



**FARMA**®

**Energie-Fällkopf**

**BC18**

**BC25**

DE\_V1.3-2018W02

Übersetzung der Originalanleitung

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

EINLEITUNG .....	3
1. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN .....	4
2. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN .....	7
3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG .....	11
4. TECHNISCHE DATEN.....	12
5. MASSDIAGRAMM.....	13
6. MONTAGE .....	16
8. INSTANDHALTUNG/WARTUNG .....	24
9. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (BEISPIEL) .....	32

## **EINLEITUNG**

An Hersteller werden hohe Anforderungen hinsichtlich der Einhaltung der Richtlinien gestellt, die für die von ihnen hergestellten Produkte aufgestellt wurden. Dieses Produkt fällt unter die Maschinenrichtlinie, und die CE-Kennzeichnung weist darauf hin, dass es die Anforderungen der Richtlinie erfüllt. Bei Lieferung obliegt es dem Händler, die Bedienungsanleitung für das Produkt zur Verfügung zu stellen.

### **Beschreibung des Produkts**

Die FARMA-Energie-Fällkopf erledigen Ihre Arbeit im Wald effizienter und somit auch produktiver. Problemloses und einfaches Fällen, Sammeln, Schneiden und Laden von Baumstämmen über Buschwerk und Reisig bis hin zu Baumstümpfen.

Bäume werden im Handumdrehen gefällt und das feste Sägeblatt ist einfach zu warten. Die Lage des Schwerpunktes erleichtert die Positionierung des Greifers direkt über der Wurzel. Der FARMA-Energie-Fällkopf ist eine Kombination aus Greifer und Fällkopf und wird häufig zur Produktion von Brennholz eingesetzt. Der Fällkopf ist einfach zu montieren und ersetzt das reguläre Greifwerkzeug des Greifladers. Der FARMA-Energie-Fällkopf wird für FARMA-Krane ab der Größe C 4,6 empfohlen.

Auch wenn Sie Erfahrung mit dieser Art Maschine haben, empfehlen wir Ihnen, unsere Anleitung sorgfältig durchzulesen, um sich mit dem Produkt vertraut zu machen. Die Anleitung enthält Informationen, die für die Sicherheit und Effizienz sowie zur Gewährleistung der Gültigkeit der Werksgarantie unerlässlich sind. Vergewissern Sie sich bei Lieferung des von Ihnen erworbenen Produkts, dass keine Liefer- oder Transportschäden entstanden sind. Sollten Sie Schäden oder fehlende Teile feststellen, kontaktieren Sie umgehend Ihren Händler.

Die Produkte von FORS MW entsprechen der EG-Richtlinie 2006/42/EG.

**Hersteller:**

AS FORS MW  
TULE 30  
765 05 SAUE  
Tel: + 372 679 0000  
[www.forsmw.com](http://www.forsmw.com)

**Händler:**

## 1. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN



Wir verstehen, dass Sie Ihren FARMA-Energie-Fällkopf so schnell wie möglich in Betrieb nehmen wollen. Zur Vermeidung von unerwünschten Betriebsstörungen oder im schlimmsten Fall von gefährlichen Situationen bitten wir Sie jedoch, sich zuerst mit den Funktionen der Maschine und ihren Sicherheitsvorschriften vertraut zu machen.

Für Ihre Sicherheit ist es vor allem wichtig, dass Sie die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung befolgen.

Befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften für die richtige Schutzausrüstung und Arbeitskleidung.

Der Energie-Fällkopf darf nur nach Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen und unter Einsatz entsprechender Schutzmaßnahmen verwendet werden.

Achten Sie darauf, dass sich während des Einsatzes des Schneiders keine unbefugten Personen innerhalb des Sicherheitsbereichs von 45 m befinden.

Tragen Sie nur Kleidung, die für die Arbeit angemessen ist. Zu weite Kleidung kann sich während der Arbeit verfangen und somit ein erhebliches Risiko darstellen.

Während der Arbeit mit dem Schneider besteht immer Sturz- und Abrutschgefahr. Achten Sie auf die Schneidkante des Schneideblattes und halten Sie immer Abstand vom Schneidkopf.

Nach abgeschlossener Arbeit muss der Schneider immer in eingeklapptem Zustand auf dem Boden oder im Hänger abgestellt werden.



Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen ist besondere Vorsicht geboten. Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein. Denken Sie an das Risiko unvorhergesehener Bewegungen. Sollte der Schneider aus irgendeinem Grund in Kontakt mit einer Stromleitung kommen:

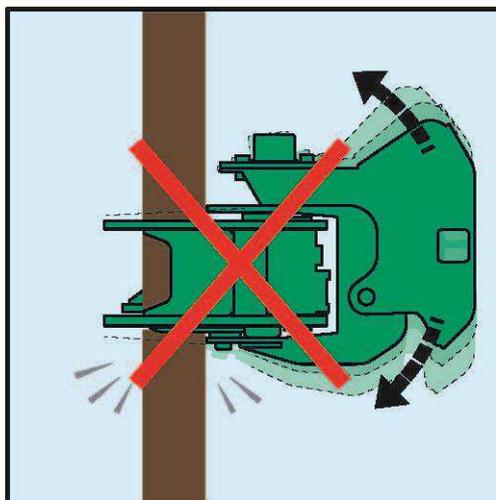
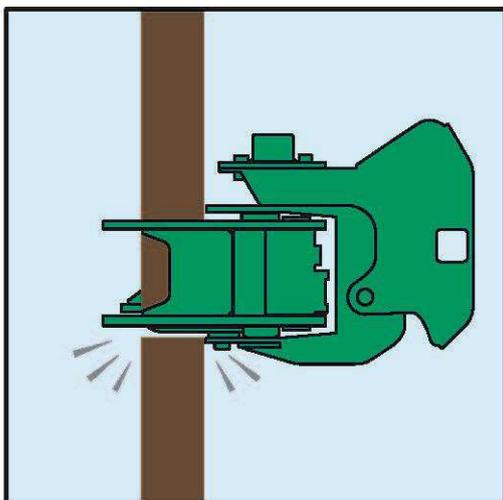
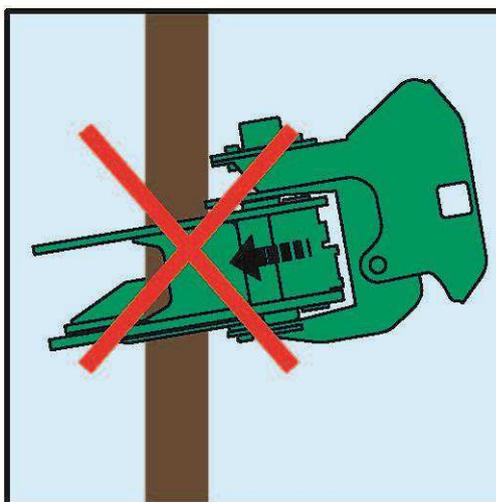
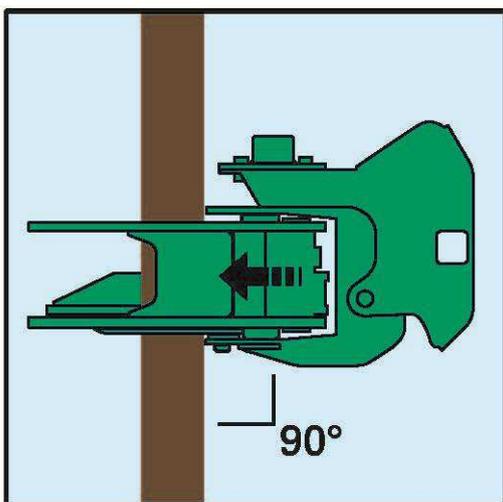
- Weisen Sie die Personen in der Nähe des Kranes / Schneiders an, die Maschine nicht anzufassen;
- Berühren Sie keine Metallteile;
- Entfernen Sie das Auslegersystem des Kranes oder des Schneiders von den stromführenden Kabeln.

**Der Schneider darf nicht angehoben oder abgesenkt werden, bevor der Baumstamm abgesägt ist!**

BC 25 Max. 25,0 MPa



BC 18 Max. 19,0 MPa

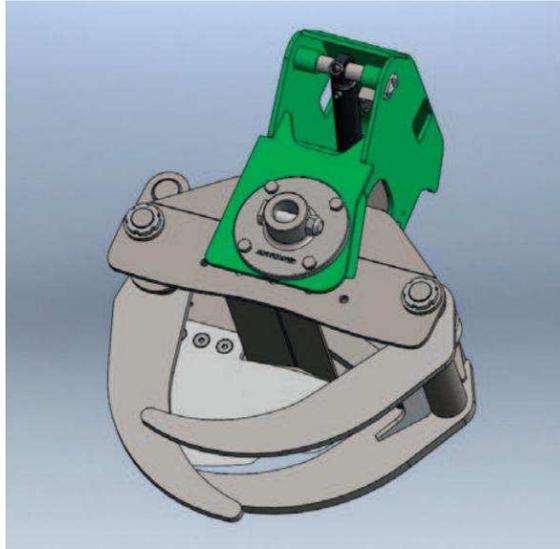


Sie müssen unbedingt die Geschwindigkeit anpassen, wenn Sie sich dem Baumstamm nähern und den Baum greifen wollen. Nähern Sie sich dem zu schneidenden Material immer so, dass der Fällkopf sich in einem Winkel von 90 Grad zum Baumstamm befindet. Wenn Sie die Schneidbewegung gestartet haben, dürfen Sie den Schneider nicht anheben oder absenken, bis der Baumstamm komplett abgesägt ist. Wenn Sie den Schneider nach oben und unten bewegen, werden das Messer und die Klauen auf unvorhergesehene Weise belastet und es besteht das Risiko, dass sie brechen.



**Es ist absolut verboten, unter einer angehobenen Maschine zu stehen!**

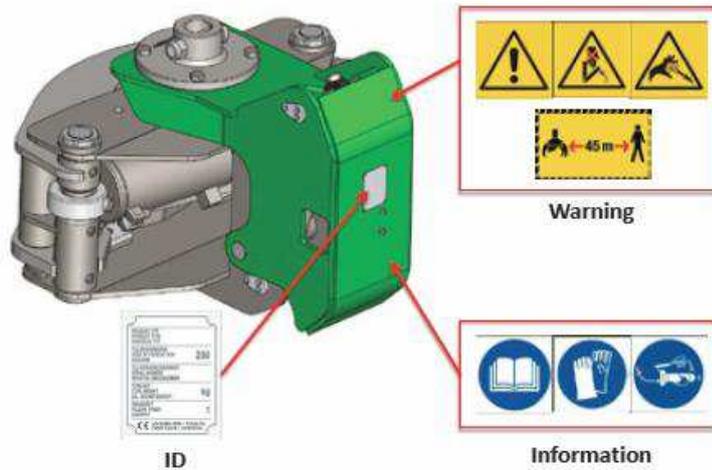
**Hinweis:** Um die Verletzungsgefahr zu verringern, lassen Sie die Greifarme des Schneiders immer außerhalb des Schneideblattes, wenn der Schneider nicht in Betrieb ist. Siehe Abbildung unten.



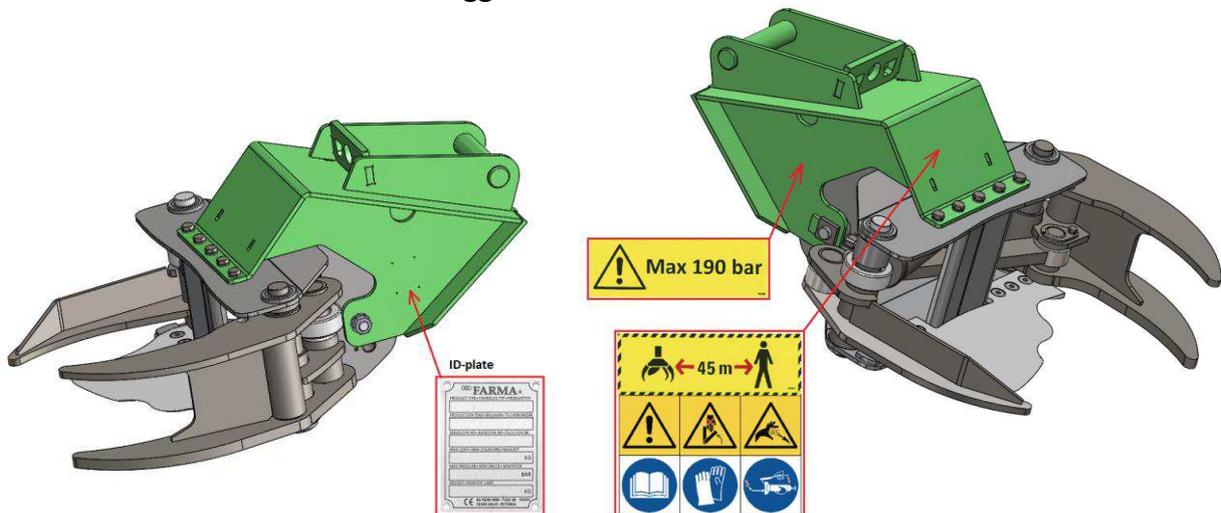
## 2. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

### 2.1 Position der Schilder

Position der Schilder am BC18 für Krane:



Position der Schilder am BC18 für Bagger:



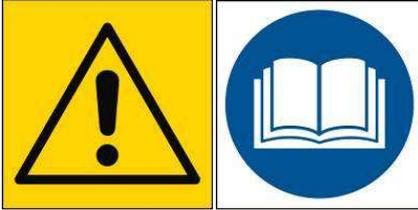
Übersetzung der Originalanleitung

**Position der Schilder am BC25:**



## 2.2 Beschreibung der Schilder

### WARNUNG!



#### Aufkleber Warndreieck und Bedienungsanleitung.

Der Schneider ist mit einem Warndreieck neben dem Bedienungsanleitungsaufkleber versehen, um den Benutzer darauf hinzuweisen, vor der ersten Verwendung des Schneiders die gesamte Bedienungsanleitung unbedingt sorgfältig zu lesen. Eine Nichtbeachtung kann tödliche Folgen haben.

### INFORMATION!



#### Aufkleber für das Tragen der Schutzausrüstung.

Diese Aufkleber machen den Benutzer darauf aufmerksam, zur Vermeidung von Verletzungen während des Schneidereinsatzes eine angemessene Schutzausrüstung zu tragen.

### GEFAHR!



#### Sicherheitsabstand 45 Meter

Dieser Aufkleber mahnt zu besonderer Vorsicht, wenn Arbeiten innerhalb des Sicherheitsbereichs des Energie-Fällkopfs durchgeführt werden. Der Sicherheitsbereich des Energie-Fällkopfs muss stets vollständig eingesehen und kontrolliert werden. Bei Unachtsamkeit besteht unmittelbare Lebensgefahr.

### GEFAHR!



#### Gefahr von Quetschungen

Bei der Arbeit und Wartung besteht Klemm- und Quetschgefahr.

### GEFAHR!



#### Hydraulikflüssigkeit unter Druck

Im Hydrauliksystem kann heiße Hydraulikflüssigkeit unter hohem Druck stehen. Beim Anschluss ist Vorsicht geboten. Ersetzen Sie defekte Schläuche.

Übersetzung der Originalanleitung

**WARNUNG!**

**Warnung vor Kontakt mit Stromleitungen**

Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen ist besondere Vorsicht geboten. Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein. Denken Sie an das Risiko unvorhergesehener Bewegungen.

**INFORMATION!**

**Schmierung**

Dieser Aufkleber weist darauf hin, wie wichtig eine regelmäßige Schmierung des Schneiders ist.

**INFORMATION!**

**Typenschild des Energie-Fällkopfs**

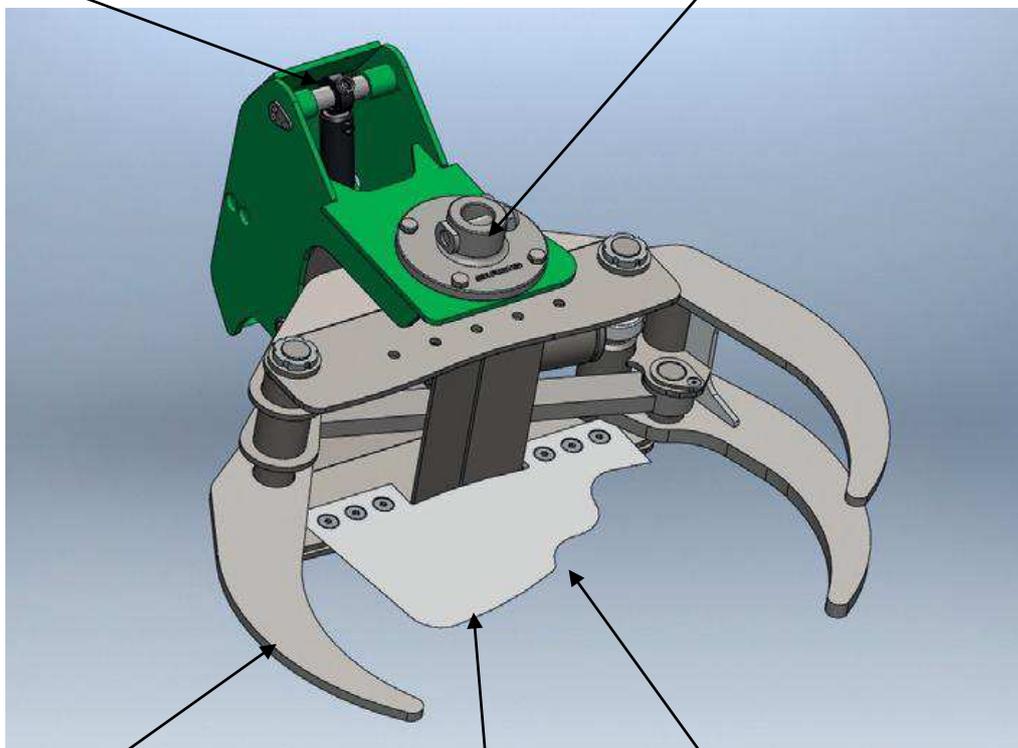
### 3. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

#### Hauptkomponenten und Funktionseinheiten

Der Energie-Fällkopf besteht aus folgenden Hauptkomponenten und Funktionseinheiten.

Der Schneider ist mit der Flanschplatte (Durchmesser 49 oder 59 mm) direkt an der Drehspindel befestigt, genauso wie ein normaler Greifer. Es ist möglich, den Rotator direkt, ohne eine Flanschplatte, an den BC18 zu flanschen.

Kippzylinder



Greiferklaue

*Diese Abbildung dient der Beschreibung der Komponenten des Schneiders*

Schneideblatt

Der Schneider kippt automatisch nach unten, wenn der Stamm oder die Stämme gefällt worden ist / sind und der Druck im Zylinder des Greifers den werksseitig vorgegebenen Wert erreicht hat.

Gleichermaßen kippt der Schneider automatisch nach oben in die Schneideposition, wenn die Klauen des Greifers vollständig geöffnet sind.

#### 4. TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	BC18	BC25
Max. Schnittdurchmesser	180 mm*	250 mm*
Max. Greiföffnung	660 mm	890 mm
Max. Höhe	437 mm	630 mm
Max. Druck	19,0 MPa	25,0 MPa
Empfohlener Ölfluss	40-60 l/min**	40-60 l/min**
Kippwinkel	90 Grad***	-
Größe der Rotatorhalterung	49/59****	-
Gewicht	190 kg	350 kg

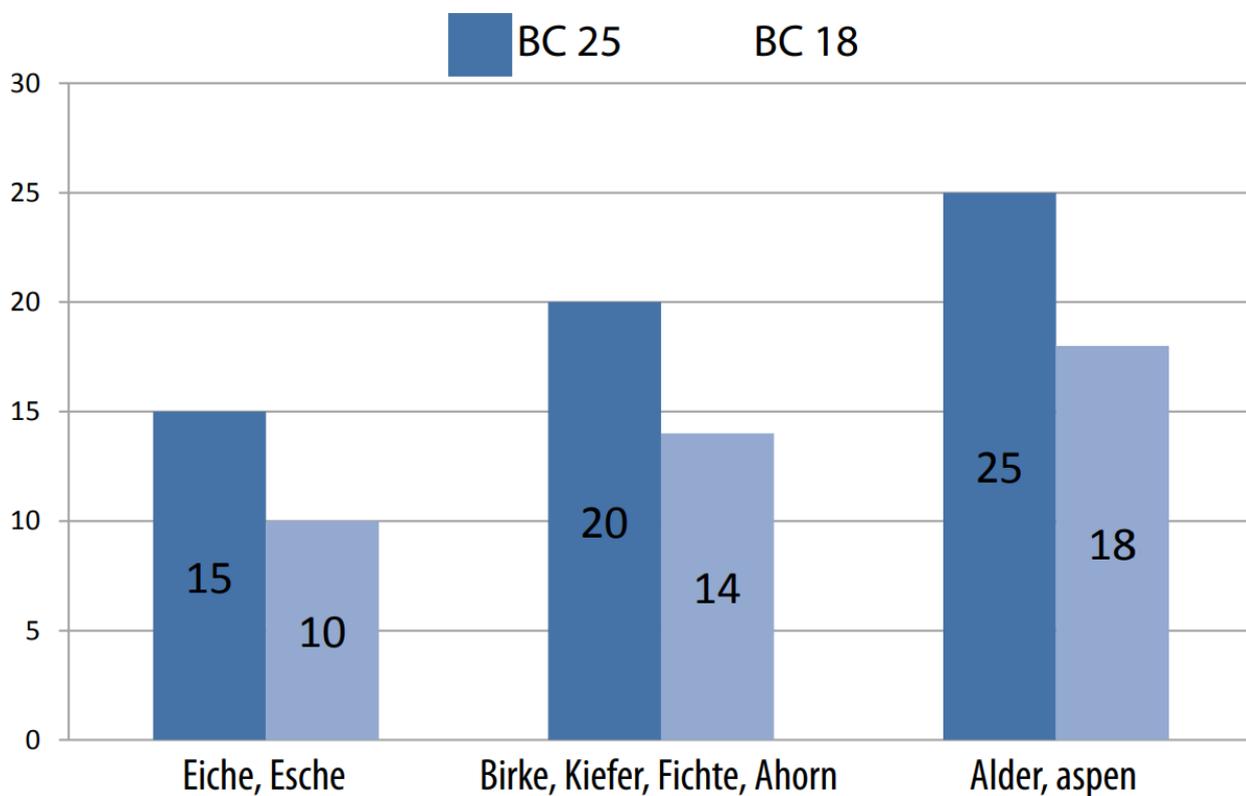
\*Der maximale Schnittdurchmesser hängt letztendlich von der Baumart ab.

\*\* Kann bei 25 l/min verwendet werden, wenngleich sich der Betrieb verlangsamt.

\*\*\* BC18 für Krane

\*\*\*\* Dieses Modell ist mit einer auswechselbaren Rotatorhalterung ausgestattet.

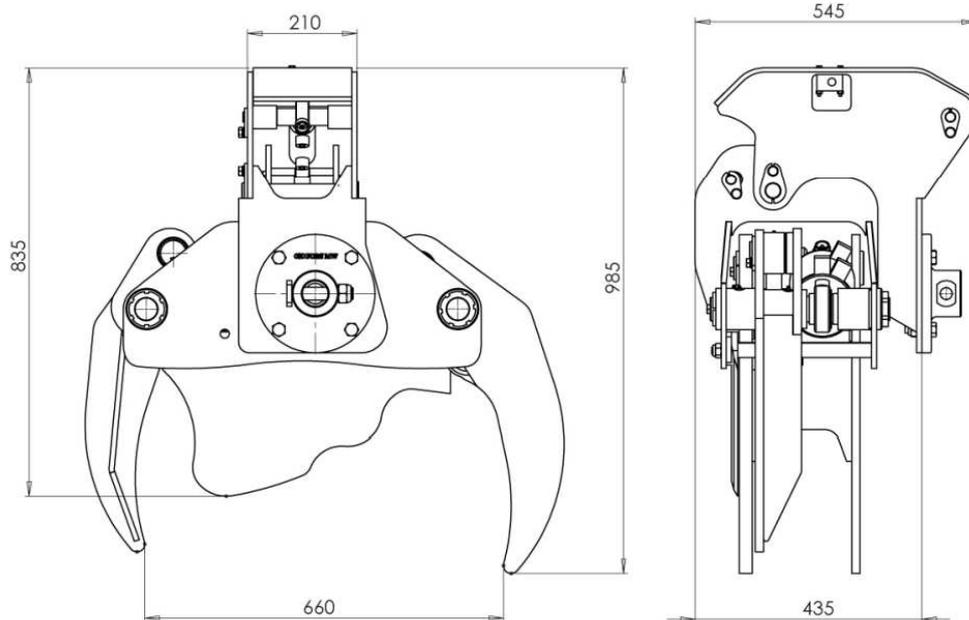
#### Schnittleistung



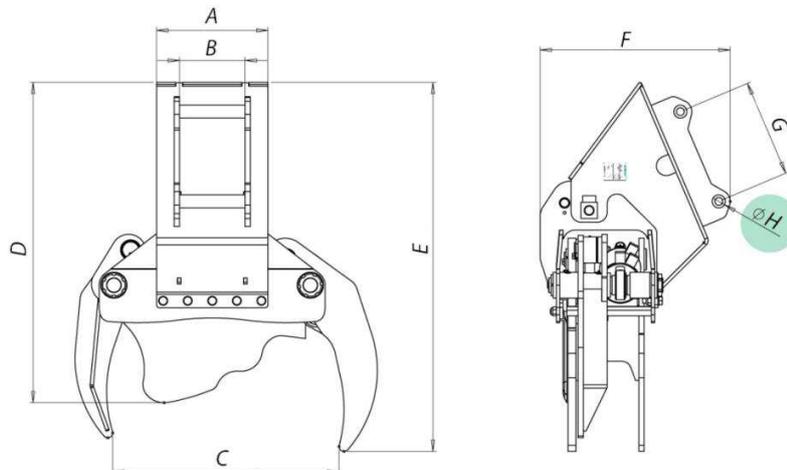
Achtung: Beim Fällen von Bäumen mit einem Stammdurchmesser von 18 bzw. 25 cm kommen viele verschiedene Faktoren zum Tragen, wie Baumart, Feuchtigkeit, Umgebungstemperatur und Frost.

## 5. MASSDIAGRAMM

### Abmessungen des BC 18 für Krane:

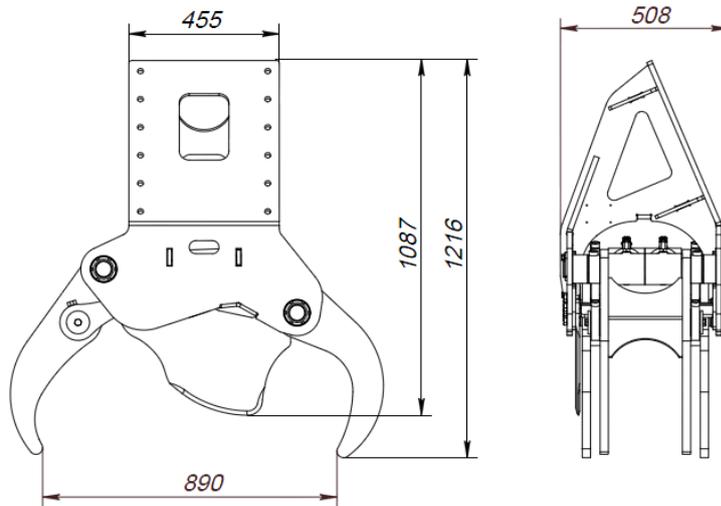
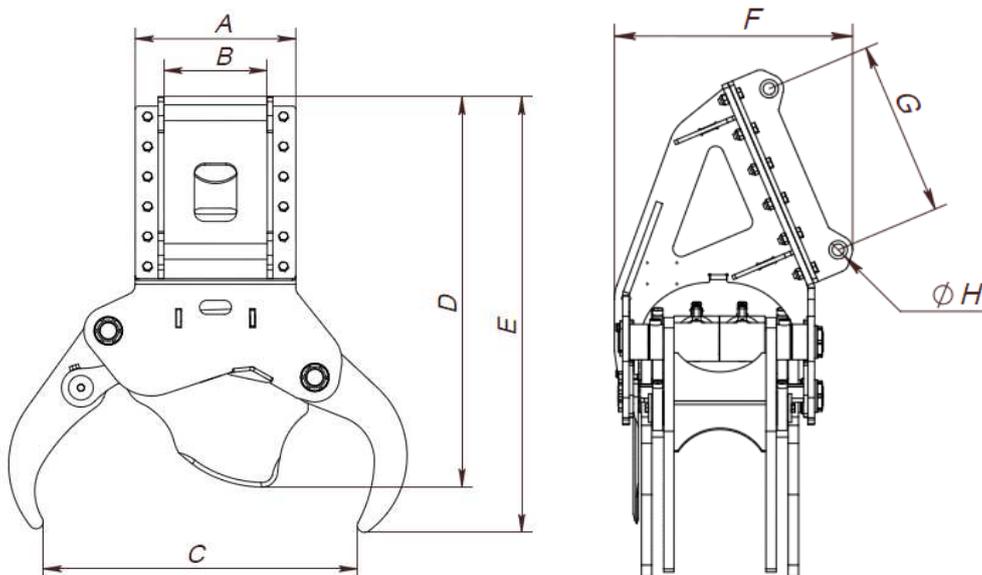


### Abmessungen des BC18 für Bagger:



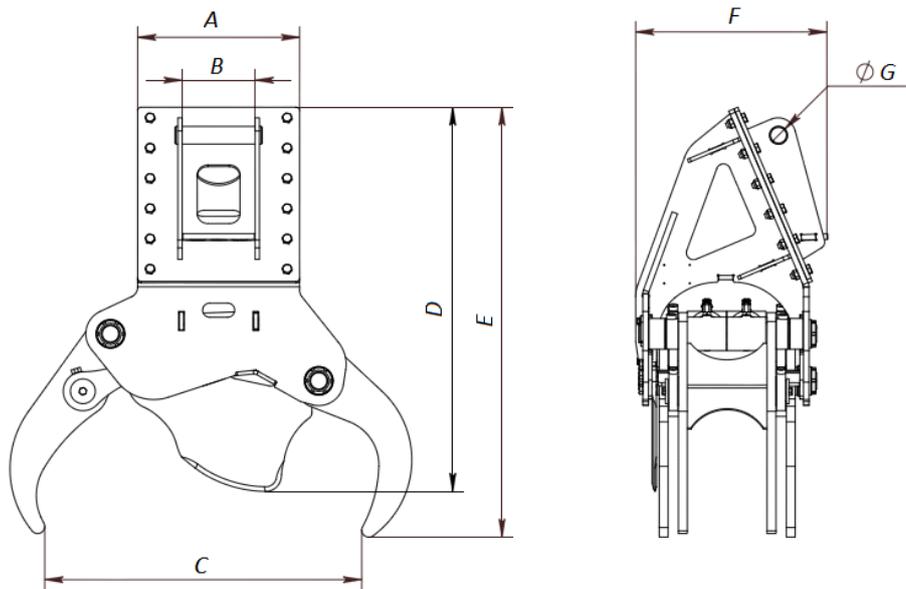
Maß	S30/180	S40	S45
A	340 mm	340 mm	340 mm
B	185 mm	200 mm	295 mm
C	660 mm	660 mm	660 mm
D	985 mm	985 mm	1015 mm
E	1135 mm	1135 mm	1165 mm
F	555 mm	580 mm	600 mm
G	230 mm	300 mm	430 mm
H	Ø 30 mm	Ø 40 mm	Ø 45 mm

Übersetzung der Originalanleitung

**Nur BC25:**

**Abmessungen des BC25 für Bagger:**


Maß	S40	S45	S30/180
A	455 mm	455 mm	455 mm
B	200 mm	293 mm	182 mm
C	890 mm	890 mm	890 mm
D	1087 mm	1114 mm	1087 mm
E	1216 mm	1243 mm	1216 mm
F	572 mm	580 mm	513 mm
G	300 mm	430 mm	230 mm
H	Ø 40 mm	Ø 45 mm	Ø 30 mm

Übersetzung der Originalanleitung



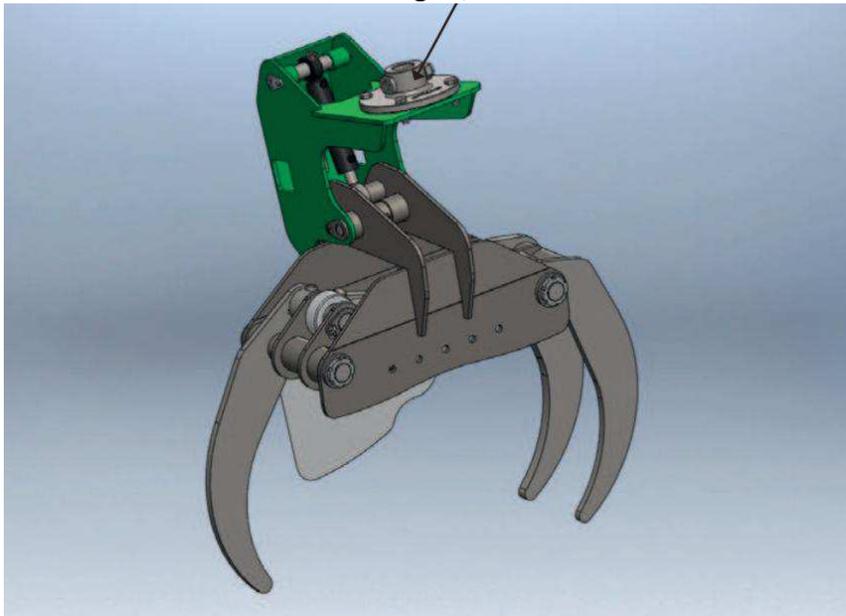
Maß	MS03	MM10/MH10	MS08
A	455 mm	455 mm	455 mm
B	205 mm	205 mm	295 mm
C	890 mm	890 mm	890 mm
D	1087 mm	1087 mm	1110 mm
E	1216 mm	1216 mm	1239 mm
F	537 mm	537 mm	631 mm
G	∅ 50 mm	∅ 50 mm	∅ 60 mm

## 6. MONTAGE

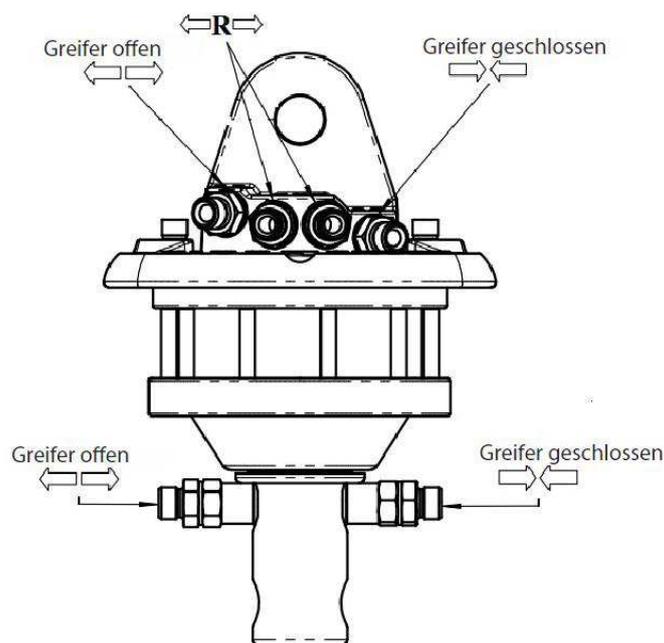
### Montage der Schneidereinheit an den Ladearmen /am Ausleger

Der Schneider wird über das Wellenlager / die Welle auf dem Rotator installiert. Hier sind für die Verwendung keine separaten Hydraulikschläuche oder Stromkabel notwendig. Der Schneider ist direkt an der Stelle der Greiferklaua verbunden. Siehe Abbildung unten.

Wellenlager / Welle



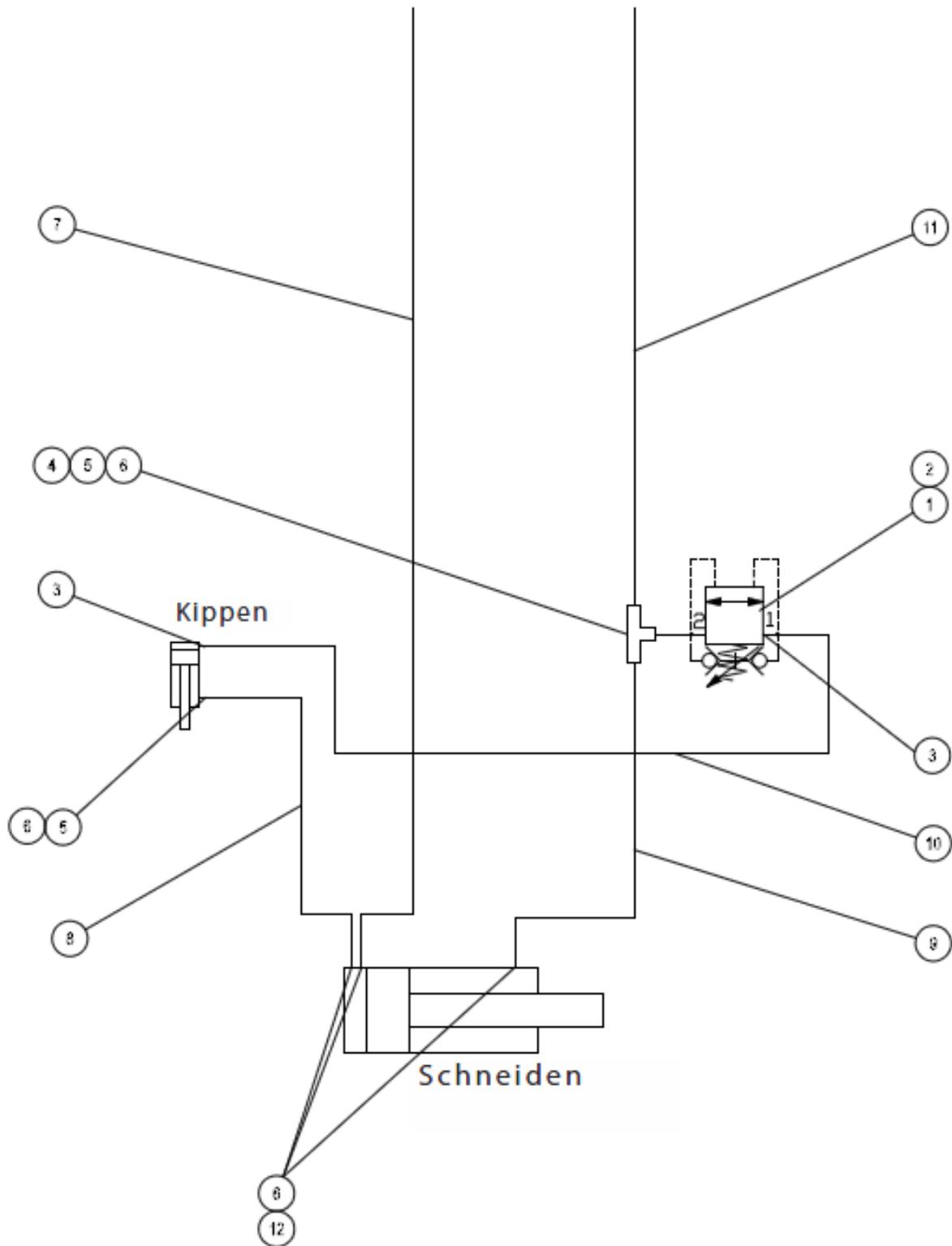
### Rotatorverbindung



**Hydraulikschema BC18**

Greifer geschlossen

Greifer offen

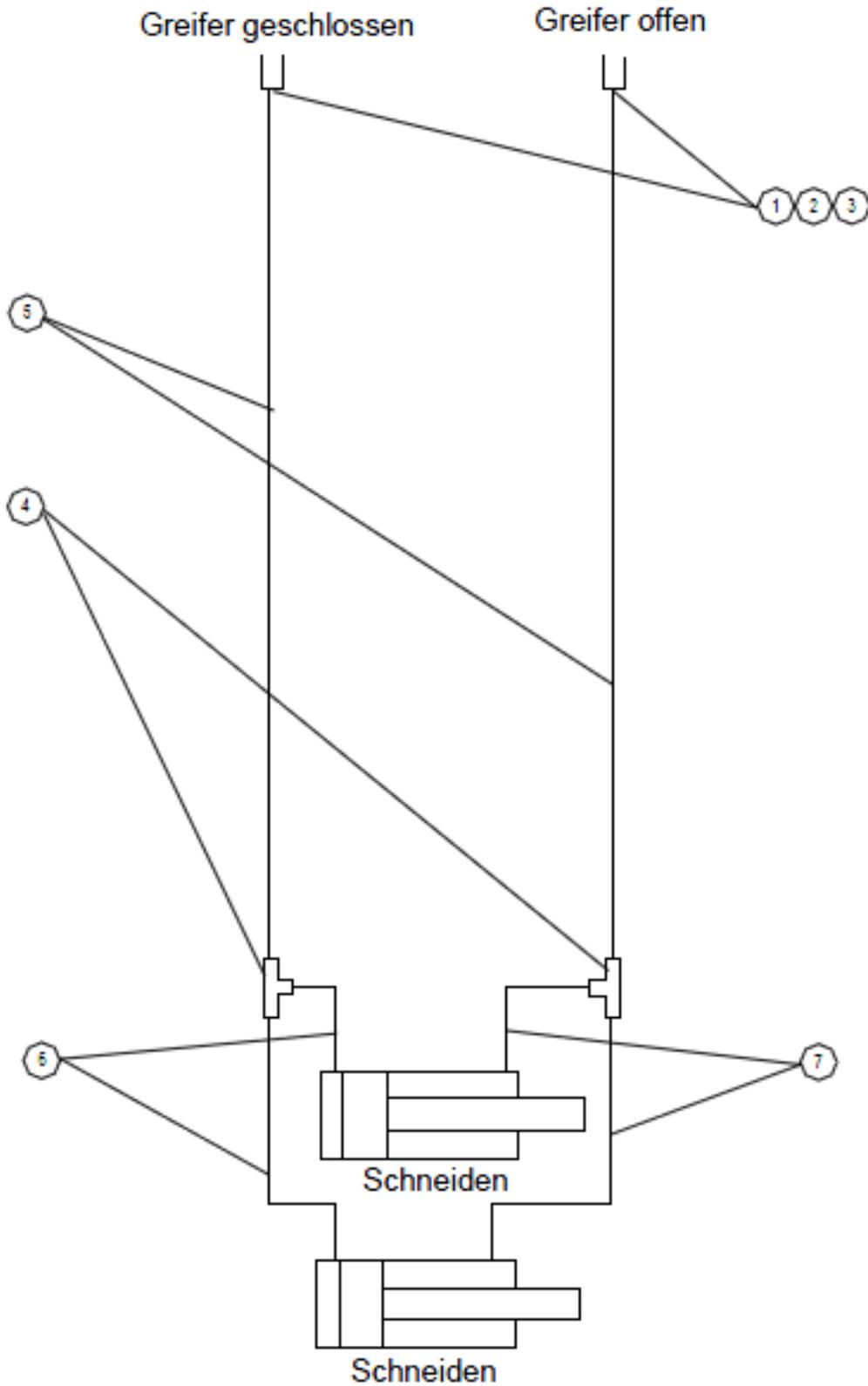


Übersetzung der Originalanleitung

**Hauptbestandteile des Hydraulikschemas BC18 (FMWH00004):**

Pos. Nr.	Beschreibung	MENGE
1	Ventilblock	1
2	Überdruckventil	1
3	Winkelnippel 90°	2
4	T-Nippel	2
5	Nippel, gerade	2
6	Gummidichtung	5
7	Schlauch	1
8	Schlauch	1
9	Schlauch	1
10	Schlauch	1
11	Schlauch	1
12	Patronennippel	3

**Hydraulikschema BC25**



Übersetzung der Originalanleitung

**Hauptbestandteile des Hydraulikschemas BC25 (FMWH00042):**

Pos. Nr.	Beschreibung	MENGE
1	Schnellkupplung	2
2	Staubabdeckung	2
3	Gummidichtung	2
4	T-Nippel	2
5	Schlauch	2
6	Schlauch	2
7	Schlauch	2

## 7. BETRIEB

### Sicherheitsbestimmungen während des Betriebs



**Lesen Sie vor der Verwendung des Schneiders die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die technischen Daten enthalten wichtige technische Informationen speziell zu Ihrem Schneider. Durch eine unsachgemäße Verwendung können Sie verletzt und Ihr Schneider beschädigt werden.**

Um einen Schneider zu bedienen, müssen Sie mit der Maschine unbedingt vertraut sein. Es ist wichtig, dass Sie sich die erforderlichen Kenntnisse aneignen und sich mit dem Verhalten des Schneiders auseinandersetzen. FARMA-Energie-Fällkopf dürfen nur von Personen verwendet werden, die über das erforderliche Produktwissen verfügen.

Das Produkt darf nicht von Personen verwendet werden, die unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.

Verwenden Sie nur Kräne, die über die richtigen für die Arbeit mit dem Energie-Fällkopf notwendigen Maße verfügen.

Haben Sie den Arbeitsbereich immer genau im Auge. Achten Sie darauf, dass sich keine unbefugten Personen in der Nähe befinden. Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsabstand von 45 m eingehalten wird.

Überprüfen Sie alle Funktionen des Schneiders.

Stellen Sie sich niemals unter den Schneider – mit oder ohne Ladung.

Arbeiten Sie nicht unter Bedingungen, unter denen die Gefahr von Quetschungen oder von anderen Verletzungen besteht.

Versuchen Sie auf stabilem, weichem Untergrund zu arbeiten und vermeiden Sie nach Möglichkeit steile Seitenhänge. Aktivieren Sie beim Fällen und Bearbeiten des Baumes die Feststellbremse.



Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen ist besondere Vorsicht geboten. Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein. Denken Sie an das Risiko unvorhergesehener Bewegungen. Sollte der Schneider aus irgendeinem Grund in Kontakt mit einer Stromleitung kommen:

- Weisen Sie die Personen in der Nähe des Krans / Schneiders an, die Maschine nicht anzufassen.
- Berühren Sie keine Metallteile.
- Entfernen Sie das Auslegersystem des Krans oder des Schneiders von den stromführenden Kabeln.

## Arbeiten unter extremen Umgebungsbedingungen

Die empfohlene Betriebsumgebungstemperatur dieser Maschine beträgt  $-20\text{ °C}$  bis  $+40\text{ °C}$ . Beachten Sie, dass der Verschleiß und die Beanspruchung der Dichtungen und Schläuche bei Arbeiten bei niedrigen oder hohen Temperaturen zunehmen. Auch die Haltbarkeit des Stahls wird herabgesetzt und es kann zu Rissen kommen.

Arbeiten Sie unter extremen Umgebungsbedingungen mit kleineren Ladungen als normalerweise, um Schäden zu vermeiden. Achten Sie bei kalten Umgebungsbedingungen darauf, dass die Hydraulikflüssigkeit einige Minuten lang frei zirkulieren kann. Betätigen Sie anschließend mehrfach jede Funktion, damit die Dichtungen und Schläuche vor der Anwendung des vollen Drucks geschmeidig gemacht werden. Achten Sie bei extrem warmen Umgebungsbedingungen auf die Temperatur des Öls. Temperaturen über  $80\text{ °C}$  zerstören die Eigenschaften des Öls und beschädigen Dichtungen und Schläuche.

## Fällarbeiten

Öffnen Sie die Greiferklauen des Schneiders vollständig. Der Scheider kippt automatisch nach oben. Setzen Sie für optimale Schneidergebnisse die linke Seite des Schneideblattes in Fallrichtung an den Baum an.

Denken Sie daran, dass der Schneider automatisch nach unten kippt, sobald der Schneidevorgang abgeschlossen ist, weshalb er so positioniert werden muss, dass der Baum in die richtige Richtung gefällt wird.

Lassen Sie Sorgfalt bei der Planung der Fällrichtung und der Neigung walten.

Niemals Bäume bei Gegenwind fällen.

Beachten Sie, dass der Schneider automatisch nach unten kippt, wenn die Greiferklauen den Stamm gefällt haben und sich dann in ihrer innersten Position befinden. Die Hydraulikflüssigkeit im Zylinder des Greifers hat dann den werkseitig vorgegebenen Wert erreicht.

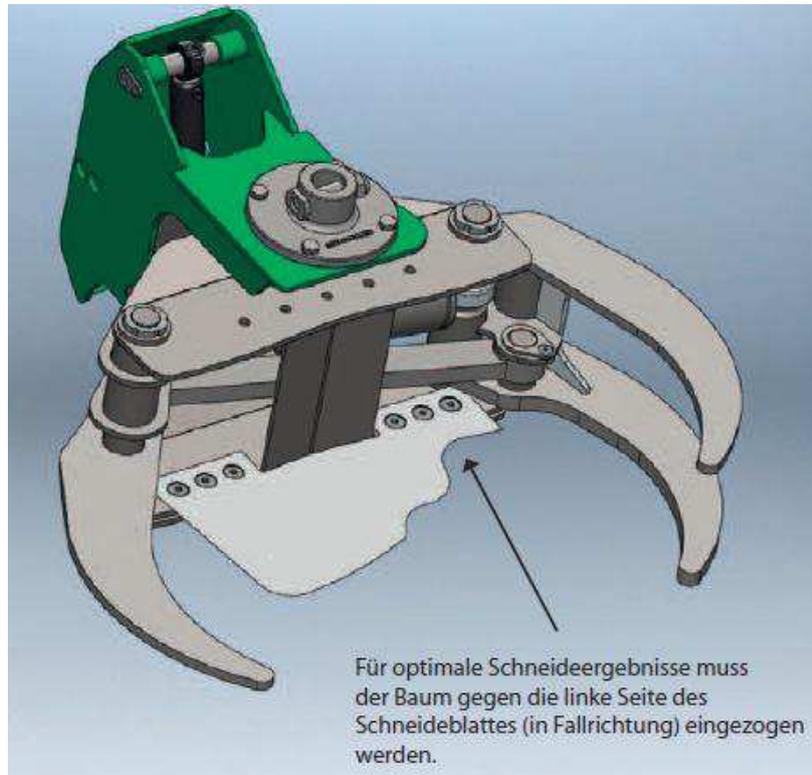
Der Schneider sollte jetzt so positioniert werden, dass der Baum in die richtige Richtung fällt.

Sobald die Greiferklauen wieder vollständig geöffnet sind, kippt der Schneider automatisch nach oben in die Schneideposition.

Zu große Bäume dürfen nicht gefällt werden. Berücksichtigen Sie den Durchmesser, für den der Scheider entwickelt wurde. Denken Sie daran, dass es viele Faktoren gibt, die das Fällen eines Baumes beeinflussen können, wie Baumart, Feuchtigkeit, Umgebungstemperatur, und ob der Baum gefroren ist.

Denken Sie daran, dass der Baum oft so groß ist, dass der Stamm zuerst etwas weiter oben abgesägt werden muss.

**BC18**



**BC25**



## 8. INSTANDHALTUNG/WARTUNG

### Allgemeine Informationen



**Regelmäßige Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten sind erforderlich, um eine problemlose und wirtschaftliche Nutzung zu gewährleisten.**

**Hinweis:** Wird die Bedienungsanleitung von Fors WM nicht befolgt, erlöschen sämtliche Garantieansprüche für die Maschine. Die regelmäßige und korrekte Wartung stellt eine Grundvoraussetzung für die Inanspruchnahme etwaiger Garantieansprüche dar.

**Hinweis:** Bei Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur Originalersatzteile benutzt werden.

### Sicherheitsvorschriften



**Lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine vornehmen. Versuchen Sie nicht, mit der Maschine zu arbeiten oder diese zu warten, solange Sie mit den Anweisungen nicht vollständig vertraut sind und solange Sie diese nicht vollständig verstanden haben. Bitte lesen und beachten Sie vor jeder Wartung die Anweisungen. Halten Sie die empfohlenen Wartungs- und Schmierintervalle ein.**

Stets das passende Werkzeug für den jeweiligen Einsatzzweck verwenden.

Immer Schutzkleidung und eine Schutzbrille tragen.

Schalten Sie den Motor des Traktors aus und ziehen Sie den Schlüssel vom Zündschloss ab. Stellen Sie sicher, dass der Druck auf den Schneider durch wiederholtes Vor- und Zurückschieben des Bedienhebels der Ventileinheit gesenkt wird.

Während Wartungsarbeiten muss der Schneider auf einem stabilen Untergrund oder auf dem Boden abgestellt werden. Der Kran muss geparkt werden, damit der Druck auf die Hydraulikzylinder gesenkt werden kann.

Der Kran und folglich auch der Schneider müssen stabil auf den Untergrund gesenkt werden, so dass vom Hydraulikzylinder keine Teile abhängig sind.

Besondere Vorsicht ist mit dem unter Druck befindlichen Öl geboten. Öl unter hohem Druck kann leicht in die Haut eindringen. Suchen Sie nach einem Unfall sofort einen Arzt auf.

Heißes Öl kann Verbrennungen verursachen. Das Einatmen von heißem Ölnebel kann zu Atembeschwerden führen.

Übersetzung der Originalanleitung

Es ist nicht gefährlich, wenn beim Bersten eines Schlauches Öl auf Ihre Haut gelangt, allerdings sollten Sie den Kontakt mit Augen und Nase vermeiden. Wenn Öl in Atemwege oder Augen gelangt, kontaktieren Sie sofort einen Arzt.

Explosive und brennbare Flüssigkeiten in sicherer Entfernung von Funken oder offenem Feuer lagern.

**Hinweis:** Nehmen Sie bei einem Ölwechsel das Altöl auf sichere Weise auf. Lassen Sie Öl niemals auf den Boden ab. Dies ist gesetzlich verboten. Öl und Schmierfett müssen per Gesetz bei einem zugelassenen Entsorgungsträger entsorgt werden.

### **Tägliche Wartung:**

Es ist wichtig, die Ausrüstung täglich zu überprüfen.

Überprüfen Sie täglich die Hydraulikschläuche, den Schneider, die Bolzenverbindungen und die Achssperre.

Sämtliche Schraubverbindungen überprüfen und alle losen Schrauben festziehen. Sollten Sie Mängel feststellen, müssen diese sofort behoben werden. Abgenutzte Bolzen und Schrauben können unter Belastung brechen.

Werden im Schneider Risse entdeckt, muss der Betrieb sofort unterbrochen werden.

Beschädigte Schläuche müssen sofort ausgetauscht werden.

Auf undichte Stellen prüfen. Austretende Hydraulikflüssigkeit kann zu Unfällen und zu schwerwiegenden Umweltschäden führen.

Bei regelmäßigem Einsatz der Maschine, auch unter normalen Arbeitsbedingungen, müssen alle Schmiernippel nach 20 Betriebsstunden geschmiert werden. Bei schweren Ladungen reduziert sich das Schmierintervall. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Schmierplan.

Überprüfen Sie täglich die Ölmenge. Prüfen Sie den Schneider auf austretendes Öl.

Entfernen Sie Schnee, Eis und Schmutz vom Schneider.

## Umgang mit Öl / Schmierfett



**Lesen Sie die Warnhinweise zu den von Ihnen eingesetzten Öl- und Schmierfettprodukten sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen genau.**

Vermeiden Sie während der Wartungsarbeiten Hautkontakt mit Öl und Schmierfett.

Tragen Sie entsprechende Schutzkleidung.

Reinigen Sie Ihre Hände niemals mit Schmieröl oder Schmierfett. Dies kann zu Schäden an Ihrer Haut führen. Sollte es aufgrund des Öls oder des Schmierfettes zu Veränderungen Ihrer Haut kommen, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Per Gesetz muss mit Altöl während der Service- und Wartungsarbeiten vorsichtig umgegangen werden und es muss an einem dafür vorgesehenen Ort entsorgt werden.

Die empfohlenen Schmierfette entnehmen Sie bitte den Anforderungen und den Testmethoden SS 15 54 70 <http://www.sp.se/km/grease>

## Oberflächenreinigung

Entfernen Sie angesammelten Schmutz und Staub. Die lackierten äußeren Oberflächen sind regelmäßig mit einem Schwamm oder einer weichen Bürste sowie Seifenlauge zu reinigen. Beim Reinigen niemals warmes Wasser in einem Hochdruckreiniger verwenden. Dies löst das Schmierfett an den Einspannstellen.

## Anzugsdrehmoment

Anzugsdrehmoment (Mv) in Nm für die unbehandelten, geölten Stahlschraubenverbindungen bei Einsatz eines Drehmomentschlüssels oder Schraubendrehers/-schlüssels mit Drehmomentmessung. Maximale Abweichung  $\pm 5\%$ . Metrische Grobgewinde. Alle Schrauben müssen nach 10 Betriebsstunden nachgezogen werden.

Gewinde M	Festigkeitsklasse gemäß SS-ISO 898/1		
	8,8	10,9	12,9
5	5,7	8,1	9,7
6	9,8	14	17
8	24	33	40
10	47	65	79
12	81	114	136
14	128	181	217
16	197	277	333
18	275	386	463
20	385	541	649
22	518	728	874
24	665	935	1120

Übersetzung der Originalanleitung

## Flüssigkeit für das Hydrauliksystem

Mineralische Hydraulikflüssigkeit und verschiedene umweltfreundliche Öle werden für den Einsatz mit dem Schneider empfohlen.

Die Flüssigkeit darf kein Wasser enthalten.

Sollte die Temperatur der Hydraulikflüssigkeit hoch sein, wird dies zu einem früheren Verschleiß der Dichtungen der Maschine führen.

Prüfen Sie täglich das Flüssigkeitsvolumen.

Informationen zum Zeitintervall für das Wechseln der Flüssigkeit entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Maschine.

## Hydraulikfunktion und Hydrauliksteuerung

Das Messen des Drucks und die Anpassung der Hydraulik darf nur von einer autorisierten Werkstatt durchgeführt werden. Der Motor muss bei dieser Art von Wartungsarbeiten abgestellt werden.

## Lagerung

Sollte der Schneider für einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden, ist es wichtig, ihn gründlich zu reinigen. Das Reinigen mit einem Hochdruckreiniger wird nicht empfohlen. Nach dem Reinigen müssen alle Schmierpunkte sofort geschmiert werden. Bei der Schmierung mit neuem Schmierfett wird das Wasser von den Oberflächen verdrängt, wodurch Korrosion und Verschleiß entgegengewirkt wird.

Lagern Sie den Schneider an einem überdachten Ort. Sollte dies nicht möglich sein, muss der Schneider mit einer Plane abgedeckt werden.

**Hinweis:** Ein abgestellter Energie-Fällkopf ist kein Spielbereich für Kinder.

## Reparaturschweißungen

Wenn bei Reparaturen oder Modifikationen Schweißarbeiten notwendig sind, muss zuerst der Händler benachrichtigt werden, der die erforderlichen Anweisungen zum Schweißen bereitstellen wird. Falsches Schweißen oder Unwissenheit während des Schweißens kann zu plötzlichen Strukturbrüchen führen.

## Anweisungen zur Verschrottung

Sollte(n) die Maschine oder ihre Komponenten verschrottet werden, müssen die Materialien demontiert, getrennt und einer entsprechenden Wiederverwertungs- oder Entsorgungsanlage übergeben werden.

## Einstellung des Schneiders

### Druckregelung

BC18 – Achten Sie darauf, dass der Druck des Ladeventils 190 bar nicht überschreitet.

BC25 – Achten Sie darauf, dass der Druck des Ladeventils 250 bar nicht überschreitet.

Wenn Sie das Gerät mit einem höheren Druck verwenden, reduziert dies die Lebensdauer des Geräts.

### Schneideblatt

- Das Blatt ist auf dem Rahmen des Schneiders BC18 mit sechs Bolzen M 16x50 (8,8), DIN 7991, befestigt.
- Das Blatt ist auf dem Rahmen des Schneiders BC25 mit sechs Bolzen M16x40 (10,9), DIN 961, befestigt.

Das Schneideblatt muss für optimale Ergebnisse des Schneiders scharf bleiben. Es ist besonders wichtig, dass das Schleifen korrekt durchgeführt wird. Wir empfehlen für das Schleifen eine Feile. Wenn eine große Menge geschliffen werden muss, sollten Sie zuerst eine Schleifmaschine verwenden. Wir empfehlen nicht das Schleifen mit einem Winkelschleifer, sollten Sie ihn dennoch verwenden, achten Sie darauf, dass das Material nicht zu heiß wird. Dies kann die Verwendung des Produkts beeinträchtigen.

### Einstellung der Kippgeschwindigkeit

Der Energie-Fällkopf BC 18 wird mit einem Überdruckventil für die Kippfunktion geliefert. Die Kippfunktion hat einen vorgegebenen Arbeitsdruck von 175 bar.

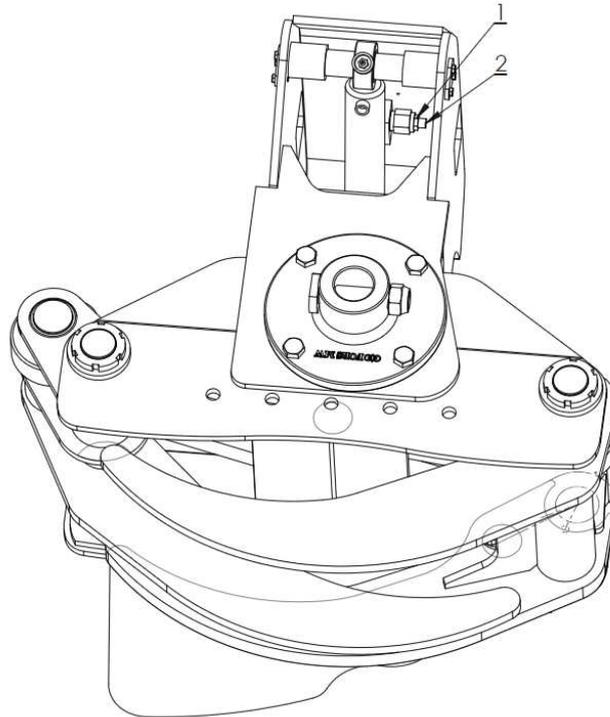
Sollte die Maschine / das System, an der / dem der BC18 montiert ist, einen Arbeitsdruck von weniger oder mehr als 175 bar haben, müssen Sie die Position der Einstellschraube möglicherweise dementsprechend anpassen. Folglich beginnt das Kippen früher oder später, je nach Ihrer Wahl. So kann die Kippbewegung den Wünschen des Benutzers angepasst werden.

Wenn Sie den BC18 als Greifer verwenden möchten, müssen Sie die Kippfunktion blockieren. Dies erfolgt in der unteren Kippstellung. Beginnen Sie mit dem Schließen des Greifers, so dass er nach unten kippt, lösen Sie die Kontermutter (1) und drehen Sie anschließend die

Übersetzung der Originalanleitung

Einstellschraube (2) mit 3 bis 4 Umdrehungen. Schließen Sie den Vorgang mit dem Festziehen der Kontermutter (1) ab. Der Kippzylinder ist dann in der unteren Kippstellung arretiert.

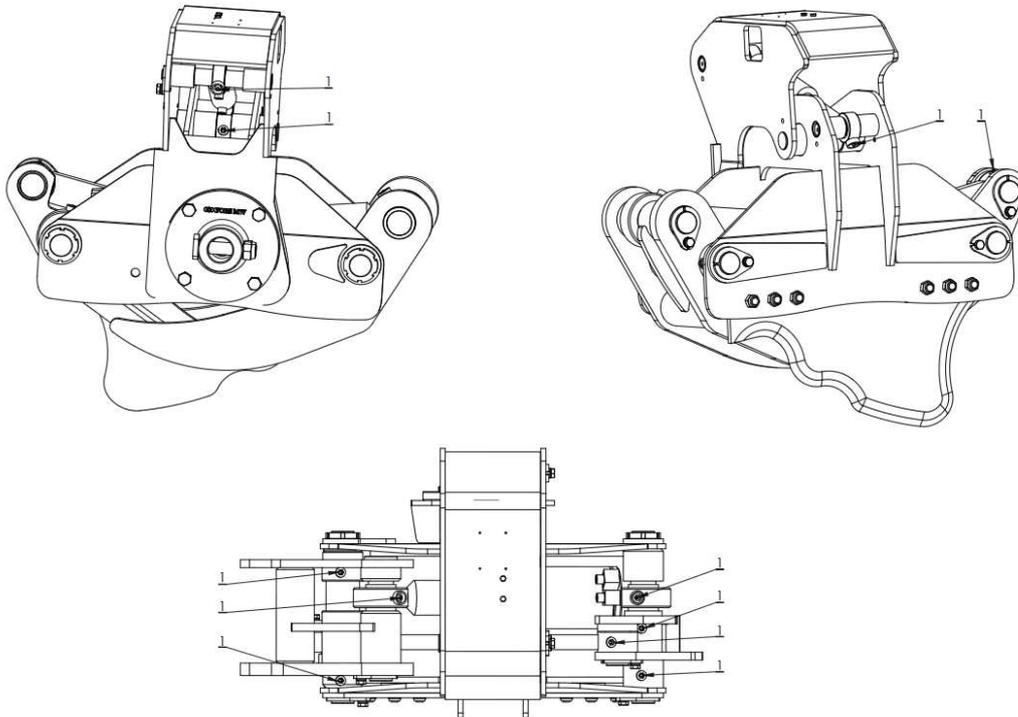
Wenn die Kippfunktion wieder verwendet werden soll, stellen Sie die Einstellschraube so ein, dass der Schneider beim gewünschten Druck kippt.



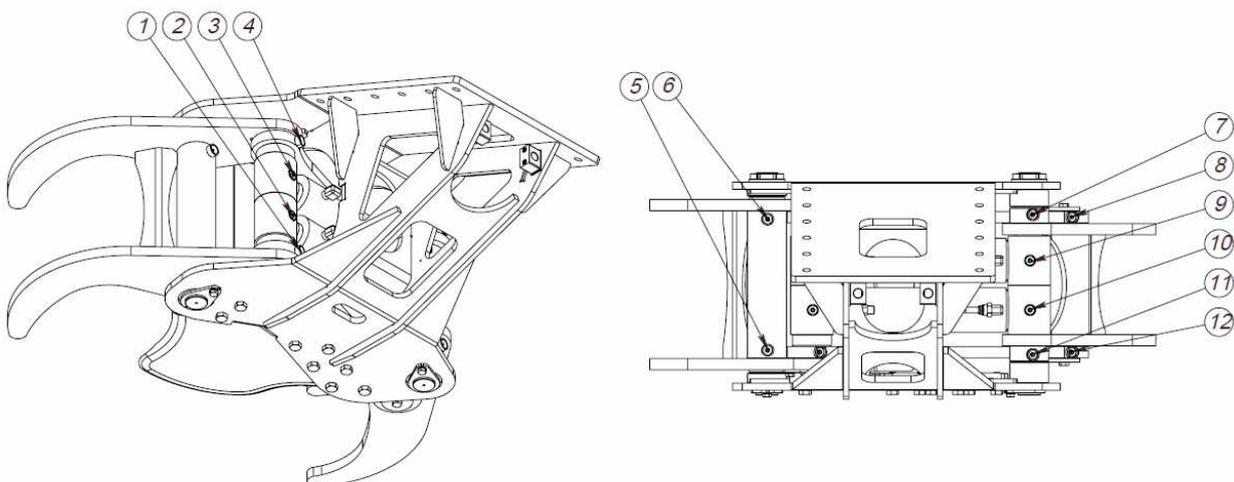
Übersetzung der Originalanleitung

### Schmierplan BC18

Bei regelmäßigem Einsatz der Maschine, auch unter normalen Arbeitsbedingungen, müssen alle Schmiernippel nach 20 Betriebsstunden geschmiert werden. Bei schweren Ladungen reduziert sich das Schmierintervall.



### Schmierplan BC25



## 9. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (BEISPIEL)

### *EG-Konformitätserklärung für die Maschine*

Hersteller:

**Fors MW AS**

Tule 30

76505 Saue

Estland

Die technischen Unterlagen wurden von **Priit Raud** zusammengestellt;  
Ich bestätige hiermit, dass das folgende Anbaugerät:

Handelsmarke: **FARMA**

Funktion: **austauschbares Anbaugerät**

Modell: **BC18/ BC25**

Typ: **FC**      Version: **BC18/ BC25**

Serienr.: **FCBC18xx2xxxxx/FCBC25xx1xxxxx**

Handelsname: **FARMA Energie-Fällkopf BC18/ BC25**

Herstellungsjahr: **xxxx**

entsprechend den Anforderungen der **Richtlinie 2006/42/EG** gefertigt wird und daher in Kombination mit anderen Systemen eine vollständige Maschine bilden kann.

Das Anbaugerät kann nur eingesetzt werden, wenn die Maschine oder das System, in der es verwendet wird, den Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

Für Garantie und Sicherheit ist es äußerst wichtig, dass Sie die Bedienungsanleitung lesen, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

Saue, Estland

2018-01-25



Priit Raud  
CEO