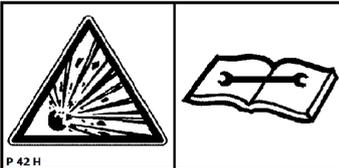
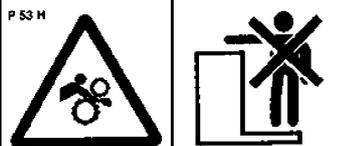
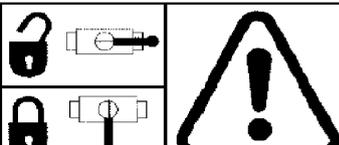
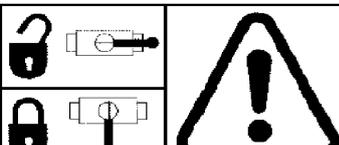
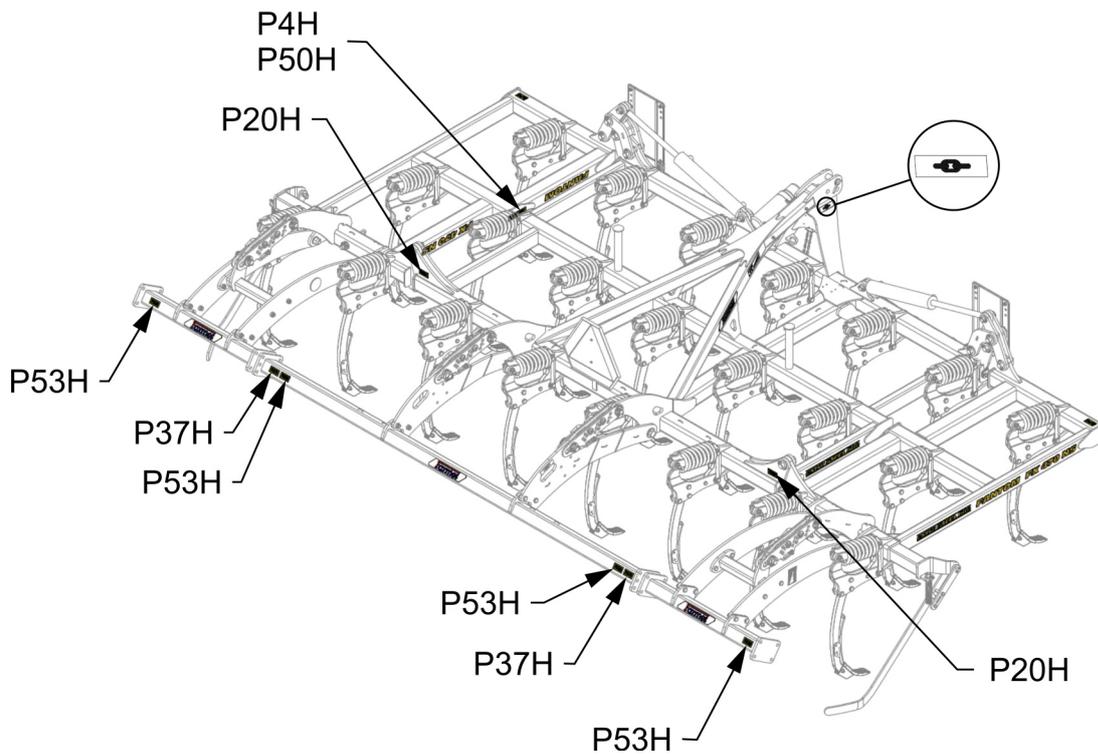
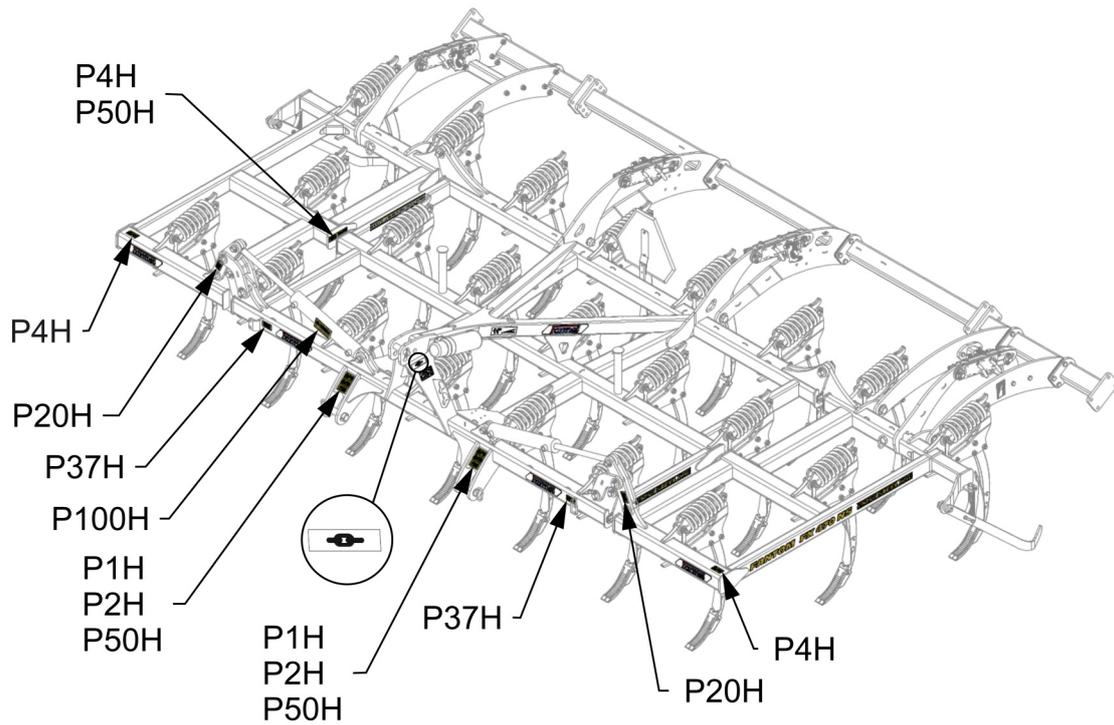
	<p>Die Fahrt und der Transport auf der Konstruktion der Maschine sind streng verboten</p>	<p><b>P 37 H</b></p>
	<p>Der Druckbehälter steht unter Gas- und Öldruck. Führen Sie eine Demontage und Reparatur nur nach den Anweisungen in der Anleitung durch.</p>	<p><b>P 42 H</b></p>
	<p>Halte dich beim Zusammen- und Auseinanderklappen der Seitenrahmen außerhalb deren Reichweite auf.</p>	<p><b>P 50 H</b></p>
	<p>Sichere die Maschine gegen unerwünschte Fortbewegung durch Abstellung auf ihre Arbeitsorgane (Scharen) ab.</p>	<p><b>P 52 H</b></p>
	<p>Nähere dich nicht den rotierenden Teilen der Maschine, solange sie nicht still stehen, d.h., sie drehen sich nicht.</p>	<p><b>P 53 H</b></p>
	<p>Es ist verboten die Seitenrahmen am Hang bzw. auf einer schrägen Flächen zusammen- und auseinanderzuklappen.</p>	<p><b>P 100 H</b></p>
	<p>Veranschaulichte Positionen des Hebels und Funktionen des an der Kolbenstange angebrachten Hydraulik-Kugelventils.</p>	<p><b>P 101 H</b></p>

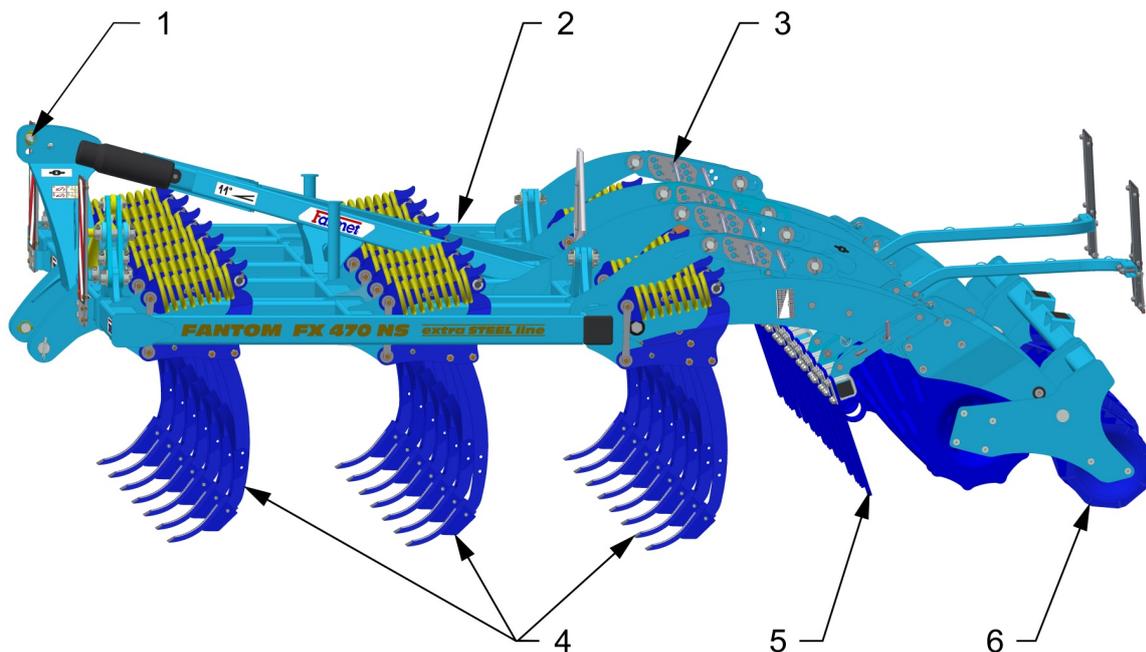
Abb. 1 - Anordnung der Sicherheitsschilder an der Maschine FANTOM FX 470 NS



## 6 BESCHREIBUNG

Die Maschine **FANTOM FX 470 NS** ist konstruktiv als Anbaumaschine gelöst. Sie ist mit einer DPA 3 ausgestattet. Sie besteht aus einem mittleren Rahmen und zwei klappbaren Seitenrahmen, an denen in drei Reihen Scharsäulen mit Meißeln montiert sind. Die Scharsäulen werden durch Druckfedern gegen Überlastung gesichert. An den Rahmen sind ebenfalls die hinteren Rahmen angehängt, die mit Walzen bestückt ist. An den Rahmen sind ebenso hintere Rahmen angehängt, die mit Walzen ausgestattet sind. Das Zuklappen und Aufklappen der Seitenrahmen wird mit Hilfe von geradlinigen Hydromotoren durchgeführt, die an den äußeren Hydraulikkreislauf angeschlossen sind.

### 6.1 Arbeitsteile der Maschine



1. Königsstange DPA
2. Maschinenrahmen
3. Einstellung der Tiefe an den Walzen
4. Scharsektion in drei Reihen, Meißelschare an Scharsäulen
5. Sektion Federstriegel
6. Hintere Walze (siehe Kapitel 9)

## 7 MONTAGE DER MASCHINE BEIM KUNDEN

- Der Betreiber muss die Montage nach den Anweisungen des Herstellers durchführen, am besten in Zusammenarbeit mit einem durch den Hersteller bestimmten, fachlichen Servicetechniker.
-  Der Betreiber muss nach Beendigung der Montage der Maschine eine Funktionsprüfung aller montierten Teile durchführen.
- Der Betreiber muss absichern, dass die Handhabung der Maschine mittels einer Hebeeinrichtung bei deren Montage in Übereinstimmung mit dem Kapitel „4“ ist.

## 8 INBERTREIBNAHME

- Überprüfen und kontrollieren Sie bevor Sie die Maschine übernehmen, ob es während des Transports nicht zu einer Beschädigung an ihr gekommen ist und ob alle, auf dem Lieferschein angeführten Teile geliefert wurden.



- Lesen Sie sich vor der Inbetriebnahme der Maschine aufmerksam diese Gebrauchsanleitung durch, insbesondere die Kapitel **1–5**, . Machen Sie sich vor dem ersten Gebrauch der Maschine mit deren Bedienungselementen sowie mit deren gesamten Funktion bekannt.
- Halten Sie bei der Arbeit mit der Maschine nicht nur die Anweisungen dieser Gebrauchsanleitung, sondern auch die allgemein gültigen Arbeitssicherheits-, Gesundheitsschutz-, Brandschutz- und Verkehrssicherheits- sowie Umweltschutzvorschriften ein.
- Das Bedienungspersonal muss die Maschine vor jedem Gebrauch (Inbetriebnahme) hinsichtlich Komplettheit, Arbeitssicherheit, Arbeitshygiene, Brandschutz, Verkehrssicherheit sowie Umweltschutz kontrollieren.

Eine Kennzeichen von Beschädigung aufweisende Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden.

- Nehmen Sie die Gruppierung der Maschine mit einem Traktor auf ebener und gefestigter Fläche vor.
- Halten Sie bei Arbeiten an Hängen die kleinste zulässige Hangneigung des gesamten Verbands **TRAKTOR-MASCHINE** ein.
- Überprüfen Sie vor dem Anlassen des Motors des Traktors, ob sich im Arbeitsbereich des Gespanns weder eine Person noch ein Tier befindet und drücken das akustische Warnsignal.
- Das Bedienungspersonal haftet für die Sicherheit und alle Schäden, die durch den Betrieb mit dem Traktor und der angekoppelten Maschine verursacht werden.
- Das Bedienungspersonal ist während der Arbeit verpflichtet die vom Hersteller festgelegten technischen sowie Sicherheitsvorschriften der Maschine einzuhalten.
- Das Bedienungspersonal ist bei der Wendung an einer Kehre des Felds verpflichtet die Maschine zu entgründen, d. h., die Arbeitsorgane der Maschine befinden sich bei der Wendung nicht im Erdboden.
- Das Bedienungspersonal ist bei der Arbeit mit der Maschine verpflichtet die vorgeschriebene Arbeitstiefe sowie die in der Anleitung, Kap.1 der Anleitung angeführten Geschwindigkeiten einzuhalten.
- Das Bedienungspersonal ist verpflichtet vor dem Verlassen des Fahrerhauses des Traktors die Maschine auf den Erdboden herunterzulassen und das Gespann gegen Fortbewegung abzusichern.
- Geben Sie beim Herunterlassen der Maschine Acht, damit es durch ein überaus schnelles Herunterlassen auf eine gefestigte Oberfläche nicht zur Beschädigung der Meißel und Schare kommt. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Oberfläche ab, damit das Gewicht der Maschine auf alle Schare übertragen wird.

## 8.1 Gruppierung an den Traktor

- Die Maschine kann nur an einen Traktor angekoppelt werden, dessen Eigengewicht übereinstimmend mit dem bzw. höher als das Gesamtgewicht der anzukoppelnden Maschine ist.
- Das Bedienungspersonal der Maschine muss alle allgemein gültigen Arbeitssicherheits-, Gesundheitsschutz-, Brandschutz- sowie Umweltschutzvorschriften einhalten.
- Das Bedienungspersonal darf die Maschine ausschließlich an einen Traktor ankoppeln, der mit einer hinteren Dreipunktaufhängung sowie einem funktionsfähigen, unbeschädigten Hydrauliksystem ausgerüstet ist.
- Tabelle der Anforderungen an ein Zugmittel zur Arbeit mit der Maschine:

Anforderung an die Motorleistung des Traktors für die Maschine <b>FANTOM FX 470 NS</b>		<b>&gt; 160 kW *</b>
Anforderung an die DPA des Traktors	Abstand der unteren Aufhängegelenke (gemessen an den Gelenkachsen)	<b>895 ± 1,5 mm 1100 ± 1,5 mm</b>
	∅ Löcher der unteren Aufhängegelenke für die Kloben der Maschine	<b>37,4 – 37,75 mm</b>
	∅ Löcher des oberen Aufhängegelenks für den Kloben der Maschine	<b>32 – 32,25 mm</b>
Anforderung an das Hydrauliksystem des Traktors	Kreislauf zum Zusammenklappen der Seitenrahmen	<b>Druck im Kreislauf 200 bar, 2 St. Anschlussdosen der Schnellkupplung ISO 12,5</b>

\* Das empfohlene Zugmittel, die Ist-Zugkraft können sich wesentlich je nach Bearbeitungstiefe, Bodenverhältnissen, Hangzugänglichkeit des Grundstücks, Abnutzung der Arbeitsorgane sowie Einstellung ändern.

- Koppeln Sie die Maschine mithilfe der Dreipunktaufhängung DPA an den unteren Auslegern der hinteren DPA des Traktors an, sichern Sie die Ausleger der DPA mithilfe von Stiften vor Auskopplung ab
- Die mit dem Traktor gruppierte Maschine ändert die Gewichtsverteilung auf die einzelnen Achsen des Traktors. Es kommt zur Entlastung der Vorderachse und somit zur Verschlechterung der Steuerbarkeit. Auch die Bremseigenschaften werden beeinflusst.



**Beim der Ankopplung dürfen sich im Raum zwischen dem Traktor und der Maschine keine Personen aufhalten.**

## 8.2 Hydraulik der Maschine

- Schließen Sie die Hydraulik nur dann an, wenn sich die Hydraulikkreisläufe der Maschine sowie des Traktors (Aggregats) im drucklosen Zustand befinden.
- Das Hydrauliksystem steht unter hohem Druck. Kontrollieren Sie regelmäßig Undichtigkeiten und offensichtliche Beschädigungen aller Leitungen, Schläuche und Verschraubungen. Beseitigen Sie sofort Undichtigkeiten und Beschädigungen.
- Benutzen Sie beim Aufsuchen und Beheben von Undichtheiten nur zweckentsprechende Hilfsmittel.
- Für den Anschluss der Hydrauliksystem an die Fahrzeug-Hydraulik sind maschinenseitig die Stecker und fahrzeugseitig die entsprechen Steckdosen vorgesehen. Der Anschluss der Schnellkupplungen an die Fahrzeug-Hydraulik muss so erfolgen, dass das Einklappen der Seitenrahmen **BLAUE und WEIßE STAUBSCHUTZKAPPE** an dem einen Betätigungskreislauf liegt.



**Zwecks Ausschließung einer unbeabsichtigten bzw. durch fremde Personen (Kinder, Beifahrer) verursachter Bewegung der Hydraulik müssen die Steuerverteiler am Traktor bei Nichtbenutzung bzw. in Transportlage abgesichert oder blockiert werden.**



**Es ist verboten, Teile des Hydrauliksystems der Maschine, die unter Druck stehen, zu demontieren. Hydrauliköl, das unter hohem Druck die Haut durchdringt, verursacht schwere Verletzungen. Suchen Sie bei einer Verletzung sofort einen Arzt auf.**

## 8.3 Zusammen- und Auseinanderklappen der Maschine



- Reduzieren Sie bei allen hydraulischen Bewegungen vor dem Aufsetzen die Geschwindigkeit der sich bewegenden Maschinenteile durch Drosselung des betreffenden Ventils an der Steuereinheit!
- Die Hydraulik zum Zusammen- und Auseinanderklappen muss an der Duplex-Steuereinheit angeschlossen werden.



- Das Bedienungspersonal muss gewährleisten, dass beim Zusammen- bzw. Auseinanderklappen der Seitenrahmen sich in deren Schwenkbereich (d.h., am Ort deren Aufsetzen) weder eine Person noch ein Tier befindet und dass niemand die Finger in den Raum der Gelenke steckt.
- Nehmen Sie das Zusammen- bzw. Auseinanderklappen auf ebenen und festen Flächen bzw. quer zum Hang mit voll geöffneter Steuereinheit vor.
- Nehmen Sie das Zusammen- bzw. Auseinanderklappen nur mit einer Maschine, die an der Aufhängung des Traktors angehoben ist, vor.
- Entfernen Sie die an den Kippstellen anhaftende Erde, die Erde kann die Funktion beeinträchtigen und eine Beschädigung der Mechanik verursachen.
- Überprüfen Sie die Seitenrahmen während des Zusammen- und Auseinanderklappens und lassen sie ununterbrochen in die Endposition bis an die Anschläge zusammenklappen.

**Vorgehensweise beim Zusammenklappen der Maschine:**

- Entfernen Sie die Sicherungszapfen, die unter den Kippgelenken angebracht sind.
- Heben Sie die Maschine an der Aufhängung des Traktors an.
- Klappen Sie die Seitenrahmen ununterbrochen zusammen.
- Blockieren Sie die Steuereinheit bzw. schließen sie.

**Vorgehensweise beim Auseinanderklappen der Maschine:**

- Heben Sie die Maschine an der Aufhängung des Traktors an.
- Klappen Sie die Seitenrahmen ununterbrochen auseinander.
- Sichern Sie die Seitenrahmen mit den Sicherungszapfen gegen ein Anheben bei der Arbeit ab.
- Blockieren Sie die Steuereinheit bzw. schließen sie.

## 8.4 Beschreibung des Austauschs von Scharen/Meißeln

- Bei einer großen Abnutzung der Schare/Meißel müssen diese Arbeitswerkzeuge ausgetauscht werden.
- Notwendige Werkstattausstattung bei einem Austausch:
  - **HAMMER**
  - **AUSTREIBER - 12 mm**
- Die Montage ist für alle Typen von Arbeitswerkzeugen identisch.



Die Maschine wird ausreichend ausgehoben, so dass sich das Arbeitsorgan von der Scharsäule abziehen lässt.



Mittels der Werkstattausstattung wird der Federsplint herausgeschlagen und danach kann die Schar von der Scharsäule abgezogen werden.

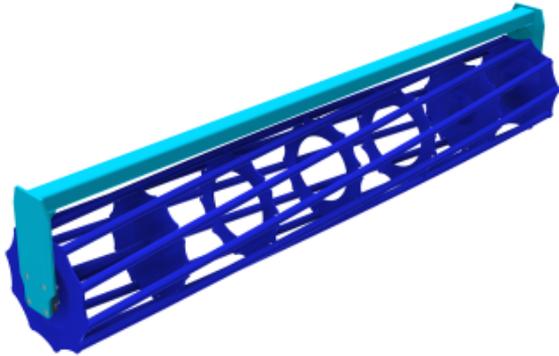


Auf die Scharsäule schlagen wir ein neues Arbeitswerkzeug und sichern es nachfolgend mit einem Federsplint 12x50 mm.

## 9 HINTERES ZUBEHÖR

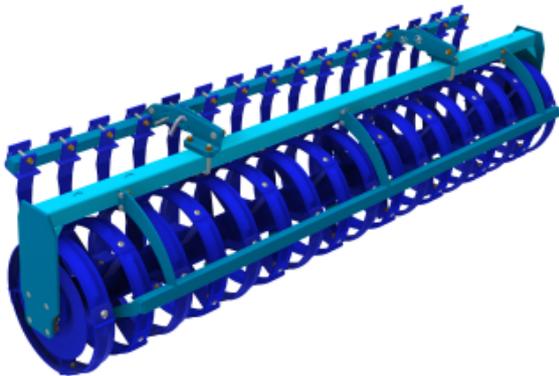
An die Maschine können verschiedene Typen von Walzen montiert werden:

- Rohrwalze TR:



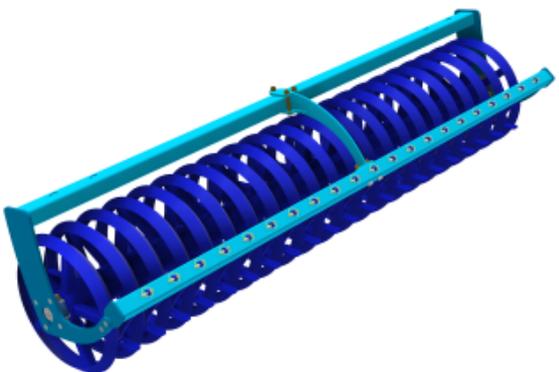
Durchmesser 500 mm  
Gewicht 90 kg/m

- Ringwalze RR:



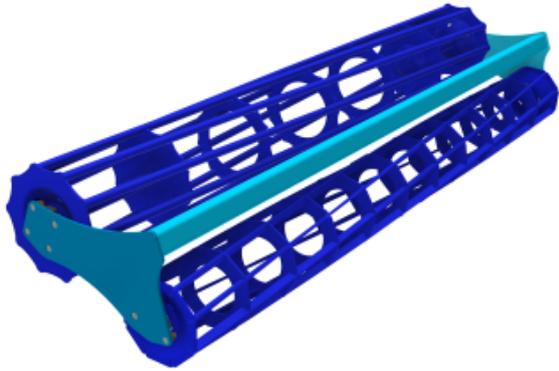
Durchmesser 520 mm  
Gewicht 160 kg/m

- V-Ringwalze VR:



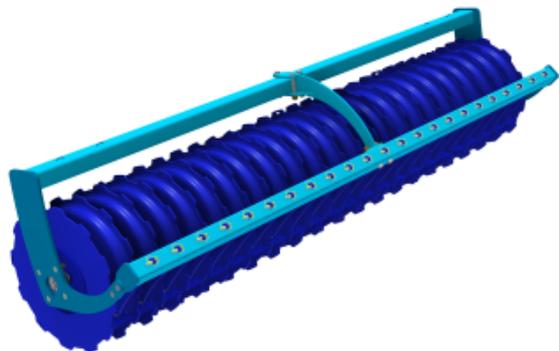
Durchmesser 580 mm  
Gewicht 175 kg/m

- Doppelwalze DR:



Durchmesser 400/350 mm  
Gewicht 120 kg/m

- Scheibenwalze SDR:



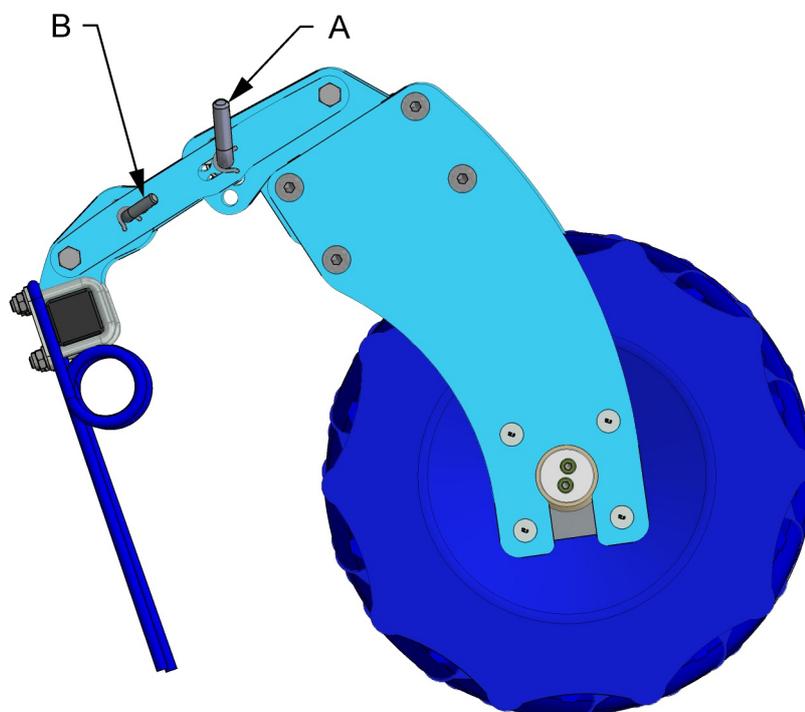
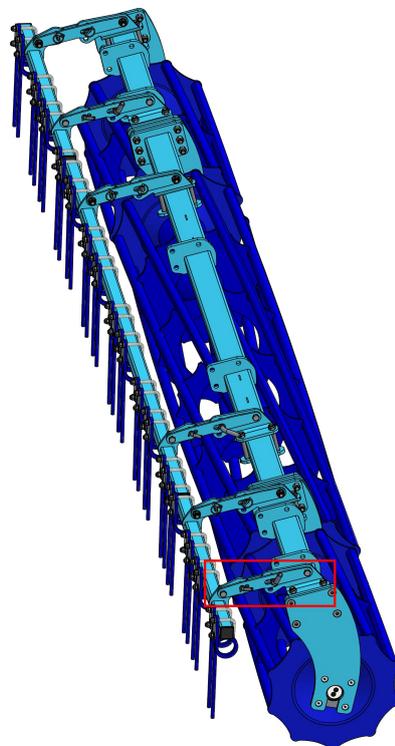
Durchmesser 580 mm  
Gewicht 220 kg/m

Walze	TR	RR	VR	DR	SDR
Krümelung	●●○○	●●●○	●●●○	●●●○	●●●○
Verdichtung	●●●○	●●●●	●●●●	●●●○	●●●●
Tiefenführung	●●●○	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Vermeidung von Verstopfungen	●○○○	●●●●	●●●●	●●●○	●●●○
Einsatz im Steinboden	●●●○	●●●○	●●●○	●●●○	●●●○
Einsatz im Nassboden	●○○○	●●●●	●●●●	●●○○	●●●●
Schwere Böden	●●○○	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Mittlere Böden	●●●○	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Leichte Böden	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●○

## 9.1 Einstellung der Schleppen

### 9.1.1 Einstellung des Winkels der hinteren Schleppe

Führen Sie die Einstellung der Striegel nach den aktuellen Bodenbedingungen unter Berücksichtigung des Zustands der Abnutzung der Striegelstäbe durch.



A – Mittels des hinteren Stifts lässt sich die geforderte Höhe der Striegelstäbe einstellen – stellen Sie sie an allen 6 Stellen gleich ein.

B – Mittels des vorderen Stifts lässt sich die geeignete Neigung der Striegelstäbe einstellen – stellen Sie sie an allen 6 Stellen gleich ein.

## 10 TRANSPORT DER MASCHINE AUF VERKEHRSWEGEN

### Transportlage FANTOM FX 470 NS



- Koppeln Sie die Maschine durch Aufhängen am Traktor mithilfe der Dreipunktvorrichtung an.
- Klappen Sie die Seitenrahmen der Maschine in Transportlage zusammen.
- Die Maschine muss mit abnehmbaren Schildern mit der Kennzeichnung der Umriss, einer funktionsfähigen Beleuchtung und einer Platte der hinteren Kennzeichnung für langsame Fahrzeuge (nach EHK Nr. 69) ausgestattet sein.
- Die Beleuchtung muss beim Betrieb auf Straßenverkehrswegen in Betrieb sein.
- Der Traktor muss mit einer Sonderbeleuchtungsanlage in oranger Farbe ausgestattet sein, die beim Betrieb auf Straßenverkehrswegen eingeschaltet sein muss.
- Die für den Betrieb auf Verkehrswegen zugelassene, maximale Transportgeschwindigkeit der Maschine beträgt **20km/h**.
- Sichern Sie die unteren Ausleger der DPA des Traktors gegen ein seitliches Ausschwenken ab.



### **Verbot des Betriebs bei verringerten Sichtverhältnissen !!!**

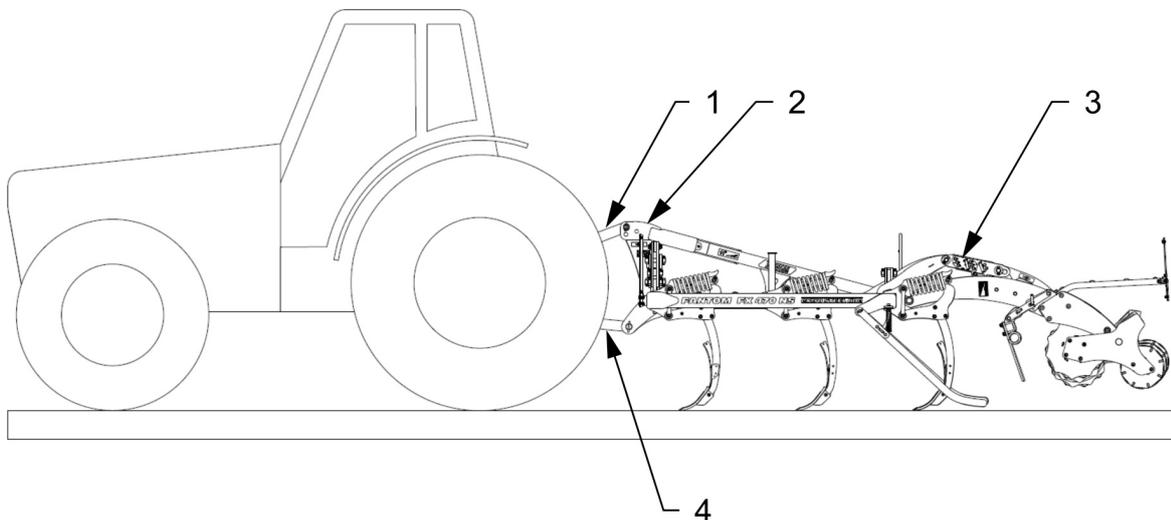
- Das Bedienungspersonal ist verpflichtet, bei einem Transport auf Straßenverkehrswegen hinsichtlich zu den Transportabmessungen der Maschine erhöhte Vorsicht walten zu lassen.
- Das Bedienungspersonal muss nach dem Ankoppeln der Maschine an den Traktor aufgrund der Änderung der Belastung der Achsen, die geltenden Vorschriften für den Betrieb auf Straßenverkehrswegen einhalten (Gesetze, Bekanntmachungen). Die Fahreigenschaften der Garnitur ändern sich ebenfalls in Abhängigkeit vom Charakter des Geländes, passen Sie diesen Bedingungen die Fahrweise an.
- Das Bedienungspersonal ist verpflichtet im Bedarfsfall gemäß gültiger Vorschriften für den Betrieb auf Verkehrswegen (Verordnungen, Gesetze) den Zulassungsschein der Maschine (nur in der CZ) vorzulegen .
- Das Bedienungspersonal ist verpflichtet sich beim Rückwärtsfahren mit der Maschine eine ausreichende Sichtweite von seinem Fahrerplatz im Traktor aus zu verschaffen. Im Fall einer unzureichenden Sichtweite ist das Bedienungspersonal verpflichtet eine kompetente und belehrte Person herbeizurufen.
- Das Bedienungspersonal muss beim Transport der Maschine auf Verkehrswegen die Ausleger der hinteren DPA des Traktors in Transportlage absichern, d. h., durch den Hebel der hydraulischen Bedienung der Ausleger ein plötzliches Absinken der Ausleger verhindern. Gleichzeitig müssen die Ausleger der hinteren DPA des Traktors gegen seitliches Ausschwenken abgesichert werden.
- Beim Transport der Maschine auf Verkehrswegen muss das Bedienungspersonal die gültigen Gesetze und Verordnungen einhalten, die sich damit befassen und die die Verhältnisse der Belastung der Achsen des Traktors in Abhängigkeit von der Transportgeschwindigkeit präzisieren.

## 11 EINSTELLUNG DER MASCHINE



Führen Sie die Einrichtung nur an einer auf die Schare abgestellten Maschine bzw. einer eingesenkten Maschine durch (siehe unten).

1. Durch die Lage der unteren Schenkel des Traktors und die Einstellung der Stange des dritten Punkt des Traktors stellen Sie die Längsebene der Maschine ein, damit sichern Sie die gleiche Arbeitstiefe der ersten, zweiten und dritten Scharreihe ab.
2. Senken Sie die Maschine in den Boden ab, lassen Sie sie abgesenkt und sichern Sie durch den unteren Bolzen an der Stange des hinteren Rahmens ein unerwünschtes Herunterfallen der hinteren Rahmen mit der Walze am Hauptrahmen der Maschine beim Herausheben am Wendepunkt. Stecken Sie den Bolzen unter dem hinteren Rahmen in das nächstgelegene Loch. Führen Sie die Einstellung in gleicher Weise an der linken sowie rechten Seite der Maschine.
3. Stellen Sie die Höhe und den Winkel der hinteren Striegel ein. Die richtige Einstellung der Striegel sichert eine gleichmäßige Einebnung des Bodens in der ganzen Arbeitsbreite ab.



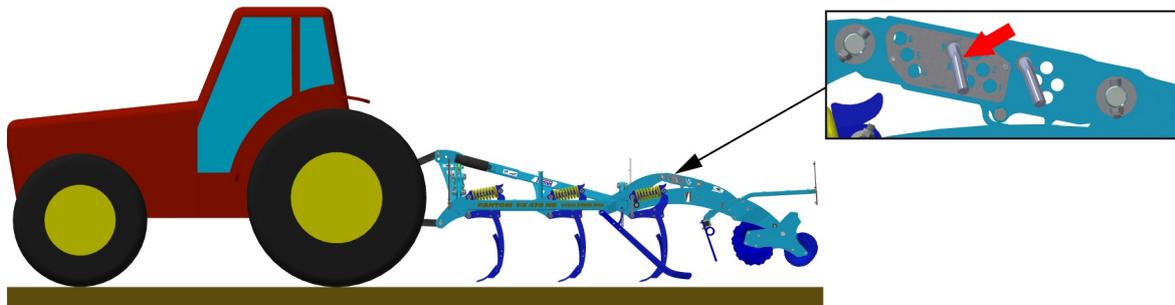
- 1 – Zugstange des dritten Punkts des Traktors
- 2 – Konsole des dritten Punkts
- 3 – Stange/Kolbenstange der Einstellung der Arbeitstiefe
- 4 – Traktorschinkel

## 11.1 Einstellung der Arbeitstiefe der Maschine

- Die Einstellung der Arbeitstiefe wird mit Hilfe der Änderung der Position der Walzen gegenüber dem Maschinenrahmen durchgeführt. Diese Änderung wird, nach Ausstattung der Maschine, mechanisch mit Hilfe von Stangen oder hydraulisch mit Hilfe von Kolbenstangen realisiert.

### Einstellung der Arbeitstiefe mit Hilfe von Stangen

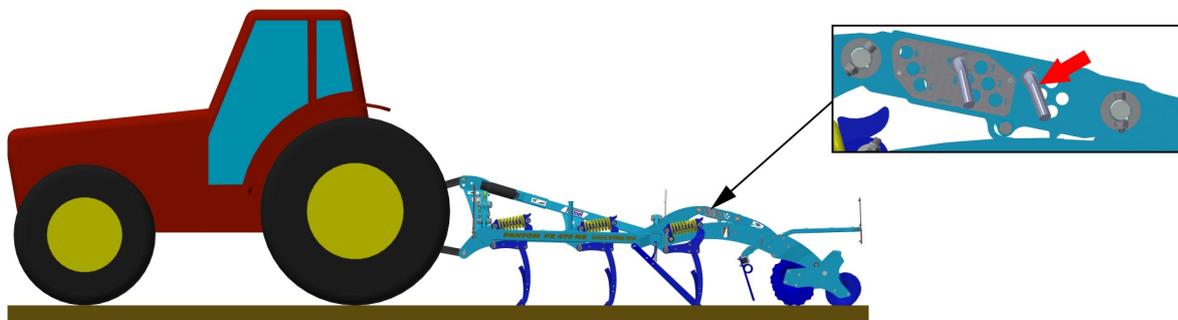
- Stellen Sie die Arbeitstiefe durch den oberen Bolzen am Lochbild des hinteren Rahmens des Walze nach Tab. 5 ein. Zum Lösen des Bolzens muss die Maschine in den Traktorschenkeln angehoben werden.



Tab.5

FANTOM FX 470 NS	
Lage des oberen Bolzens	Orientierungstiefe mm
1	40
2	50
3	60
4	75
5	90
6	105
7	120
8	135
9	150

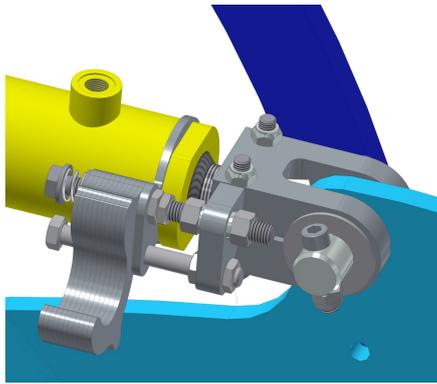
- Bei der Ablage der Maschine auf die Walze muss der untere Bolzen am Lochbild des hinteren Rahmens so weit wie möglich am Anschlag eingestellt werden. Durch die Lage der unteren Schenkel des Traktors und die Einstellung der Stange des dritten Punkt des Traktors stellen Sie die Längsebene der Maschine ein, damit sichern Sie die gleiche Arbeitstiefe aller drei Meißelreihen ab.



**Einstellung der Arbeitstiefe mit Hilfe von Kolbenstangen**

- Die Arbeitstiefe der Maschine wird mittels einer verschiedenen Kombination von Begrenzungsscheiben an den Kolbenstangen der Walzen eingestellt.
- Für die gewünschte Einsenkung der Maschine sind die einzelnen Kombinationen der Begrenzungsscheiben in der Tab. 6 aufgeführt.
- Die aufgeführten Arbeitstiefen sind nur zur Orientierung und können sich nach den einzelnen Bodenbedingungen unterscheiden.

Tab.6



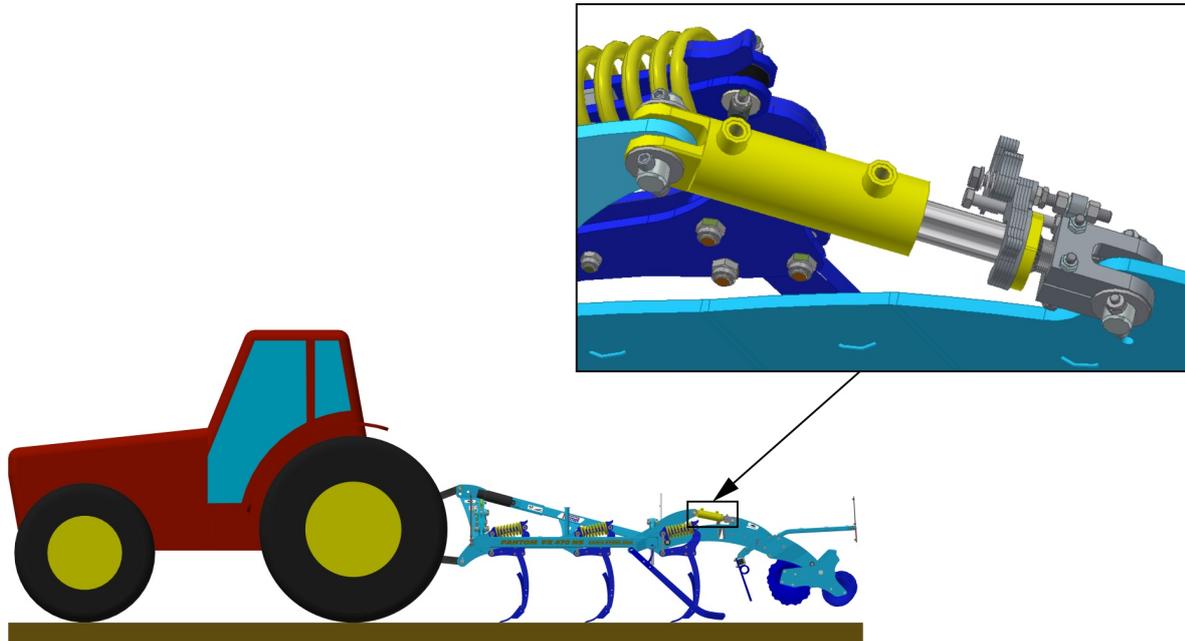
	30 / 1.2
	40 / 1.6
	50 / 2.0
	60 / 2.4
	70 / 2.8
	80 / 3.1
	90 / 3,5
	100 / 4.0
	110 / 4.3
	120 / 4.7
	130 / 5.1
	140 / 5.5
	150 / 5.9

[ mm / in ]

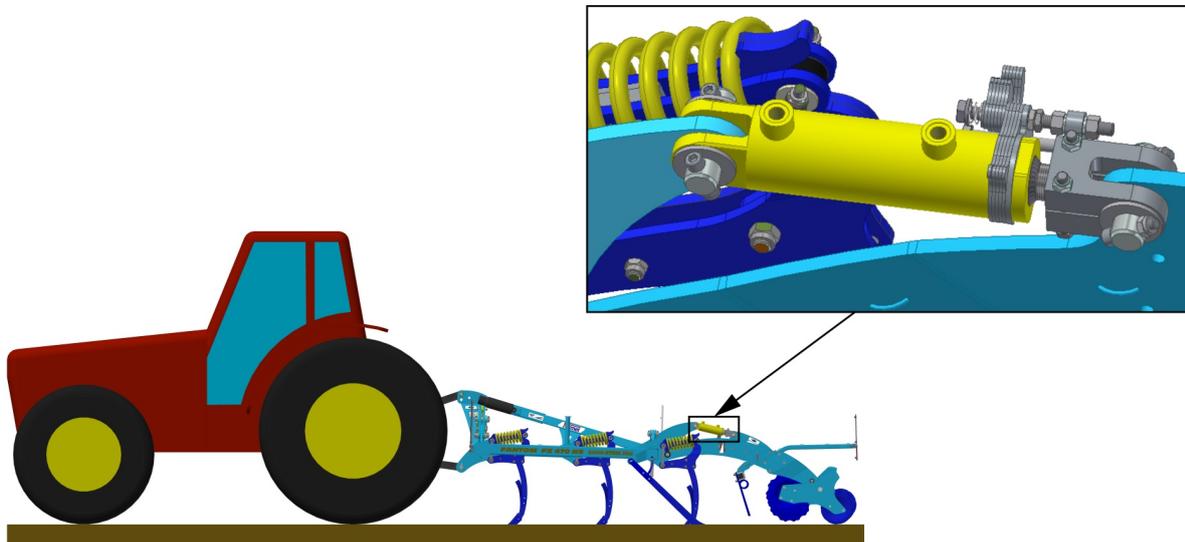
1                      2

1. Anzahl der Unterlegscheiben
2. Arbeitstiefe

1. Heben Sie die Maschine in der Traktoraufhängung an und lassen Sie die Walzen mit Hilfe der Kolbenstangen in die maximale untere Position ab (Zylinder ausgefahren). Stellen Sie an den Kolbenstangen der Walzen die entsprechende Anzahl der Begrenzungsscheiben ein.

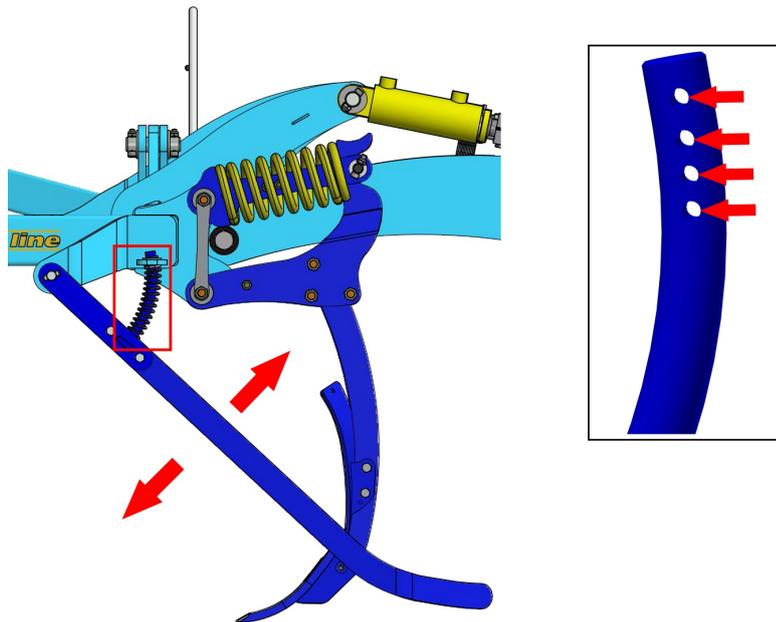


2. Fahren Sie die Kolbenstangen der Walzen in die maximale obere Position (Zylinder eingefahren), so dass die an diesen Kolbenstangen befindlichen Begrenzungsscheiben fest angedrückt werden. Legen Sie die Maschine in der Traktoraufhängung auf den Boden ab. Durch die Lage der unteren Schenkel des Traktors und die Einstellung der Stange des dritten Punkt des Traktors stellen Sie die Längsebene der Maschine ein, damit sichern Sie die gleiche Arbeitstiefe aller drei Meißelreihen ab.

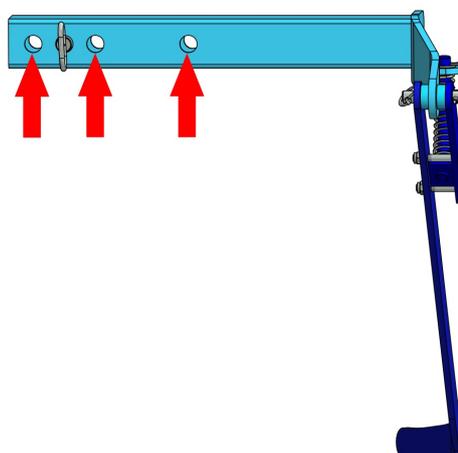
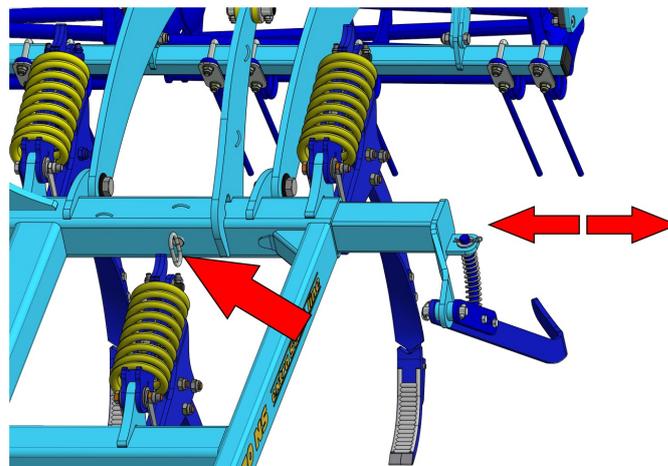


## 11.2 Einstellung der seitlichen Abweiser

- Nach dem Bodentyp und der Menge der Pflanzenreste ist eine unterschiedliche Einstellung der Höhe der Abweiser notwendig (siehe Abb. unten).

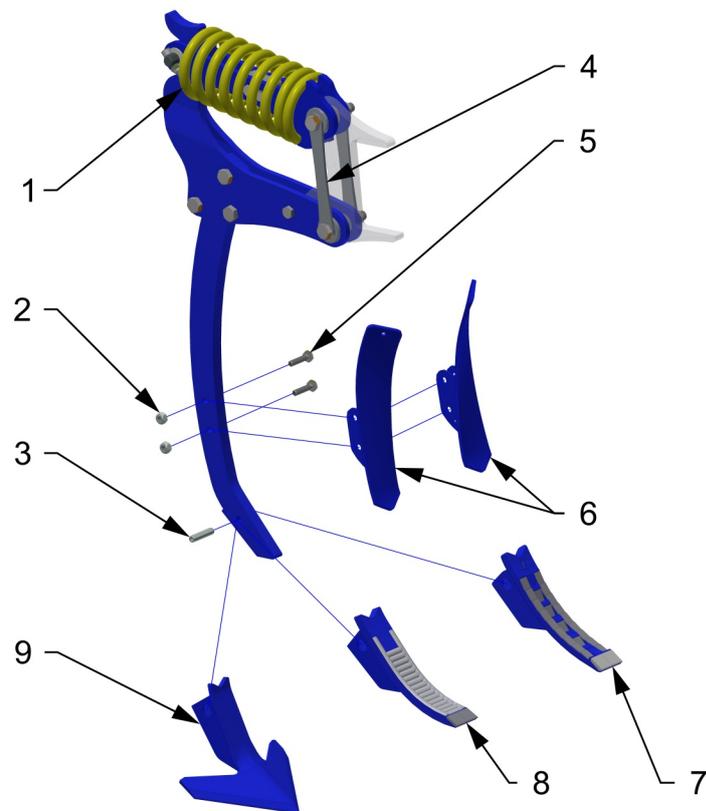


- Einstellung der Entfernungen der Schaufeln des Abweisers von den Randorganen.



### 11.3 Sicherung der Schare

Die Sicherung der Schare gegen Überlastung wird durch Druckfedern gesichert und erfordert keine weitere Einstellung.



Pos.	Bezeichnung
1	Druckfeder
2	Mutter
3	Federstift
4	Verbindungsstange
5	Schraube
6	Schar oberes mit Deflektor
7	Meißel 50 MULTICARBIDE PRO
8	Meißel 50 MULTICARBIDE
9	Gänsefußschar

## 12 WARTUNG UND REPARATUREN AN DER MASCHINE



**Halten Sie die Sicherheitsanweisungen für die Pflege und Wartung ein.**

- Wenn es notwendig ist, bei der Reparatur zu schweißen und die Maschine am Traktor gekoppelt sein muss, müssen die Zuleitungen zur Batterie und die Batterie getrennt sein.
- Kontrollieren Sie den festen Sitz aller Schraubverbindungen und sonstigen Montageverbindungen an der Maschine vor jeder Verwendung der Maschine, weiterhin dann fortlaufend nach Bedarf.
- Kontrollieren Sie fortlaufend die Abnutzung der Arbeitsorgane der Maschine, tauschen Sie eventuell diese abgenutzten Arbeitsorgane in neue unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften.
- Die Einrichtung, Reinigung und das Schmieren der Maschine darf nur bei Stillstand der Maschine durchgeführt werden (d.h. die Maschine steht und arbeitet nicht).
- Verwenden Sie bei der Arbeit an einer angehobenen Maschine geeignete Abstützanlagen, die an den gekennzeichneten Stellen oder an dazu geeigneten Stellen abgestützt werden.
- Bei der Einstellung, Reinigung, Wartung und der Reparatur an der Maschine müssen Sie die Teile der Maschine sichern, die das Bedienungspersonal durch Fall oder eine andere Bewegung gefährden können.
- Verwenden Sie zur Befestigung der Maschine bei der Handhabung mittels einer Hebeeinrichtung nur die mit den selbstklebenden Etiketten mit einer "Kette" gekennzeichneten Stellen „“.
- Schalten Sie bei einer Störung oder einer Beschädigung an der Maschine sofort den Motor des Traktors ab und sichern Sie den Motor gegen erneutes Starten, sichern Sie die Maschine gegen Bewegung, erst dann können Sie die Störung beseitigen.
- Verwenden Sie bei Reparaturen der Maschine ausschließlich originale Ersatzteile, geeignete Werkzeuge und Schutzmittel.
- Halten Sie die Maschine sauber.



**Reinigen Sie die hydraulischen Zylinder und Lager nicht mit einem Hochdruckreiniger oder einem direkten Wasserstrahl. Die Dichtungen und Lager sind bei einem hohen Druck nicht wasserdicht.**

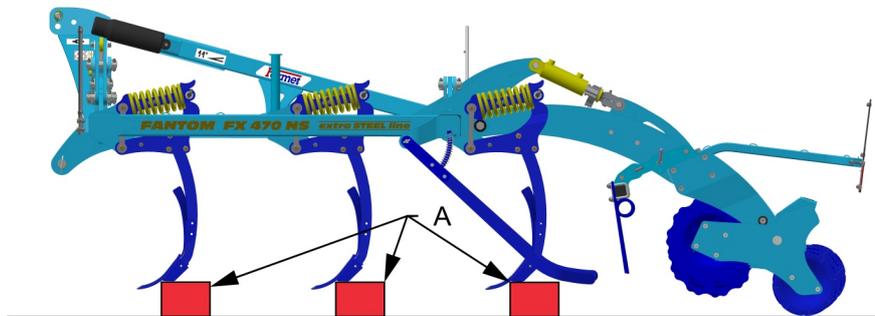
## 13 AUFBEWAHRUNG DER MASCHINE

### Abstellung der Maschine auf längere Zeit:

- Stellen Sie die Maschine wenn möglich unter einer Überdachung ab.
- Stellen Sie die Maschine auf geradem und festem Untergrund mit ausreichender Tragkraft ab.
- Befreien Sie die Maschine vor deren Aufbewahrung von Schmutz und konservieren sie so, damit die Maschine während der Aufbewahrung keine Beschädigung erleidet. Widmen Sie besondere Aufmerksamkeit allen gekennzeichneten Schmierstellen und schmieren sie ordentlich laut Schmierplan ab.
- Stellen Sie die Maschine in Transportlage abgestützt an der hinteren Walze und Scharsäule ab. Stützen Sie die Scharsäule mit einer geeigneten Stütze (z. B. mit einem Balken) ab, so, damit sich die Meißelspitzen auf dem Erdboden befinden. Bauen Sie, falls Sie keine passende Stütze haben, die Meißel ab.



Im Fall der Abstellung der Maschine auf die Meißel droht deren Beschädigung durch das Gewicht der Maschine. Eine Beschädigung droht auch bei jeder kurzfristigen Abstellung der Maschine auf einer unebenen Oberfläche, bei der sich das Gewicht der Maschine nur auf manche Meißel überträgt.



A - Unterlag



Sichern Sie die Maschine vor dem Zugang unbefugter Personen ab.

## 14 SCHMIERPLAN DER MASCHINE

- Die Maschine ist hinsichtlich des Schmierens absolut wartungsfrei, sodass sie nicht geschmiert werden muss.

## 15 UMWELTSCHUTZ

- Kontrollieren Sie regelmäßig die Dichtigkeit des Hydrauliksystems.
- Wechseln Sie vorbeugend hydraulische Schläuche, eventuell weitere Teile des Hydrauliksystems, die Zeichen einer Beschädigung aufweisen, oder reparieren Sie sie, bevor es zu einer Leckage von Öl kommt.
- Kontrollieren Sie den Zustand der Hydraulikschläuche und führen Sie deren rechtzeitigen Austausch durch. Die Lebensdauer von Hydraulikschläuchen beinhaltet auch den Zeitraum, über den sie gelagert wurden.
- Gehen Sie mit Ölen und Fetten nach der Verwendung nach den geltenden Gesetzen und Abfallvorschriften um.

## **16 ENTSORGUNG DER MASCHINE NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER**

- Der Betreiber muss bei der Entsorgung der Maschine absichern, dass voneinander Stahlteile und Teile getrennt werden, in denen sich Hydrauliköl oder Schmierfett befinden.
- Stahlteile muss der Betreiber unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften zerschneiden und in eine Rohstoffsammelstelle geben. Mit den sonstigen Teilen muss nach den geltenden Abfallgesetzen verfahren werden.

## 17 KUNDENDIENST UND GARANTIEBEDINGUNGEN

### 17.1 Kundendienst

Der Servicedienst wird durch den Handelsvertreter abgesichert, nach Konsultation mit dem Hersteller eventuell durch den Hersteller direkt. Ersatzteile werden dann mittels des Verkaufsnets durch die einzelnen Verkäufer in der gesamten Republik abgesichert. Verwenden Sie Ersatzteile zur Maschine nur nach dem offiziell durch den Hersteller herausgegebenen Ersatzteilkatalog.

### 17.2 Garantie

1. Der Hersteller gewährleistet eine Garantie für einen Zeitraum von 24 Monaten auf diese Maschinenteile: Hauptrahmen, Achse und Zugdeichsel. Auf die sonstigen Maschinenteile gewährt der HERSTELLER eine Garantie für einen Zeitraum von 12 Monaten. Die Garantie wird ab dem Verkaufsdatum der neuen Maschine an den Endverbraucher (Benutzer) gewährt.
2. Die Garantie bezieht sich auf verdeckte Mängel, welche sich in der Garantiezeit bei einer ordentlichen Nutzung der Maschine und bei Erfüllung der in der Bedienungsanleitung aufgeführten Bedingungen zeigen.
3. Die Garantie bezieht sich nicht auf Verschleißersatzteile, d.h. gewöhnlicher mechanischer Verschleiß von Austauschteilen der Arbeitsorgane (Schare, Scheiben, Schneiden u. ä.).
4. Die Garantie bezieht sich nicht auf indirekte Folgen aus einer eventuellen Beschädigung wie z. B. Verringerung der Lebensdauer usw.
5. Die Garantie ist an die Maschine gebunden und erlischt nicht mit einer Änderung des Eigentümers.
6. Die Garantie ist auf die Demontage, Montage, eventuell den Austausch oder die Reparatur des mangelhaften Teils begrenzt. Die Entscheidung, ob das mangelhafte Teil ausgetauscht oder repariert wird, obliegt der Vertragswerkstatt von Farmet.
7. Während des Garantiezeitraums darf nur ein autorisierter Servicetechniker des Herstellers Reparaturen oder auch andere Eingriffe vornehmen. Im gegenteiligen Fall wird eine Garantie nicht anerkannt. Diese Bestimmung bezieht sich nicht auf den Austausch von Verschleißersatzteilen (siehe Punkt 3).
8. Die Garantie wird durch die Verwendung von originalen Ersatzteilen des Herstellers bedingt.

2009/009/03

(CZ) **ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**  
 (GB) **CE CERTIFICATE OF CONFORMITY**  
 (D) **EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
 (F) **DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**  
 (RU) **СЕРТИФИКАТ СООТВЕТВИЯ ЕС**  
 (PL) **DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**

1. (CZ) My (GB) We (D) Wir (F) Nous (RU) Мы (PL) My: **Farmet a.s.**  
 Jiřinková 276  
 552 03 Česká Skalice  
 Czech Republic  
 DIČ: CZ46504931  
 Tel/Fax: 00420 491 450136

(CZ) Vydáváme na vlastní zodpovědnost toto prohlášení. (GB) Hereby issue, on our responsibility, this Certificate. (D) Geben in alleiniger Verantwortung folgende Erklärung ab. (F) Publiions sous notre propre responsabilité la déclaration suivante. (RU) Под свою ответственность выдаем настоящий сертификат. (PL) Wydajemy na własną odpowiedzialność niniejszą Deklarację Zgodności.

2. (CZ) Strojní zařízení: - název : **Dlátový kypřič**  
 (GB) Machine: - name : **Chisel cultivator**  
 (D) Fabrikat: - Bezeichnung : **Meißelgrubber**  
 (F) Machinerie: - dénomination : **Cultivateur à siceaux**  
 (RU) Сельскохозяйственная машина: - наименование : **Чизельный культиватор**  
 (PL) Urządzenie maszynowe: - nazwa : **Spulchniarka dłutowa**
- typ, type : **FANTOM**  
 - model, modèle : **FX 470 NS**  
 - (CZ) výrobní číslo :   
 - (GB) serial number  
 - (D) Fabriknummer  
 - (F) n° de production  
 - (RU) заводской номер  
 - (PL) numer produkcyjny

3. (CZ) Příslušná nařízení vlády: č.176/2008 Sb. (směrnice 2006/42/ES). (GB) Applicable Governmental Decrees and Orders: No.176/2008 Sb. (Directive 2006/42/ES). (D) Einschlägige Regierungsverordnungen (NV): Nr.176/2008 Slg. (Richtlinie 2006/42/ES). (F) Décrets respectifs du gouvernement: n°.176/2008 du Code (directive 2006/42/CE). (RU) Соответствующие постановления правительства: № 176/2008 Сб. (инструкция 2006/42/ES). (PL) Odpowiednie rozporządzenia rządowe: nr 176/2008 Dz.U. (Dyrektywa 2006/42/WE).

4. (CZ) Normy s nimiž byla posouzena shoda: (GB) Standards used for consideration of conformity: (D) Das Produkt wurde gefertigt in Übereinstimmung mit folgenden Normen: (F) Normes avec lesquelles la conformité a été évaluée: (RU) Нормы, на основании которых производилась сертификация: (PL) Normy, według których została przeprowadzona ocena: ČSN EN ISO 12100, ČSN EN ISO 4254-1.

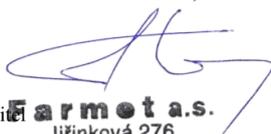
(CZ) Schválil (GB) Approve by dne: 01.06.2012  
 (D) Bewilligen (F) Approuvé

(RU) Утвердил (PL) Uchwalil

**p. Gavlas Dušan**

technický ředitel

Technical director

  
**Farmet a.s.**  
 Jiřinková 276  
 552 03 Česká Skalice  
 DIČ CZ46504931  
 3P

V České Skalici dne: 01.06.2012

**Ing. Karel Žďárský**  
 generální ředitel společnosti  
 General Manager

