

# Handbuch Für Besitzer und Bediener

(Artikelnr. OS18-0007G-LI)

# OS18



**Hinweis:** Das Titelbild zeigt die OS18 mit optionalen Nivellierfüßen und Werkzeugen zur Handhabung von Stämmen (separat erhältlich).



Lesen Sie vor der Nutzung dieser Anlage diese Betriebsanleitung sowie das Motorhandbuch.



Die vorliegende Betriebsanleitung enthält Sicherheitsanweisungen.



Warnung! Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

OS18-MANDE

# FRONTIER SAWMILLS

## ORIGINALANLEITUNG

# // Willkommen in der Frontier-Familie!

Wir möchten Ihnen zum Kauf Ihres neuen **Frontier-Sägewerks** gratulieren. Sie haben eine gute Wahl getroffen!

1993 stellte Norwood der Welt das allererste erschwingliche mobile Sägewerk vor: den originalen LumberMate. Das war ein Wendepunkt. Norwood eröffnete völlig neue Möglichkeiten für alle: für Naturfreunde, Handwerker, hart arbeitende Familien, Hobbybastler und Sägeprofis. Heute steht Norwood weiterhin an der Spitze der Sägewerkentwicklung. Norwood verfügt über 85 Patente - mehr als der Rest der Branche zusammen. Die Maschinen des Unternehmens sind in über 100 Ländern weltweit im Einsatz.

2017 brachte Norwood mit seiner Frontier-Serie besonders kostengünstige Sägewerke auf den Markt. So können noch mehr hart arbeitende Familien den Wert ihrer Bäume nutzen und mit einem eigenen robusten und zuverlässigen Sägewerk arbeiten.

Jede Frontier sowie jeder Frontier-Besitzer sind Teil der legendären Norwood-Familie. Bei der Entwicklung und Konstruktion Ihrer Frontier hat Norwood die höchsten Standards unserer herausragenden Technologie sowie unterschiedliche Patente genutzt. Mit Ihrer Frontier können Sie sich auf ein stundenlanges Sägevergnügen freuen.

Besuchen Sie auch Sawmill.TV von Norwood, unseren Online-„TV“-Kanal, der sich mit Sägearbeiten und einem erfolgreichen Sägebetrieb beschäftigt. Hier erfahren Sie alles, was Sie von den ersten Schritten über fortgeschrittene Sägetechniken bis hin zu hilfreichen technischen Tipps wissen müssen.

Vielen Dank, dass Sie uns Ihr Vertrauen schenken. Wir stehen Ihnen zur Seite und helfen Ihnen, Ihr neues Frontier-Sägewerk optimal zu nutzen. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg mit Ihrer neuen Maschine.

**A. Dale**

*Mitgründer und Geschäftsführer*

Norwood Industries Inc.

Norwood Enterprise Inc.





Gebührenfrei: **1-800-408-9995** (USA & Kanada)

Telefon: **+1-705-325-0030** (International)

E-Mail: **info@FrontierSawmills.com**

Website: **www.FrontierSawmills.com**

*Frontier-Sägewerke werden entwickelt, hergestellt  
und vertrieben von:*

**Norwood Industries Inc.**

35 Reid Drive  
Barrie, ON L4N 0M4  
Kanada

**Norwood Enterprise Inc.**

730 Young Street, Suite 900  
Tonawanda NY 14150  
United States of America

Text: D. Vanderheyden

Erste Fassung: 28.04.2023

Letzte Überarbeitung: 07.28.2023

**Copyright © 2019, 2022, 2023 Norwood Industries Inc.** Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Druckschrift darf in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers, Norwood Industries Inc., vervielfältigt werden.

Die Farbe Orange im Zusammenhang mit Sägewerken, Stammrückern und dazugehörigen Geräten und Maschinen, die Zickzack-Grafik, das LumberJack® Maskottchen und die Markennamen Norwood®, LumberMax®, LumberPro®, LumberMate®, LumberMan®, LumberLite®, LM Pro®, PortaMill®, SkidMate®, BladeMate®, SabreTooth®, SabreBar®, SabreChain®, HD38®, HD36®, LM30®, MN27®, LM29®, MN26®, Trekker®, Duradeck®, Sawyer-Assist®, Sawmill TV®, Omega®, Intellisat®, ProSetter™, Frontier®, OS®, OS18®, OS23®, OS27®, OS31®, OS35®, Setzen Sie ein Zeichen™, "Wald. Freude. Freiheit"® und MultiMate® sind eingetragene Warenzeichen von Norwood Industries Inc. Freude. Freiheit® und MultiMate® sind eingetragene Warenzeichen von Norwood Industries Inc. in mehreren Ländern. Die Funktions- und Konstruktionselemente der Sägewerke und Holzbearbeitungsgeräte von Norwood sind durch eingetragene und angemeldete Patente in mehreren Gerichtsbarkeiten geschützt.

Angemeldete Patente in den USA: 6,932,555, 9,102,074, 7,784,387, 8,215,216, 8,261,645, 8,261,647, 8,276,493, 8,820,727, 9,676,116, 10,843,370, D816742, D818013, D834623, D831711, D639,319, D654,101, D638,040 & 8,479,628 — Angemeldete Patente in Kanada: 2,432,863, 2,488,216, 132823, 2,541,734, 2,687,619, 2,687,622, 2,687,623, 2,688,407, 2,696,974, 2,782,909, 2,806,456, 2,800,791, 2,969,794, 3,037,006, 3,097,733, 3,092,814, 3,101,140, 3,124,208, 3,109,307, 3,127,409, 3,128,969, 3,141,581, 134185, 133049, 169785, 169786, 169787, 196297, 198385 & 169788 — Angemeldete Patente in Europa: EP 2,746,009 B1, EP 2,332,706 B1, EP 2,332,683 B1, EP 2,684,631, EP 2,332,704, EP 2,759,384, 1117196-0001; 001212393-0001; 001217277-0001, 001214662-0001, 003736255-0001, 003736255-0002, 003736255-0003, 003736255-0004, 008465066-0001 — Angemeldete Patente in Großbritannien: 6124839, 6138704, 6151320 — Angemeldete Patente in Brasilien: BR30 2012 003601-1, BR10 2013 025882-2, BR10 2013 025883-0, PI 1004044-7, PI 1010352-0, DI 7001877-4, DI 7001876-6 & PI 1009180-7 — Angemeldete Patente in Australien: 202111414, 201710613, 201710614, 201710616, 201710615, 202016960, 2021257893; Angemeldete Patente in China: 4192870, ZL202130153443.5, ZL201810569852.0. Weitere Patente sind in verschiedenen Ländern angemeldet.

*Norwood Industries Inc. entwickelt seine Geräte und Anlagen ständig weiter. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen an der Gestaltung, dem Aufbau und der Ausführung unserer Anlagen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.*

**Die Fotos und Abbildungen in diesem Handbuch können optionale Anbaugeräte oder frühere Modelle und Teile zeigen.**

# Inhalt

## **Bevor Sie beginnen** **A-2**

Gesamtansicht .....	A-3
Garantieregistrierung .....	A-4
Garantiebestimmungen und Haftungsausschlüsse .....	A-4
<b>Sicherheitsanweisungen</b> .....	A-6
Schutzausrüstung .....	A-6
Bediener .....	A-7
Arbeitsplatz .....	A-7
Betrieb der Anlage .....	A-8
Wartung der Anlage .....	A-10
Transport der Anlage .....	A-11
Aufbewahrung der Anlage .....	A-11
<b>OS18 Technische Daten</b> .....	A-12
<b>Inhalt der Kiste/Beutel</b> .....	A-14
<b>Montage- und Installationsanweisungen</b> .....	A-19
Erforderliches Werkzeug .....	A-19
Drehmomenttabelle .....	A-19

## **Zusammenbau von Sägebett und Querträger** **B-2**

## **Montage des Sägeschlittens** **C-2**

Zusammenbau der Windenwelle und Verkabelung .....	C-12
Zusammenbau und Einstellung der Windentrommel .....	C-18
Zusammenbau des Schiebegriffs und des Stützrads mit Achse .....	C-26

## **Einbau des Sägeschlittens** **D-2**

Methode 1 .....	D-2
Methode 2 .....	D-3
<b>Sicherheitsanweisungen</b> .....	D-3
<b>Einbau des Sägemehlauswurfs und des Bahnreinigungsfilzes</b> .....	D-6
<b>Montage des Not-Aus-Schalters und Anschluss des Gaskabels</b> .....	D-10
<b>Einbau des Wassertanks</b> .....	D-14
<b>Einbau von Antriebsriemen und Laufradriemen</b> .....	D-18
<b>Einbau der Blattführungseinheit</b> .....	D-20
<b>Montage, Spannung und Spurlauf des Bandsägeblatts</b> .....	D-22
<b>Einstellung der Blattführungseinheit</b> .....	D-28
<b>Horizontale Ausrichtung des Sägeblatts</b> .....	D-31
<b>Einbau und Einstellung der Schnitttiefen-Skala</b> .....	D-32
<b>Schmierer und Ölen</b> .....	D-38

# Inhalt

## **Betriebsanweisungen E-2**

Standortwahl .....	E-2
Aufstellen des Sägewerks .....	E-2
Starten und Anhalten .....	E-2
Sägerundholz .....	E-3
Ladetisch für Stämme .....	E-3
Stämme laden .....	E-3
Den Schnitt einstellen .....	E-4
Sägeblatt-Handhabung und -Wicklung .....	E-4
Austausch und Einbau des Sägeblatts .....	E-5
Norwood-Sägeblätter .....	E-6
Sägeverfahren .....	E-6

## **Wartung und Fehlerbehebung F-2**

<b>Probleme und Lösungen</b> .....	F-4
Sägeblatt-Spurlauf / Bandradausrichtung .....	F-4
Motor .....	F-5
Sägeblätter und Sägeblattwartung .....	F-6
Ungenauere Schnitte .....	F-8
Sägekopf und Sägeschlitten .....	F-9
Benzin-/Wasserdeckel .....	F-11
<b>Teilliste</b> .....	F-12
<b>Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen</b> .....	F-16
<b>Konformitätserklärung</b> .....	F-24

## **Optionale Anbaugeräte und Zubehör G-2**

<b>Automatisches Sägeblatt-Schmiersystem</b> .....	G-3
<b>Nivellierstützen/Füße (10 Stück oder 4 Stück (pro Sägebettverlängerung))</b> .....	G-8
<b>Nivellierfüße (10 Stück oder 4 Stück (pro Sägebettverlängerung))</b> .....	G-10
<b>Schienenverlängerung 1,5 m (5 Fuß)</b> .....	G-12
<b>Stammlade- und Rampensystem und Holzladerampe</b> .....	G-16
<b>Stammlade- und Rampensystem (MILL-41400-C)</b> .....	G-17
<b>Holzladerampensatz (OS18-41400-A)</b> .....	G-18

## **Z-2**



# A

## Bevor Sie beginnen



Bevor Sie dieses System in Betrieb nehmen oder mit Sägeblättern arbeiten, sollten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer Personen diese gesamte Betriebsanleitung, das Motorhandbuch, die dem optionalen Zubehör beiliegenden Anleitungen sowie die an der Maschine angebrachten Aufkleber gelesen und verstanden haben.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung, das Motorhandbuch und alle dem optionalen Zubehör beiliegenden Anleitungen sicher auf und lesen Sie sie regelmäßig, um einen sicheren Betrieb des Systems zu gewährleisten.

Bevor andere Personen diese Ausrüstung in Betrieb nehmen oder mit Sägeblättern arbeiten, sollten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer sicherstellen, dass die betroffenen Personen die gesamte Betriebsanleitung, das Motorhandbuch, alle dem optionalen Zubehör beiliegenden Anleitungen sowie die an der Maschine angebrachten Aufkleber gelesen und verstanden haben.



Dieses Symbol weist auf einen Tipp hin, wie Sie den Betrieb vereinfachen oder die Leistung verbessern können.

Diese Betriebsanleitung, das Motorhandbuch und die dem optionalen Zubehör beiliegenden Anleitungen sind ein wesentlicher Bestandteil des Sägewerks und sollten stets in der Nähe der Anlage aufbewahrt werden. Beim Weiterverkauf des Sägewerks müssen die Unterlagen an den neuen Besitzer weitergegeben werden.



Bewahren Sie die Anleitungen für das optionale Zubehör sowie das Motorhandbuch sicher in dieser Betriebsanleitung auf.

### SAWMILL TV

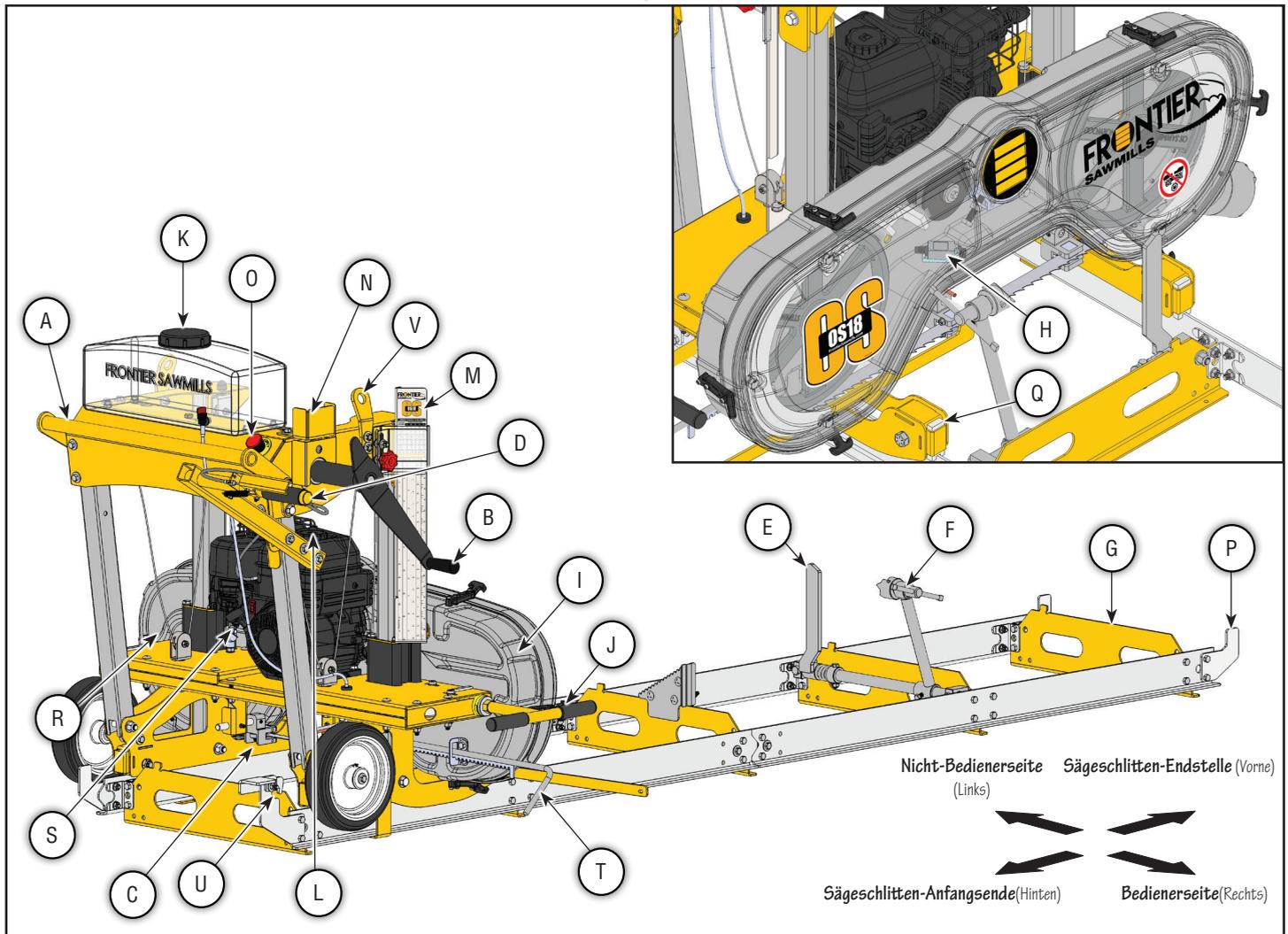
Der ultimative Videokanal  
für Handwerker und  
erfolgreiches Sägen.



- Hunderte von Videos rund um Sägewerke
- Grundlagen und Expertenwissen
- Tipps & Tricks von und für Profis
- Bauen Sie Ihr Wissen rund um Sägewerke aus
- Videos mit Montageanleitungen

Online auf: [www.sawmill.tv](http://www.sawmill.tv)  
(Nur Englisch)

# Gesamtansicht



- |    |                                      |    |                                 |
|----|--------------------------------------|----|---------------------------------|
| A. | Sägeschlitten                        | L. | Kraftstofftank                  |
| B. | Sägekopf-Kurbel                      | M. | Schnitttiefenskala              |
| C. | Sägeblattführung                     | N. | Einstellregler der Winde        |
| D. | Schiebegriff und Drossel             | O. | Not-Aus (Schalter)              |
| E. | Stammstütze                          | P. | Endanschläge auf Schienen       |
| F. | Stammklemme                          | Q. | Bahnreinigungsfilz              |
| G. | Querträger                           | R. | Seriennummer                    |
| H. | Sicherheitsschalter (im Schutzblech) | S. | Zündschlüssel                   |
| I. | Bandradschutzbleche                  | T. | Verstellbare Sägeblattführung   |
| J. | T-Griff der Blattspannvorrichtung    | U. | Verriegelung des Sägeschlittens |
| K. | Blattkühlungs-Tank                   | V. | Hubplatte des Sägeschlittens    |

## Garantieregistrierung



**Tragen Sie die Nummern zur Identifizierung der Ausrüstung hier ein!**

Seriennummer des Sägekopfes:

Motorenbaureihe/Seriennummer:

Ursprüngliches Kaufdatum:

## Garantiebestimmungen und Haftungsausschlüsse

### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Norwood Industries Inc. und Norwood Enterprise Inc. übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fahrlässigkeit oder anderweitig bei Verletzungen, Schäden oder Verlusten jeglicher Art, die auf irgendeine Weise beim Zusammenbau, dem Betrieb oder bei der Handhabung dieses Systems, seines Zubehörs oder der Sägeblätter entstehen.

Die Verantwortung für die endgültige Prüfung der Bestandteile und Komponenten der Frontier OS sowie für den Zusammenbau, die Wartung und den sicheren Betrieb dieser Anlage liegt allein bei der/den Person(en), die die Anlage zusammenbauen und betreiben und die Sägeblätter handhaben.

**Garantie:** Norwood Industries Inc. und Norwood Enterprise Inc. garantieren, dass jedes neue Frontier OS Sägewerk bei normalem Gebrauch und normaler Wartung für einen Zeitraum von **einem Jahr** ab dem Kaufdatum durch den Erstkäufer frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern ist. Sollten in diesem Einjahreszeitraum irgendwelche Probleme auftreten, senden Sie das defekte Teil (und ggf. alle anderen Teile) frachtfrei an Norwood. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum durch den Erstkäufer.

Wenn Norwood nach einer entsprechenden Prüfung feststellt, dass das Problem auf eine fehlerhafte Verarbeitung oder einen Materialfehler zum Zeitpunkt der Herstellung zurückzuführen ist, wird Norwood das entsprechende Teil kostenlos reparieren oder nach eigenem Ermessen ersetzen.

Diese Garantie deckt Folgendes *nicht* ab:

- a. Den Motor, der einer Gewährleistung seitens der Hersteller unterliegt;
- b. Normale Wartungsleistungen;
- c. Erforderliche Reparaturen aufgrund von Änderungen, die an der Anlage vorgenommen wurden, oder weil Teile oder Vorrichtungen an die Anlage angeschlossen oder angebaut wurden, die nicht von Norwood speziell für die Anlage hergestellt wurden;
- d. Reparaturen, die notwendig sind, nachdem Reparaturen oder Reparaturversuche von Drittpersonen vorgenommen wurden;
- e. Reparaturen in Folge von Zusammenstößen, Unfällen, unsachgemäßem Gebrauch oder einer ausbleibenden Wartung;
- f. Reparaturen in Folge von unsachgemäßem Zusammenbau;
- g. Verbrauchsmaterial wie Riemen oder Sägeblätter;
- h. Oberflächliche Kratzer, Rost- oder Fleckenbildung;
- i. Batterien (die der Gewährleistung seitens der Hersteller unterliegen).



Die Oberflächen der Frontier-Sägewerke sind mit einer hochwertigen verzinkten industrietauglichen Pulverbeschichtung geschützt. Unter bestimmten

Umgebungsbedingungen können diese Oberflächen einreißen oder abblättern. Um Korrosion oder Fleckenbildung zu vermeiden, sollte die Ausrüstung nicht mit Streusalz auf winterlichen Straßen oder mit luftgetragenen Meersalzpartikeln in Berührung kommen.



Es ist immer gut, Ersatzteile vorrätig zu haben, um sicherzustellen, dass der Sägebetrieb nicht unterbrochen wird, und Sie alle (insbesondere gewerblichen) Termine einhalten können. Sie sollten zumindest einen ausreichenden Vorrat an Sägeblättern, Ersatzriemen, Lagern, Blattführungen und Bahnreinigungsfilze bereithalten.

Norwood Industries Inc. & Norwood Enterprise Inc. garantieren, dass neue Frontier-Ersatzteile (mit Ausnahme von Verbrauchsgegenständen wie Sägeblätter und Riemen) bei normalem Gebrauch und normaler Wartung für einen Zeitraum von fünfundvierzig Tagen ab dem Kaufdatum durch den Erstkäufer frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern sind.

#### **Um Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen:**

Kontaktieren Sie Frontier Sawmills, um eine Rücksendenummer zu erhalten. Senden Sie die Teile dann auf eigene Kosten an Norwood Industries Inc. unter Angabe Ihres Namens und Ihrer Kontaktdaten, der übermittelten Rücksendenummer, der Seriennummer und des Datums des Erstkaufs von Frontier Sawmills.

**Haftungsausschluss:** Norwood Industries Inc. und Norwood Enterprise tragen keinerlei Verantwortung für verlorene Zeit, Produkt- oder Einnahmeverluste, Transportkosten oder sämtliche anderen unmittelbaren Schäden, Neben- oder Folgeschäden, Unannehmlichkeiten oder kommerziellen Verluste, die durch den Verkauf oder die Nutzung dieser Ausrüstung entstehen.



Frontier Sawmills versendet alle Sägeblätter und Teile, einschließlich der Garantieteile, in den USA per UPS (Standardlieferung 1-7 Werktagen) und alle Sägeblätter und Teile, einschließlich der Garantieteile, in Kanada per Post (3-12 Tage). Frontier Sawmills versendet alle Sägeblätter und Teile einschließlich der Garantieteile außerhalb Nordamerikas auf dem normalen Postweg (30 bis 90 Tage). Damit Ihr Sägebetrieb alle (insbesondere gewerblichen) Termine einhalten kann, ist es ratsam, Ihre Sägeblätter und Ersatzteile frühzeitig zu bestellen. Sollten Sie Sägeblätter oder andere Teile in dringenden Notfällen benötigen, erstellen wir Ihnen auf Wunsch gerne ein Angebot für einen Eilkurierdienst.

**Haftungsausschluss:** Norwood Industries Inc. und Norwood Enterprise Inc. lehnen die Haftung für jegliche stillschweigenden Garantien ab, einschließlich

stillschweigender Garantien der „Marktgängigkeit“ und der „Eignung für einen bestimmten Zweck“ nach Ablauf der einjährigen Laufzeit dieser Garantie.

Die in dieser schriftlichen Garantie enthaltenen Bestimmungen zielen nicht darauf ab, irgendwelche Garantien einzuschränken, zu verändern, abzulehnen oder auszuschließen, die gesetzlich auf irgendeiner Bundes- oder Landesebene vorgesehen sind.

Die vorstehenden und an anderer Stelle in diesem Handbuch aufgeführten Haftungsausschlüsse gelten sowohl während als auch nach der einjährigen Laufzeit dieser Garantie.

**Vollständige schriftliche Garantie:** Diese Garantie ist die einzige und gesamte schriftliche Garantie, die von Norwood für Produkte von Norwood gewährt wird. Keine Händler oder deren Vertreter dürfen diese Garantie im Namen von Norwood durch schriftliche oder mündliche Verabredungen oder Werbung erweitern oder ergänzen.



Verwenden Sie nur Originalteile von Norwood und verwenden Sie diese nur für den/die von Norwood ausdrücklich genehmigten Zweck(e). Die Verwendung nicht zugelassener Teile oder die Verwendung von Teilen für nicht zugelassene Zwecke kann zu Unfällen, Verletzungen oder Schäden an der Anlage oder an persönlichen Gegenständen führen.

**Haftungsausschluss:** Norwood Industries Inc. und Norwood Enterprise Inc. tragen keinerlei Verantwortung für Unfälle, Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung oder an persönlichem Eigentum, die durch Anlagen verursacht werden, die mit nicht zugelassenen Teilen ausgerüstet sind oder mit Teilen für nicht zugelassene Zwecke betrieben oder anderweitig verändert werden.

**WICHTIG:** Wir wollen, dass Sie mit Ihren Norwood-Produkten und unserem Kundendienst zufrieden sind. Wenn Sie mit unseren Garantierichtlinien, Haftungsausschlüssen oder Sicherheitshinweisen nicht einverstanden sind, senden Sie bitte die gesamte Ausrüstung innerhalb von 30 Tagen nach dem ursprünglichen Kaufdatum an Norwood zurück, um eine Rückerstattung des Kaufpreises (abzüglich Versandkosten) zu erhalten.

**Identifizierung der Ausrüstung:** Jedes Frontier-Sägewerk ist zur Identifizierung mit einer eindeutigen Seriennummer versehen, die sich auf der Nichtbedienerseite des hinteren Schutzbleches befindet. Jeder Motor trägt entweder eine eigene Seriennummer oder eine Seriennummer des Produktionsloses. Diese Nummer befindet sich auf dem Motorblock.

**Norwood wartet oder verkauft keine Teile für seine Anlagen ohne eine genaue Identifizierung der jeweiligen Sägewerkeinheit.**

# Sicherheitsanweisungen



Das Sägwerk, die Zubehörteile, die Zusatzsysteme, der Motor sowie die Sägeblätter (die „Anlage“) sind extrem gefährlich und können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Um schwere Verletzungen zu vermeiden, muss die Anlage stets mit äußerster Sorgfalt und Vorsicht betrieben, bedient und aufbewahrt werden. Dabei müssen alle in diesem Handbuch, der Betriebsanleitung, dem Motorhandbuch, den Zubehör-Anleitungen sowie auf den an der Anlage angebrachten Aufklebern beschriebenen Warn- und Sicherheitshinweise, Anweisungen und Vorgehensweisen eingehalten werden. Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen, Anweisungen und Vorgehensweisen kann zu Sachschäden, ernsthaften Verletzungen und im schlimmsten Fall zum Tod führen.



WARNUNG! Dieses Symbol weist daraufhin, dass besondere Aufmerksamkeit erforderlich ist. Es wird mit entsprechenden Informationen zu einer Gefahr ergänzt, die zu schweren Verletzungen führen kann.



Dieses Symbol weist daraufhin, dass Ihre Aufmerksamkeit erforderlich ist. Es wird mit einem wichtigen Warn- oder Sicherheitshinweis mit Blick auf die Sägearbeiten ergänzt.



Bevor Sie dieses System in Betrieb nehmen, sollten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit anderer Personen die gesamte Betriebsanleitung, das Motorhandbuch, die dem optionalen Zubehör beiliegenden Anleitungen sowie die an der Maschine angebrachten Aufkleber gelesen und verstanden haben.

Bewahren Sie alle Anweisungen und Anleitungen zum späteren Nachschlagen auf. Achten Sie darauf, dass alle Aufkleber sauber und lesbar an der vorgesehenen Stelle verbleiben. Beschädigte oder fehlende Aufkleber müssen unverzüglich ersetzt werden.



WARNUNG! Schneidwerkzeuge: Die falsche Verwendung der Anlage oder ein unsicherer Umgang mit den Sägeblättern kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Die Sägeblätter sind sehr scharf und gefährlich.



WARNUNG! Der Sägekopf kann herunterfallen: Selbst bei leichtem Druck nach unten auf den Windenbremsen-Spanner kann sich die Windenbremse lösen. Dadurch fällt der Sägekopf schnell herunter, was zu schweren Verletzungen führen kann.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Norwood Industries Inc. und Norwood Enterprise Inc. übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fahrlässigkeit oder anderweitig bei Verletzungen, Schäden oder Verlusten jeglicher Art, die auf irgendeine Weise beim Zusammenbau, dem Betrieb oder bei der Handhabung dieses Systems, seines Zubehörs oder der Sägeblätter entstehen.

Die Verantwortung für die endgültige Prüfung der Bestandteile und Komponenten des Sägwerks sowie für den Zusammenbau, die Wartung und den sicheren Betrieb dieses Systems liegt allein bei der/den Person(en), die die Anlage zusammenbauen und betreiben und die Sägeblätter handhaben.

- ⚠ Die Maschine darf nur zum Schneiden von Holz verwendet werden; jeder andere Verwendungszweck ist untersagt.

Sicherheitshinweise finden Sie in diesem und anderen Abschnitten dieser Anleitung, dem Motorhandbuch, den Zubehör-Anleitungen sowie auf den an der Anlage angebrachten Aufklebern.

## Schutzausrüstung

- ⚠ WARNUNG! Vor der Inbetriebnahme der Maschine muss die gesamte Schutzausrüstung ordnungsgemäß angebracht sein.
- ⚠ Testen Sie alle Schutzausrüstungen vor jedem Gebrauch.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die Sicherheitseinrichtungen des Sägwerks und deren Funktionen vollständig verstehen.

## Not-Aus

Über den Not-Aus-Schalter kann die Stromversorgung unterbrochen werden. Der Not-Aus-Schalter muss zurückgesetzt werden, bevor die Maschine wieder gestartet werden kann. Testen Sie den Not-Aus-Schalter einmal am Tag: Starten Sie den Motor und betätigen Sie den Not-Aus-Schalter. Wenn der Motor dadurch nicht ausgeschaltet wird („OFF“), funktioniert der Schalter nicht ordnungsgemäß. Unterbrechen Sie den Betrieb der Anlage unverzüglich und wenden Sie sich an Frontier Sawmills, um einen Ersatz zu bestellen (Teilenr. MILL-ESB1M).

## Hinteres Schutzblech und vordere Abdeckung

Die Maschine ist mit einem hinteren Schutzblech, einer vorderen Abdeckung und einem Sicherheitsendschalter am hinteren Schutzblech ausgestattet. Ohne diese Schutzvorrichtungen kann die Maschine nicht betrieben werden. Testen Sie den Sicherheitsendschalter einmal am Tag: Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab und versuchen Sie, den Motor zu starten. Wenn der Motor anspringt, funktioniert der Sicherheitsendschalter nicht; beenden Sie die Verwendung der Maschine und kontaktieren Sie Frontier Sawmills, um einen Ersatz zu bestellen. (Teilenr. FRON-SFTY1).

## Sägebettanschlüge

Diese Anschläge verhindern, dass der Maschinenschlitten von den Schienen rollt. Prüfen Sie einmal täglich, ob die Endanschläge an der richtigen Stelle sind und nicht beschädigt wurden. Wenn einer der Anschläge fehlt oder beschädigt ist, unterbrechen Sie den Betrieb der Anlage unverzüglich und wenden Sie sich an Frontier Sawmills, um einen Ersatz zu bestellen (Teilenr. OS18-B0014 in OS18-BOX #2).

## Bediener

- ❶ Personen unter 18 Jahren dürfen nicht mit der Anlage arbeiten oder Sägeblätter handhaben.
- ❷ Lediglich solche Personen, die alle folgenden Bedingungen erfüllen, sind dazu qualifiziert, die Anlage zu bedienen oder die Sägeblätter zu handhaben.

Qualifizierte Bediener:

- a. Müssen alle Warnungen, Sicherheitshinweise, Anleitungen und Vorgehensweisen in diesem Handbuch, dem Motorhandbuch, in den dem Zubehör beiliegenden Anleitungen sowie auf allen am Gerät angebrachten Aufklebern gelesen und verstanden haben.
- b. Müssen ausgeruht sein.
- c. Müssen in guter körperlicher Verfassung sein und ein gutes Sehvermögen besitzen.
- d. Dürfen nicht unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen stehen.
- e. Dürfen keine Medikamente einnehmen, die ihr Urteilsvermögen, ihr Reaktionsvermögen, ihre Beweglichkeit oder Aufmerksamkeit beeinträchtigen oder sonstige negative Nebeneffekte hervorrufen.

Personen, die diese Bedingungen nicht erfüllen, sind nicht dazu qualifiziert, die Anlage zu bedienen oder Sägeblätter zu handhaben.



Bei der Arbeit mit der Anlage oder der Handhabung von Sägeblättern sind Schutzhandschuhe zu tragen. Bei der Handhabung von Sägeblättern besteht die Gefahr von Schnittverletzungen. Nach dem Sägen können die Sägeblätter sowie der Motor heiß sein.



Beim Betrieb der Anlage ist ein zugelassener Gehörschutz zu tragen. Das Gehör kann schon nach kurzer Einwirkung von hochfrequenten Tönen dauerhaft geschädigt werden.



Bei der Arbeit mit der Anlage oder der Handhabung von Sägeblättern ist eine zugelassene eng anliegende Schutzbrille zu tragen.



Bei der Arbeit mit der Anlage oder der Handhabung von Sägeblättern ist zugelassenes Sicherheitsschuhwerk mit Sägeschutz, stählerner Stahlkappe und rutschfester Sohle zu tragen.

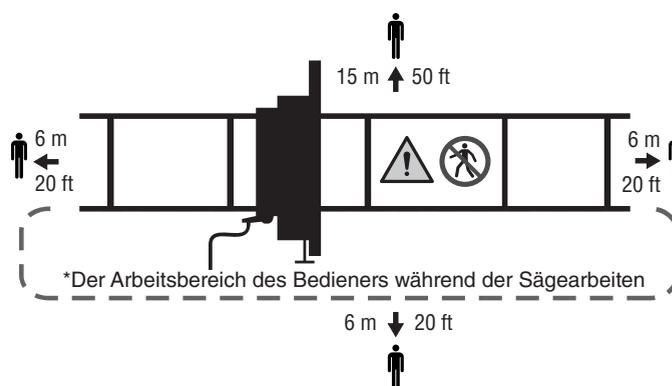


Bei der Arbeit mit der Anlage oder der Handhabung von Sägeblättern ist eine durchgehende Schutzhose zu tragen. Tragen Sie niemals locker sitzende Kleidung, Schals, Schmuck oder sonstige lange Gegenstände, die sich bei der Arbeit mit der Anlage verfangen können. Vor der Arbeit mit der Anlage muss loses Haar gesichert werden.



Bei der Arbeit mit der Anlage ist ein Atemschutz zu tragen. Langfristiges Einatmen von Sägespänen und Motorabgasen kann ein Gesundheitsrisiko darstellen.

## Arbeitsplatz



- ❸ Für den Betrieb der Anlage und den Umgang mit Sägeblättern muss ausreichend Tageslicht oder eine entsprechende künstliche Beleuchtung von allen Seiten vorhanden sein, um störende Schatten zu vermeiden.
- ❹ Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und frei von Verunreinigungen, Hindernissen, Gefährdungen oder Ablenkungen.

- ❶ Kinder und Tiere müssen ferngehalten werden.
- ⚠ Ein gebrochenes Sägeblatt kann mit hoher Geschwindigkeit aus dem Sägemehlauswurf herausgeschleudert werden. Aus diesem Grund dürfen sich keine Personen oder Tiere am Ausgang des Sägemehlauswurfs aufhalten. Denken Sie daran, dass sich die Sägeblätter und der Sägemehlauswurf gemeinsam mit dem Sägeschlitten bewegen.
- ❶ Wird das Sägeblatt nicht regelmäßig profiliert und gewartet und/oder wenn ein Sägeblatt über seine Lebensdauer hinaus verwendet wird, steigt das Risiko eines Sägeblattbruchs.
- ❶ **Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht des Arbeitsplatzes von oben.** Sie zeigt den von den Anwesenden einzuhaltenden Mindestsicherheitsabstand (mit Ausnahme des Bedieners). Während der Nutzung der Anlage muss sich der Bediener innerhalb des festgelegten Bereichs\* aufhalten. Dieser befindet sich zwischen der gestrichelten Linie und der nächstgelegenen Seite des Sägewerks.
- ❶ Während des Betriebs der Anlage müssen alle Personen mit Ausnahme des Bedieners die in der Abbildung angegebenen Sicherheitsabstände einhalten.
- ❶ Für alle Personen außer den Bediener beträgt der Mindestsicherheitsabstand auf der linken Seite (gegenüber der Bedienerseite) des Sägewerks 15 m. Auf diese Weise wird dem Risiko vorgebeugt, das entsteht, wenn ein Sägeblatt mit hoher Geschwindigkeit aus dem Sägemehlauswurf geschleudert wird. An allen anderen Seiten der Anlage beträgt der Mindestabstand zur Anlage für andere Personen als den Bediener 6 m.
- ⚠ Halten Sie Hände, Gliedmaßen und alle Körperteile vollständig außer Reichweite des Sägeblatts, der Kabel und anderer beweglicher Teile. Wenn sich der Sägeschlitten bewegt, bewegen sich auch das Sägeblatt, die Kabel und andere bewegliche Teile. Vermeiden Sie alle Gefahrenstellen.
- ⚠ Betreiben Sie den benzinbetriebenen Motor niemals in geschlossenen Räumen. Nutzen Sie den Benzinmotor nur im Freien in einem gut belüfteten Bereich. Die Abgase des Motors können zu Übelkeit, Benommenheit und möglicherweise zum Tod führen, wenn keine ausreichende Belüftung vorhanden ist.
- ❶ Es besteht das Risiko, vom Maschinenschlitten eingequetscht zu werden.
- ❶ Es besteht das Risiko, auf den Schienen oder Querträgern zu stolpern.
- ⚠ Gehen Sie niemals auf den Schienen oder Querträgern.
- ⚠ Steigen Sie niemals über die Schienen.
- ⚠ Es besteht das Risiko, zwischen dem Sägewerk und einem sich bewegenden Stamm eingequetscht zu werden.
- ❶ In einem Bereich von mindestens 3 m um die Schienen muss der Boden eben sein. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Hindernisse in diesem Bereich befinden.
- ❶ Halten Sie sich nicht zwischen dem Stammstapel und der Anlage auf.
- ❶ Halten Sie sich bei der Arbeit mit den Stämmen stets seitlich des Stammstapels auf. Halten Sie sich niemals dort auf, wo Sie von einem rollenden Stamm getroffen werden könnten.
- ❶ Am Arbeitsplatz muss sich mindestens ein voll einsatzbereites zertifiziertes ABC-Feuerlöschgerät (3 kg) sichtbar und griffbereit befinden.
- ❶ Am Arbeitsplatz muss sich ein voll ausgerüsteter Erste-Hilfe-Kasten sichtbar und griffbereit befinden.
- ❶ Arbeiten Sie niemals alleine. Achten Sie darauf, dass sich andere Erwachsene in Hörweite befinden, falls Sie um Hilfe rufen müssen.

## Betrieb der Anlage

- ⚠ Schneidwerkzeuge: Stehen Sie während des Betriebs hinter dem Maschinenschlitten und halten Sie beide Hände am Schiebegriff. Halten Sie sich niemals vor dem Sägeschlitten oder dem Sägeblatt auf. Ziehen Sie den Maschinenschlitten niemals durch den Schnitt.
- ⚠ Der Sägekopf kann herunterfallen: Selbst bei leichtem Druck nach unten auf den Windenbremsenspanner kann sich die Windenbremse lösen. Dadurch fällt der Sägekopf schnell herunter, was zu schweren Verletzungen führen kann.
- ⚠ Der Kupplungsmechanismus ist extrem empfindlich: Schon der geringste Druck auf den Gashebel an der Schiebegriff-Baugruppe beim Leerlauf des Motors kann die Kupplung auslösen und das Blatt herumwirbeln lassen. Öffnen Sie niemals die vordere Abdeckung, wenn der Motor läuft.
- ❶ Bevor Sie die vordere Abdeckung öffnen, schalten Sie den ON/OFF-Schalter des Motors in die Position „OFF“ (Aus) und stoppen Sie die Kraftstoffzufuhr am Motor. Beachten Sie die im Motorhandbuch aufgeführten Abschaltanweisungen, um eine versehentliche Zündung zu verhindern. Wenn Ihr Sägewerk mit einem Elektromotor ausgestattet ist, ziehen Sie zudem das Stromversorgungskabel aus

der Steckdose.

- ⚠ Aufgerollte Sägeblätter können mit starker Kraft und auf unberechenbare Weise in beliebige Richtungen springen. Aufgerollte Sägeblätter, auch wenn sie noch verpackt sind, müssen mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden.
- ⚠ Die vordere Abdeckung ist bis zu einer Temperatur von -28 °C bruchstabil. Nutzen Sie die Anlage niemals bei Temperaturen um oder unter -28 °C.
- ❶ Achten Sie darauf, dass die Anlage gemäß diesem Handbuch, der Betriebsanleitung des Motors und den dem Zubehör beiliegenden Anleitungen zusammengesetzt und gewartet wird.
- ❶ Die Anlage darf nur zum Schneiden von sauberen Stämmen oder Holz verwendet werden.
- ❶ Verwenden Sie niemals Beschläge oder Zubehör, das nicht von Norwood Industries Inc. speziell für diese Anlage hergestellt wurde. Nehmen Sie keine Veränderungen an der Anlage vor.

**Achten Sie #vor der Inbetriebnahme der Anlage# darauf, dass:**

- » alle Wartungsmaßnahmen richtig ausgeführt worden sind;
- » das Sägeblatt ausgerastet ist;
- » die Anlage fest und sicher steht und die Schienen auf voller Länge gestützt sind;
- » die Halterungen des Sägeschlittens, die Sägebettanschläge und die Verriegelung des Sägeschlittens richtig und fest eingebaut sind;
- » alle Bauteile, Befestigungsmittel, Kabel und anderen Teile richtig und fest eingebaut und in gutem Betriebszustand sind;
- » alle Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß und sicher angebracht und in gutem Betriebszustand sind; dies gilt unter anderem für den Sicherheitsschalter des Motorkreislaufs (Not-Aus-Schalter), den Sicherheitsendschalter, den Sägemehlauswurf und die vordere Abdeckung; und
- » das Sägeblatt richtig eingebaut, gespannt und ausgerichtet ist und sich frei in die richtige Richtung drehen kann.

**Vor jedem Schnitt #ist darauf zu achten, dass**

- » sich außer dem Bediener keine Personen und keine Tiere innerhalb der Mindestabstände aufhalten;
- » der Arbeitsplatz frei von Gegenständen, über die der Bediener stolpern kann, sowie von Hindernissen und Ablenkungen ist;
- » das Sägeblatt die Stammstützen und die

Stammklemmen nicht berührt;

- » keine Ablagerungen auf den Schienen liegen;
- » der Stamm mit dem Fixiermechanismus fest gesichert ist;
- » die verstellbare Blattführung den breitesten Abschnitt des nächsten Schnitts um 25 mm (1 Zoll) überragt und gesichert ist;
- » die vordere Abdeckung richtig eingebaut und gesichert ist;
- » der Bediener die erforderliche persönliche Schutzausrüstung trägt.
- ❶ Während des Betriebs ist in regelmäßigen Abständen zu prüfen, dass sich außer dem Bediener keine Personen oder Tiere innerhalb der Mindestabstände aufhalten.
- ❶ Stellen Sie den Motor aus, wenn Sie den Arbeitsplatz hinter dem Sägeschlitten auch nur vorübergehend verlassen und z.B. Stämme laden oder umladen oder Bretter entnehmen.



Verbrennungsgefahr! Der Motor und der Schalldämpfer werden im Betrieb sehr heiß und bleiben danach noch lange heiß. Nicht anfassen.

- ❶ Beugen Sie sich niemals zu weit über die Anlage. Bewahren Sie stets einen festen Stand.
- ❶ Wenn Sie müde oder abgelenkt sind, unterbrechen Sie den Betrieb der Anlage bzw. die Handhabung von Sägeblättern.
- ❶ Bleiben Sie immer konzentriert und aufmerksam. Achten Sie auf das, was Sie tun. *Nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand.*
- ⚠ Bewegliche Teile! Im Falle eines gebrochenen Blattes oder Riemens können sich die Bandräder über einen längeren Zeitraum weiterdrehen. Der Bediener muss warten, bis die Bandräder zum Stillstand gekommen sind, bevor er den Bedienplatz hinter dem Sägeschlitten verlässt. Versuchen Sie niemals, die Auslaufzeit der Bandräder zu verkürzen, indem Sie sie mit den Händen oder einem anderen Hilfsmittel anfassen. Nähern Sie sich niemals der Vorderseite des Sägeschlittens und versuchen Sie nicht, die vordere Abdeckung zu öffnen, während sich irgendwelche Teile bewegen.
- ❶ Bevor Sie den Schiebegriff loslassen oder den Schlitten nicht anderweitig fixieren, sichern Sie den Sägeschlitten gegen unkontrollierte Bewegungen entlang der Schiene, indem Sie die Verriegelung des Sägeschlittens einrasten.

- ⚠ Tanken Sie stets vor dem Betrieb des Sägewerks, wenn der Motor kalt ist; tanken Sie niemals, wenn der Motor heiß ist.

### Beim Betrieb des Benzinmotors:

- ❶ Der Motor wird trocken ausgeliefert. Stellen Sie sicher, dass alle Flüssigkeiten, einschließlich Benzin und Öl, aufgefüllt sind, bevor Sie das Sägewerk in Betrieb nehmen.



Brandgefahr! Benzin, seine Gase und Öle sind extrem entzündlich. Verbrennungen können lebensgefährlich sein.

- ❶ Lassen Sie den Benzinmotor nie laufen, wenn ein Benzin- oder Öl-Leck vorhanden ist. Der auslaufende Kraftstoff könnte mit heißen Flächen in Berührung kommen und entflammen. Wenn Sie Kraftstoff verschütten, stellen Sie den Motor sofort ab und reinigen Sie die Stelle sofort. Wenn Benzin an Ihre Kleidung gelangt, ziehen Sie sich sofort um.
- ❶ Beim Tanken oder Hantieren mit Kraftstoff nicht rauchen, um Feuer oder Explosionen zu vermeiden. In der Nähe des Motors, der Kraftstofftanks oder des Kraftstoffs darf nicht geraucht, geschweißt, geschliffen oder geschärft werden und es dürfen keine Funken oder Flammen entstehen.
- ❶ Schalten Sie den Motor vor dem Tanken immer aus, um Feuer oder Explosionen zu vermeiden.
- ❶ Tanken Sie stets vor dem Betrieb des Sägewerks, wenn der Motor kalt ist; tanken Sie niemals, wenn der Motor heiß ist.

### Wenn Ihr Sägewerk mit einem Elektromotor ausgerüstet ist:



Stromschlaggefahr! Im Trennkasten, Zündkasten oder Elektromotor ist gefährliche Spannung vorhanden, die zu Stromschlag, Verbrennungen oder zum Tod führen kann.

- ⚠ Kurzschlussgefahr! Achten Sie darauf, dass Sie keine Teile des Elektrosystems kurzschließen. Bei Kurzschluss des Elektrosystems können beide Sägekopfhalteteile plötzlich gleichzeitig reißen, wodurch der Sägekopf stürzen und schwere Verletzungen verursachen kann.
- ❶ Bewahren Sie die Anschlüsse immer mit einer Plastikhülle/einem Deckel geschützt auf.
- ⚠ Schließen Sie niemals die Plus- und Minuspole der Batterie kurz. Achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände mit den Plus- und Minuspole der Batterie in Berührung kommen, da dies zu einem Kurzschluss führen könnte.

- ❶ Untersuchen Sie die Batteriekabel regelmäßig auf Verschleiß. Beschädigungen an der die Batteriekabel umhüllenden Isolierung bergen die Gefahr eines elektrischen Kurzschlusses.
- ❶ Nur qualifizierte Elektriker dürfen die elektrische Vorrichtung öffnen. Alle elektrischen Installationen und Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Elektrikern und gemäß den entsprechenden Bestimmungen durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.
- ❶ Stellen Sie vor Installations-, Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten am Elektrosystem den Zündschlüssel auf AUS (OFF), ziehen Sie ihn heraus, nehmen Sie die Erdungsklemme für die Sägewerkbatterie ab und ziehen Sie das Stromversorgungskabel aus der Steckdose. Halten Sie sich an die geltenden Bestimmungen für elektrische Einrichtungen.
- ❶ Wenn Sie Grund zur Annahme haben, dass etwas mit dem Elektrosystem nicht in Ordnung ist, unterbrechen Sie unverzüglich die Stromversorgung durch Ziehen des Stromkabels. Stellen Sie den Zündschlüssel auf AUS (OFF) und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Nehmen Sie die Erdungsklemme für die Sägewerkbatterie ab und wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, um die elektrische Einrichtung prüfen zu lassen. Nutzen Sie die Anlage nicht, bis sie von einem qualifizierten Elektriker geprüft und für voll betriebsbereit erklärt wurde.
- ❶ Verwenden Sie die richtige Batterie (12 Volt mit mindestens 330 Ah). Schließen Sie das ROTE Batteriekabel an den Pluspol der Batterie an und ziehen Sie es fest. Schließen Sie dann das SCHWARZE Batteriekabel an den Minuspol der Batterie an und ziehen Sie es fest.

### Wartung der Anlage

- ❶ Sorgen Sie immer dafür, dass die gesamte Anlage mit allen Bestandteilen, Befestigungsmitteln, Kabeln und Teilen sachgemäß gewartet und eingestellt wird, damit sie sich vor dem Betrieb in einem guten Zustand befindet.
- ❶ Vor Durchführung von Arbeiten wie Wartung, Reinigung, Reparatur oder Einstellung, vor Öffnung der vorderen Abdeckung, vor Entfernung oder Einbau der Sägeblätter, vor Transport oder Aufbewahrung der Anlage, schalten Sie den ON/OFF-Schalter des Motors in die Position „OFF“ (Aus) und stoppen Sie die Kraftstoffzufuhr am Motor. Beachten Sie die im Motorhandbuch aufgeführten Abschaltanweisungen, um eine versehentliche

Zündung zu verhindern. Wenn Ihr Sägewerk mit einem Elektromotor ausgestattet ist, ziehen Sie zudem das Stromversorgungskabel aus der Steckdose.

- ❶ Vor Durchführung von Arbeiten wie Wartung, Reinigung, Reparatur oder Einstellung, vor Öffnung der vorderen Abdeckung, vor Entfernung oder Einbau der Sägeblätter, vor Transport oder Aufbewahrung des Sägewerks muss der Sägekopf in die niedrigste Stellung gebracht werden.
- ❶ Warten Sie den Motor nur vor dem Betrieb des Sägewerks, solange er noch kalt ist; warten Sie den Motor niemals, wenn der Motor und der Schalldämpfer noch heiß sind.
- ❶ Halten Sie alle Griffe und Hebel trocken, sauber und frei von Öl.
- ⚠ Reinigen Sie das Sägeblatt oder das Bandrad dieser Anlage niemals, während das Blatt, das Bandrad oder andere Teile in Bewegung sind.
- ❶ Wenn Sie einige Teile ausbauen müssen, bewahren Sie diese zusammen in einer Schachtel auf. Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass Sie alle Teile korrekt verwenden und die Schachtel leer ist.
- ❶ Verwenden Sie nur Originalteile von Frontier Sawmills.

### Transport der Anlage

Bevor Sie das Sägewerk transportieren, vergewissern Sie sich, dass alle Teile sicher befestigt sind und nicht herunterfallen oder verloren gehen können. Bewahren Sie alle losen Teile zusammen in einer Schachtel auf, damit sie nicht verloren gehen.

Der Sägeschlitten und das Sägebett dürfen nicht gleichzeitig gehoben oder transportiert werden; das Sägebett muss separat gehoben und mit einem Gabelstapler oder ähnlichem Gerät transportiert werden.

- ⚠ Es besteht das Risiko, vom Schlitten oder vom Sägebett eingequetscht zu werden. Alle Personen oder Haustiere müssen sich mindestens 6 m (20 Fuß) von der Anlage entfernt befinden, während es geladen, verlängert, transportiert und entladen wird.
- ❶ Es besteht Kippgefahr. Vermeiden Sie den Transport auf unebenem Boden.
- ❶ Bringen Sie den Sägekopf vor dem Transport des Sägewerks in die niedrigste Position.

Den Sägeschlitten heben: Nehmen Sie die Halterungen des Sägeschlittens ab und heben Sie den Sägeschlitten

mit starken Gurten an, die sicher an den beiden Hubplatte des Sägeschlittens oben am Sägeschlitten befestigt sind. Verwenden Sie die Hubplatten des Sägeschlittens, die in der „Gesamtansicht“ am Anfang dieses Handbuchs dargestellt sind.

Das Sägebett anheben: Heben Sie das Sägebett langsam und vorsichtig mit den Hebegabeln eines Gabelstaplers oder einem ähnlichen Gerät von unter den Bettschienen aus an. Legen Sie eine Schutzlage aus Holz auf die Oberfläche der Hebegabeln. Schieben Sie die Hebegabeln von der Mitte der Sägebettseite aus ganz unter das Sägebett, sodass beide Schienen fest ausgeglichen und gestützt sind. Befestigen Sie die Schienen sicher an den Hebegabeln.

Gewichtsangaben zur Anlage finden Sie im Teil „Technische Daten“ in diesem Handbuch.

### Aufbewahrung der Anlage

- ❶ Zur Aufbewahrung der Anlage schalten Sie den ON/OFF-Schalter des Motors in die Position „OFF“ (Aus) und stoppen Sie die Kraftstoffzufuhr am Motor. Beachten Sie die im Motorhandbuch aufgeführten Abschaltanweisungen, um eine versehentliche Zündung zu verhindern. Ergreifen Sie alle erforderlichen Maßnahmen, damit Unbefugte keinen Zugang zum Gerät haben oder es starten können. Wenn Ihr Sägewerk mit einem Elektromotor ausgestattet ist, ziehen Sie zudem das Stromversorgungskabel aus der Steckdose.
- ❶ Achten Sie darauf, dass die vordere Abdeckung richtig eingebaut und gesichert ist.
- ❶ Bringen Sie den Sägekopf in die niedrigste Position.
- ❶ Bewahren Sie die Ausrüstung immer an einem sicheren, verschlossenen Ort auf, zu dem weder Kinder noch andere unbefugte Personen Zugang haben.
- ❶ Wenn die Anlage (auch nur vorübergehend) unbeaufsichtigt ist, wie etwa bei Pausen, entfernen Sie das Sägeblatt aus dem Sägewerk und bewahren Sie es an einem Ort auf, der für Kinder oder andere Personen unzugänglich ist. Das Entfernen des Sägeblattes aus dem Sägewerk ist nicht nur eine sinnvolle Vorsichtsmaßnahme. Gleichzeitig wird somit gewährleistet, dass es nicht unter Spannung aufbewahrt wird, wodurch es vorzeitig an Leistungsfähigkeit einbüßt.
- ❶ Ist der Sägeschlitten nicht in Betrieb, befestigen Sie ihn mithilfe der Sägeschlitten-Verriegelung am Sägebett, damit er nicht versehentlich vom Wind auf den Schienen getrieben wird oder anderweitig ins

## OS18 Technische Daten

<b>KAPAZITÄT</b>	
Maximaler Stammdurchmesser	45 cm (18 Zoll)
Maximale Brettbreite	42 cm (16,5 Zoll)
Maximale Brettlänge (mit Standardbett ohne Verlängerung)	2,46 m (97 Zoll)
Maximale Stammkapazität (mit Standardbett ohne Verlängerung)	226 kg (500 Pfund)
Motortypen und -größen	7 PS (212 cm <sup>3</sup> ) Lifan-Benzinmotor (mit Reversierstarter)
<b>SÄGEBETT-ABMESSUNGEN</b>	
Länge des Standard-Sägebetts ohne Verlängerungen	3,29 m (10 Fuß + 9,4 Zoll)
Länge der Bettverlängerungen	1,52 m (5 Fuß)
Schienenabstand	61,0 cm (24,0 Zoll)
Breite	66,3 cm (26,1 Zoll)
Höhe (Standardbett ohne Zubehör und Verlängerungen)	21,3 cm (8,4 Zoll)
Gewicht (Standardbett ohne Zubehör und Verlängerungen)	45 kg (99 Pfund)
<b>SÄGESCHLITTEN-ABMESSUNGEN</b>	
Länge	146,8 cm (57,8 Zoll)
Breite	109,2 cm (43,0 Zoll)
Höhe	113,8 cm (44,8 Zoll)
Gewicht	136 kg (300 Pfund)
Vorschubgeschwindigkeit	Manuell
<b>BANDSÄGEBLATT</b>	
Blatttypen und -größen	2730 mm (107,5 Zoll) x 28 mm (1,125 Zoll)
Bandradgröße (mit Riemen zwischen Bandrad und Sägeblatt)	35,6 cm (14 Zoll)
Bandrad-Drehgeschwindigkeit	1117 U/min
Sägeblattoberflächen-Geschwindigkeit	20,73 m/s
<b>LÄRMPEGEL</b>	
Schallpegel am Arbeitsplatz des Bedieners	88 dB(A) k=4 dB
Schalleistung (berechnet)*	109,4 dB(A) k=4 dB
Vibrationsniveau*	< 2.5 m/s <sup>2</sup>
<b>SONSTIGE DATEN</b>	
Wasserbehälter	15 L

\* Typisches Verteilungsmaß für das Vibrationsniveau am Schiebegriff bei 1 m/s<sup>2</sup>. Die oben aufgeführten Schallpegel sind Emissionspegel und nicht unbedingt sichere Arbeitspegel. Obwohl es einen Zusammenhang zwischen den Emissions- und Belastungspegeln gibt, kann dies nicht zuverlässig zur Feststellung dienen, ob weitere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind. Zu den Faktoren, die den tatsächlichen Belastungspegel für Arbeiter bestimmen, gehören Eigenschaften des Arbeitsraums und andere Lärmquellen wie die Anzahl der Maschinen und andere Verfahren in der Nähe. Die zulässigen Belastungspegel sind von Land zu Land verschieden. Mit diesen Informationen sind Betreiber der Maschine jedenfalls in der Lage, Gefahren und Risiken abzuschätzen.

Frontier Sawmills entwickelt seine Geräte und Anlagen ständig weiter. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen an der Gestaltung, dem Aufbau und der Ausführung unserer Anlagen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Rollen kommt.

- ❶ Bewahren Sie alle Sägeblätter immer an einem sicheren, verschlossenen Ort auf, zu dem weder Kinder noch andere unbefugte Personen Zugang haben.

# Inhalt der Kiste/Beutel

Jede Kiste oder jeder Beutel Ihrer Sägewerkslieferung ist mit einem eigenen Code gekennzeichnet. Nachstehend finden Sie eine Liste der einzelnen Beutel und Pakete mit ihren jeweiligen Codes und Inhalten. Während der Montage können Sie die Position der einzelnen Teile anhand dieser Paket-/Beutelinhaltliste feststellen. Wenn Ihre Bestellung optionale Anbaugeräte umfasst, lesen Sie bitte die Montageanweisungen für die optionalen Anbaugeräte. Diese sind im Lieferumfang der Anbaugeräte enthalten.



ARTIKEL	MENGE	BESCHREIBUNG
---------	-------	--------------

LOSE VERPACKTE ARTIKEL		
119	1	Schiebegriff-Baugruppe (OS18)
120	1	Klemmhalterung für Schiebegriff (OS18)
-	1	Sägekopf-Baugruppe (vormontiert)
139	4	1,5 m (5 Fuß) Schiene (OS18)
150	1	Wassertank mit Deckel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
148	1	Wasserleitungsventil - 90-Grad-Winkelventil (HD36, LM29, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
149	1	Wassertankbuchse - Gummitülle mit Flansch; Innendurchmesser: 6,35 mm x Außendurchmesser: 15,9 mm (LL+PM+Pro+ML+OS)
<b>161</b>	<b>1</b>	Windenwelle (Länge: 881,38 mm (34,70 Zoll)) (OS18)
32	2	Flanschlager (HD36, LM29, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
109	2	M10 x 10 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelhülse
152	1	Winden-Bremstrommel (LM29, ML26, MN26; HD36, LM34, OS18, OS35 von Okt. 2014)

1 OS18 - BOX #1		
24	1	1/2 Zoll Sechskantmutter
26	4	5/8 x 3 Zoll Sechskantbolzen
27	4	5/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter (dünn)
28	8	5/8 Zoll Distanzscheibe (41/64 x 1 x 0,065 Zoll)
53	2	Innenrahmenplatte des Sägeschlittens (OS18)
55	2	Außenrahmenplatte des Sägeschlittens (OS18)
58	4	Sägeschlittenrad (mit zwei 5/8 Zoll Lagern) - Satz (OS18)
59	8	Sägeschlittenrad-Abstandshalter - Höhe: 12,7 mm (0,50 Zoll) (OS18, OS23, OS27, OS31 & OS35)
76	1	Drehgriff (1/2 - 13 GN598-31)
109	2	M10 x 10 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelhülse
142	4	Halterung für Bahnreinigungsfilz - Frontier (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
156	1	Windenkurbel (OS18)

1 OS18 - BOX #2		
33	3	Sägebettanschlag (OS18)
57	1	Sägeschlitten-Verriegelung (OS18)
62	20	Querträger-Eckwinkel (OS18)

1 OS18 - BOX #3		
52	1	Gummitülle (LM34, ML26, HD36, LM29, MN26, OS18)
54	2	Hubplatte des Sägeschlittens (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
82	1	M8 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung)
98	1	M8 Nyloc-Einpressmutter
101	1	M8 Unterlegscheibe
105	2	M10 Sechskantmutter-Abdeckung

## Inhalt der Kiste/Beutel

ARTIKEL	MENGE	BESCHREIBUNG
129	2	Sägekopf-Hebeseilrolle mit Lager (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
136	1	Kompressionsfeder (Außendurchmesser: 11,9 mm, Länge: 38 mm, 1,5 mm Draht)
146	4	Knotenblech für vertikalen Pfosten (OS18)
151	1	Windentrommelseil (HD36, LM34, LM29, ML26, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
153	1	Abdeckung der Windenbremstrommel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
154	1	Windenbremsen-Spanner (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
157	1	Einstellbügel für Windenbremstrommel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
158	1	Windenendplatte (nicht bedienerseitig) (OS18)
159	1	Windenendplatte (bedienerseitig) (OS18)

1 OS18 - BOX #4		
63	1	Schnitttiefe - Skala mit Aufkleber (9/8 Zoll (28,575 mm) 8/4 Zoll (50,8 mm) 6/4 Zoll (38,1) 4/4 Zoll (25,4) 3/4 Zoll (19,05 mm)) (OS18)
155	1	Windenabdeckung (OS18)
160	1	Windenwellen-Abdeckung (OS18)

1 OS18 - BOX #5		
144	2	Vertikaler Pfosten (Vorne) (87,7 cm / 34,52 Zoll) (OS18)
145	2	Vertikaler Pfosten (Hinten) (71 cm / 27,95 Zoll) (OS18)

1 OS18 - BOX #6		
56	2	Sägeschlitten-Halterung (OS18)
61	5	Querträger (OS18)

1 OS18 - BOX #7		
	1	<b>FRON-BAG #1</b>
98	4	M8 Nyloc-Einpressmutter
101	4	M8 Unterlegscheibe
103	4	M8 x 20 mm Zoll Schlossbolzen
	1	<b>FRON-BAG #4</b>
106	3	M10 geflanschte Mutter (genormte Flansche)
108	4	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5 mm, Außendurchmesser: 20 mm)
113	2	M10 x 40 mm Zoll Schlossbolzen
	1	<b>OS18 - BAG #1</b>
6	4	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
7	60	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
15	2	3/8 x 5 1/2 Zoll Sechskantbolzen
16	60	3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche)
17	2	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter

## Inhalt der Kiste/Beutel

ARTIKEL	MENGE	BESCHREIBUNG
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #2</b>
21	14	1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen
22	10	1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter
23	4	1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter (dünn)
25	28	1/2 Zoll Unterlegscheibe (groß) (13,5 mm (17/32 Zoll) x 27,4mm (1 5/64 Zoll) x 2,8 mm (0,110 Zoll))
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #3</b>
7	2	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
16	2	3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche)
19	2	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #4</b>
10	2	3/8 x 2 1/2 Zoll Sechskantbolzen
13	1	3/8 x 4 1/2 Zoll Sechskantbolzen
18	3	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	6	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #5</b>
7	10	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
18	10	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	20	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #6</b>
108	2	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5 mm, Außendurchmesser: 20 mm)
111	2	M10 x 16 mm Zoll Sechskantbolzen
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #7</b>
6	3	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
19	3	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #8</b>
8	4	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (Härtegrad 8)
18	4	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	8	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #9</b>
100	3	M8 Unterlegscheibe - außenverzahnte Sicherungsscheibe
101	3	M8 Unterlegscheibe
102	3	M8 x 12 mm Zoll Sechskantbolzen

## Inhalt der Kiste/Beutel

ARTIKEL	MENGE	BESCHREIBUNG
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #10</b>
64	1	Schnitttiefenskala (LM29, ML26, MN26, Frontier) - Fest
65	1	Schnitttiefenskala (LM29, ML26, MN26, Frontier) - Schieber
83	1	M10 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung)
97	4	M8 Sechskantmutter
128	2	Sägekopf-Hebeseil (OS18) (Gesamtlänge:1880 mm (74 Zoll))
141	2	Bahnreinigungsfilz (OS18,OS23,OS27,OS31,OS35,ML26,LM29,MN26,LM2K,LL24) (mittelfester Filz, 1,3 cm (1/2 Zoll))
147	1	Wasserleitungsbaugruppe - Mit Wasserleitung und Kupferrohr (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #11</b>
19	2	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
20	4	3/8 Zoll Unterlegscheibe (groß - Innendurchmesser: 11,11 mm (7/16 Zoll), Außendurchmesser: 25,4 mm (1 Zoll))
140	4	Schieneaufnahmebolzen (OS18)
	<b>1</b>	<b>OS18 - BAG #12</b>
86	8	M4 Nyloc-Einpressmutter
87	8	M4 x 15 mm Kreuzschlitz-Rundkopfschraube
125	1	Sägemehlauswurf (OS18)

<b>85</b>	<b>2</b>	<b>OS18-DRKIT: Stammstützen-/Stammklemmen-Satz (1 Klemme &amp; 1 Stütze) (OS18)</b>
-	1	Stammklemme (OS18)
-	1	Stammklemmenstange (OS18)
-	1	Stammklemmen-Klemmblock (OS18)
-	1	Stammklemmen-Griff (OS18)
-	1	Stammstütze (OS18)
-	2	Stammstützen-Block (OS18)
-	1	Stammstützen-Ring (OS18)
-	1	Kompressionsfeder (Außendurchmesser: 37 mm (1,46 Zoll), Länge: 63,5 mm (2 1/2 Zoll), 4,7 mm (0,187 Zoll) Draht)
	<b>1</b>	<b>OS18-DRKIT-BAG</b>
-	2	1/2 x 3 Zoll Sechskantbolzen
-	2	1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter
-	2	1/2 Zoll Unterlegscheibe (groß) (13,5 mm (17/32 Zoll) x 27,4mm (1 5/64 Zoll) x 2,8 mm (0,110 Zoll))
-	1	3/8 x 2 Zoll Sechskantbolzen
-	1	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
-	1	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter
-	2	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
-	1	Steckbolzen (1/4 x 1,8 Zoll Arretierkugel) (Edelstahl)

## Inhalt der Kiste/Beutel

ARTIKEL	MENGE	BESCHREIBUNG
<b>84</b>	<b>1</b>	<b>OS18-41200: Stammkeil-Satz (OS18)</b>
-	1	Keil unterer Flansch (OS18)
-	1	Keil oberer Flansch (OS18)
-	3	Keil Abstandshalter (OS18)
	<b>1</b>	<b>OS18-41200-BAG</b>
-	3	3/8 x 1 Zoll Schlossbolzen
-	2	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter
-	1	9,5 mm (3/8 Zoll) Drehknopf (kreuzförmig)
	<b>1</b>	<b>OS18-41210: Rad-/Griff-Paket (OS18)</b>
6	4	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
19	4	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
66	2	Stützrad (OS18)
67	2	Stützradachse (OS18)
77	1	Lenkstange (OS18)

# Montage- und Installationsanweisungen

- ❶ Achten Sie darauf, dass die Anlage gemäß diesem Handbuch, der Betriebsanleitung des Motors und den dem Zubehör beiliegenden Anleitungen zusammengebaut und gewartet wird.
  - ❷ Verwenden Sie niemals Beschläge oder Zubehör, das nicht von Frontier Sawmills speziell für diese Anlage hergestellt wurde. Nehmen Sie keine Veränderungen an der Anlage vor.
  - ❸ Entsprechend den Transportvorschriften muss Frontier Sawmills die Motoren unaufgeladen zum Versand bringen. Befolgen Sie die Anleitungen des Motorhandbuchs, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen.
1. Befolgen Sie die Schritt-für-Schritt-Anleitungen für den Zusammenbau und die Montage Ihres Sägewerks.
  2. Um Teile aufzufinden, beachten Sie bitte den Abschnitt „Lieferumfang“ in diesem Handbuch.
  3. Der Abschnitt „Lieferumfang“ in diesem Handbuch beschreibt, wo sich sämtliche Teile befinden. Zudem wurden auch in vielen Anleitungen Verweise zu den jeweiligen Kisten und Beuteln eingefügt.

Die erste Zahl bezieht sich auf die Nummer der Kiste oder des Beutels. Die zweite Zahl bezieht sich auf die Nummer der Kiste oder des Beutels. Beispiel:



Die für diesen Schritt erforderlichen Teile befinden sich in Kiste Nr. 2 (Artikel 33) und Kiste Nr. 3 (Artikel 159). Die für diesen Schritt erforderlichen Teile befinden sich in Beutel Nr. 1 (Artikel 7) und Beutel Nr. 10 (Artikel 97).



Bewahren Sie alle Artikel in ihrer ursprünglichen Verpackung auf, bis Sie die entsprechenden Artikel für den Zusammenbau benötigen.

Die Nummern in Klammern in den Montageanleitungen sind die Artikelnummern in der Liste der Bauteile.

- ❶ Bauen Sie das Sägewerk auf einem sauberen, flachen und ebenen Boden zusammen.

**Wenn Sie Fragen zum Zusammenbau haben, Sie die folgenden 3 Möglichkeiten, sich an Frontier Sawmills zu wenden:**



1. **Rufen Sie uns an: 1-800-408-9995**  
(in den U.S.A. und Kanada)
2. **Kontaktieren Sie Ihre Händler vor Ort**  
(wenn Sie Ihre Produkte bei einem Händler erworben haben)
3. **Rufen Sie uns an: +1-705-325-0030**  
(außerhalb der U.S.A. und Kanada)

## Erforderliches Werkzeug

- » Ein Satz Innensechskant-Schlüssel (Metrisch/SAE)
- » Ein Satz Inbus-Buchsen und Ratschen (Metrisch/SAE)
- » Ein Satz Kombischlüssel (Metrisch/SAE)
- » Bohrer
- » Verstellbarer Schlüssel
- » Phillips-Schraubendreher
- » Feines Feilwerkzeug
- » Schmierpistole und Mehrzweck-/Hochdruck-Schmierfett
- » Empfohlen: Akku-Schrauber oder Luftdruck-Schrauber
- » 50/50-Gemisch von Kettensägen-Öl und Kerosin zum Einweichen der Bahnreinigungsfilze
- » Motoröl

## Drehmomenttabelle

METRISCH		
Größe	Härtegrad 8.8	Härtegrad 10.9
M6	12 N·m	18 N·m
	9 lbf·ft	13 lbf·ft
M8	24,5 N·m	31,5 N·m
	18 lbf·ft	23 lbf·ft
M10	48 N·m	61 N·m
	35 lbf·ft	45 lbf·ft
M12	85 N·m	105 N·m
	62,7 lbf·ft	77,4 lbf·ft
M14	135 N·m	170 N·m
	99,6 lbf·ft	125 lbf·ft
M16	205 N·m	255 N·m
	151 lbf·ft	188 lbf·ft

SAE		
Größe	Härtegrad 5	Härtegrad 8
1/4"	15 N·m	19 N·m
	11 lbf·ft	14 lbf·ft
5/16"	30 N·m	38 N·m
	22 lbf·ft	28 lbf·ft
3/8"	54 N·m	68 N·m
	40 lbf·ft	50 lbf·ft
7/16"	87 N·m	110 N·m
	64 lbf·ft	81 lbf·ft
1/2"	133 N·m	167 N·m
	98 lbf·ft	123 lbf·ft
9/16"	190 N·m	240 N·m
	140 lbf·ft	177 lbf·ft
5/8"	266 N·m	332 N·m
	196 lbf·ft	245 lbf·ft



# B

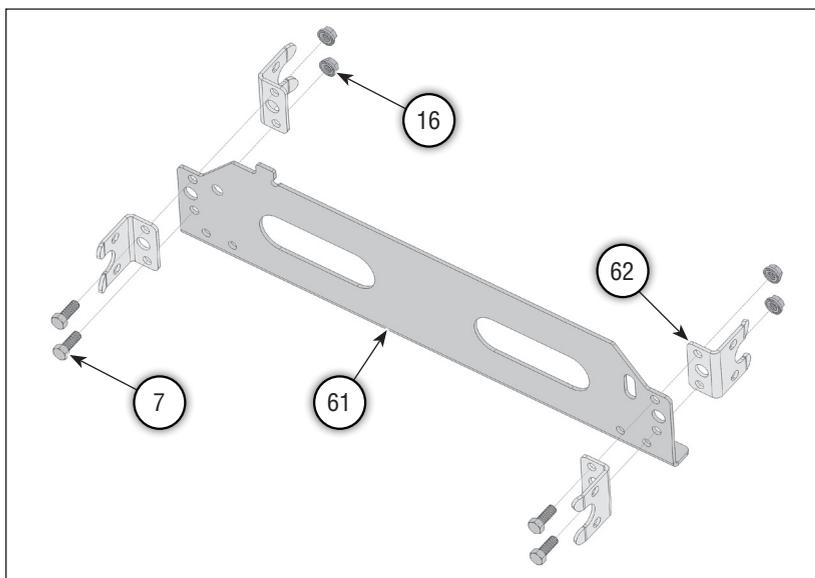
## Zusammenbau von Sägebett und Querträger

Prüfen Sie vor der Montage die Teile auf offensichtliche Beschädigungen. Informieren Sie Frontier Sawmills unverzüglich, wenn Teile beschädigt sind oder fehlen.

Ihr standardmäßiges Frontier OS18 Sägewerk kann Stämme mit einer Länge von bis zu 2,5 m verarbeiten. Um Stämme einer Länge von 4,0 m zu sägen, fügen Sie eine Verlängerung hinzu - oder fügen Sie so viele Verlängerungen hinzu, wie Sie möchten, um Stämme jeder Länge zu verarbeiten. Jede Sägebett-Verlängerung wird fest mit dem Ende der Stammauflage verschraubt. **(Artikelnr. OS18-41130 zur Schienenverlängerung)**

Sie können Ihr Sägewerk mit einem Satz Nivellierstützen unterstützen, die speziell für die Stammauflage der Frontier OS18 entwickelt wurden. Jede Stütze ist mit einem fein einstellbaren Fuß ausgestattet, der eine präzisere Nivellierung der Stammauflage ermöglicht. **(Artikelnr. OS18-41170 bietet 10 Nivellierstützen mit Füßen) (Artikelnr. OS18-41175 bietet 10 Füße)**

Hinweis: Für jede weitere Schienenverlängerung ist ein zusätzlicher Satz von vier Nivellierstützen erforderlich. Diese sind separat erhältlich. **(Artikelnr. OS18-41170-B bietet 4 Nivellierstützen mit Füßen) (Artikelnr. OS18-41175-B bietet 4 Füße)**



2 (62) 6  
(61)

1 (7) (16)

Montieren Sie die vier Eckwinkel (62) mit vier 3/8 x 1 Zoll Sechskantschrauben (7) und vier 3/8 Zoll geflanschten Muttern (16) an einem Querträger (61) (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).

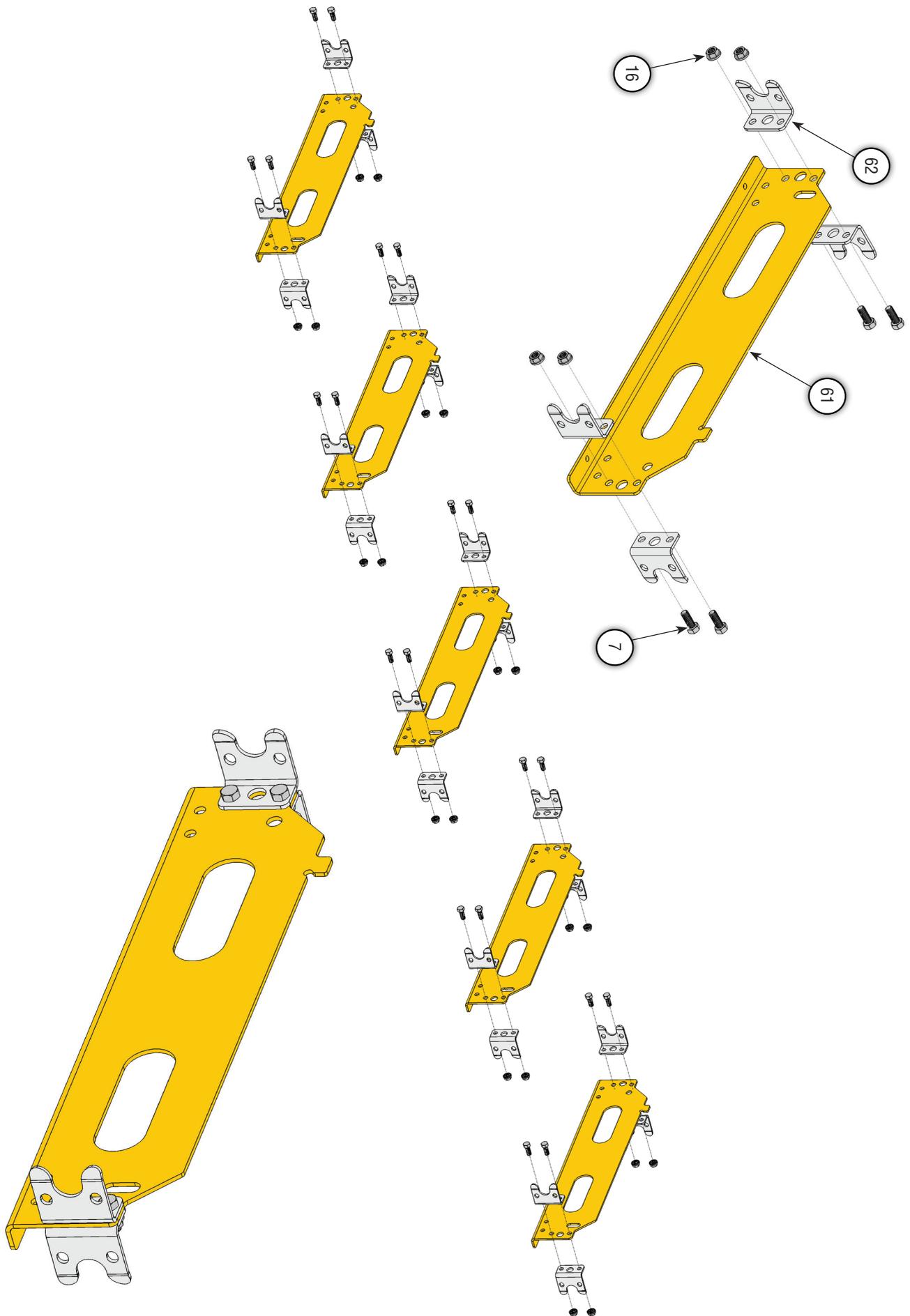


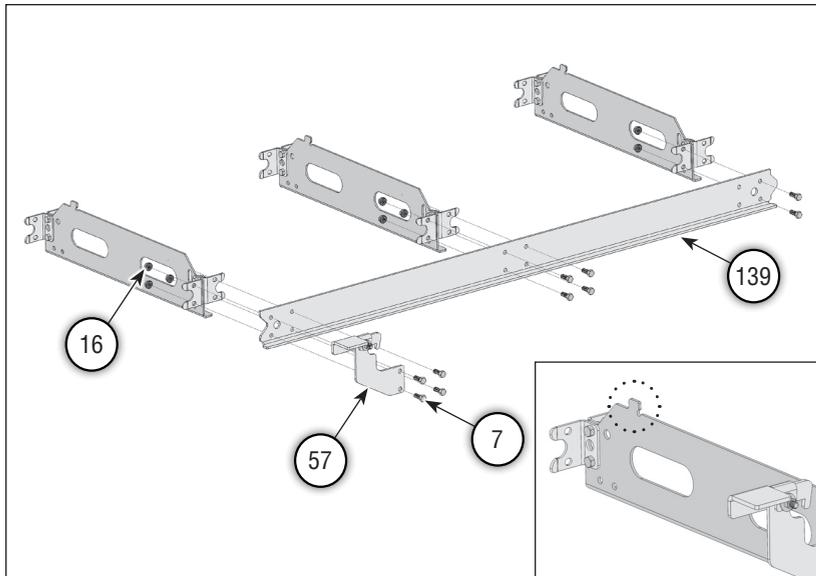
Wiederholen Sie diesen Vorgang für die anderen sechzehn Eckwinkel und Querträger.

**Hinweis:** Es ist wichtig, dass diese Baugruppen zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig angezogen werden. Dies erfolgt nach der Montage des Sägeschlittens.

**Hinweis:** Wenn Sie Nivellierstützen/-füße gekauft haben, bringen Sie diese jetzt an. Einzelheiten finden Sie im entsprechenden Abschnitt im Kapitel „Optionale Anbaugeräte und Zubehör“.

ABBILDUNG B-1





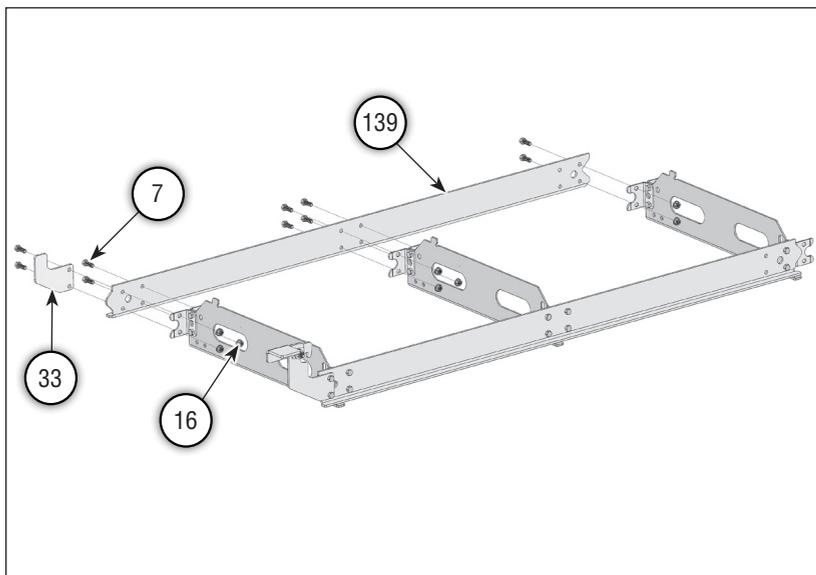
(139)  2 (57)  1 (7) (16)

Montieren Sie eine Schiene (139) und die Sägeschlitten-Verriegelung (57) mit zehn 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (7) und zehn 3/8 Zoll geflanschten Muttern (16) an drei Querträgern (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).

**Hinweis:** Achten Sie auf die beiden rechten Sechskantbolzen und Muttern, um sicherzustellen, dass Sie sie in die richtigen Löcher der Schiene stecken. 

**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass der Kantholz-Anschlag (hervorgehoben) an dem Querträger gegenüber der Sägeschlitten-Verriegelung angeordnet ist.

**Hinweis:** Die Sägeschlitten-Verriegelung kann vom Sägebett abgenommen werden, bis der Schlitten auf dem Bett angebracht ist.



(139)  2 (33)  1 (7) (16)

Montieren Sie eine Schiene (139) und einen Sägebettanschlag (33) mit zehn 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (7) und zehn 3/8 Zoll geflanschten Muttern (16) an den gleichen drei Querträgern aus dem vorherigen Schritt (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).

**Hinweis:** Achten Sie auf die beiden rechten Sechskantbolzen und Muttern, um sicherzustellen, dass Sie sie in die richtigen Löcher der Schiene stecken. 

**Hinweis:** Dieser Sägebettanschlag kann vom Sägebett abgenommen werden, bis der Schlitten auf dem Bett angebracht ist.

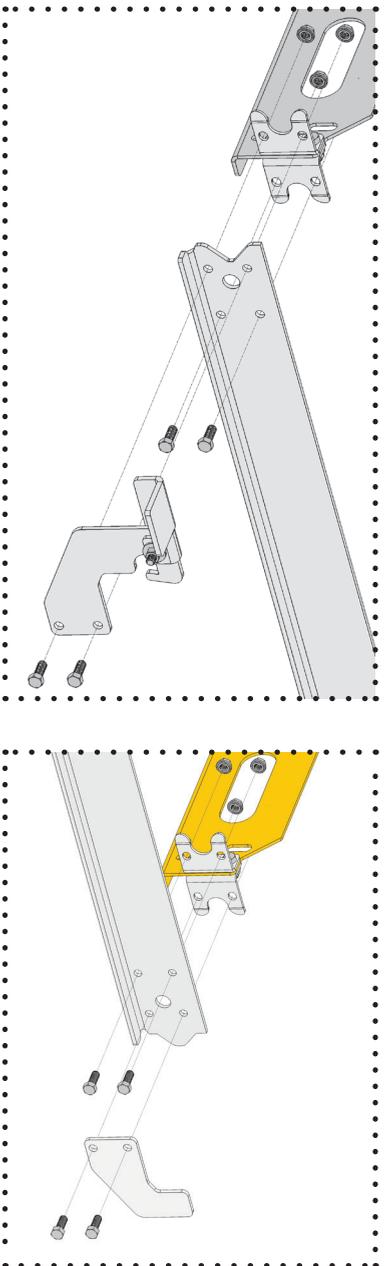
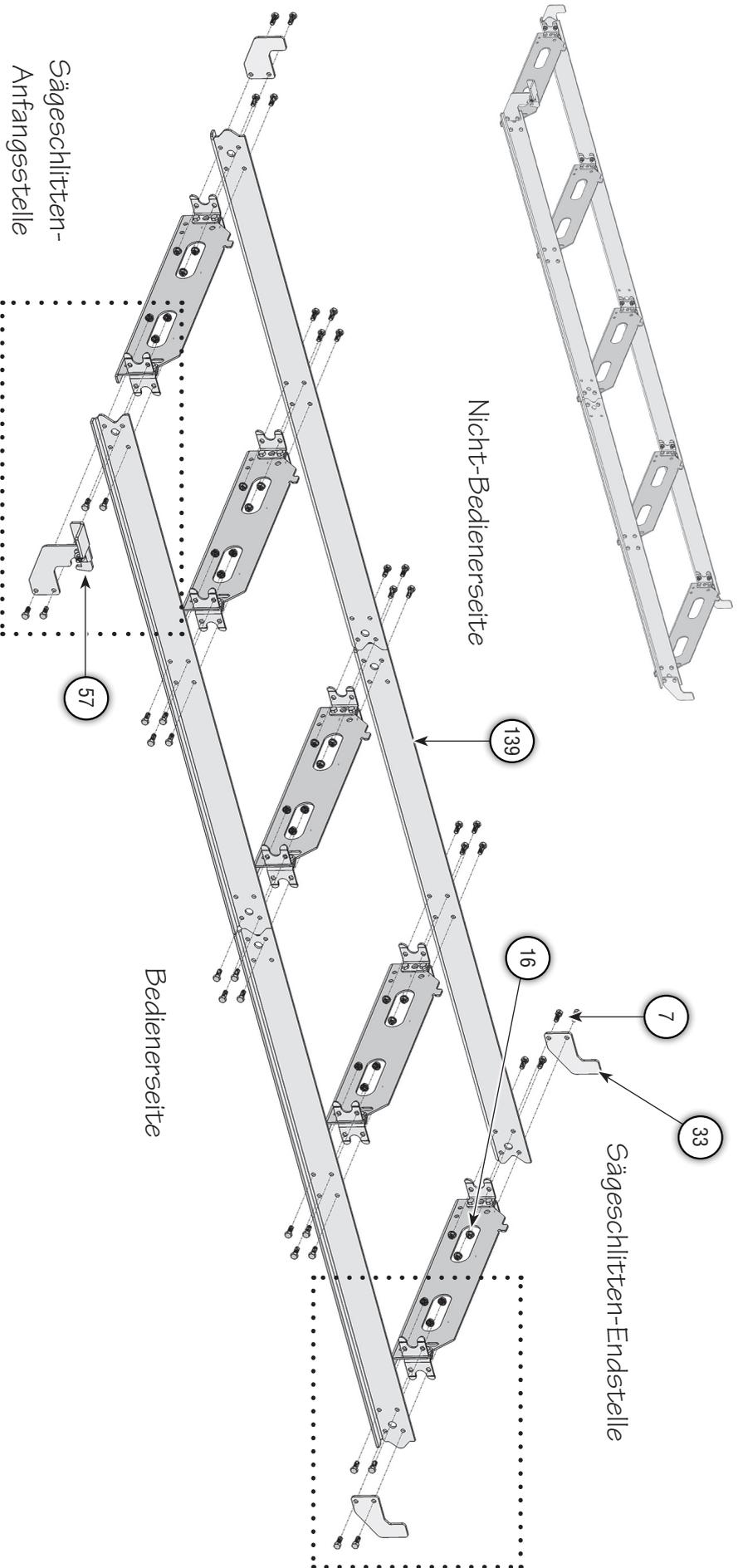
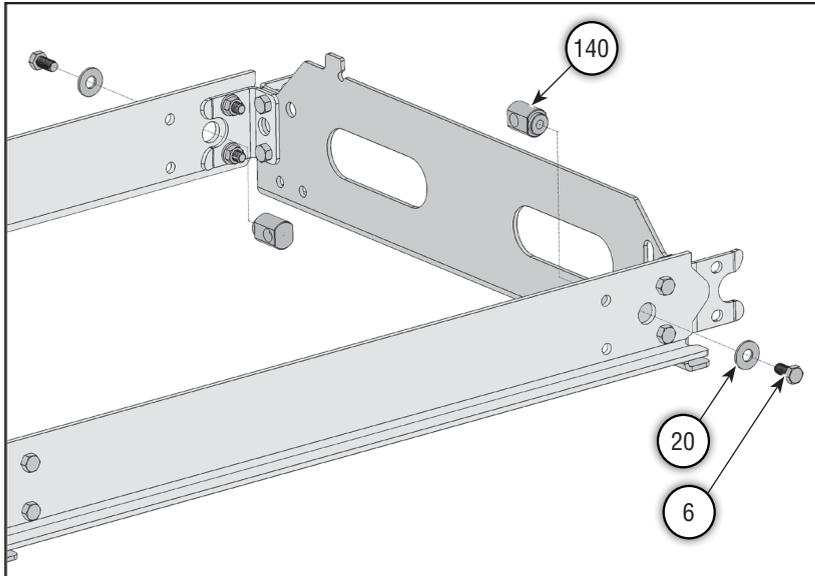


ABBILDUNG B-2 —

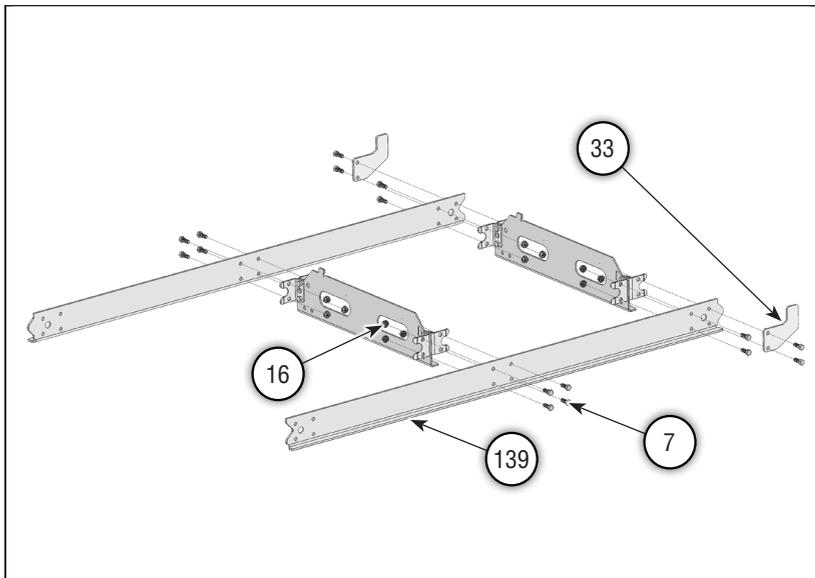


11 (140) (20) 1  
 (6)

Bringen Sie zwei Schienenaufnahmebolzen (140) an den im vorherigen Schritt montierten Schienen an und befestigen Sie sie mit zwei 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen (6) und zwei 3/8 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 1 Zoll (25,4 mm) (20). Fest anziehen.

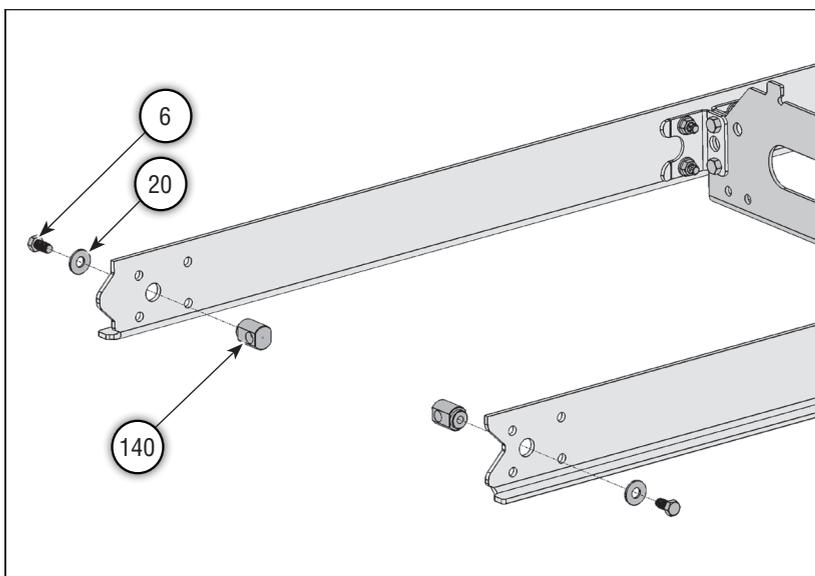


**Hinweis:** Richten Sie die abgeflachte Seite der Schienenaufnahmebolzen wie gezeigt aus.



(139) 2 (33) 1 (7) (16)

Montieren Sie die beiden verbleibenden Schienen (139) sowie die beiden verbleibenden Sägebettanschlüsse (33) mit sechzehn 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (7) und sechzehn 3/8 Zoll geflanschten Muttern (16) an den zwei verbleibenden Querträgern (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



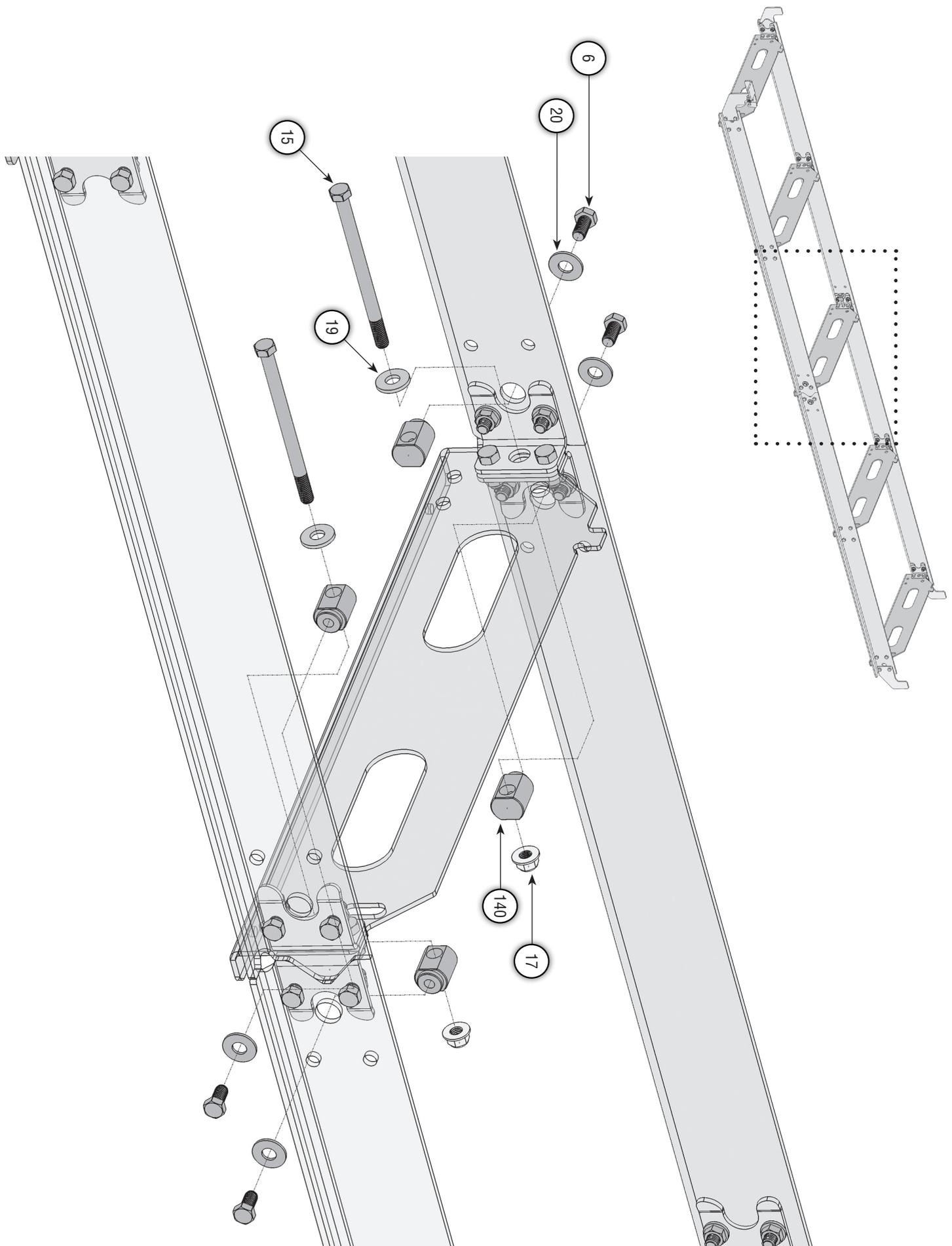
11 (140) (20)  
 1 (6)

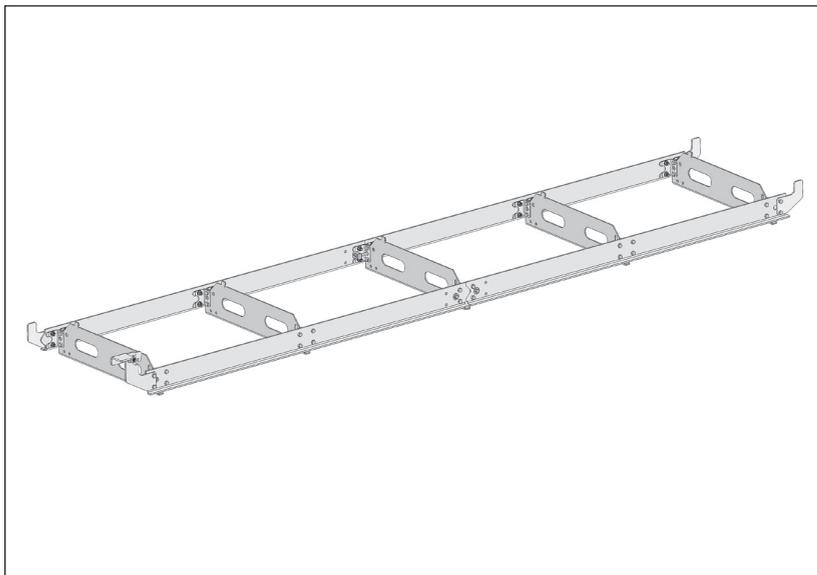
Bringen Sie die zwei verbleibenden Schienenaufnahmebolzen (140) an den im vorherigen Schritt montierten Schienen an und befestigen Sie sie mit zwei 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen (6) und zwei 3/8 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 1 Zoll (25,4 mm) (20). Fest anziehen.



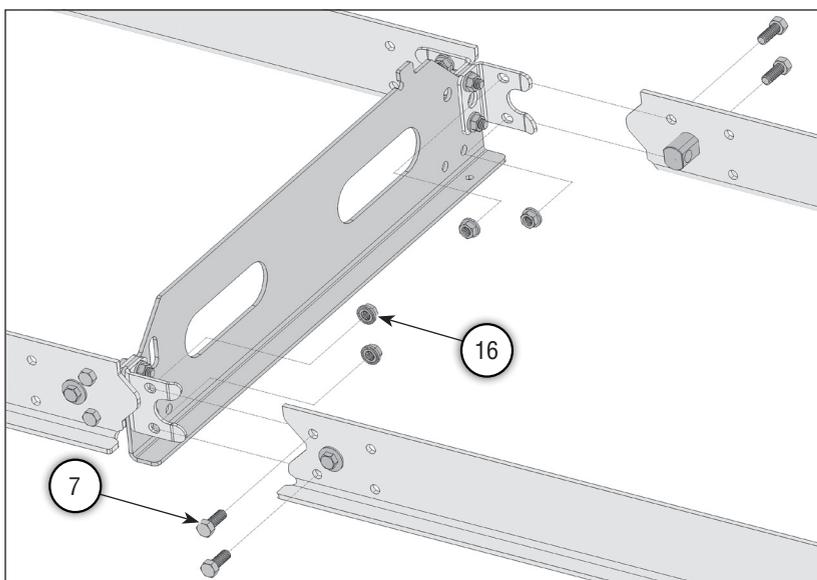
**Hinweis:** Richten Sie die abgeflachte Seite der Schienenaufnahmebolzen wie gezeigt aus.

ABBILDUNG B-3





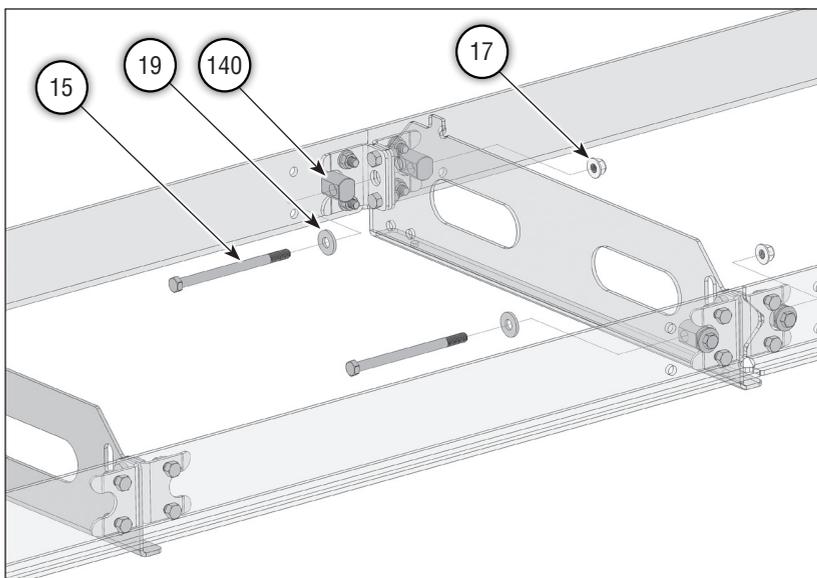
**Hinweis:** Es wird empfohlen, die Schienenstücke einige Zentimeter über einem festen und ebenen Boden zusammenzubauen.



1 (7) (16)

Bauen Sie die beiden Schienenstücke mit vier 3/8 x 1 Zoll Sechskantschrauben (7) und vier 3/8 Zoll geflanschten Muttern (16) zusammen (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).

**Hinweis:** Wenn Sie eine oder mehrere Schienenverlängerungen gekauft haben, montieren Sie diese jetzt zwischen diesen beiden Schienenstücken. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Schienenverlängerung 1,5 m (5 Fuß)“ im Kapitel „Optionale Anbaugeräte und Zubehör“.

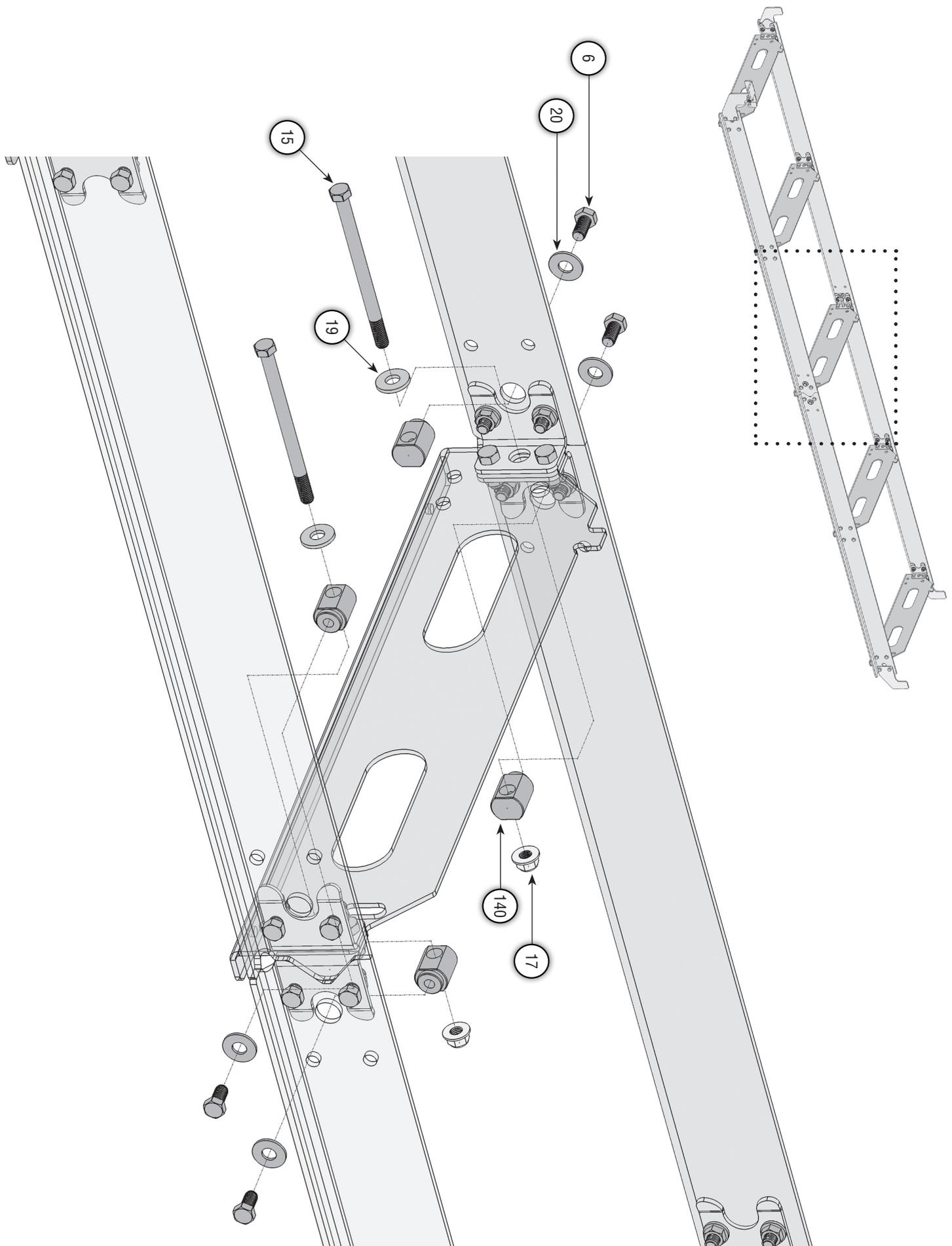


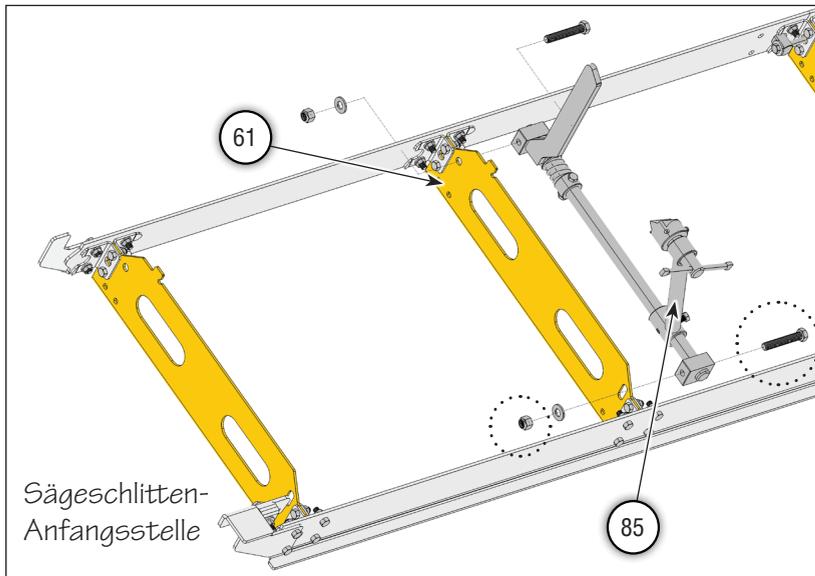
1 (15) (17)  
11 (19)

Führen Sie einen 3/8 x 5 1/2 Zoll Sechskantbolzen (15) in eine 3/8 Zoll Unterlegscheibe (19) und dann in beide Schienenaufnahmebolzen (140) auf der Nichtbedienerseite der Schienen. Befestigen Sie diesen Bolzen mit einer 3/8 Zoll geflanschten Nyloc-Muttern (17) (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).

Wiederholen Sie den gleichen Vorgang auf der Bedienerseite der Schienen.

ABBILDUNG B-3





 2 (85)

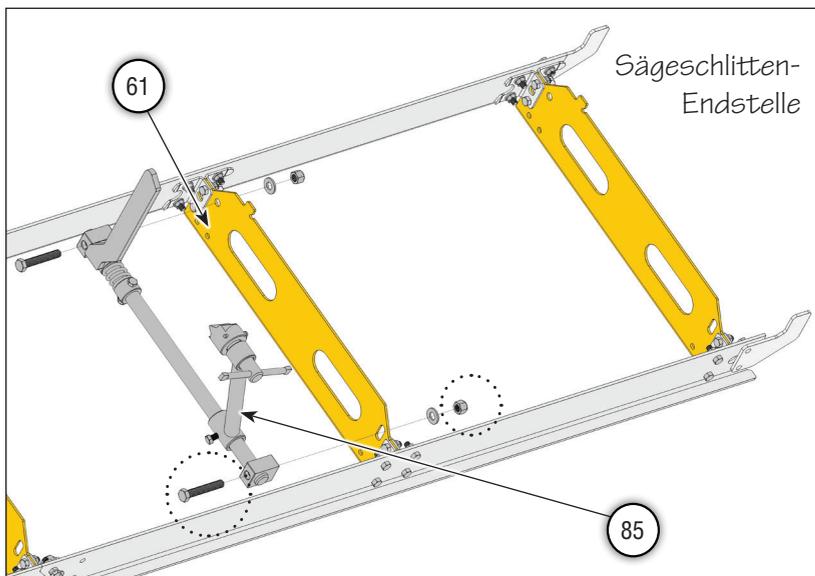
Montieren Sie einen Stammstützen-/Stammklemmensatz (85) an dem zweiten Querträger (61) von der Sägeschlitten-Anfangsstelle (siehe Abbildung) und befestigen Sie das Ganze mit zwei 1/2 x 3 Zoll Sechskantbolzen, zwei 1/2 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 27,38 mm (1 5/64 Zoll) sowie zwei 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmuttern, die im Lieferumfang des Stammstützen-/Stammklemmensatzes enthalten sind. Fest anziehen.



**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass die Stammstütze rechtwinklig zur Oberseite des Querträgers ist (wo der Stamm liegen würde). Nehmen Sie die erforderlichen Anpassungen mit dem 1/2 x 3 Zoll Sechskantbolzen und der 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter (hervorgehoben) vor. Schieben Sie dafür den Stammstützen-/Stammklemmensatz nach Bedarf nach oben und unten und ziehen Sie das Ganze fest an, sobald die Stammstütze senkrecht zur Oberseite des Querträgers steht.

**Hinweis:** Der 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen in der Stammklemme kann je nach Bedarf auf beiden Seiten der Stammklemme angebracht werden.

**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass sich die Stammstütze und der Kantholz-Anschlag am Querträger auf der gleichen Seite des Sägebettes befinden, wenn Sie den Stammstützen-/Stammklemmensatz montieren.



 2 (85)

Montieren Sie einen Stammstützen-/Stammklemmensatz (85) an dem zweiten Querträger (61) von der Sägeschlitten-Endstelle (siehe Abbildung) und befestigen Sie das Ganze mit zwei 1/2 x 3 Zoll Sechskantbolzen, zwei 1/2 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 27,38 mm (1 5/64 Zoll) sowie zwei 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmuttern, die im Lieferumfang des Stammstützen-/Stammklemmensatzes enthalten sind. Fest anziehen.



**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass die Stammstütze rechtwinklig zur Oberseite des Querträgers ist (wo der Stamm liegen würde). Nehmen Sie die erforderlichen Anpassungen mit dem 1/2 x 3 Zoll Sechskantbolzen und der 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter (hervorgehoben) vor. Schieben Sie dafür den Stammstützen-/Stammklemmensatz nach Bedarf nach oben und unten und ziehen Sie das Ganze fest an, sobald die Stammstütze senkrecht zur Oberseite des Querträgers steht.

**Hinweis:** Der 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen in der Stammklemme kann je nach Bedarf auf beiden Seiten der Stammklemme angebracht werden.

**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass sich die Stammstütze und der Kantholz-Anschlag am Querträger auf der gleichen Seite des Sägebettes befinden, wenn Sie den Stammstützen-/Stammklemmensatz montieren.

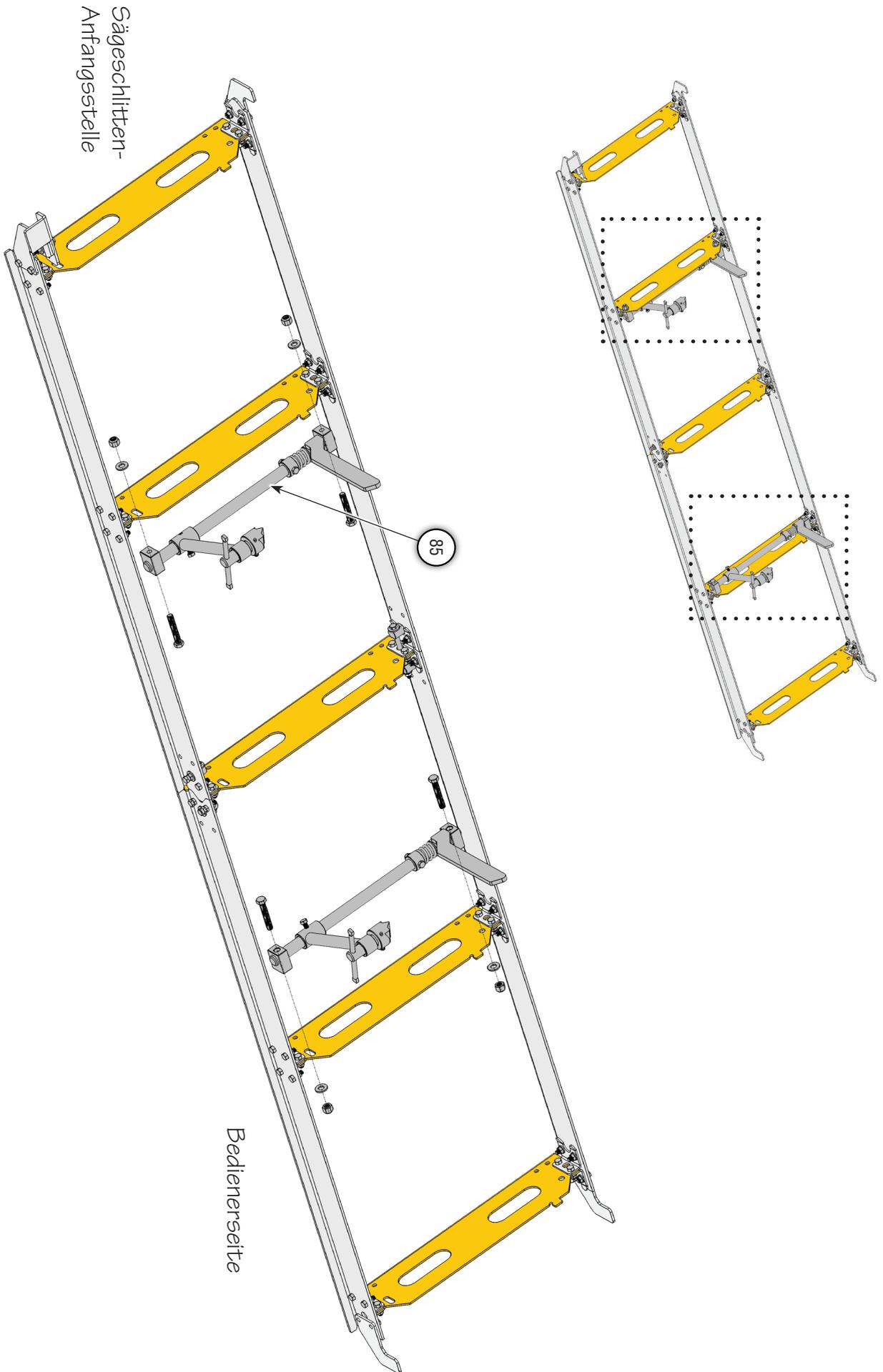
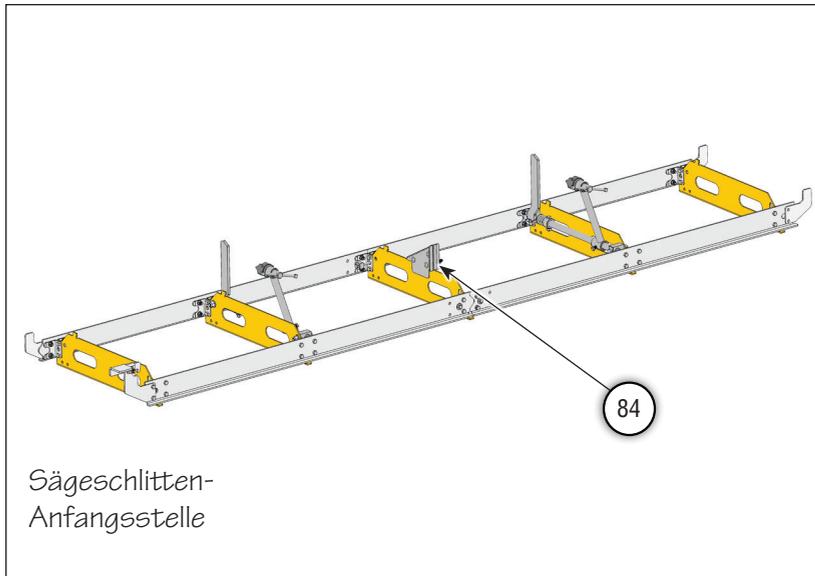


ABBILDUNG B-4



 2 (84)

Der Stammkeil-Satz (84) kann auf dem dritten Querträger von der Sägeschlitten-Anfangsstelle aus platziert oder bis zur Verwendung auf dem Bett weggelassen werden.

Der Stammkeil-Satz wird verwendet, um Stämme mit größerem Durchmesser zu stützen, wenn die Klemmmöglichkeiten der Stammstützen-/ Stammklemmensätze begrenzt sind.

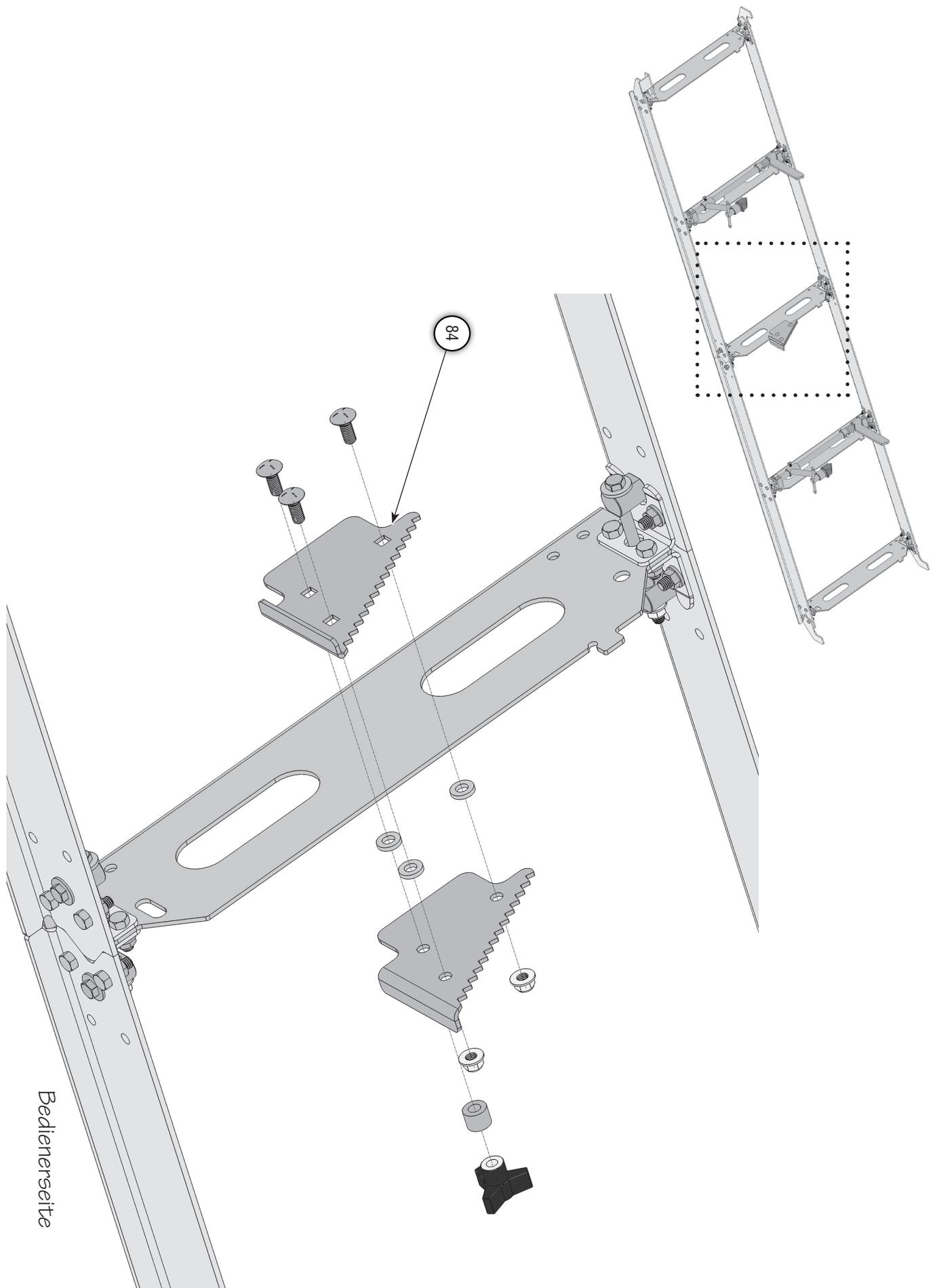
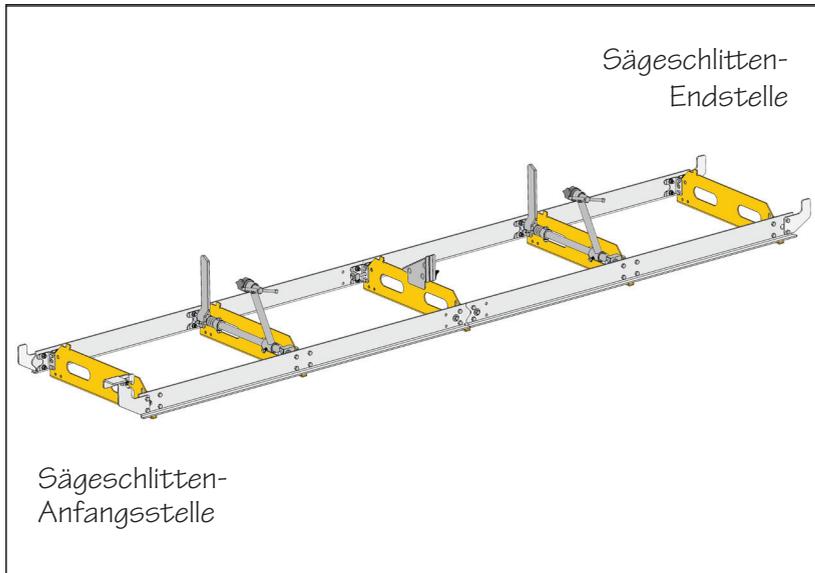


ABBILDUNG B-5 —

Bedienseite

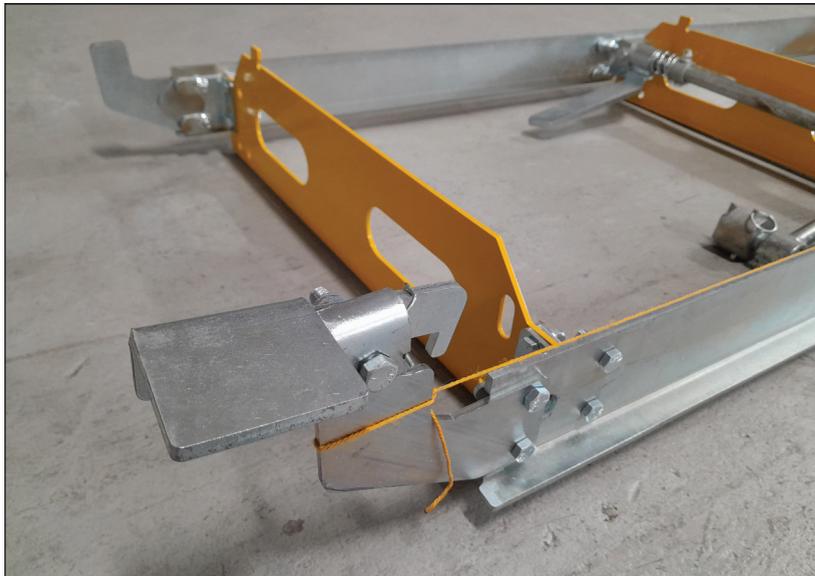


- ❗ Nachdem der Sägeschlitten zusammengebaut wurde, kehren Sie zu diesem Schritt zurück, um das Sägebett fertigzustellen (weil ein genaues Maß zwischen den Radnuten des Schlittens auf der Bedienerseite und der Nichtbedienerseite ermittelt werden muss).

Richten Sie die Schienen wie in den folgenden Schritten gezeigt aus. Ein auf die richtige Länge zugeschnittenes Stück Schnur kann als Abstandshalter verwendet werden.

Der Abstand von Mitte zu Mitte der Schiene (Sägebettgestell) sollte etwa 61 cm (24 Zoll) betragen. Eine entsprechende Feststellung erfolgt jedoch erst nach dem Zusammenbau des Sägeschlittens.

Da die Teile am Sägebett nur mit den Fingern angezogen werden, können sich diese Teile zu Anpassungszwecken frei bewegen. Richten Sie die Querträger so aus, damit sie oberhalb des Sägebetts mittig ausgerichtet sind. Die Kantholz-Anschläge sollten an allen Querträgern ausgerichtet werden. Verwenden Sie gegebenenfalls eine Schnur, um die Kantholz-Anschläge auszurichten.



Wickeln Sie an der Sägeschlitten-Anfangsstelle eine Schnur um die Sägeschlitten-Verriegelung an der Bedienerseite des Sägebetts.



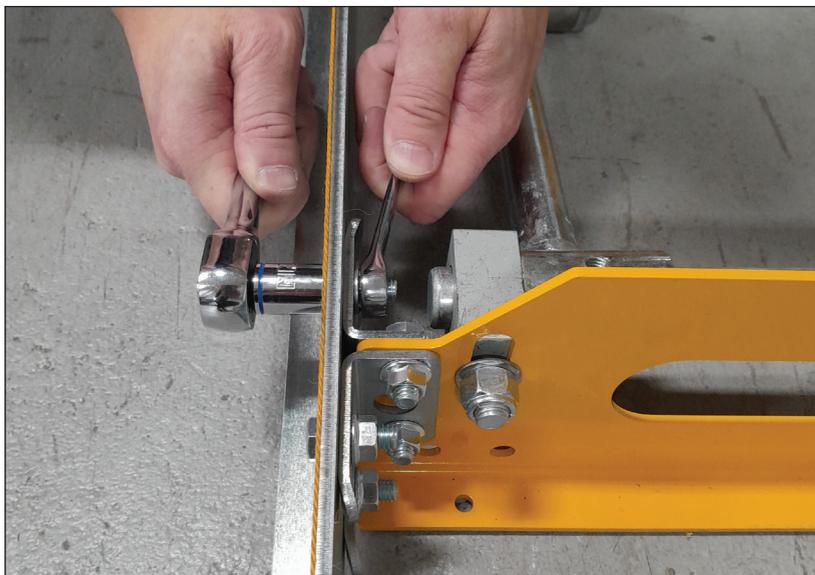
Wiederholen Sie dies für das andere Ende des Bettes und binden Sie die Schnur straff. Legen Sie eine Mutter unter die Schnur, um den Abstand an diesem Ende und am gegenüberliegenden Ende zu markieren.



Legen Sie eine Mutter unter die Schnur in der Mitte des Sägebettes, um den Abstand zu ermitteln.



Verwenden Sie gegebenenfalls Unterlegscheiben, damit die Schnur und das Maschinenbett parallel verlaufen. (Verwenden Sie die zuvor platzierten Muttern als Orientierungshilfe).



Sobald die Schienen des Bettes parallel zur Schnur verlaufen, ist der richtige Abstand zwischen den Schienen erreicht. Vergewissern Sie sich, dass die Querträger auf dem Sägebett mittig ausgerichtet sind, und ziehen Sie alle Schrauben und Muttern am Bett fest an.



Wiederholen Sie diese Schnurmethode auf der Nicht-Bedienenseite des Bettes und wickeln Sie die Schnur um beide Endanschlüsse des Bettes.

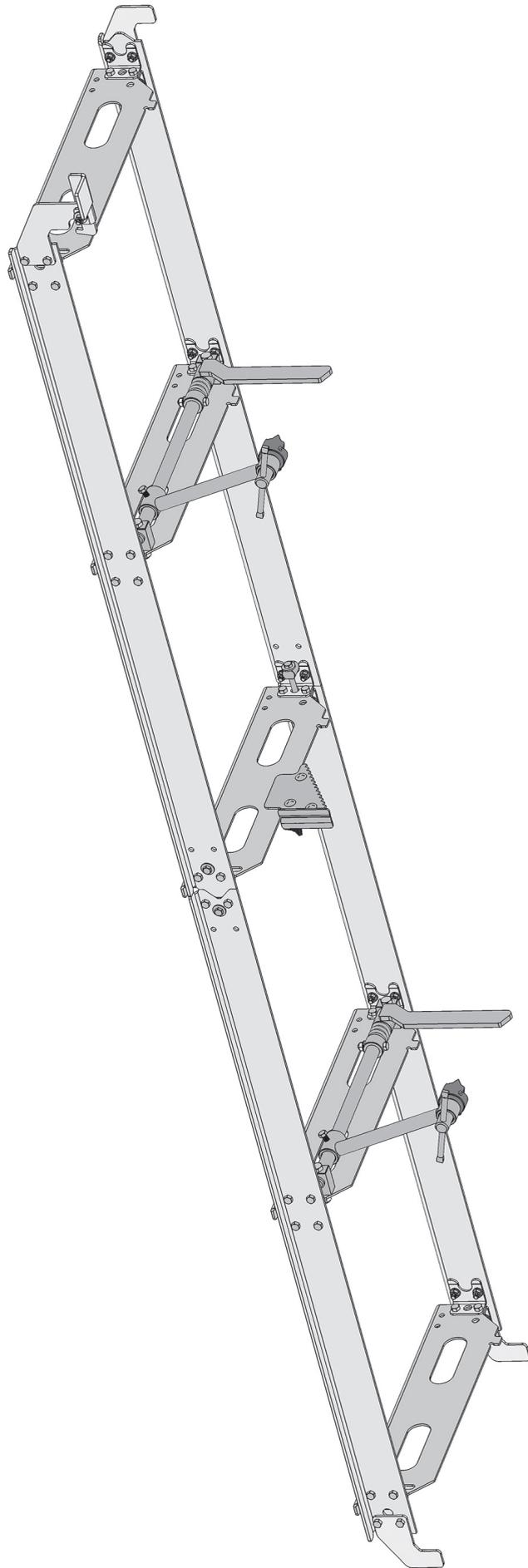


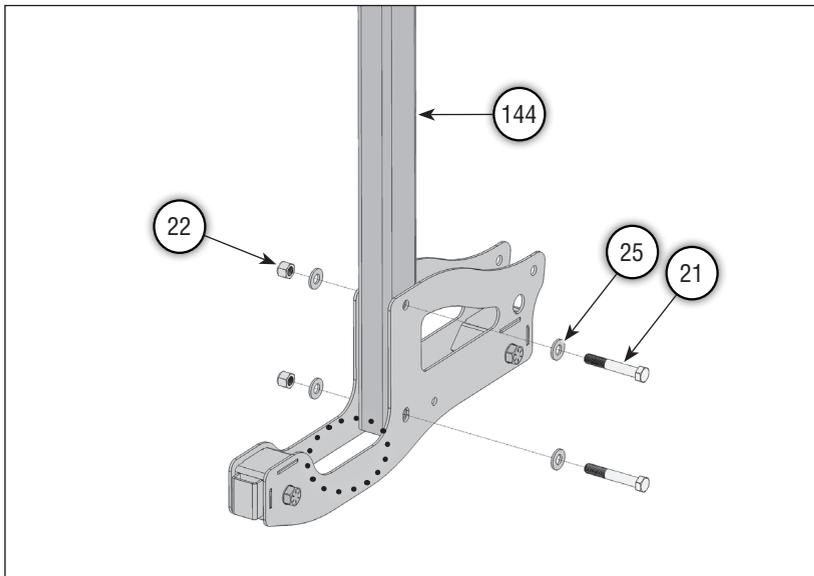
ABBILDUNG B-6 —





# C

## Montage des Sägeschlittens



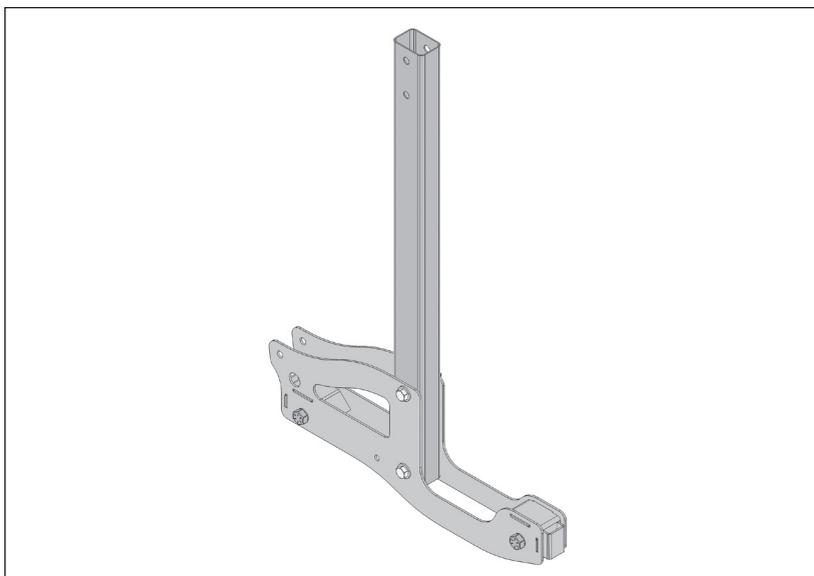
 5 (144)

 2 (21) (25) (22)

Befestigen Sie eine untere Rahmenbaugruppe mit zwei 1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen (21), vier 1/2 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 27,38 mm (1 5/64 Zoll) (25) und zwei 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmuttern (22) an einem (langen) vorderen vertikalen Pfosten (144) (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass der lange vertikale Pfosten montiert ist, dass die Bolzen aus derselben Richtung wie die der unteren Rahmenbaugruppe eingesetzt werden und dass sich die Vertiefung in der unteren Rahmenbaugruppe (hervorgehoben) auf derselben Seite wie die Schraubenköpfe befindet.



Sie müssen zwei solcher Baugruppen anfertigen, wobei die zweite Baugruppe spiegelverkehrt zur ersten Baugruppe ist. Die zweite Baugruppe sieht wie folgt aus.

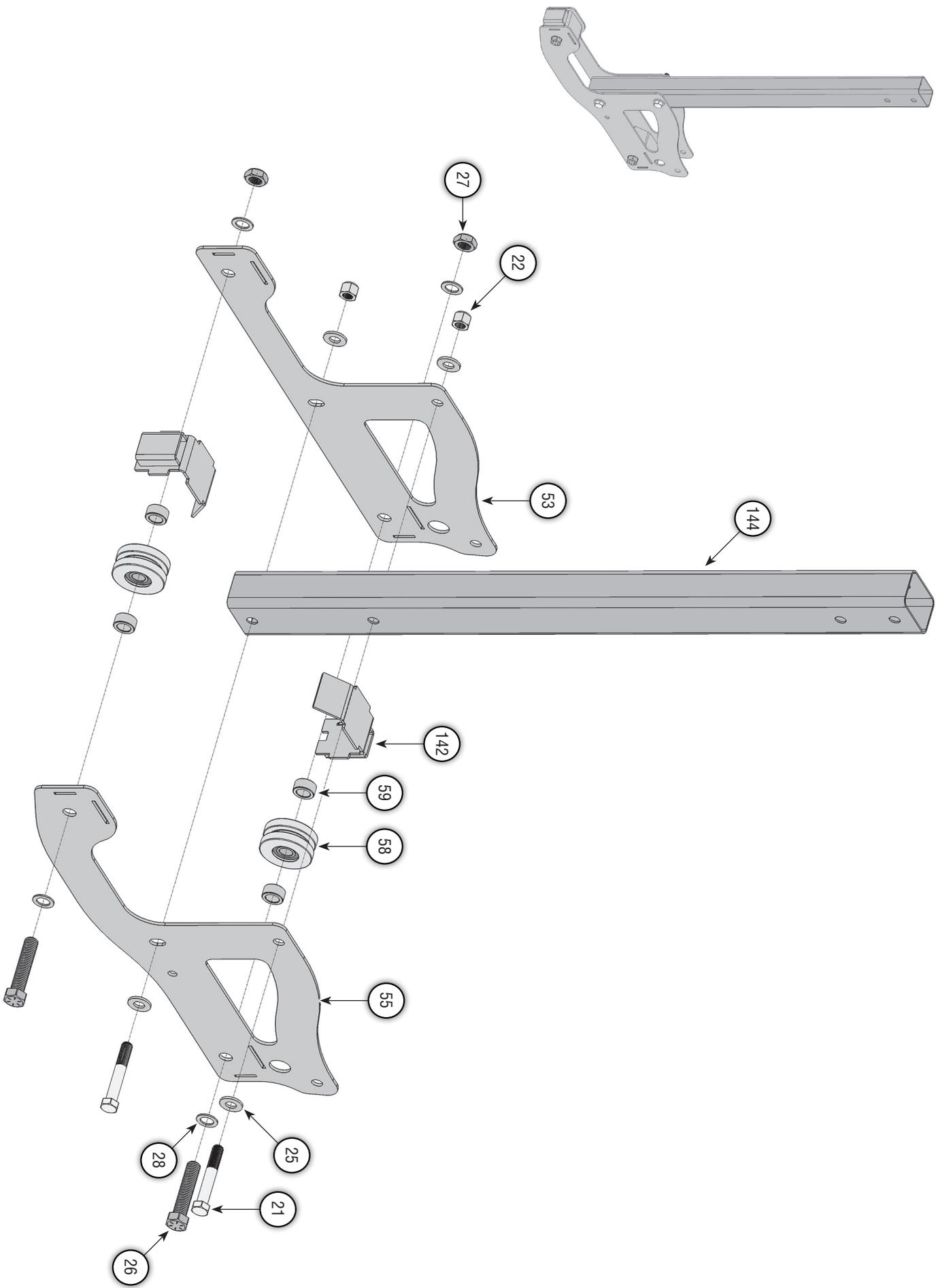
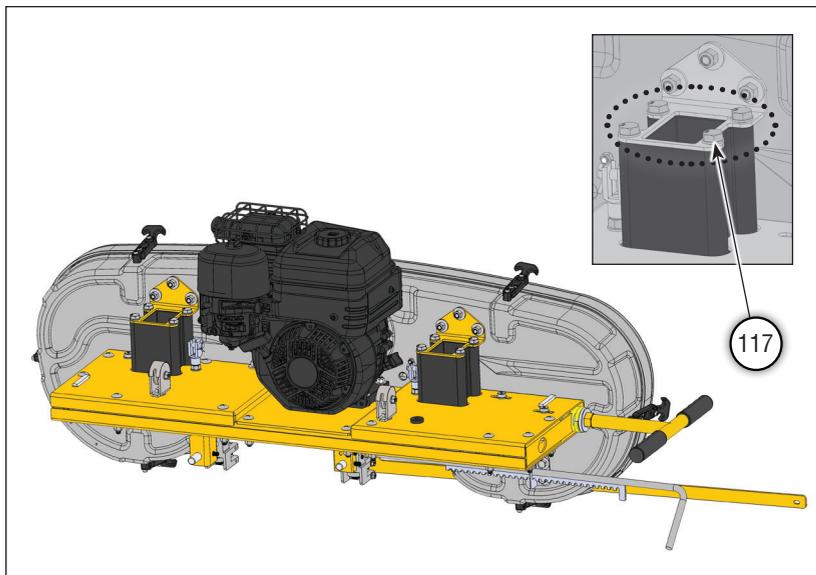
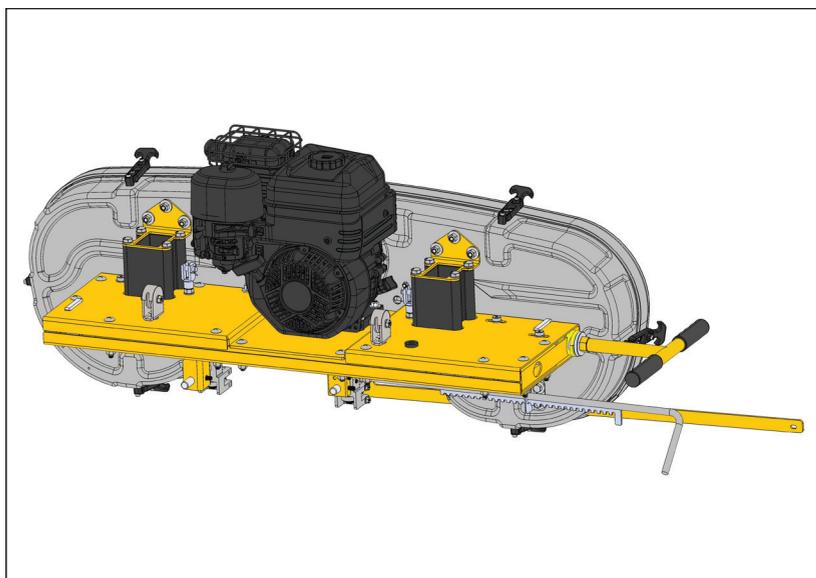


ABBILDUNG C-1



Der Sägekopf Ihres Frontier Sägewerks wird zusammengebaut geliefert.

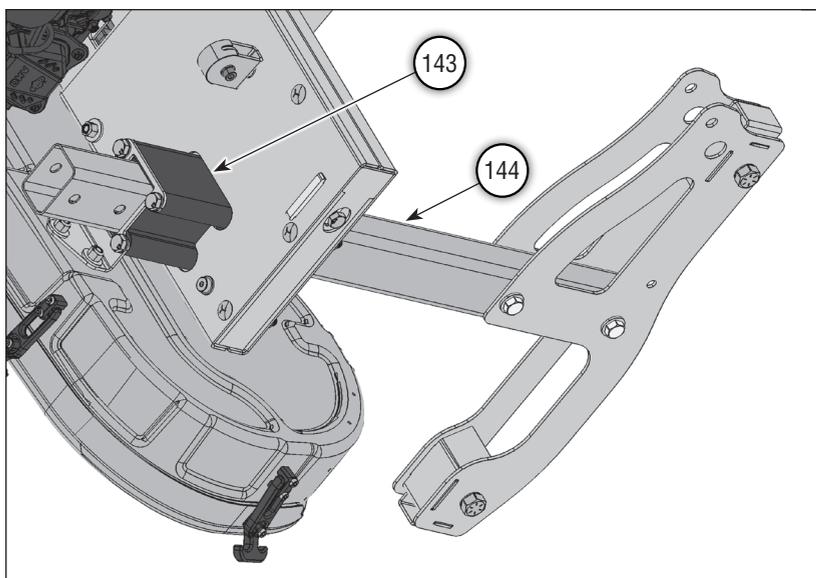
**Hinweis:** Lösen Sie die acht M10 X 180 mm Sechskantbolzen (117) ein wenig. Dies hilft beim nächsten Schritt (vier dieser Bolzen befinden sich im vertikalen Führungsblock auf der Bedienerseite und vier im vertikalen Führungsblock auf der Nicht-Bedienerseite).



Legen Sie eine Decke oder einen Karton auf eine erhöhte, flache und stabile Fläche, die etwa 17 cm über dem Boden liegt. Die Decke verhindert, dass die Schutzbleche verkratzt werden. Achten Sie darauf, dass das Sägewerk nicht herunterfällt.

Heben Sie mit mindestens drei Leuten oder mit einem Hebegerät die Sägekopf-Baugruppe aus der Sägewerk-Kiste und legen Sie sie mit der Vorderseite nach unten auf die Decke/Kartonplatte.

**Hinweis:** Die Kiste, in der das Sägewerk geliefert wurde, kann bei Bedarf mit einer Trennschleifmaschine o. ä. zerlegt werden, um das Sägewerk aus der Kiste zu entfernen.



Schieben Sie die beiden unteren Rahmenbaugruppen in die bereits an der Sägekopfbaugruppe montierten vertikalen Führungsblöcke (143).

Dieses Bild zeigt den vorderen vertikalen Pfosten (144), der im vertikalen Führungsblock (143) eingebaut ist.

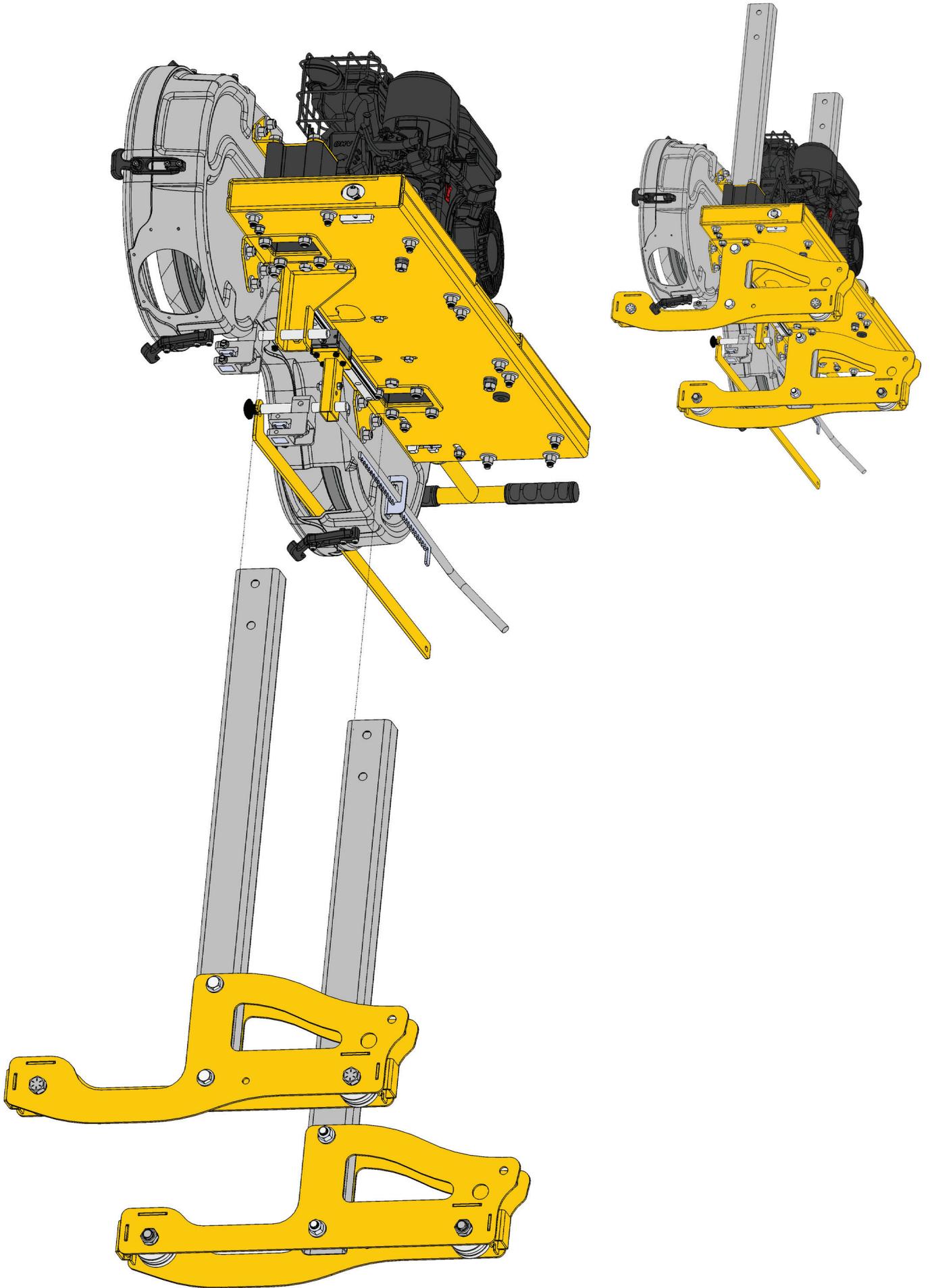
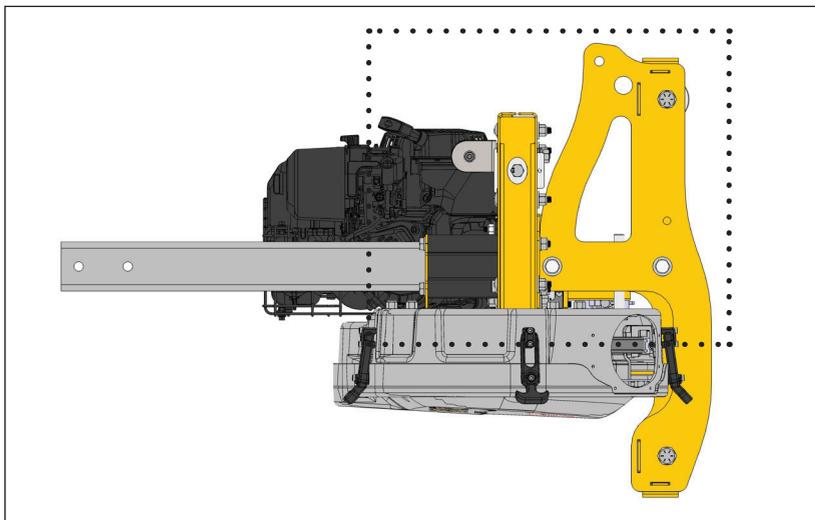
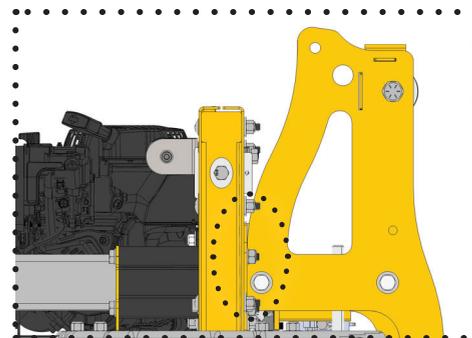


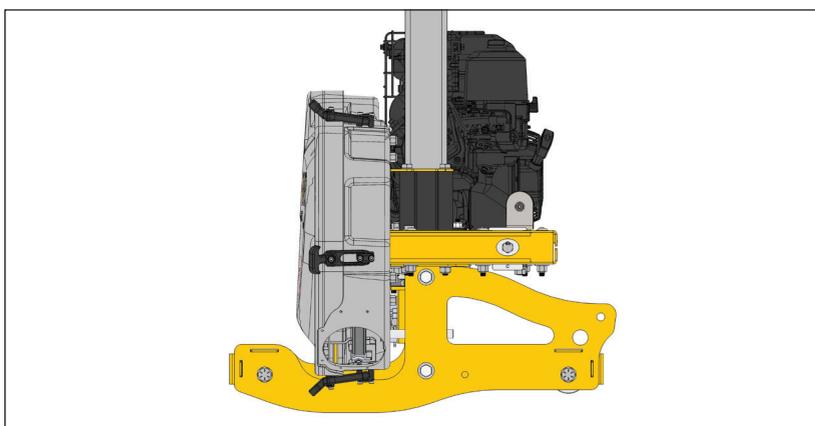
ABBILDUNG C-2 —



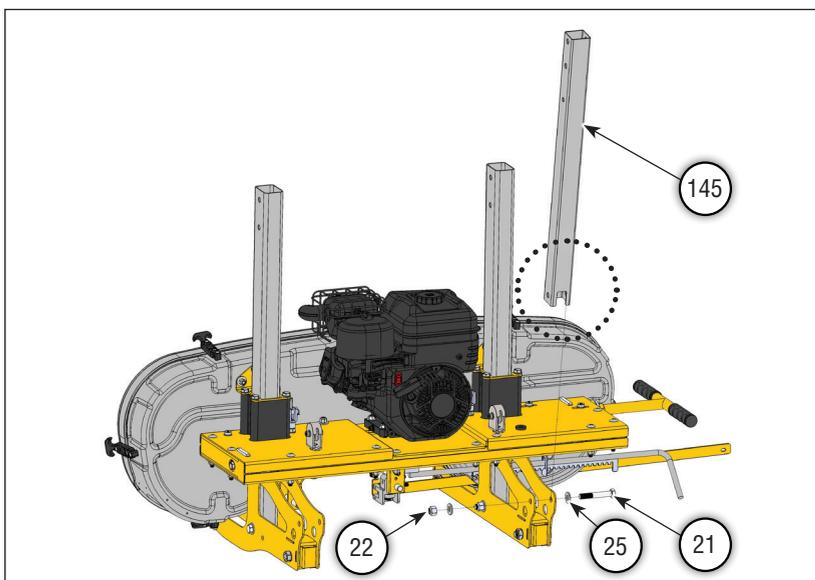
Schieben Sie die unteren Rahmenbaugruppen ganz in den Sägekopf hinein, bis die Rahmenplatten des Sägeschlittens den Sägekopf berühren.



Stellen Sie den Sägekopf mit Hilfe einer weiteren Person aufrecht hin.



⚠ Der Sägekopf ist nicht stabil, wenn er senkrecht steht. Schützen Sie ihn vor dem Umkippen, indem Sie ihn an etwas Festem (Unbeweglichem) anbinden.



5 (145)

2 (21) (25) (22)

Montieren Sie einen hinteren (kurzen) vertikalen Pfosten (145) mit einem 1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen (21), zwei 1/2 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 27,38 mm (1 5/64 Zoll) (25) und einer 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter (22) in die untere Rahmenbaugruppe auf der Bedienerseite (#(#nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen#)).

Wiederholen Sie den Vorgang auf der Nicht-Bedienerseite des Sägewerks und stellen Sie sicher, dass der Bolzen von der Außenseite zur Innenseite des Sägewerks verläuft.

**Hinweis:** Die Aussparungen (hervorgehoben) in den hinteren vertikalen Pfosten müssen in Richtung der unteren Rückseite des Sägeschlittens zeigen, damit die Sägeschlittenverriegelung richtig funktioniert.

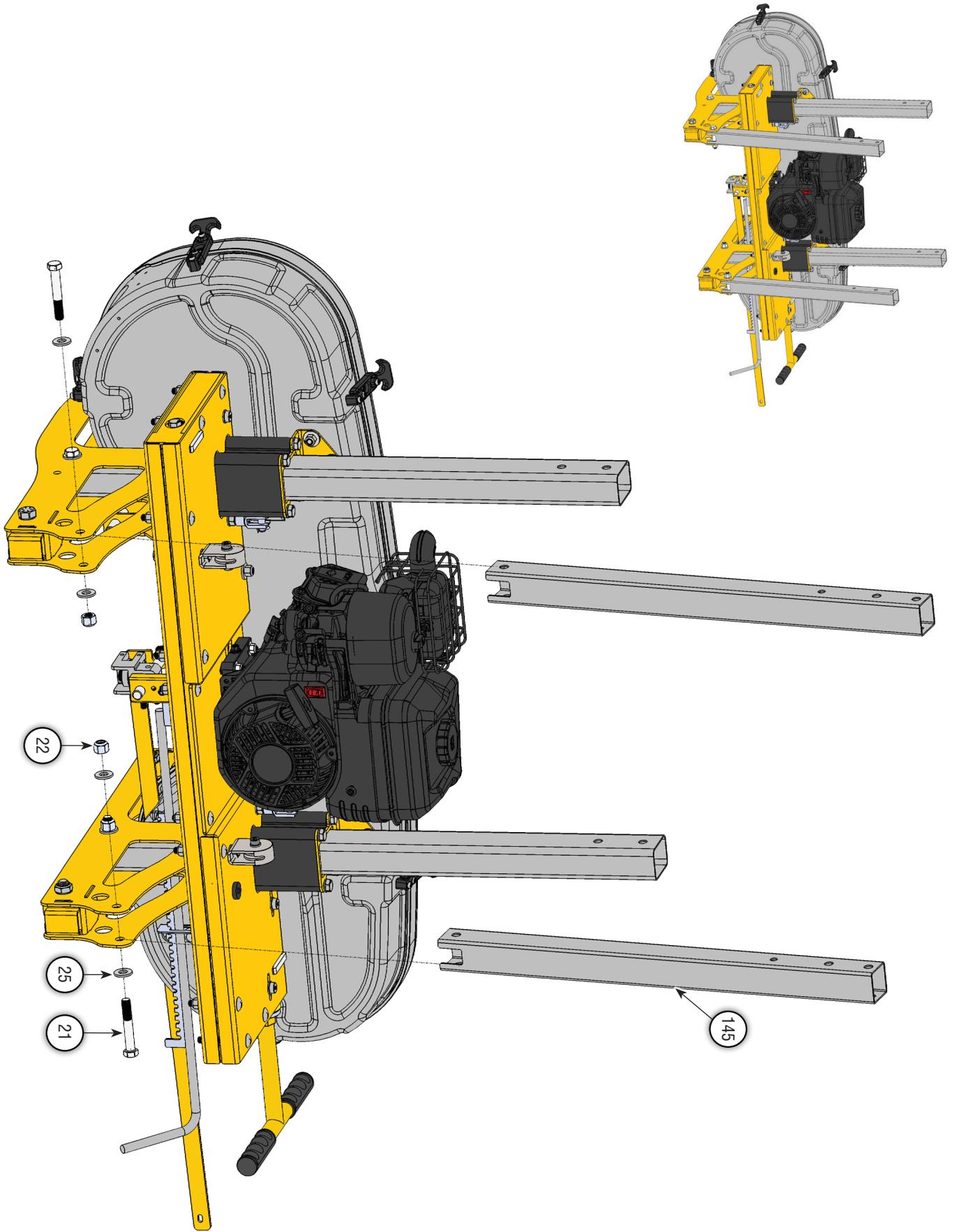
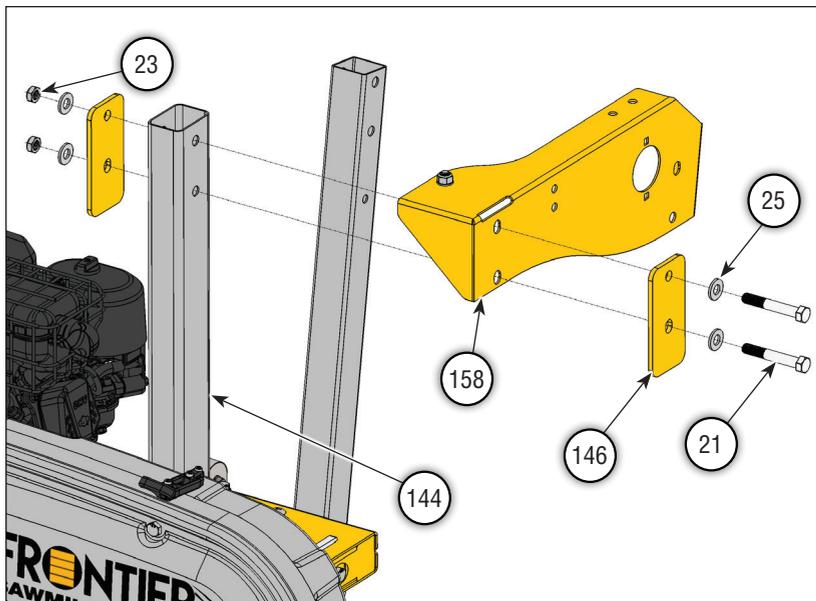


ABBILDUNG C-3

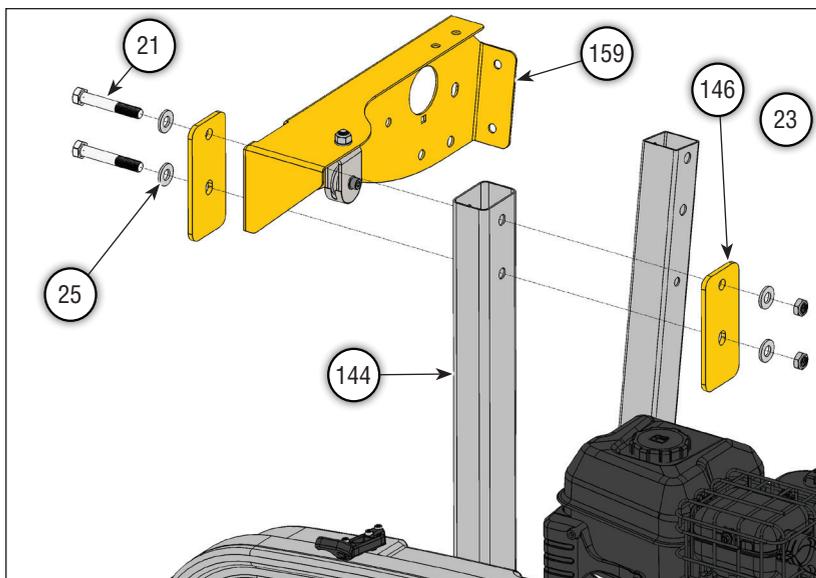


 3 (158) (146)  2 (21) (25) (23)

Montieren Sie die nicht-bedienerseitige Windenendplatte (158) und zwei Knotenbleche für vertikale Pfosten (146) an dem vorderen vertikalen Pfosten (Nicht-Bedienerseite) (144). Verwenden Sie dazu zwei 1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen (21), vier 1/2 Zoll große Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 27,38 mm (1 5/64 Zoll) (25) und zwei 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmuttern (dünn) (23) (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



**Hinweis:** Verwenden Sie die **DÜNNEN** Nyloc-Einpressmuttern anstelle der regulären Nyloc-Einpressmuttern.

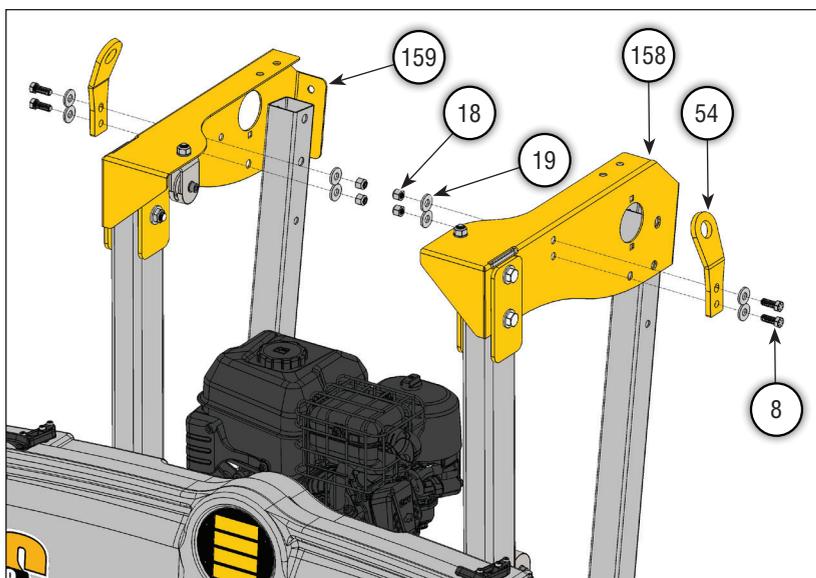


 3 (159) (146)  2 (21) (25) (23)

Montieren Sie die bedienerseitige Windenendplatte (159) und zwei Knotenbleche für vertikale Pfosten (146) an dem vorderen vertikalen Pfosten (Bedienerseite) (144). Verwenden Sie dazu zwei 1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen (21), vier 1/2 Zoll große Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 27,38 mm (1 5/64 Zoll) (25) und zwei 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmuttern (dünn) (23) (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



**Hinweis:** Verwenden Sie die **DÜNNEN** Nyloc-Einpressmuttern anstelle der regulären Nyloc-Einpressmuttern.



 3 (54)  8 (8) (19) (18)

Montieren Sie eine Hubplatte des Sägeschlittens (54) an der Windenendplatte (159) auf der Bedienerseite und eine Hubplatte des Sägeschlittens an der Windenendplatte (158) auf der Nicht-Bedienerseite. Verwenden Sie dazu vier 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (8), acht 3/8 Zoll Unterlegscheiben (19) und vier 3/8 Zoll Nyloc-Einpressmuttern (18). Fest anziehen.



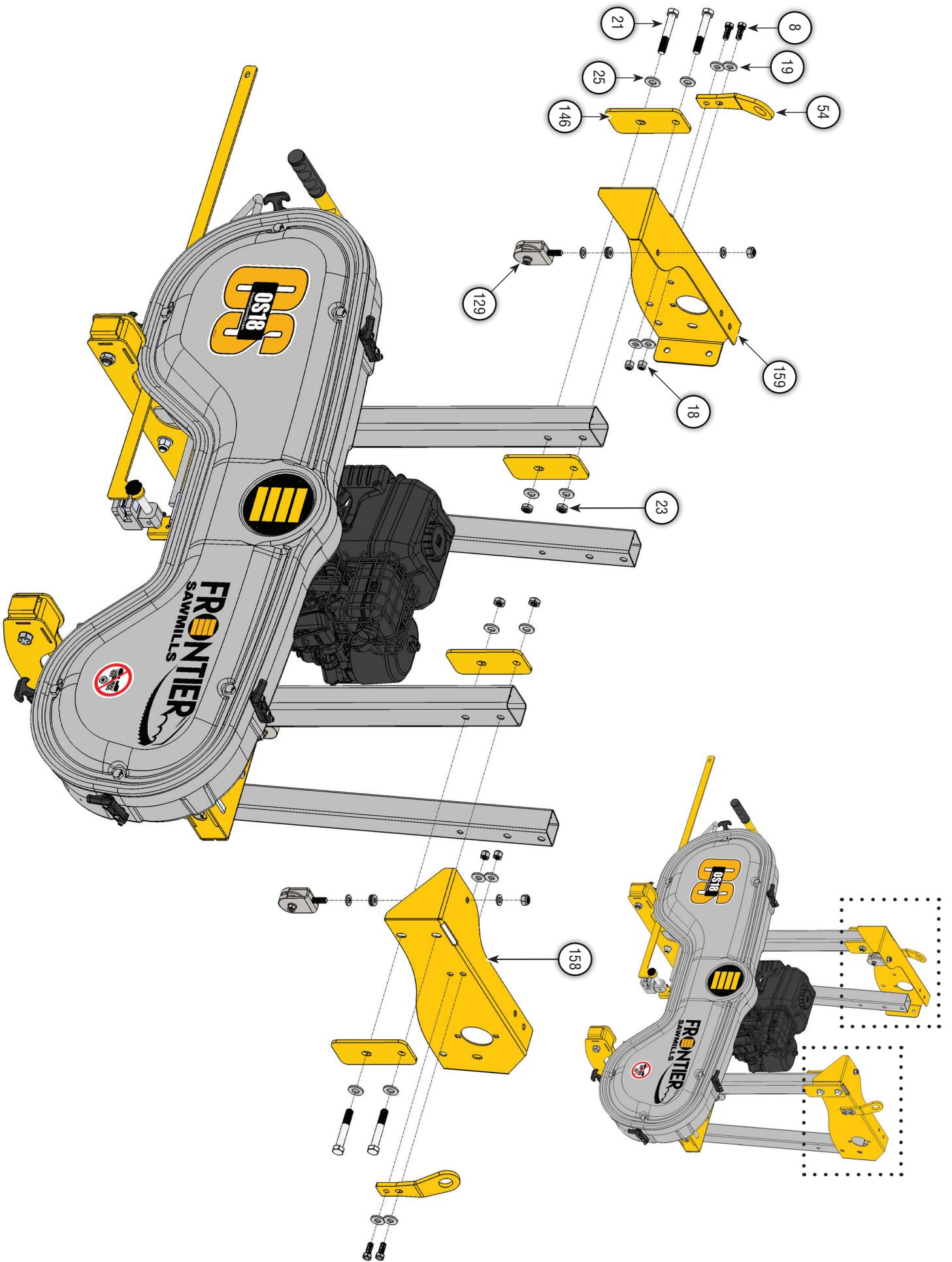
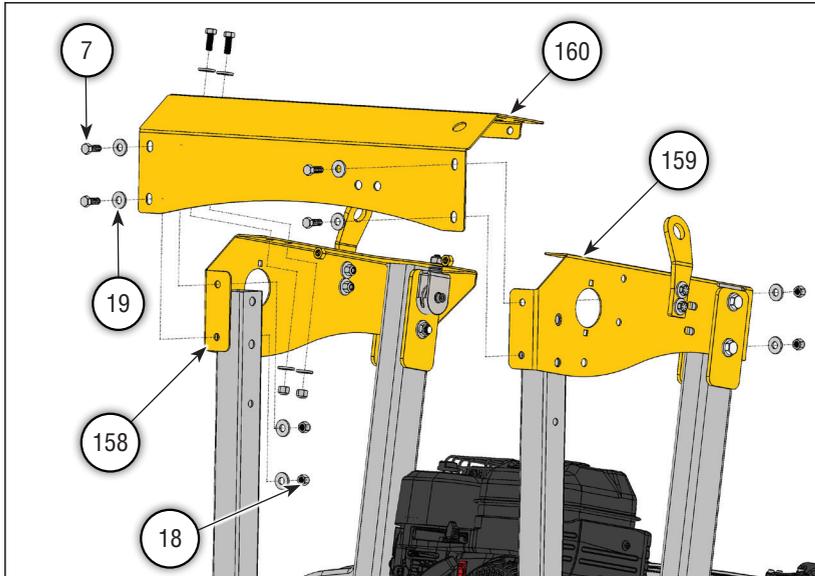


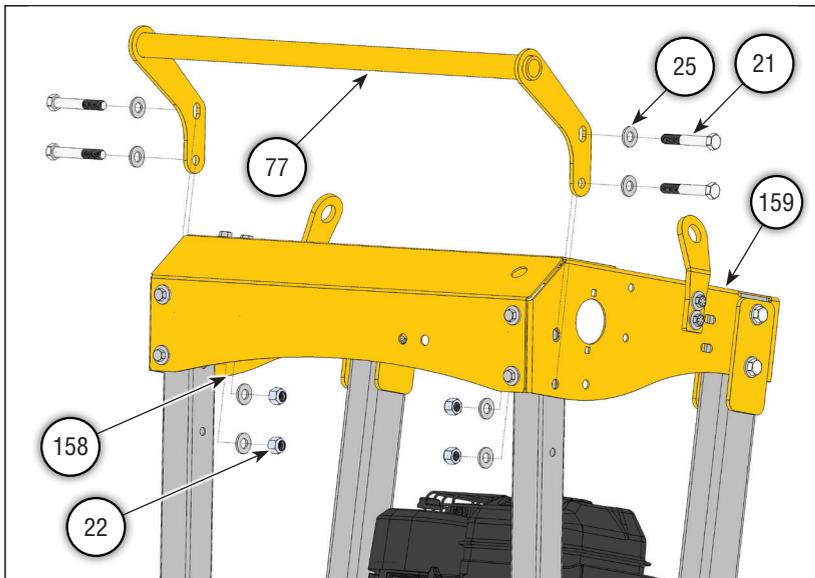
ABBILDUNG C-4



 4 (160)

 5 (7) (19) (18)

Montieren Sie die Windenwellen-Abdeckung (160) an den Windenendplatten (158, 159) mit sechs 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (7), zwölf 3/8 Zoll Unterlegscheiben (19) und sechs 3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter (18) (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



 OS18-41210 (77)

 2 (21) (25) (22)

Montieren Sie die Lenkstange (77) an den Windenendplatten (158, 159) mit vier 1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen (21), acht 1/2 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 27,38 mm (1 5/64 Zoll) (25) und vier 1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter (22) (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



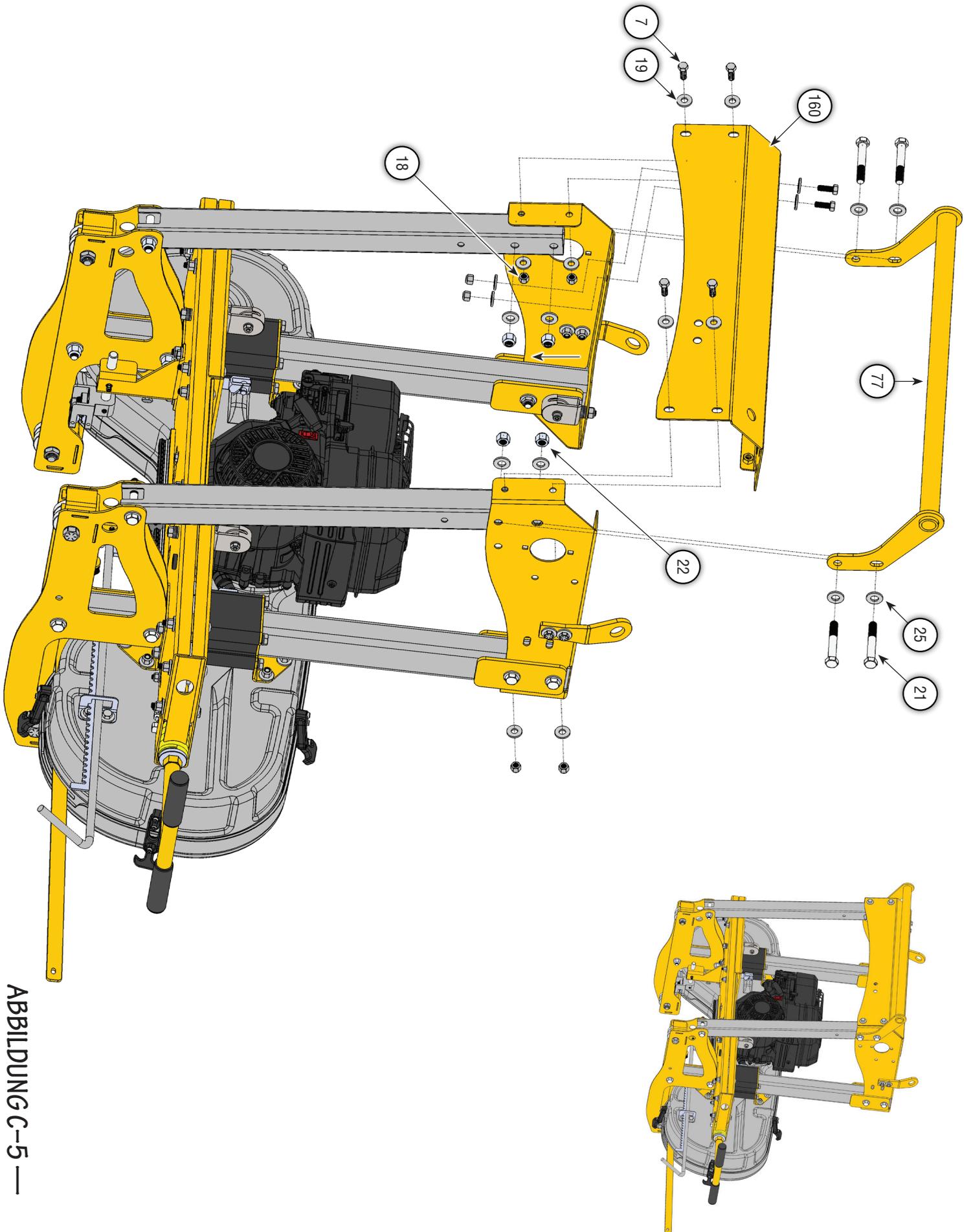
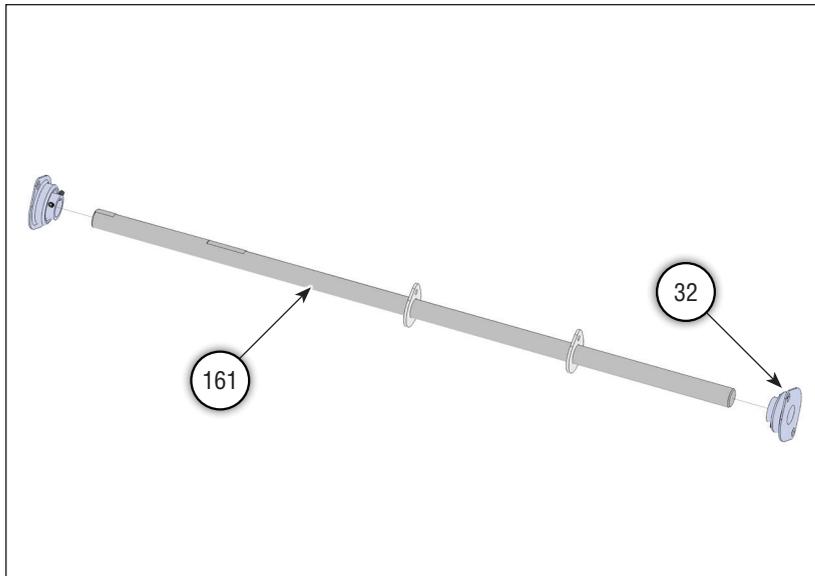


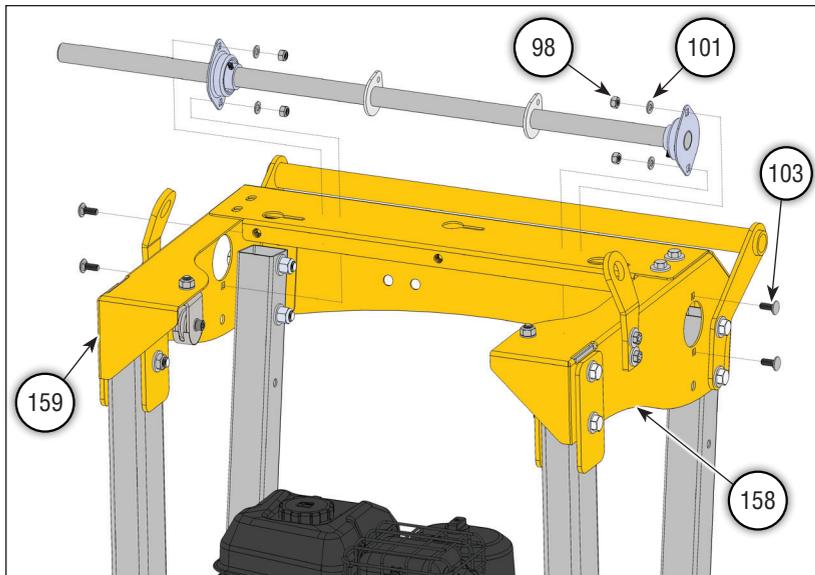
ABBILDUNG C-5 —

## Zusammenbau der Windenwelle und Verkabelung



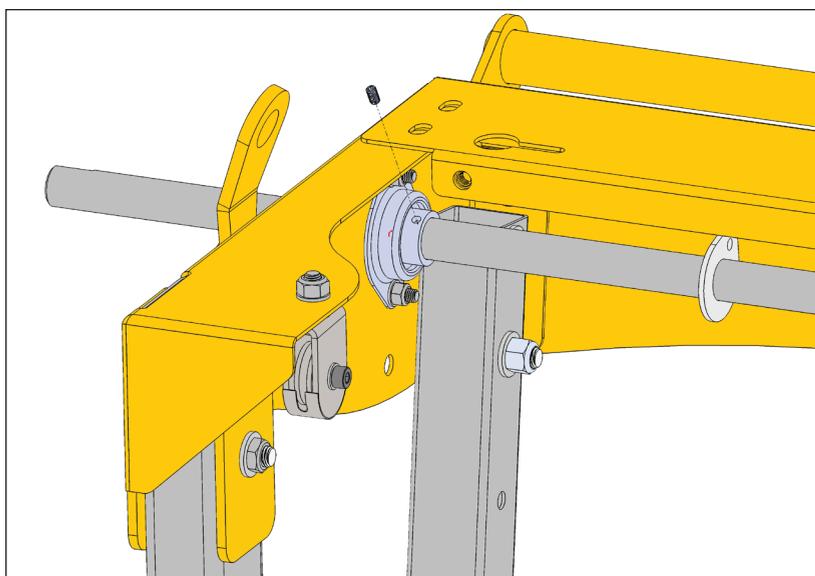
(161) (32)

Lösen Sie die Bremstrommel der Winde (152) (nicht abgebildet) von der Windenwelle (161) und legen Sie sie für einen späteren Schritt beiseite. Bringen Sie an jedem Ende der Windenwelle ein Windenwellen-Flanschlager (32) mit dem Flansch nach außen an.

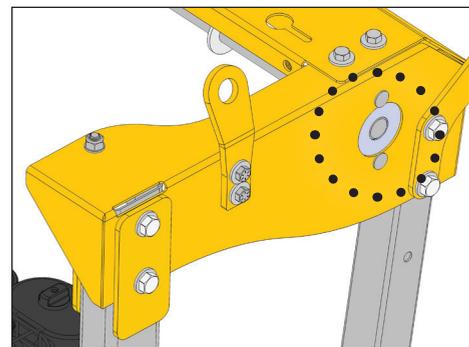


FRON  1 (103) (101) (98)

Montieren Sie die Windenwellenbaugruppe in die Windenendplatten (158, 159) (das lange Ende der Welle ist auf der Bedienerseite) und befestigen Sie sie mit vier M8 x 20 mm Schlossbolzen (103), vier M8 Unterlegscheiben (101) und vier M8 Nyloc-Einpressmuttern (98). Fest anziehen.



Sichern Sie die Welle, indem Sie die vier M6 x 12 mm Innensechskantschrauben in den Flanschlagern fest anziehen. Die Welle sollte bündig mit dem Flanschlager auf der Nicht-Bedienerseite sein.



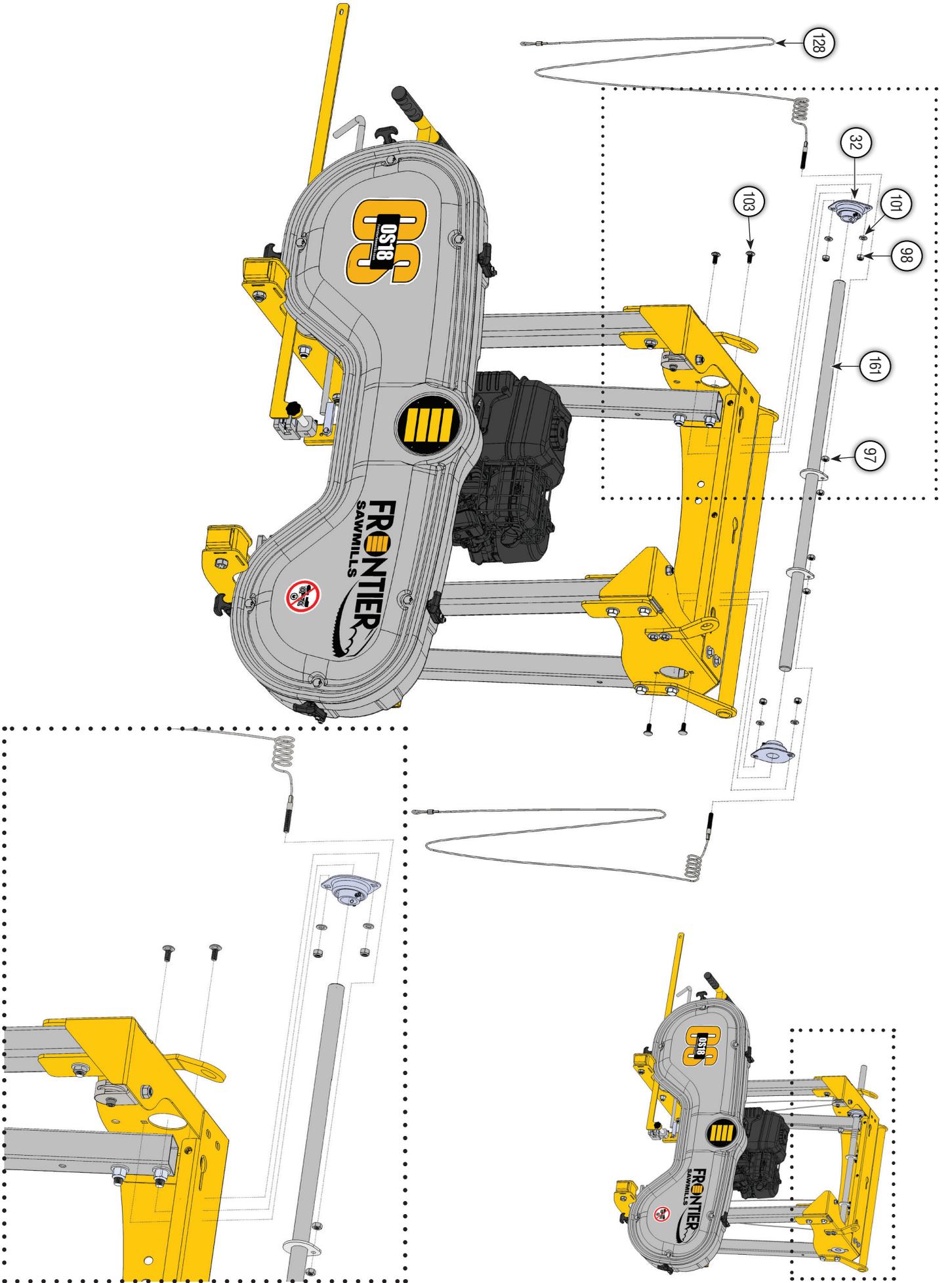
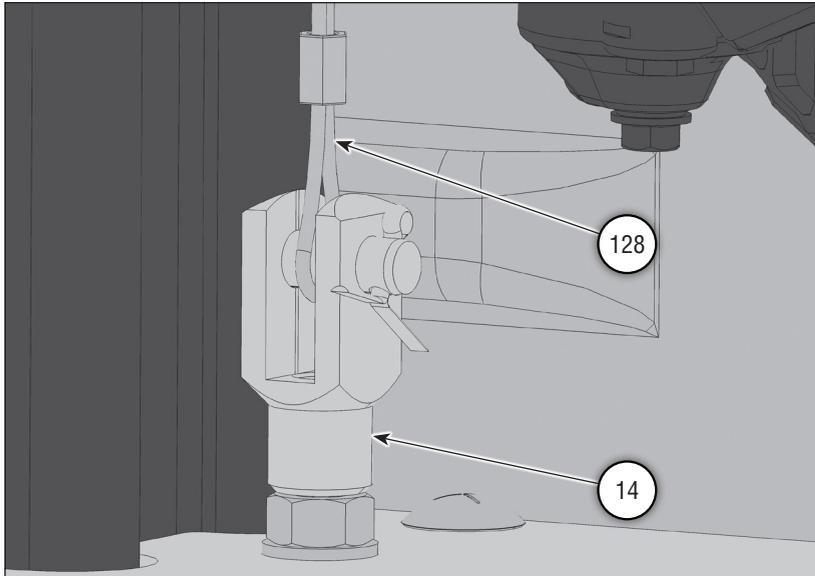
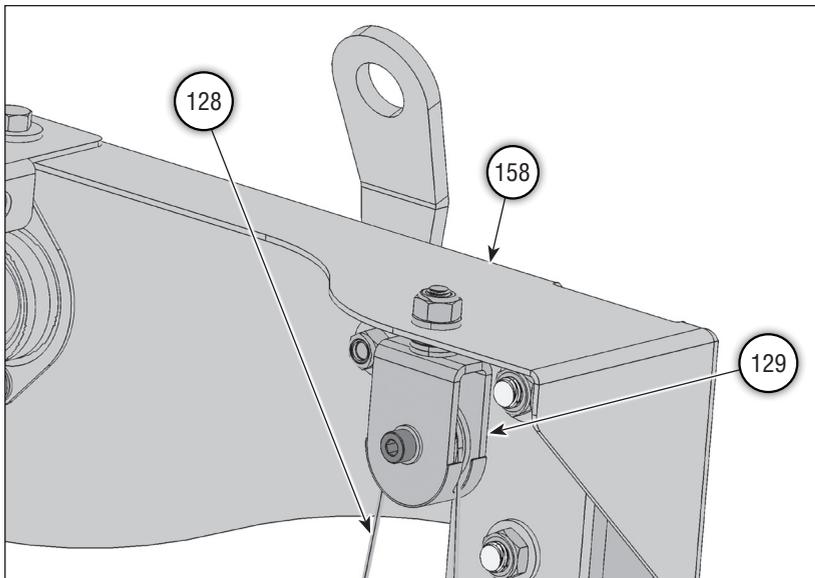


ABBILDUNG C-6 —

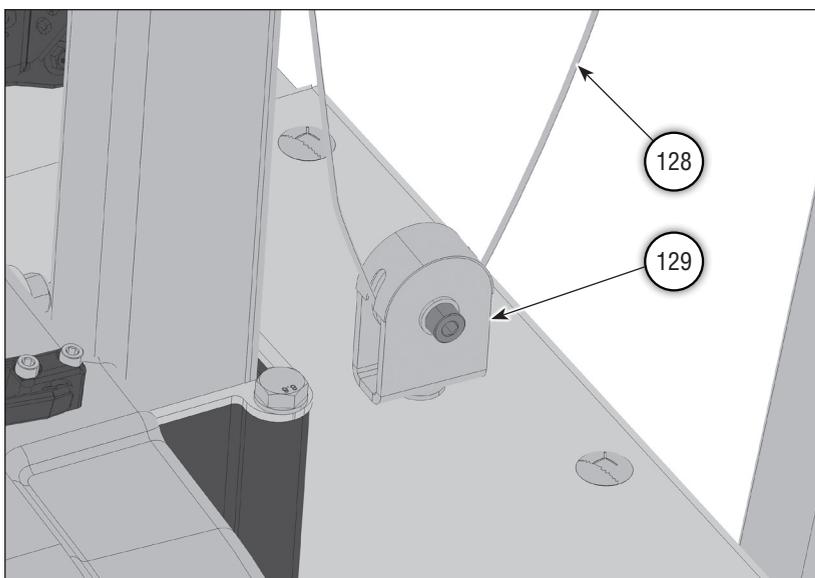


🔒 10 (128)

Verbinden Sie das „geschlaufte“ Ende eines Sägekopf-Hebeseils (128) mit dem 3/8 x 5 Zoll Aufnahmespannschloss (14) und sichern Sie das Ganze mit dem Stift und dem C-Clip, die mit dem Spannschloss geliefert werden.



Führen Sie das Sägekopf-Hebeseil (128) aus dem vorherigen Schritt durch die Sägekopf-Hebeseilrolle mit Lager (129) auf der Unterseite der nichtbedienerseitigen Windenendplatte (158).



Führen Sie das Sägekopf-Hebeseil (128) aus dem vorherigen Schritt nach unten und durch die entsprechende Sägekopf-Hebeseilrolle mit Lager (129) am Sägekopf.

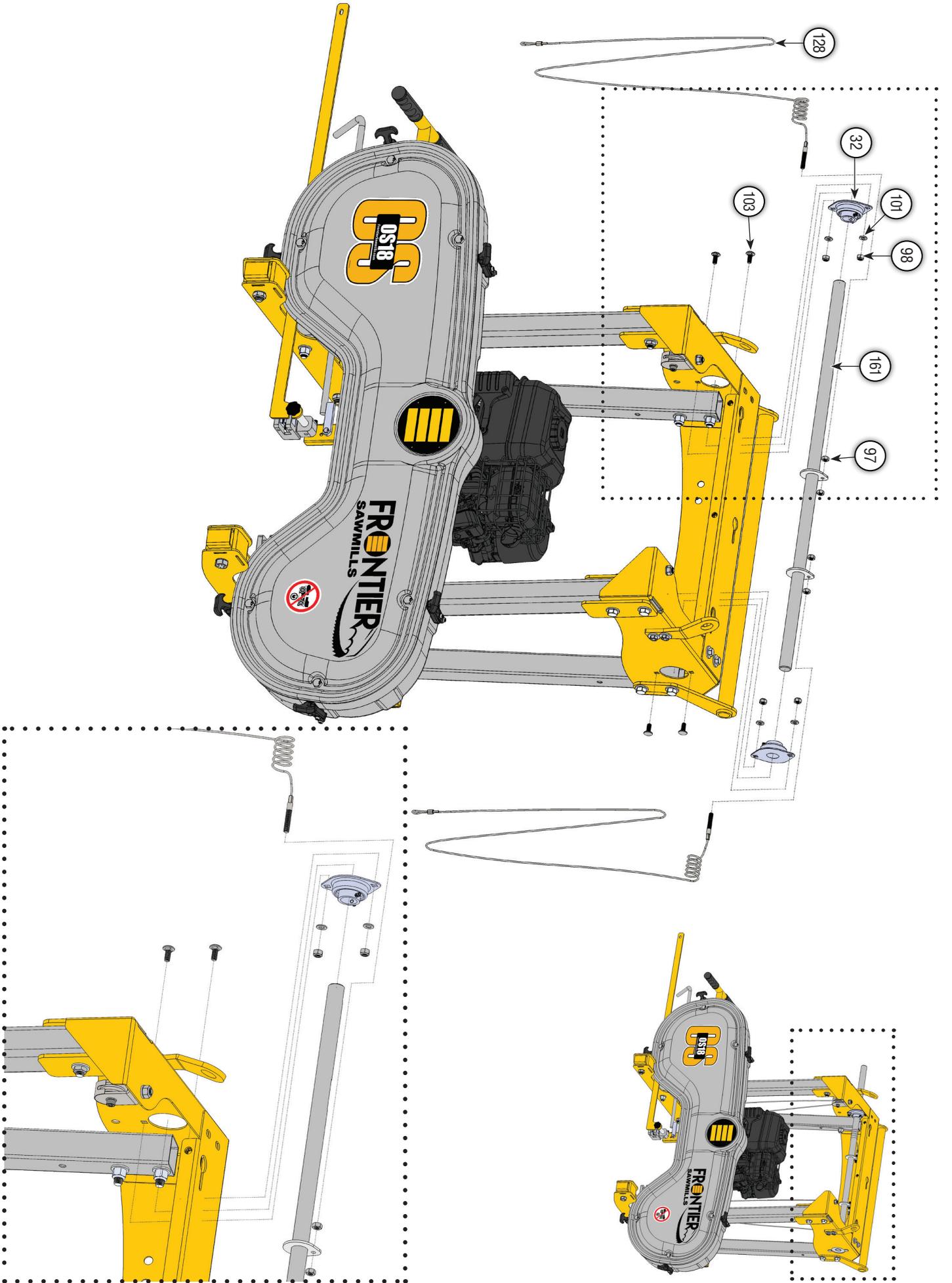
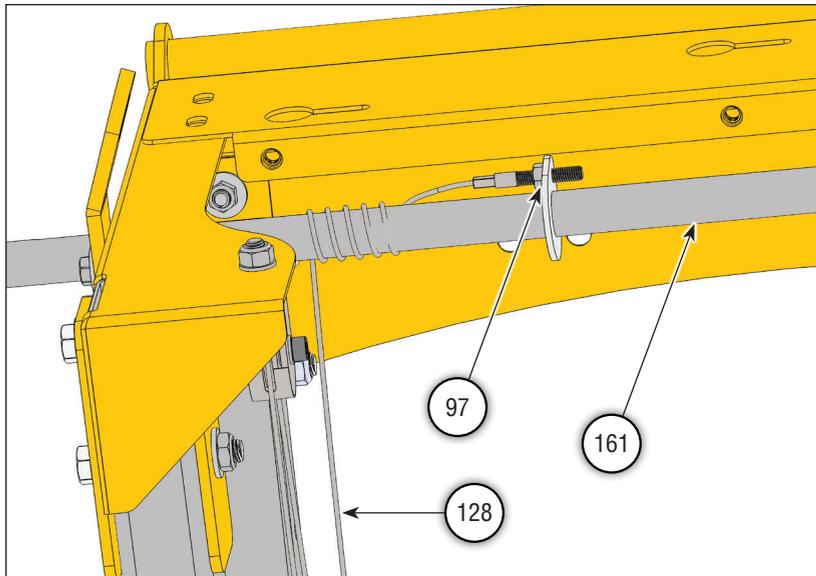


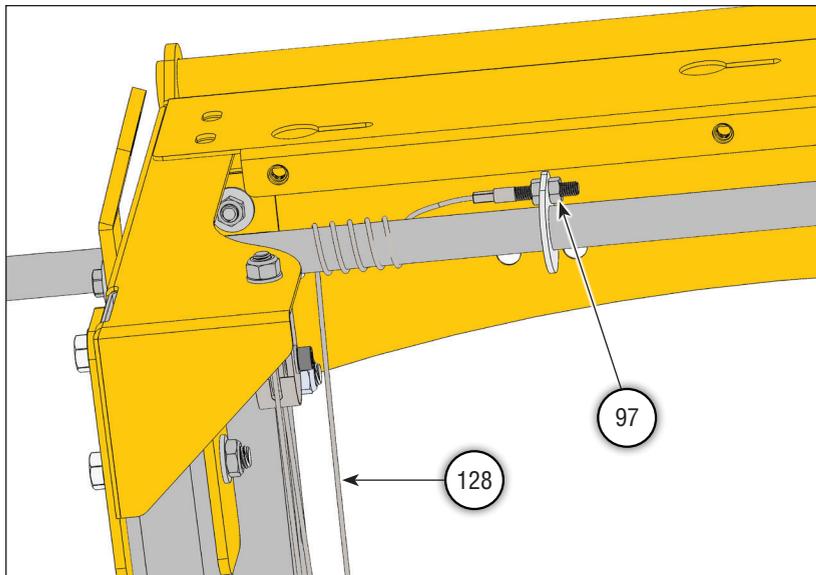
ABBILDUNG C-6 —



 10 (97)

Führen Sie das Sägekopf-Hebeseil (128) aus dem vorherigen Schritt nach oben und HINTER die Windenwelle (161). Bringen Sie eine M8-Sechskantmutter (97) auf dem Kabel an, etwa auf halber Höhe des Kabelgewindes.

Führen Sie das Gewindeende des Sägekopf-Hebeseils in die Öse der Windenwelle ein.



 10 (97)

Sichern Sie das Sägekopf-Hebeseil (128) aus dem vorherigen Schritt mit einer weiteren M8 Sechskantmutter (97). Fest anziehen.



Wiederholen Sie diesen Vorgang mit dem Hebeseil des Sägekopfes auf der Bedienerseite.

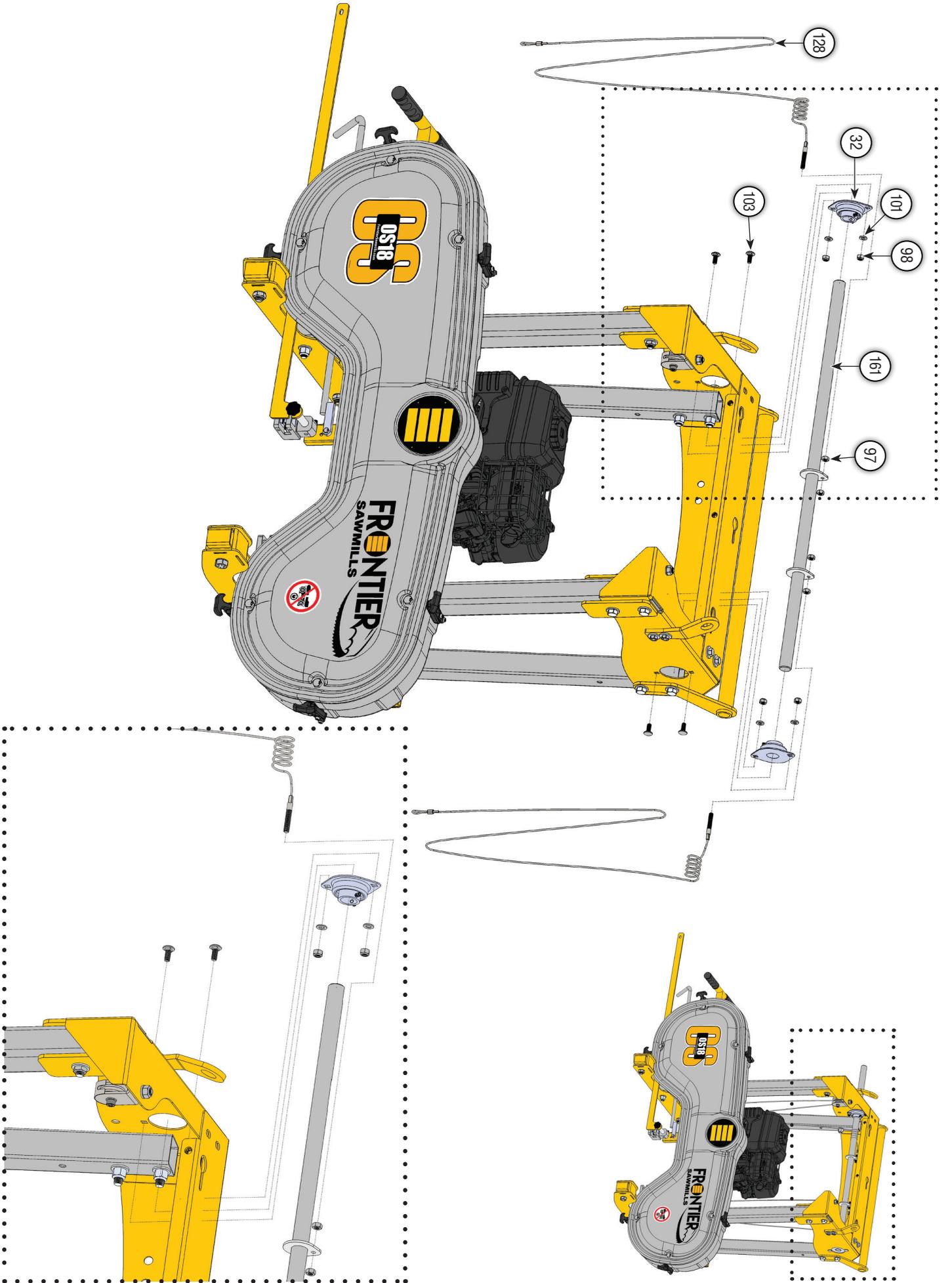
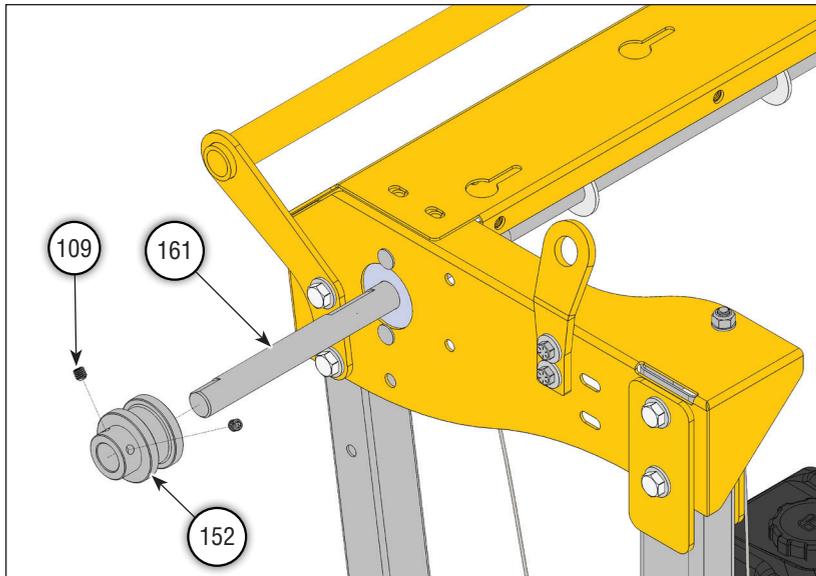


ABBILDUNG C-6

## Zusammenbau und Einstellung der Windentrommel



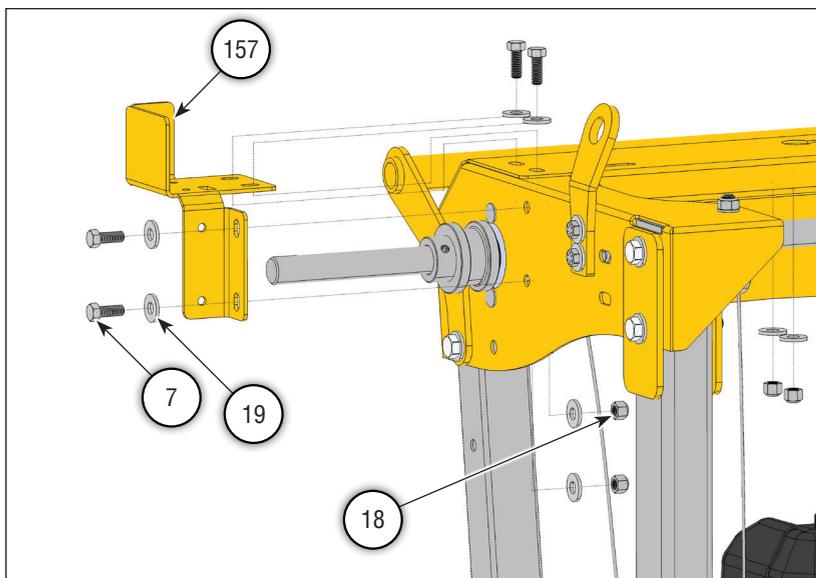
(152)

Bringen Sie die Bremstrommel der Winde (152) an der Windenwelle (161) an und sichern Sie das Ganze mit den zwei M10 x 10 mm Stellschrauben mit Kegelkuppe (109), die sich in der Bremstrommel der Winde befinden anziehen.



**Hinweis:** Die Bremstrommel der Winde sollte etwas von der Endplatte der Winde (159) auf der Bedienerseite entfernt sein, damit sie sich während des Betriebs frei drehen kann.

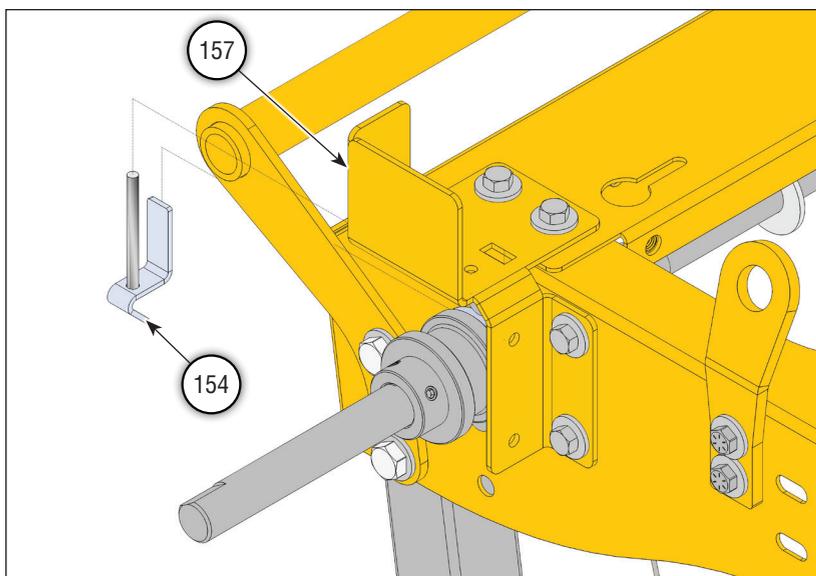
**Hinweis:** Eine Stellschraube ist an der FLACHEN Stelle der Windenwelle festzudrehen.



 3 (157)

 5 (7) (19) (18)

Montieren Sie die Einstellbügel der Windentrommel (157) mit vier 3/8 Zoll x 1 Zoll Sechskantbolzen (7), acht 3/8 Zoll Unterlegscheiben (19) und vier 3/8 Zoll Nyloc-Einpressmuttern (18) am oberen Rahmen (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



 3 (154)

Montieren Sie den Windenbremsen-Spanner (154) an dem Einstellbügel der Windentrommel (157).

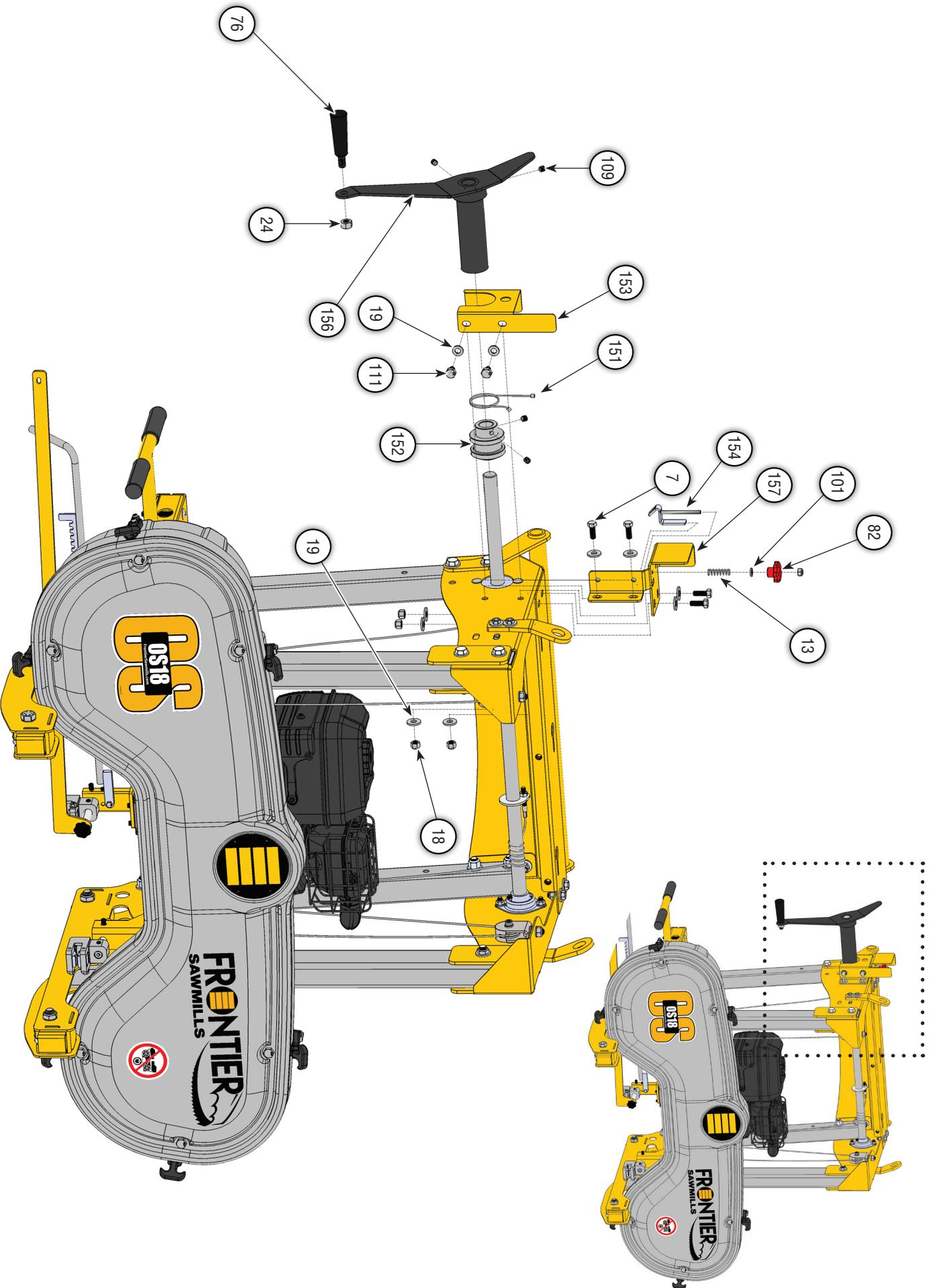
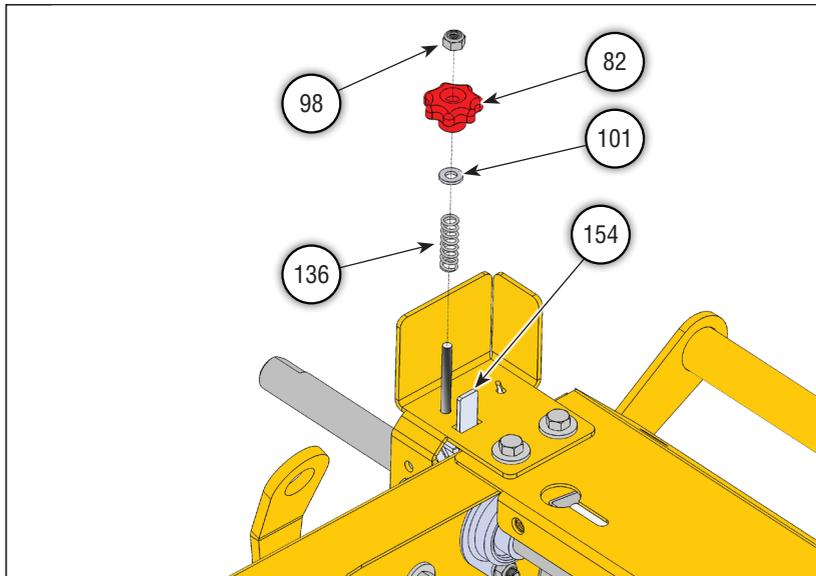
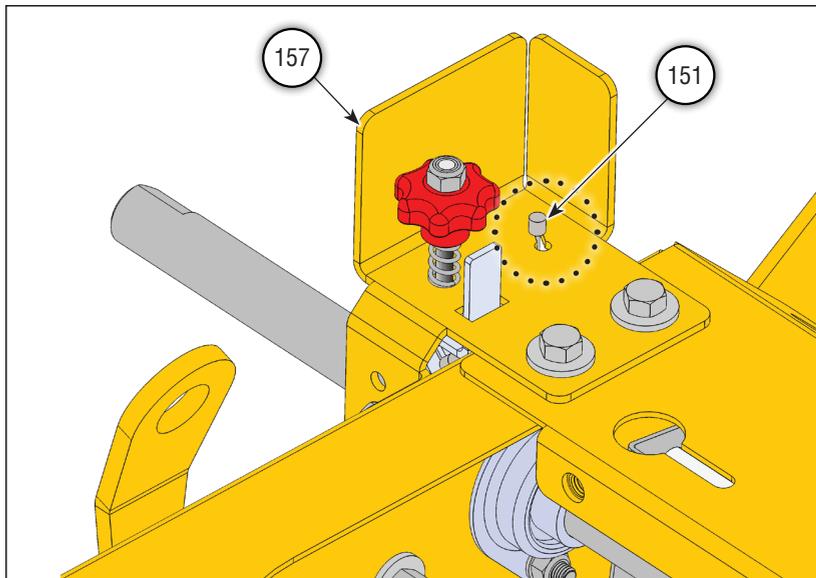


ABBILDUNG C-7



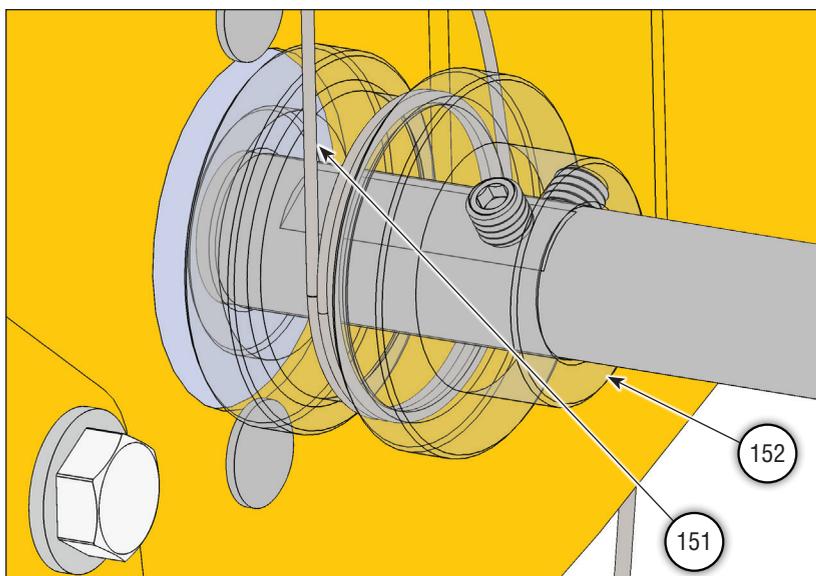
 3 (136) (82) (98)

Die Windspanner-Druckfeder (136), der siebenstrahlige M8 Griff mit Durchgangsloch (82), eine M8 Unterlegscheibe (101) und eine M8 Nyloc-Einpressmutter (98) sind werkseitig an dem Windenbremsen-Spanner (154) montiert. Drehen Sie die Mutter ein, bis das Nylon das Gewinde gerade berührt.



 3 (151)

Führen Sie das Windentrommelseil (151) in den Schlitz des Windentrommel-Einstellbügels (157) ein.



Wickeln Sie das Windentrommelseil (151) ZWEI UND EINE HALBE (2 1/2) DREHUNG GEGEN DEN UHRZEIGERSINN um die Bremstrommel der Winde (152).

**WICHTIG:** Das Kabel darf sich NICHT selbst überlappen.

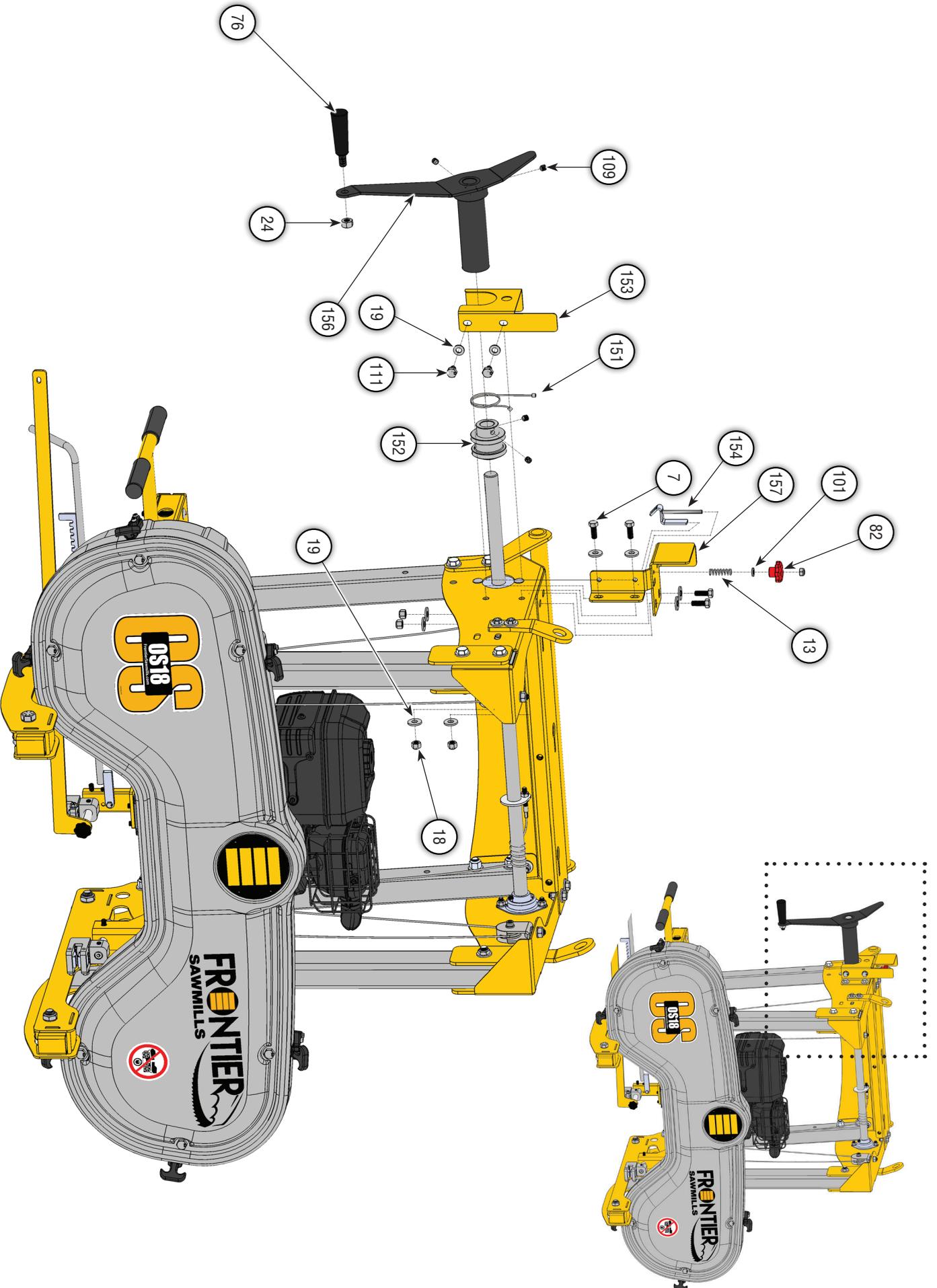
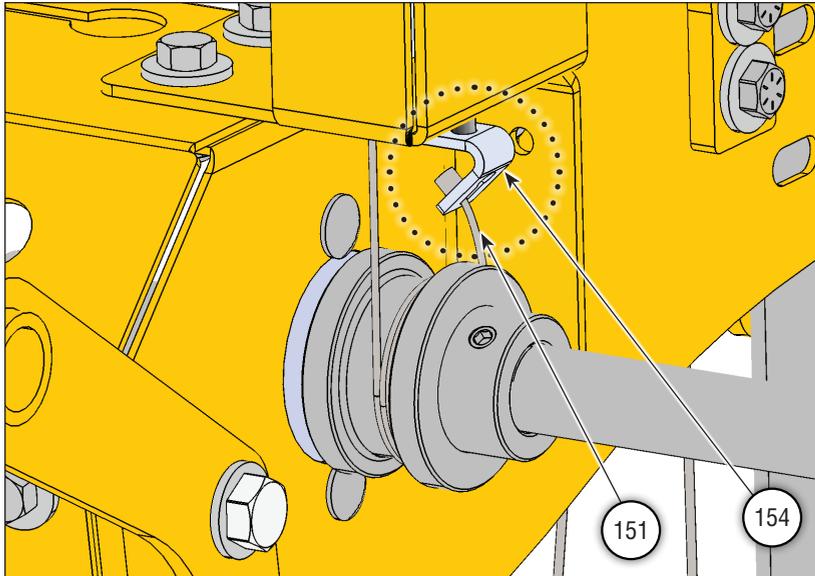


ABBILDUNG C-7



Verbinden Sie das verbleibende Ende des Seils der Windentrommel (151) mit dem Windenbremsen-Spanner (154).

**Hinweis:** LÖSEN SIE DEN GRIFF, BIS ER SICH FAST VOM GEWINDE LÖST, UND DRÜCKEN SIE DEN GRIFF FEST NACH UNTEN, UM DIE VERBINDUNG HERZUSTELLEN.

**WICHTIG:** Prüfen Sie, ob das Kabel NICHT überlappt.



Geben Sie ein paar Tropfen Öl auf die Bremstrommel der Winde bzw. das Windenseil.

**TIPP:** Tragen Sie während des Betriebs des Sägewerks einmal täglich Öl auf diese Trommel und das Kabel auf. 

In der Abdeckung der Bremstrommel der Winde befindet sich eine praktische Öffnung für die Ölzufuhr.

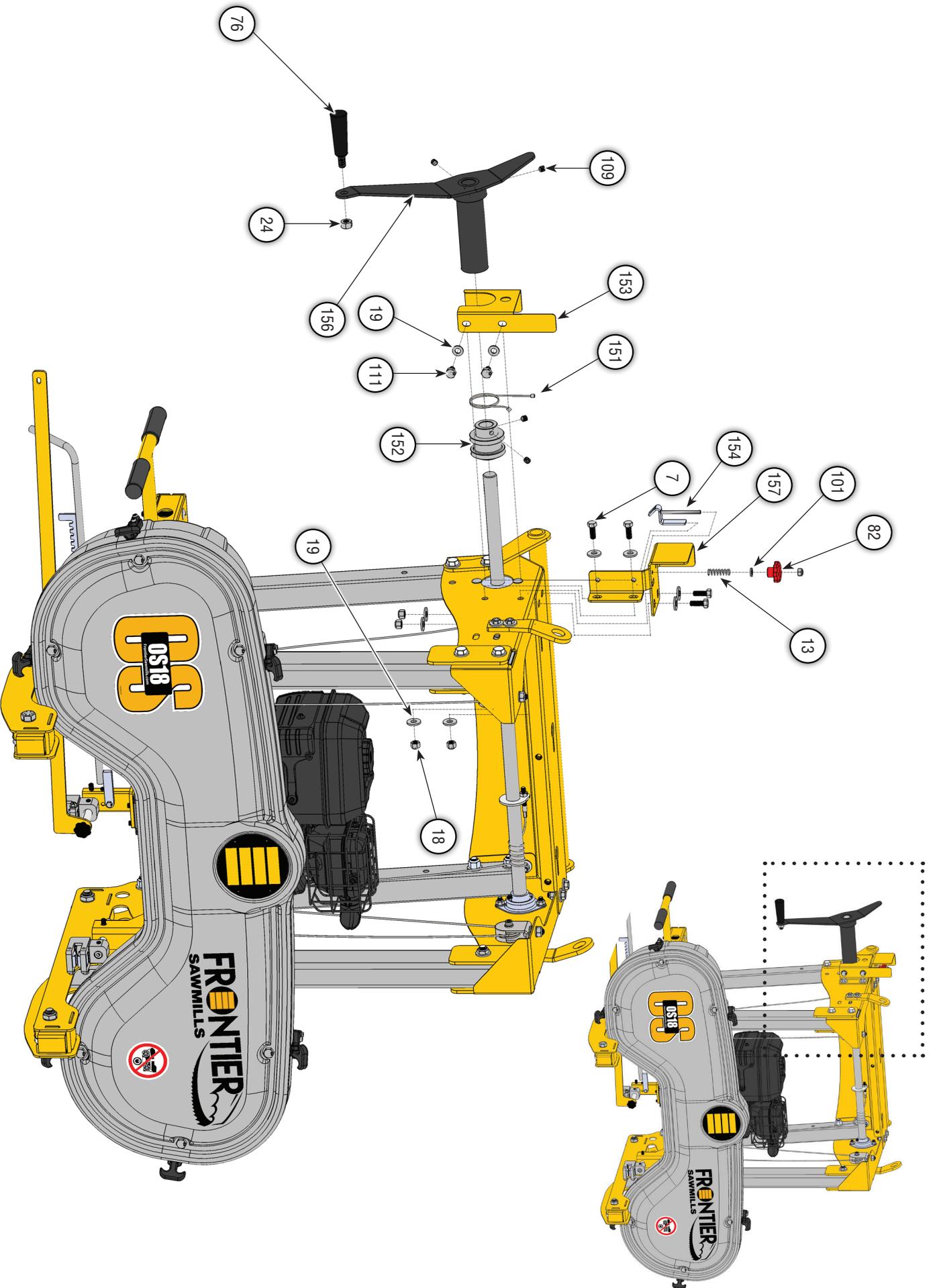
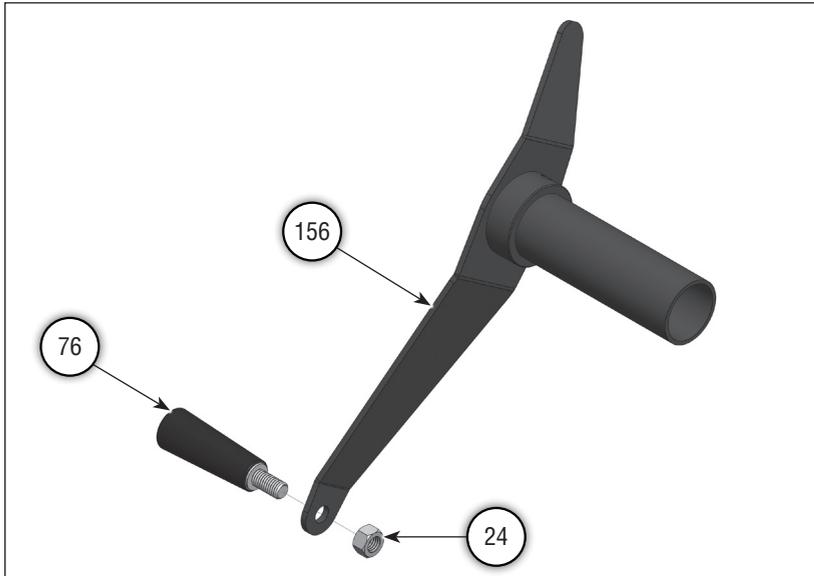
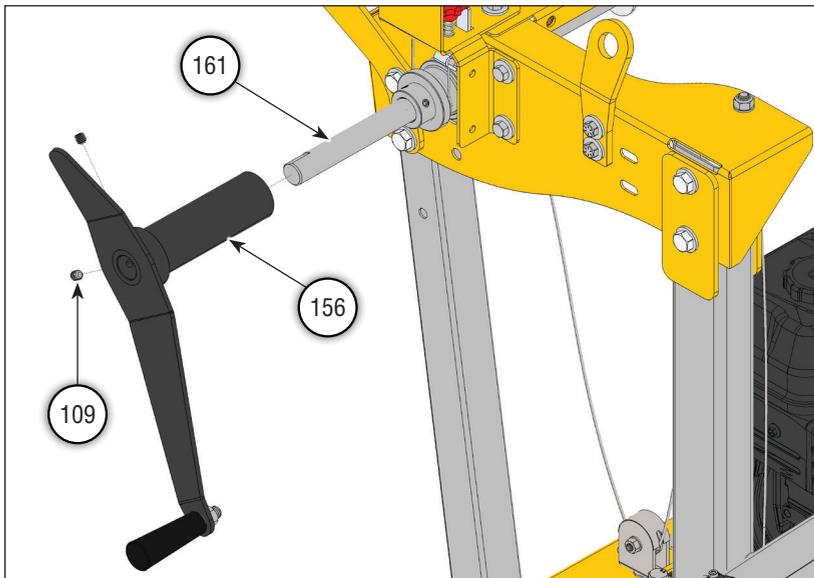


ABBILDUNG C-7



 1 (76) (156) (24)

Der Drehgriff (76) ist werkseitig mit der normalen 1/2 Zoll Sechskantmutter (24) an der Windenkurbel (156) montiert. Fest anziehen.



Bringen Sie die Windenkurbel (156) an der Windenwelle (161) an und sichern Sie das Ganze mit den zwei M10 x 10 mm Stellschrauben mit Kegelhülse (109), die sich in der Windenkurbel befinden. Fest anziehen.



**Hinweis:** Eine Stellschraube ist an der FLACHEN Stelle der Windenwelle festzudrehen.

**Hinweis:** Die Anschlagplatte der Windenkurbel sollte bündig mit dem Ende der Windenwelle sein.

**Hinweis:** Durch Drehen der Windenkurbel im Uhrzeigersinn wird der Sägekopf angehoben, durch Drehen der Windenkurbel gegen den Uhrzeigersinn wird der Sägekopf abgesenkt.

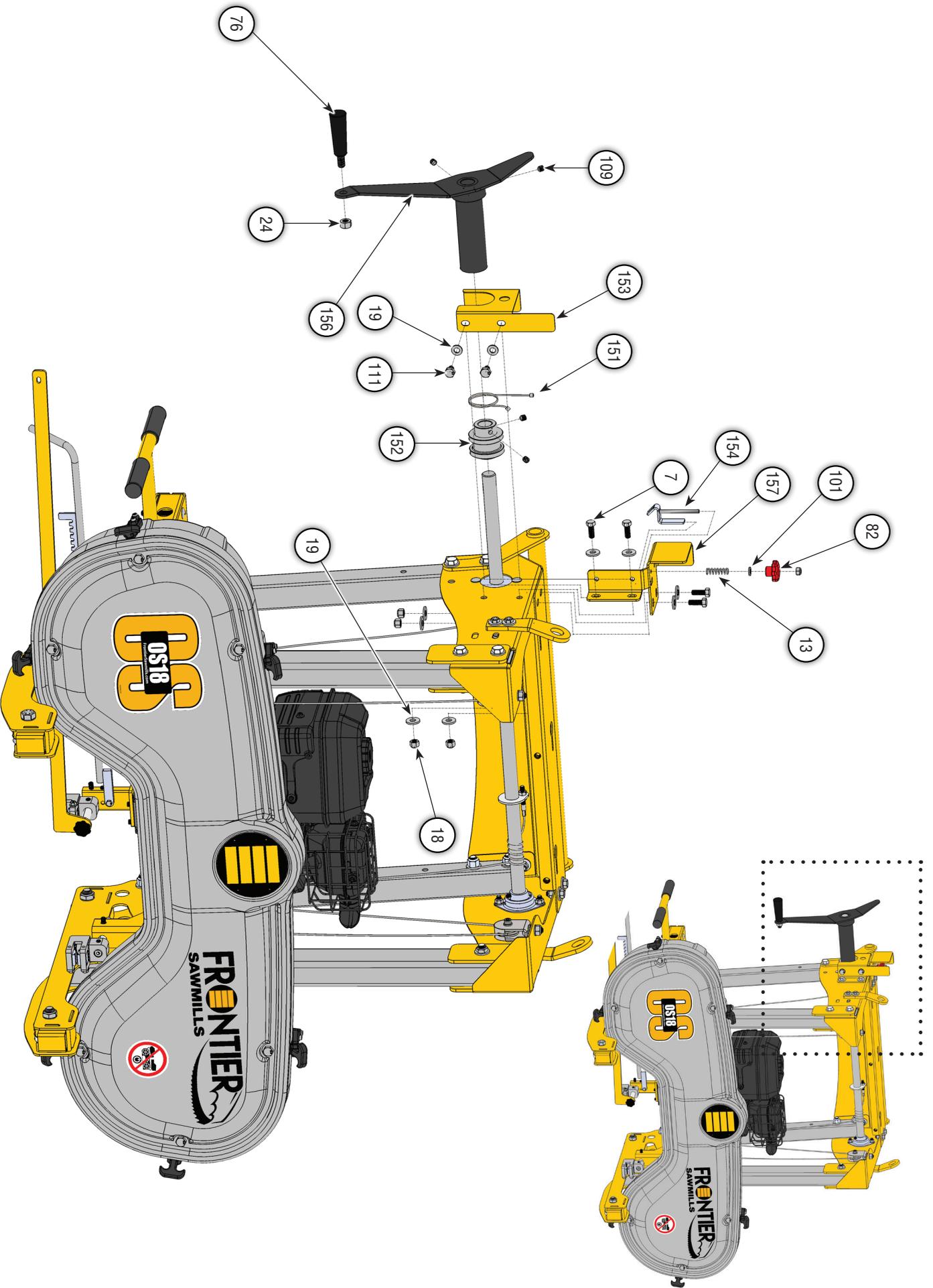
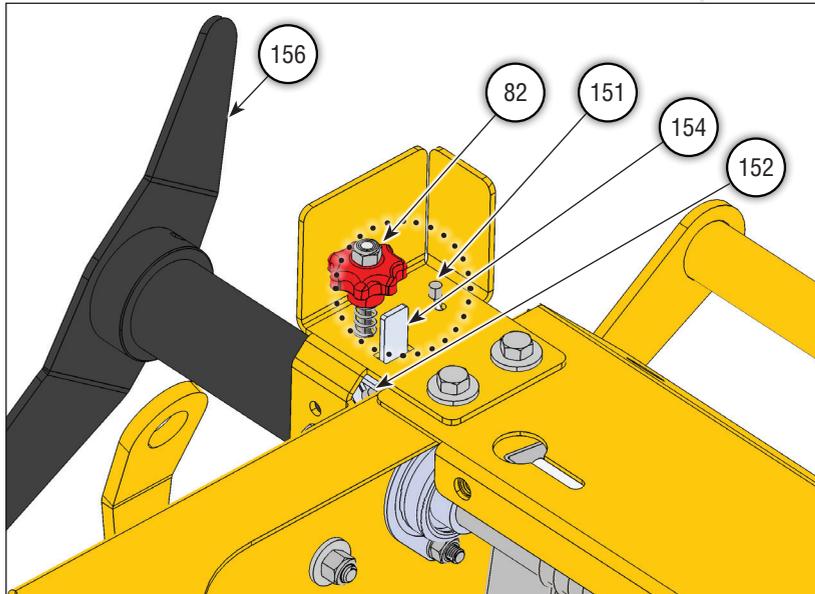


ABBILDUNG C-7

## Zusammenbau des Schiebegriffs und des Stützrads mit Achse



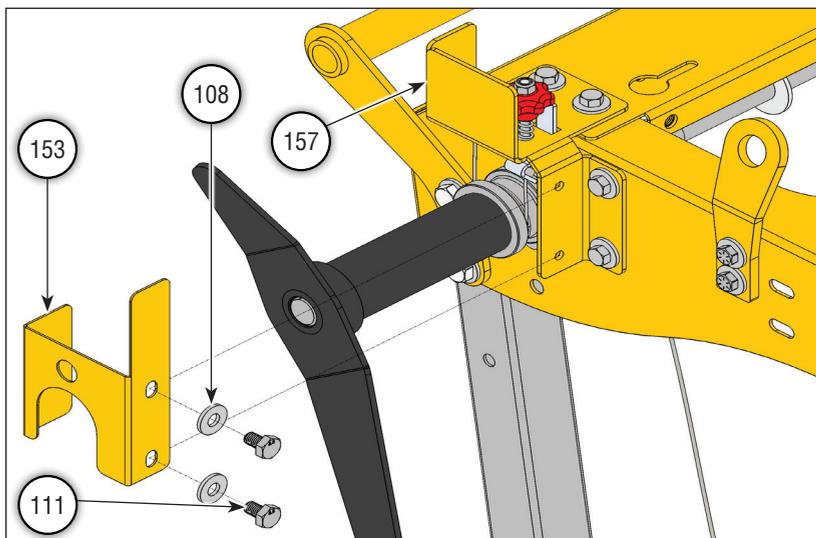
Drehen Sie den siebenstrahligen M8 Griff mit Durchgangsloch (82) an dem Windenbremsen-Spanner (154) fest, so dass die Bremstrommel (152) der Winde den Sägekopf vor dem Herunterfallen schützt, wenn dieser hochgekurbelt wird.

Nehmen Sie Feineinstellungen an dem Windenbremsen-Spanner vor, damit der Sägekopf nach dem Lösen der Windenkurbel (156) in seiner Position bleibt. Die richtige Einstellung ist erreicht, wenn sich der Sägekopf nicht zu schwer herunterkurbeln lässt. Dies erfordert ein wenig Experimentierfreude.

**Hinweis:** Je nach zusätzlichem Gewicht auf dem Sägekopf und bei laufendem Motor sind weitere Einstellungen erforderlich.

**⚠ VORSICHT:** Drücken Sie NICHT, weder versehentlich noch absichtlich, auf den Windenbremsen-Spanner. In diesem Fall verliert die Winde sofort ihren Halt, der Sägekopf fällt herunter und die Kurbel gerät außer Kontrolle, was zu Verletzungen führen kann.

**WICHTIG:** Das Windentrommelseil (151) ist ein VERSCHLEISSTEIL. Prüfen Sie es regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß oder Ausfransungen. Tauschen Sie es wenn nötig aus. Alle 200 Betriebsstunden auswechseln. Ölen Sie die Bremstrommel der Winde bzw. das Windenseil jeden Tag, wenn das Sägewerk in Betrieb ist.



3 (153)

6 (111) (108)

Bringen Sie die Abdeckung der Windenbremstrommel (153) mit zwei M10 x 16 mm Sechskantbolzen (111) und zwei M10 Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 20 mm (108) an dem Windentrommel-Einstellbügel (157) an. Fest anziehen.

**Hinweis:** Das Loch in der Abdeckung der Windenbremstrommel dient der einfachen Zugänglichkeit zum Ölen der Bremstrommel und des Windenseils. Ölen Sie die Bremstrommel der Winde bzw. das Windenseil jeden Tag, wenn das Sägewerk in Betrieb ist.

**⚠ Warnung:** Der Sägekopf kann herunterfallen: Selbst bei leichtem Druck auf den Einstellknopf/die Einstellfeder für die Winde kann sich die Windenbremse lösen. Dadurch fällt der Sägekopf schnell herunter, was zu schweren Verletzungen oder Schäden führen kann.

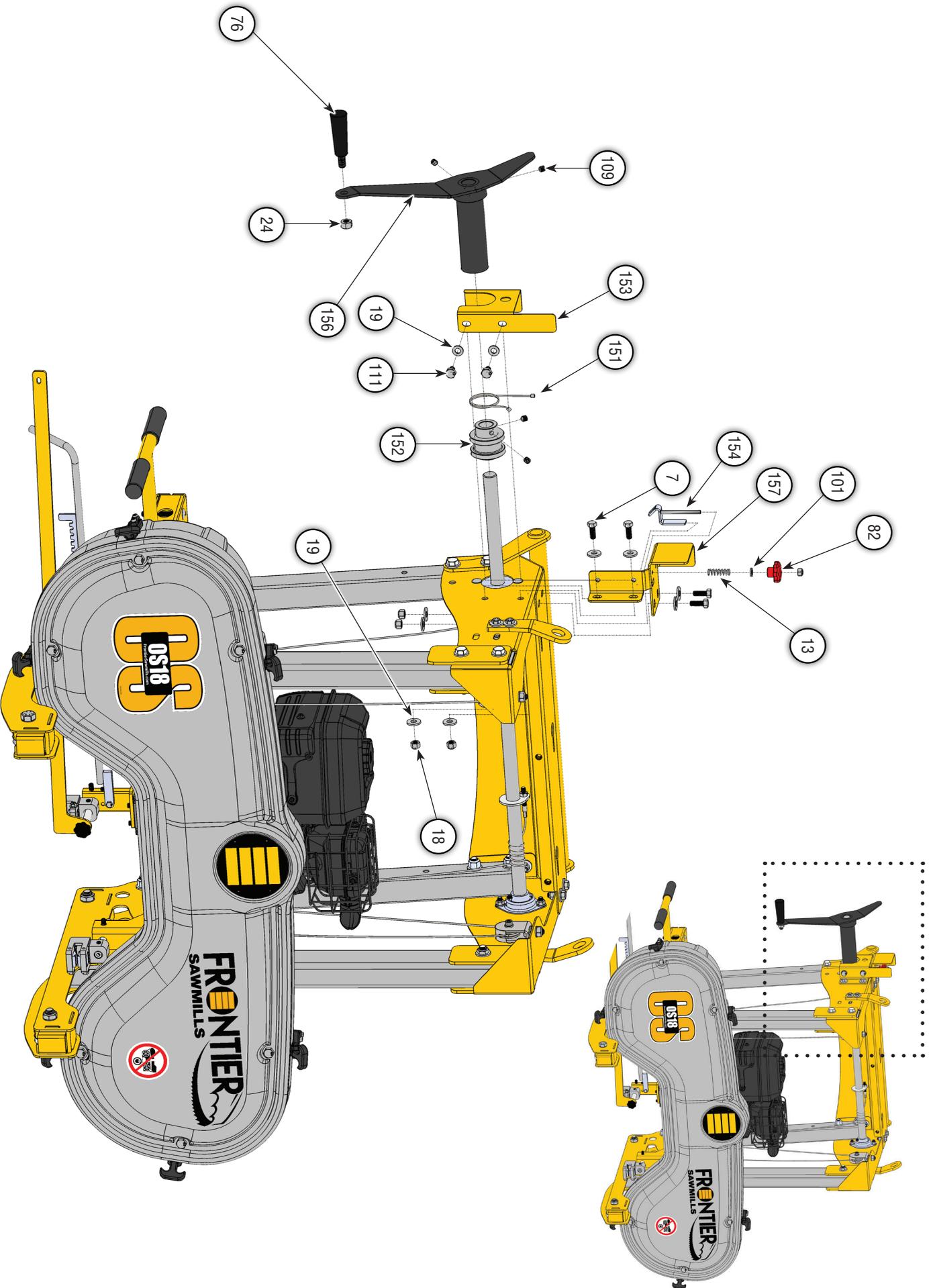
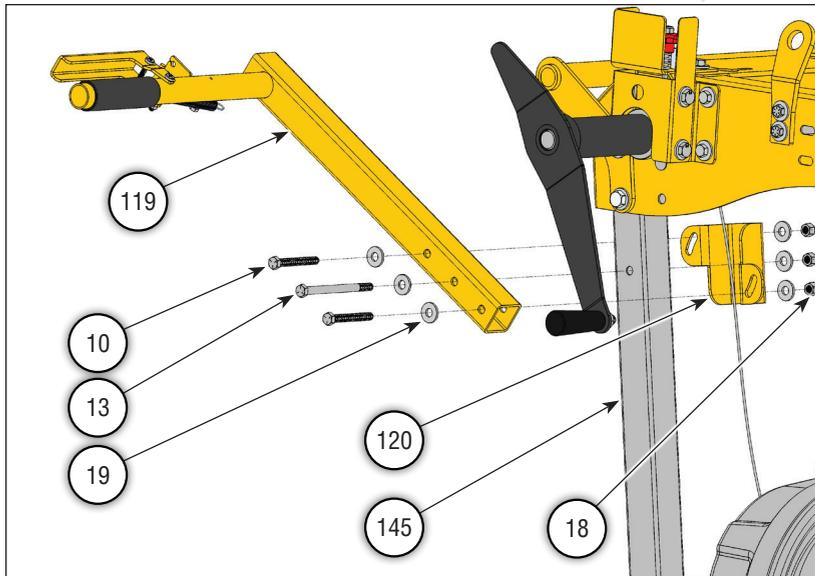


ABBILDUNG C-7

## Zusammenbau des Schiebegriffs und des Stützrads mit Achse



(119) (120)

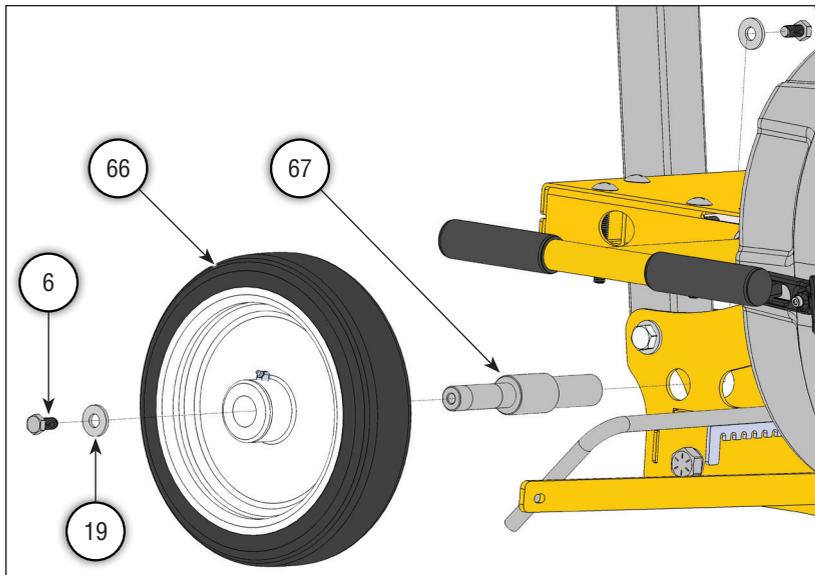


4 (10) (13) (19) (18)

Montieren Sie den Schiebegriff (119) und die Schiebegriff-Klemmhalterung (120) mit zwei 3/8 x 2 1/2 Zoll Sechskantbolzen (10), einem 3/8 x 4 1/2 Zoll Sechskantbolzen (13) (im mittleren Loch), sechs 3/8 Zoll Unterlegscheiben (19) und drei 3/8 Zoll Nyloc-Einpressmuttern (18) an dem hinteren vertikalen Pfosten (145) auf der Bedienerseite. Fest anziehen.



**Hinweis:** Stellen Sie die Höhe des Griffs entsprechend Ihrem Bedarf ein.



OS18-41210 (66) (67) (6) (19)

Montieren Sie ein Stützrad (66) und eine Stützradachse (67) mit zwei 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen (6) und zwei 3/8 Zoll Unterlegscheiben (19) an der unteren Rahmenbaugruppe auf der Bedienerseite. Fest anziehen.

Wiederholen Sie den gleichen Vorgang auf der Nicht-Bedienerseite des Sägewerks.

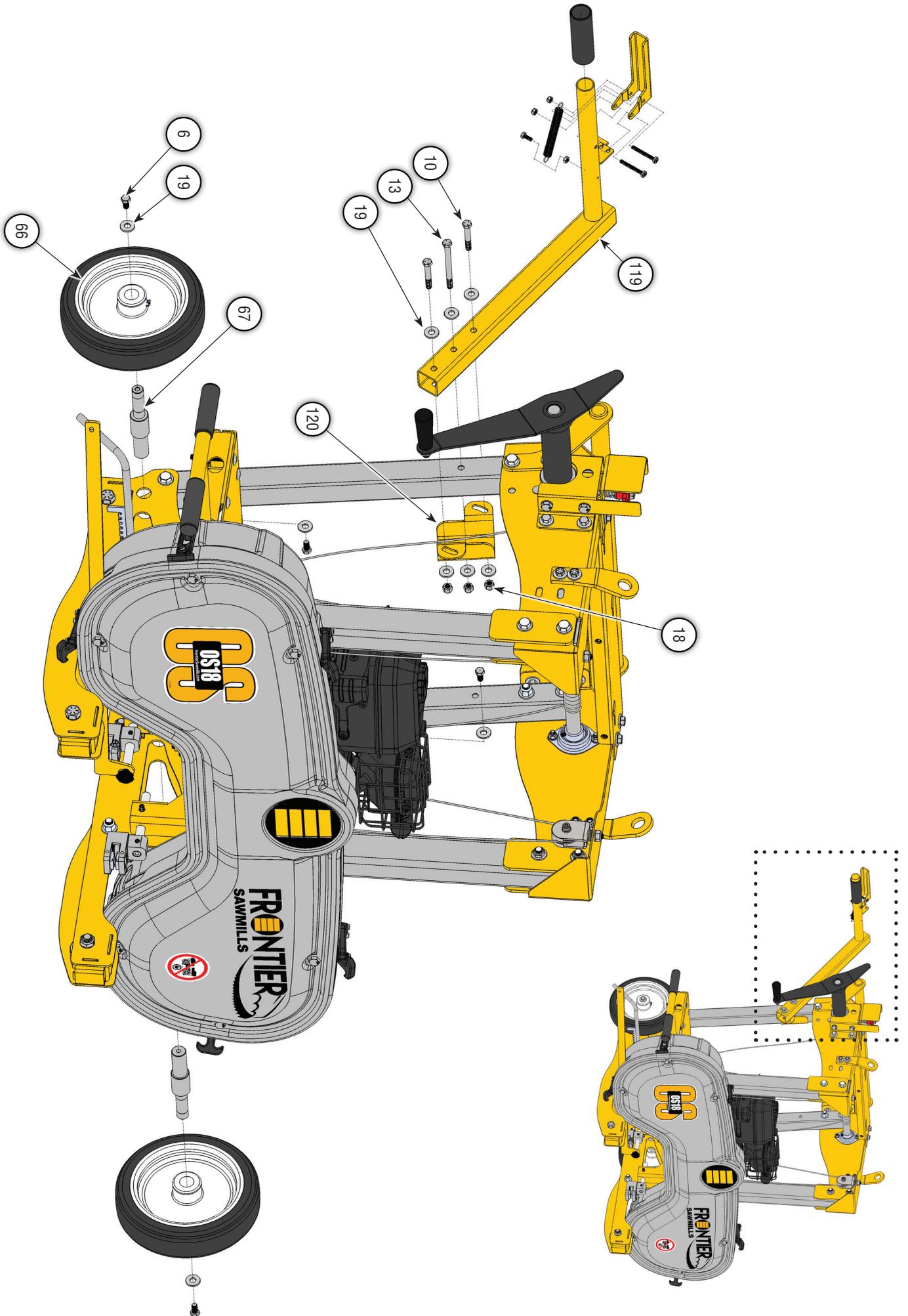


ABBILDUNG C-8

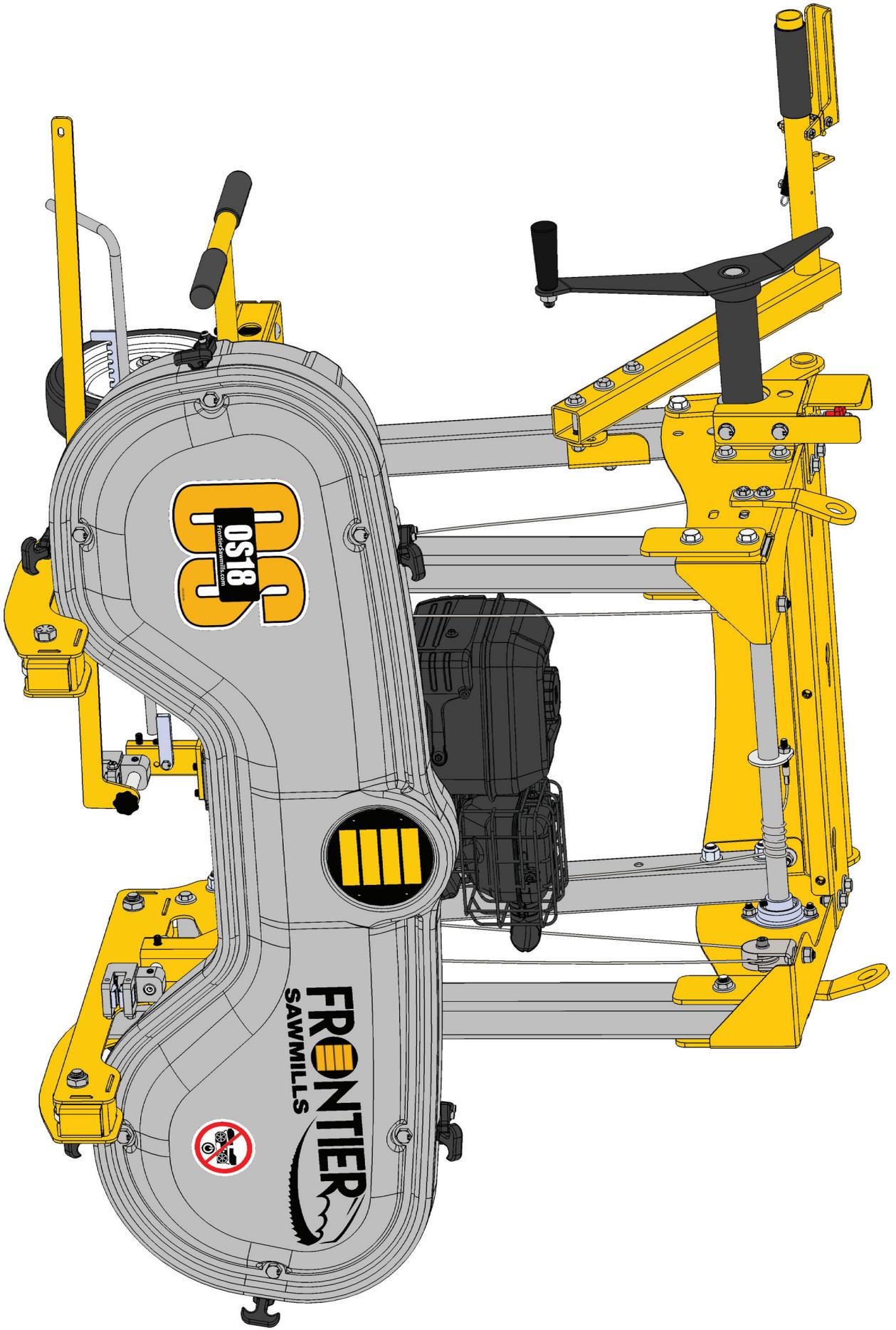


ABBILDUNG C-9



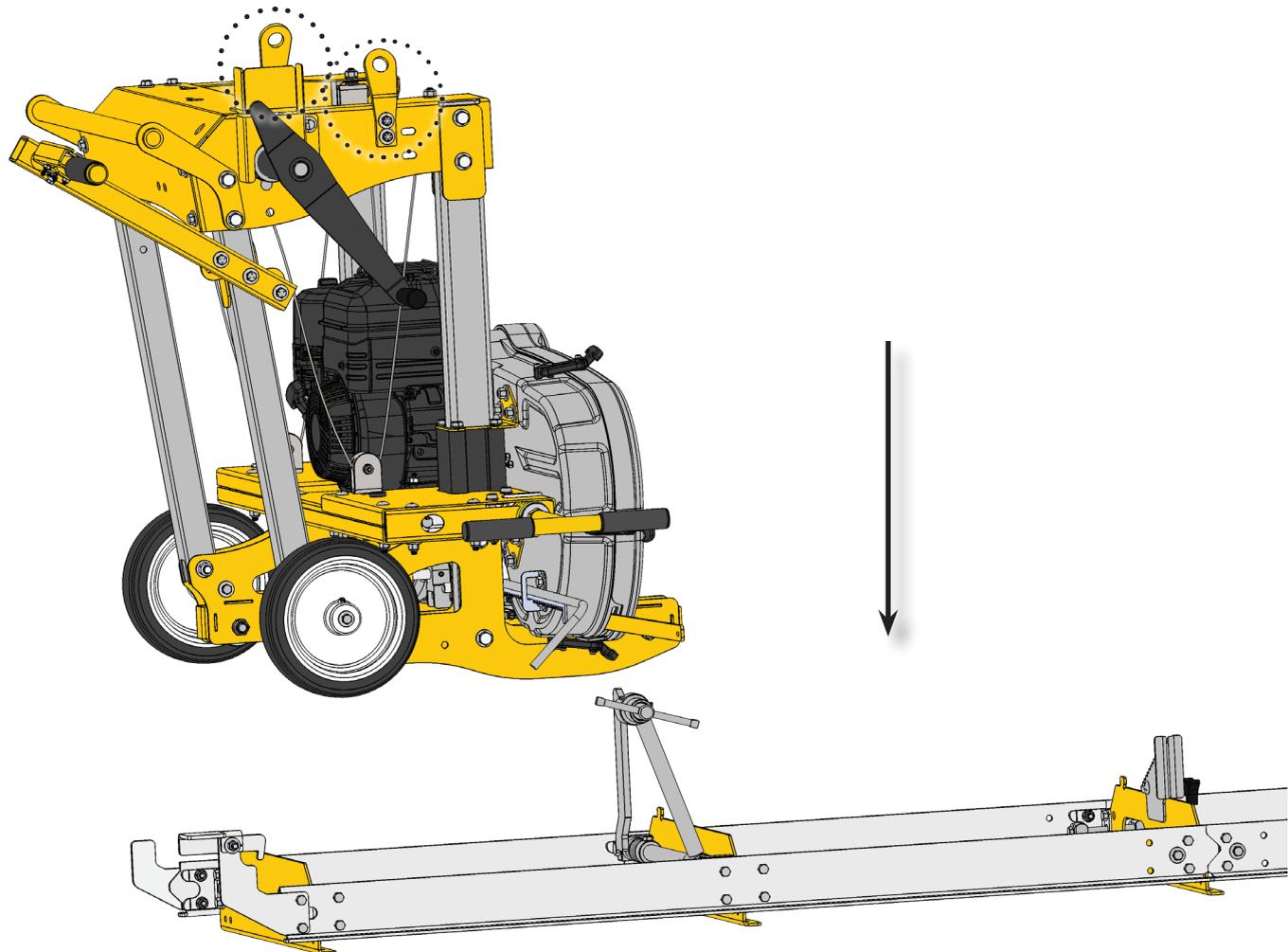


# D

## Einbau des Sägeschlittens

### Methode 1:

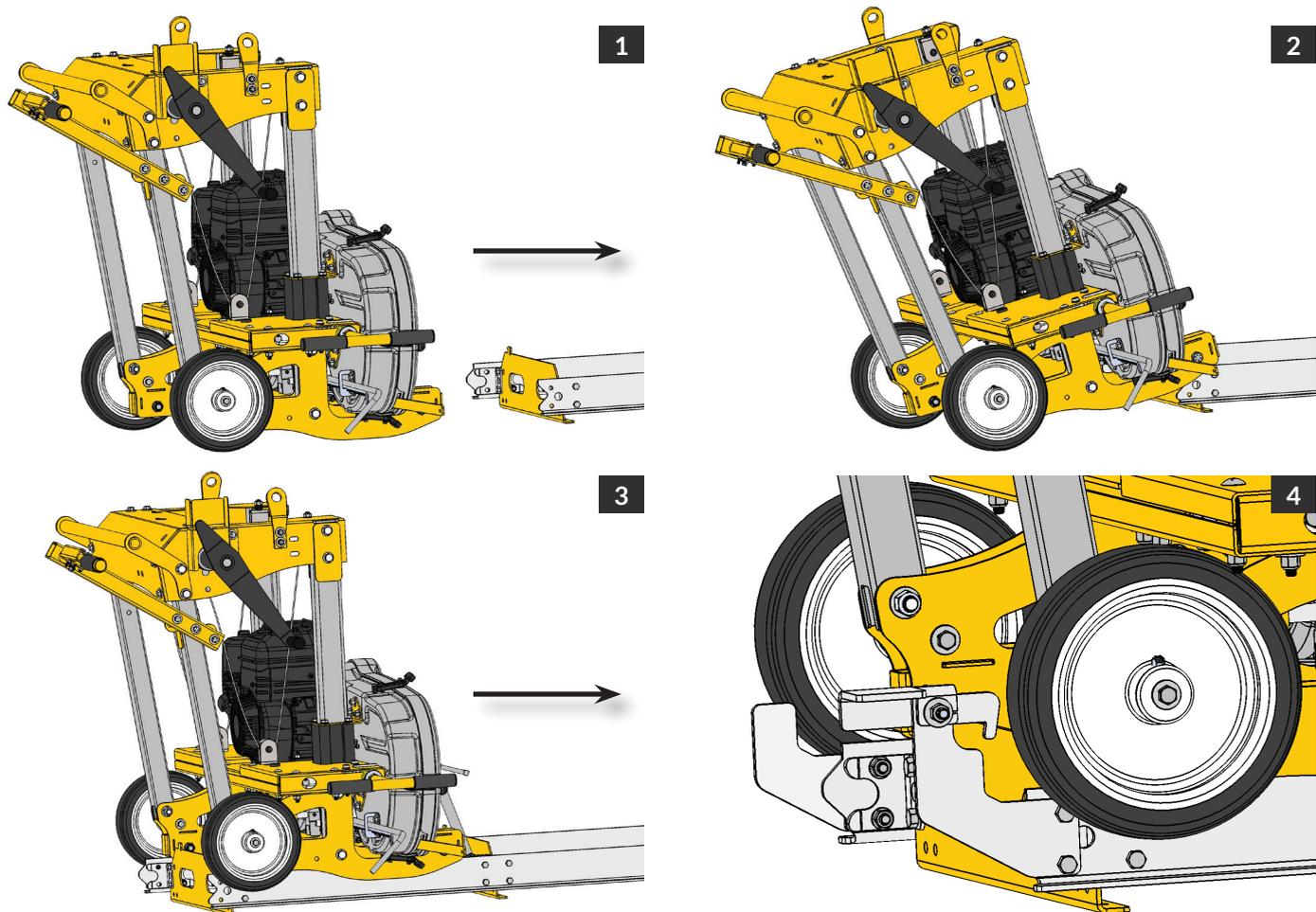
Bei Verwendung eines sachgemäßen Geräts kann der Sägeschlitten auf die Schiene gehoben werden, indem ein Hebegurt oder eine Hebekette mit einer Mindesttragfähigkeit von 900 kg verwendet wird. Befestigen Sie Hebegurt bzw. Hebekette an den Hebehaken, heben Sie den Sägeschlitten an und setzen Sie ihn so auf die Schiene, dass die Rillen in den Sägeschlittenrädern auf die Schienen passen. Es wird empfohlen, dass zwei Personen diese Arbeit ausführen.



## Methode 2:

Entfernen Sie zunächst den Endanschlag des Sägebetts und die Sägeschlitten-Verriegelung vom Anfang des Sägebettes, sofern sie nicht bereits abmontiert sind. Man kann den Sägeschlitten zum Sägebett bringen, bis er hinter dem Bett steht wie unten dargestellt. Kippen Sie den Sägeschlitten in dieser Position zurück, bis sich die beiden Vorderräder vom Boden abheben (das Sägewerk kann mit der linken Hand an der Lenkstange und der rechten Hand an der Schiebegriff-Baugruppe angehoben werden; halten Sie einen breiten Stand ein, damit das Sägewerk nicht kippt). Gehen Sie mit dem Sägeschlitten vorwärts und setzen Sie die Rillen der beiden vorderen Räder auf die Schienen. Heben Sie dann, mit mindestens zwei Personen, das Hinterteil des Sägekopfes an und bewegen Sie es vorwärts, bis die beiden hinteren Sägeschlittenräder auf den Schienen stehen.

Befestigen Sie den Endanschlag des Sägebetts und die Sägeschlitten-Verriegelung, die zuvor abmontiert wurden.

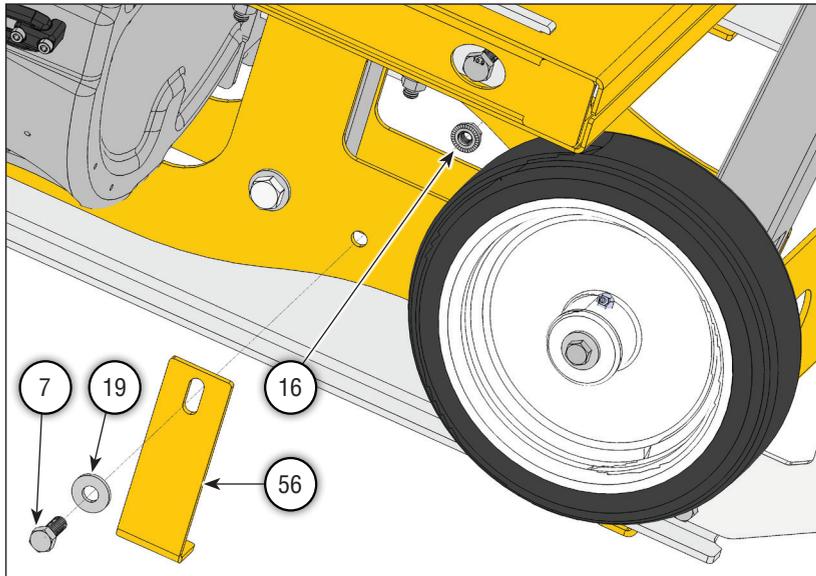


ZIEHEN SIE ALLE BOLZEN UND MUTTERN DER SCHLITTEN- UND SÄGEBETTBAUGRUPPE FEST AN.



## Sicherheitsanweisungen

- Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des Sägewerks und dem Motorhandbuch.
- ⚠ Gefahr des Umkippens des Sägewerks.
- ⚠ Risiko, vom Sägewerk eingequetscht zu werden.
- ⚠ Verletzungsgefahr bei unsachgemäßem Transport des Sägewerkes



 6 (56)

 3 (7) (19) (16)

Montieren Sie eine Sägeschlitten-Halterung (56) auf der Nicht-Bedienerseite des Sägeschlittens, sobald der Sägeschlitten auf dem Sägebett befestigt ist. Verwenden Sie dazu einen 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (7), eine 3/8 Zoll Unterlegscheibe (19) und eine 3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche) (16).  
Fest anziehen.



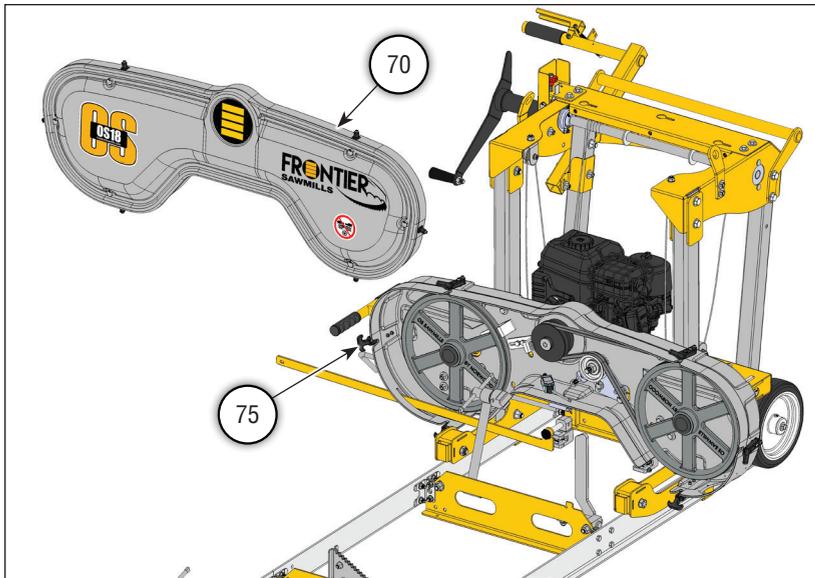
Wiederholen Sie den gleichen Vorgang auf der Bedienerseite des Sägewerks.

**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass die Sägeschlitten-Halterungen die Bewegung des Sägeschlittens nicht behindern, bevor Sie die Befestigungselemente fest anziehen.

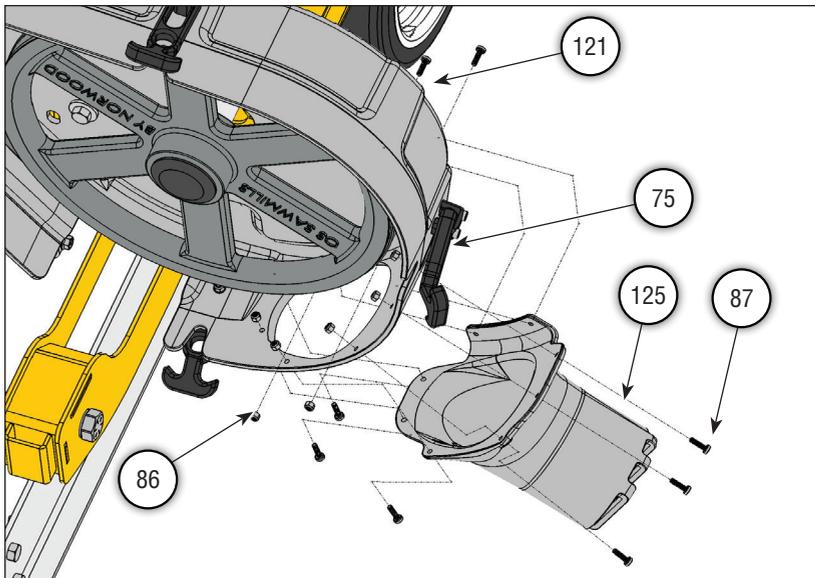


ABBILDUNG D-1

## Einbau des Sägemehlauswurfs und des Bahnreinigungsfilzes

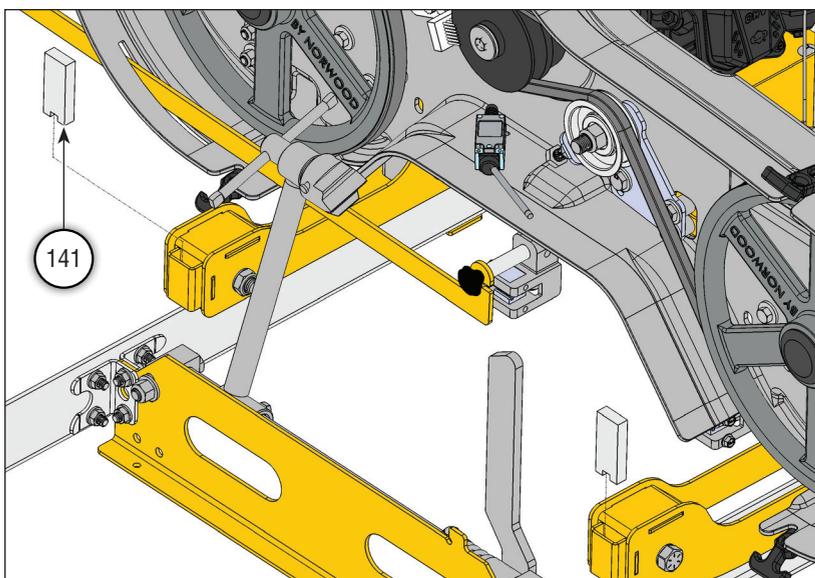


Nehmen Sie die vordere Abdeckung (70) vorübergehend vom Sägeschlitten ab, indem Sie die sechs T-förmigen Gummiriegel (75) des Schutzbleches lösen.



12 (125) (87) (86)

Befestigen Sie den Sägemehlauswurf (125) mit acht M4 x 15 mm Kreuzschlitz-Rundkopfschrauben (87) und acht M4 Nyloc-Einpressmuttern (86) am hinteren Schutzblech (121).  
Fest anziehen.



10 (141)

Befestigen Sie die beiden Bahnreinigungsfilze (141) an der Vorderseite der unteren Rahmenbaugruppen auf der Bediener- und der Nichtbedienerseite.

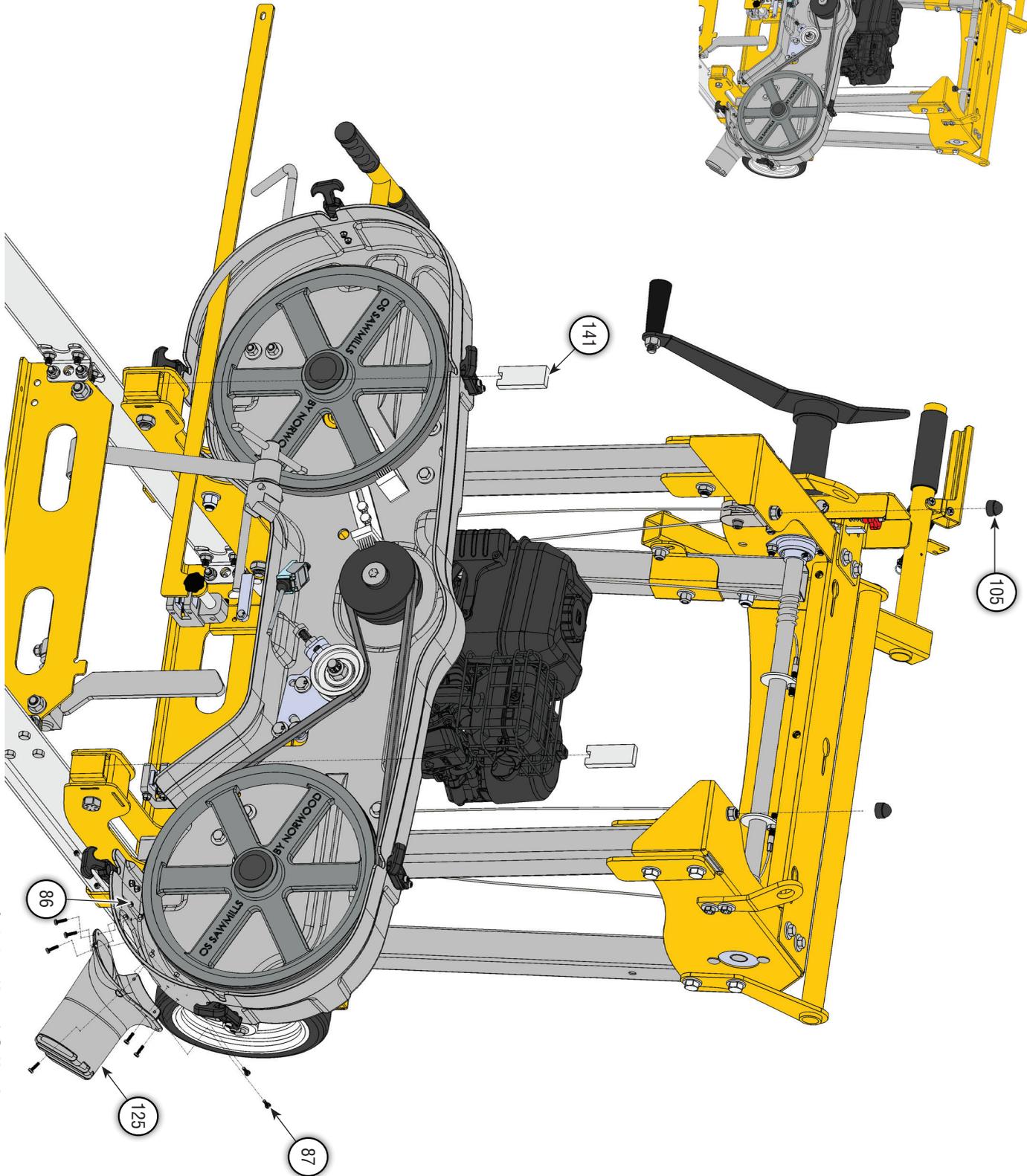
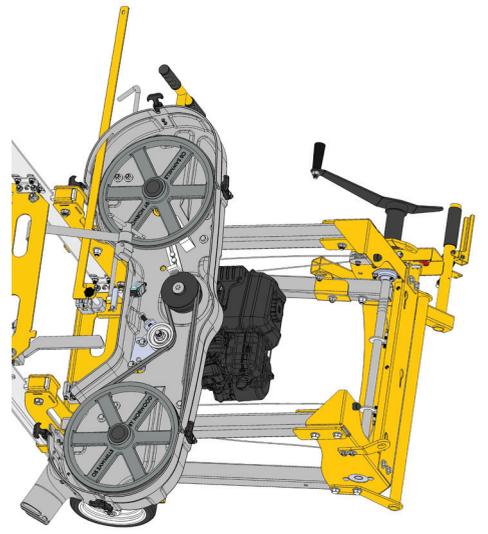
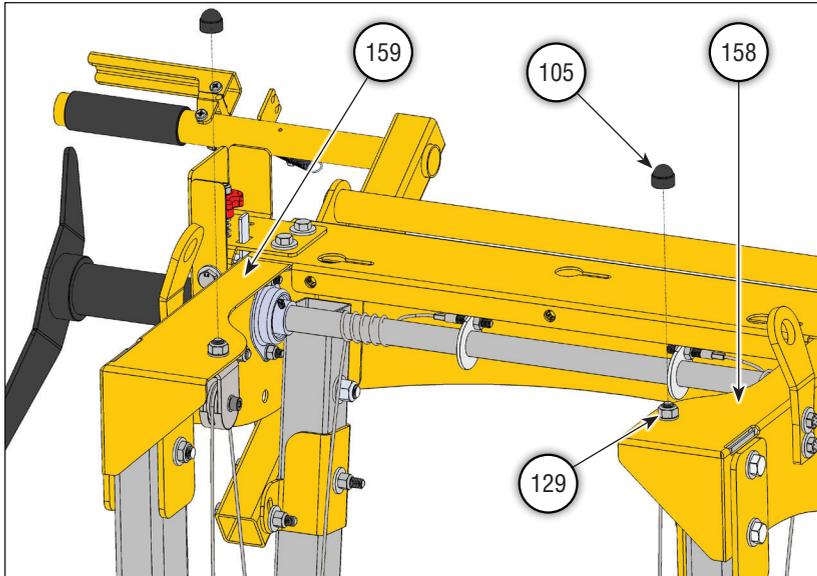


ABBILDUNG D-2 —



 3 (105)

Setzen Sie die beiden M10 Sechskantmutter-Abdeckungen (105) auf die Sägekopf-Hebeseilrolle (129), die sich an den Windenendplatten (158, 159) befindet.

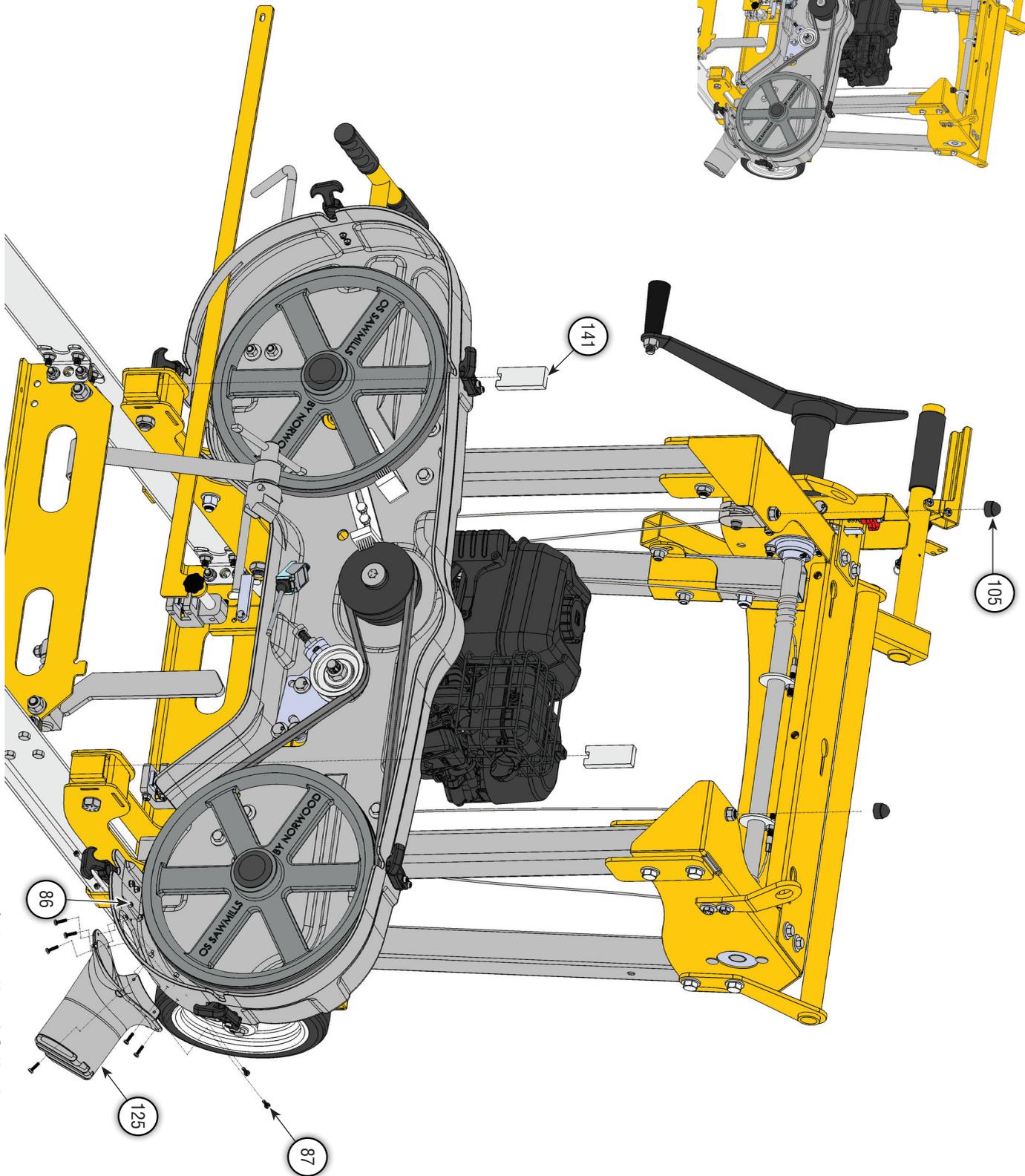
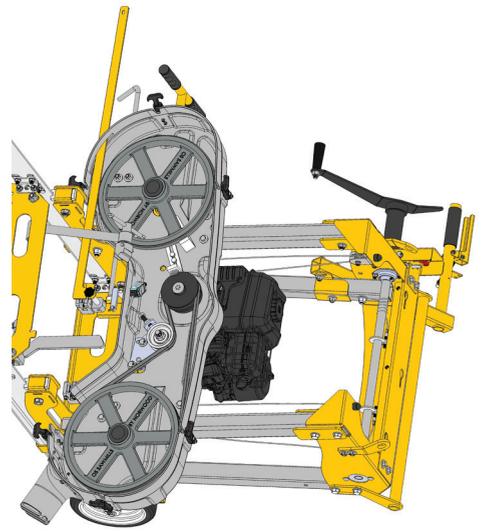
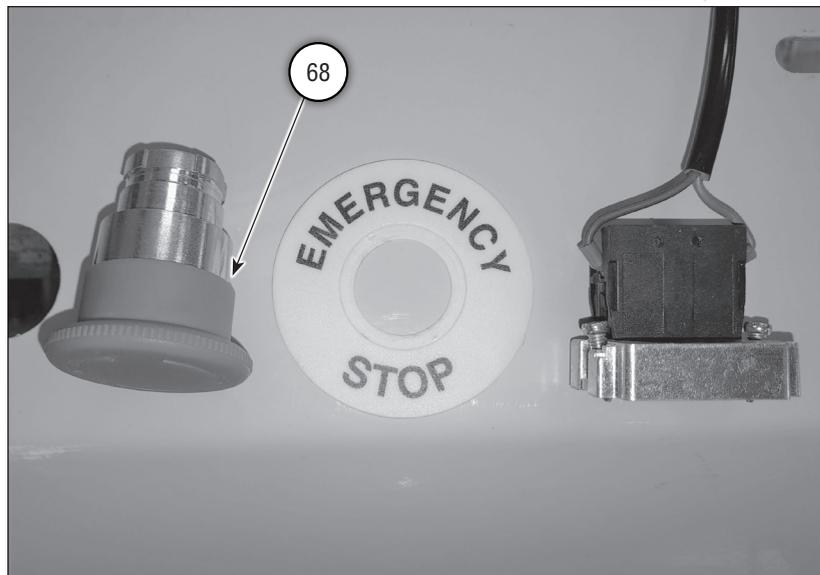


ABBILDUNG D-2 —

## Montage des Not-Aus-Schalters und Anschluss des Gaskabels

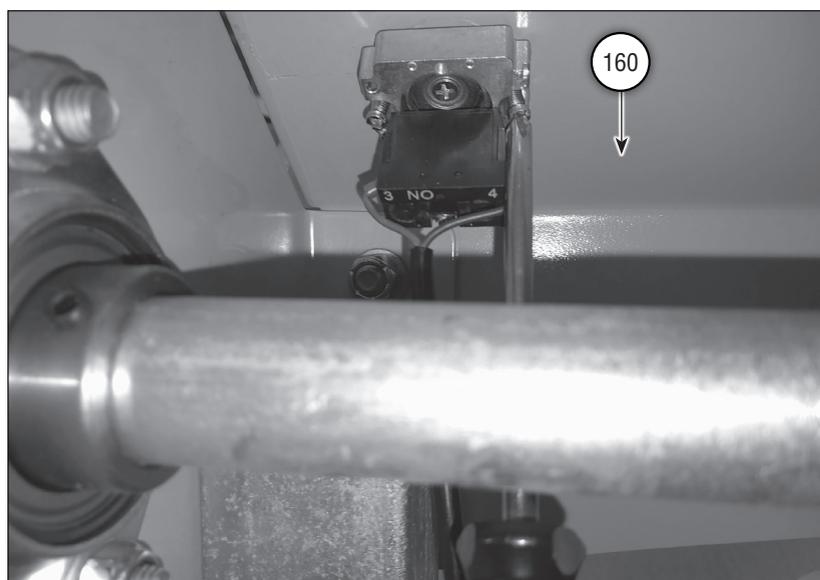


Der Not-Aus-Schalter (68) ist bereits mit dem Motor verdrahtet. Nehmen Sie den Not-Aus-Schalter von der Platte und dem Gehäuse ab.



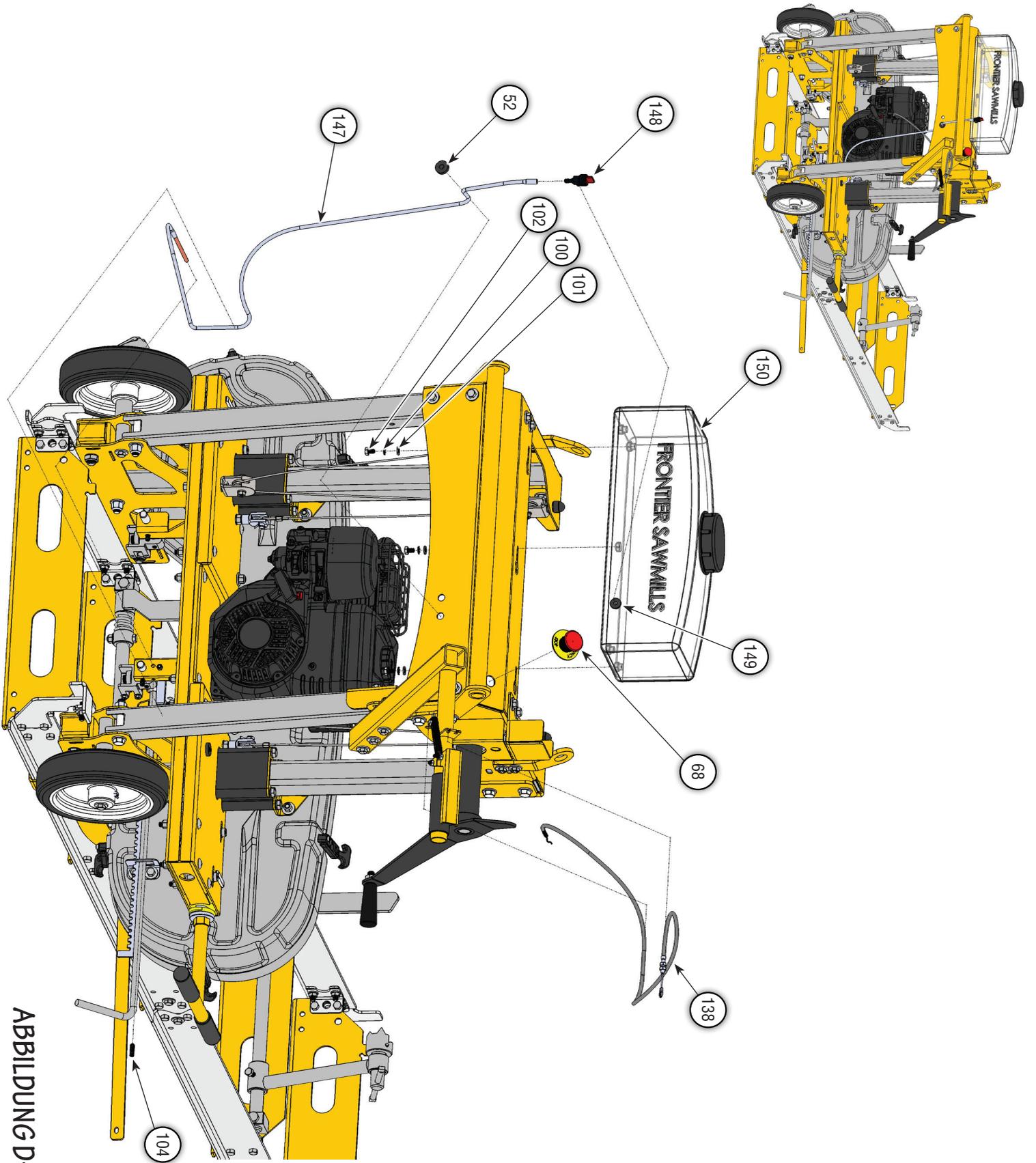
Bringen Sie das Schild „EMERGENCY STOP“ (NOT-AUS) an der Windenwellen-Abdeckung (160) an und platzieren Sie es über dem entsprechenden Loch auf der Bedienerseite des Sägewerks.

Setzen Sie den Not-Aus-Schalter in das „NOT-AUS“-Schild und in die Windenwellen-Abdeckung ein.

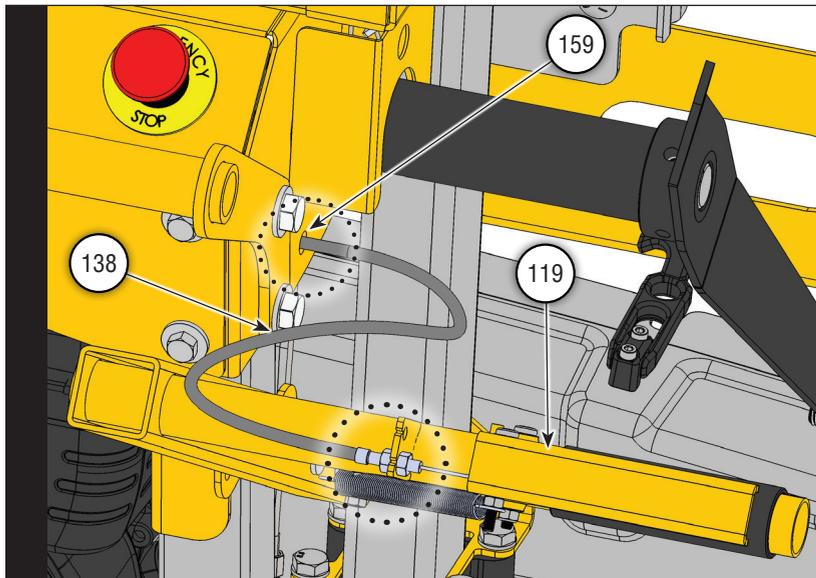


Bringen Sie das Gehäuse des Not-Aus-Schalters von der Rückseite der Windenwellen-Abdeckung (160) aus an, setzen Sie den Not-Aus-Schalter in das Gehäuse ein und richten Sie ihn aus. Ziehen Sie die Schrauben im Gehäuse gegen die Windenwellen-Abdeckung an.





— ABILDUNG D-3 —



Das Gaskabel (138) ist bereits mit dem Motor verdrahtet. Führen Sie das Kabel durch die Windenendplatte auf der Bedienerseite (159).

Montieren Sie das Gaskabel am Steuerhebel des Schiebegriffs (119). Stellen Sie die Einstellmuttern auf etwa die Hälfte des Gewindes ein (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



Beim Einstellen des Gaskabels muss der Steuerhebel gedrückt werden.

Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollte der Gashebel am Motor vollständig geöffnet sein, wenn der Steuerhebel ganz durchgedrückt wird. Um dies zu erreichen, schrauben Sie die Einstellmuttern je nach Bedarf am Gaskabel hoch und runter, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist. Ziehen Sie die Muttern fest.



**WICHTIG:** Es ist wichtig, dass Ihr Motor beim Sägen die volle Drehzahl erreicht.

**Hinweis:** Diese Einstellungen für den Motorstart und die Drehzahl können auch später am Einsatzort vorgenommen werden.



Es ist nützlich bei diesem ersten Schritt eine Hilfsperson zu haben, damit Sie die Drosselklappe am Motor beobachten können, während die andere Person den Gashebel am Bedienerstand betätigt.

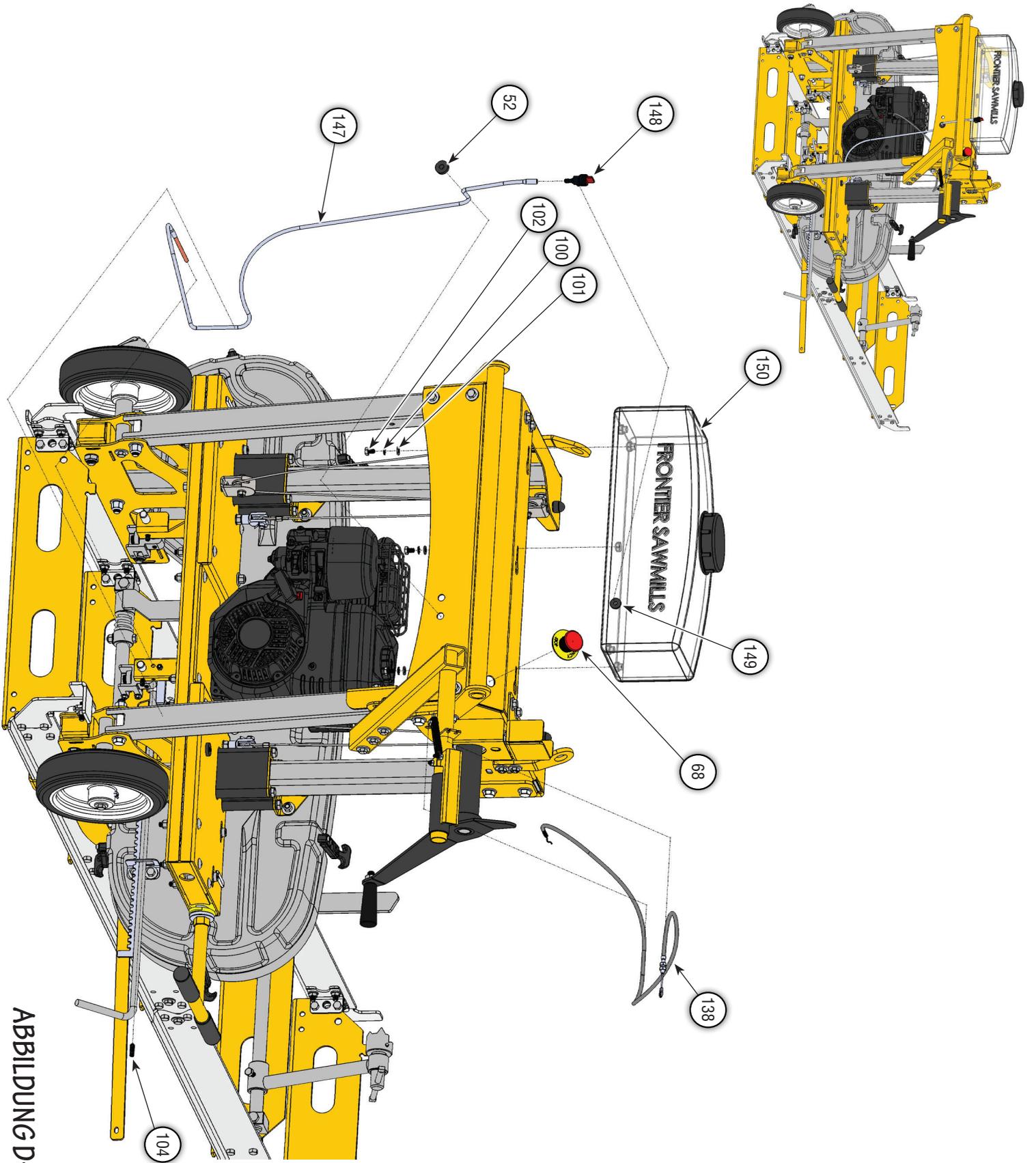
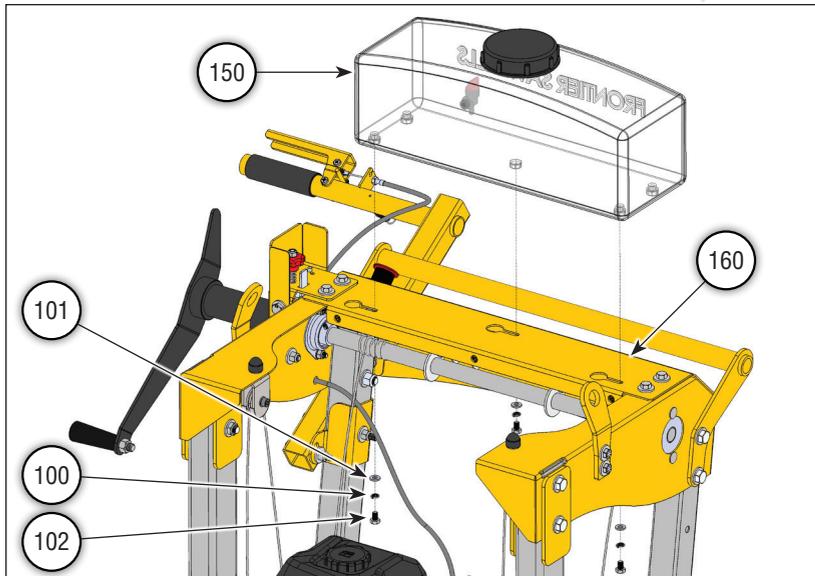


ABBILDUNG D-3

## Einbau des Wassertanks



(150)



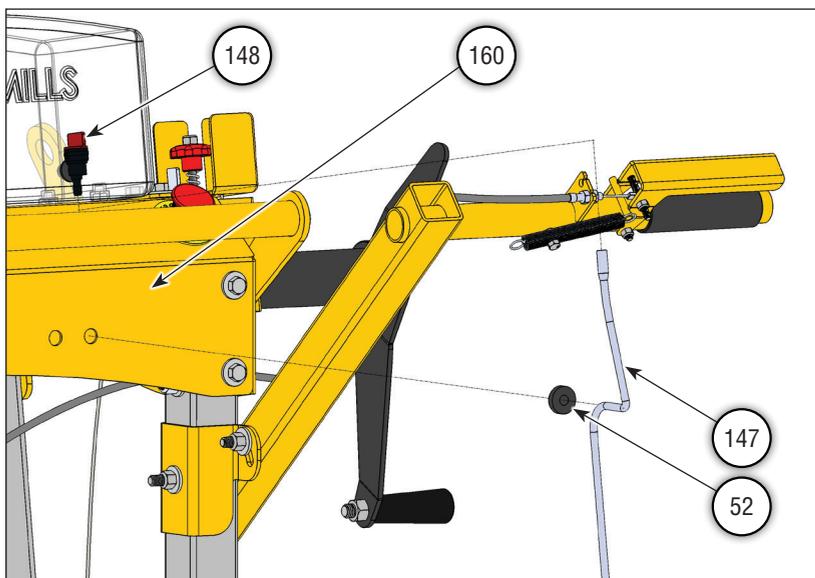
9 (102) (100) (101)

Setzen Sie den Wassertank mit Deckel (150) auf die Windenwellen-Abdeckung (160) und befestigen Sie ihn mit drei M8 x 12 mm Sechskantbolzen (102), drei M8 außenverzahnten Sicherungsscheiben (100) und drei M8 Unterlegscheiben (101).



**Hinweis:** Ziehen Sie die Befestigungselemente nur fest an (nicht zu fest), sonst können die Sechskantschrauben den Wassertank durchstoßen.

**Hinweis:** Vergessen Sie nicht, die Unterlegscheiben anzubringen. Ansonsten besteht das Risiko, dass die Sechskantbolzen den Wassertank durchstoßen.



3 (52)



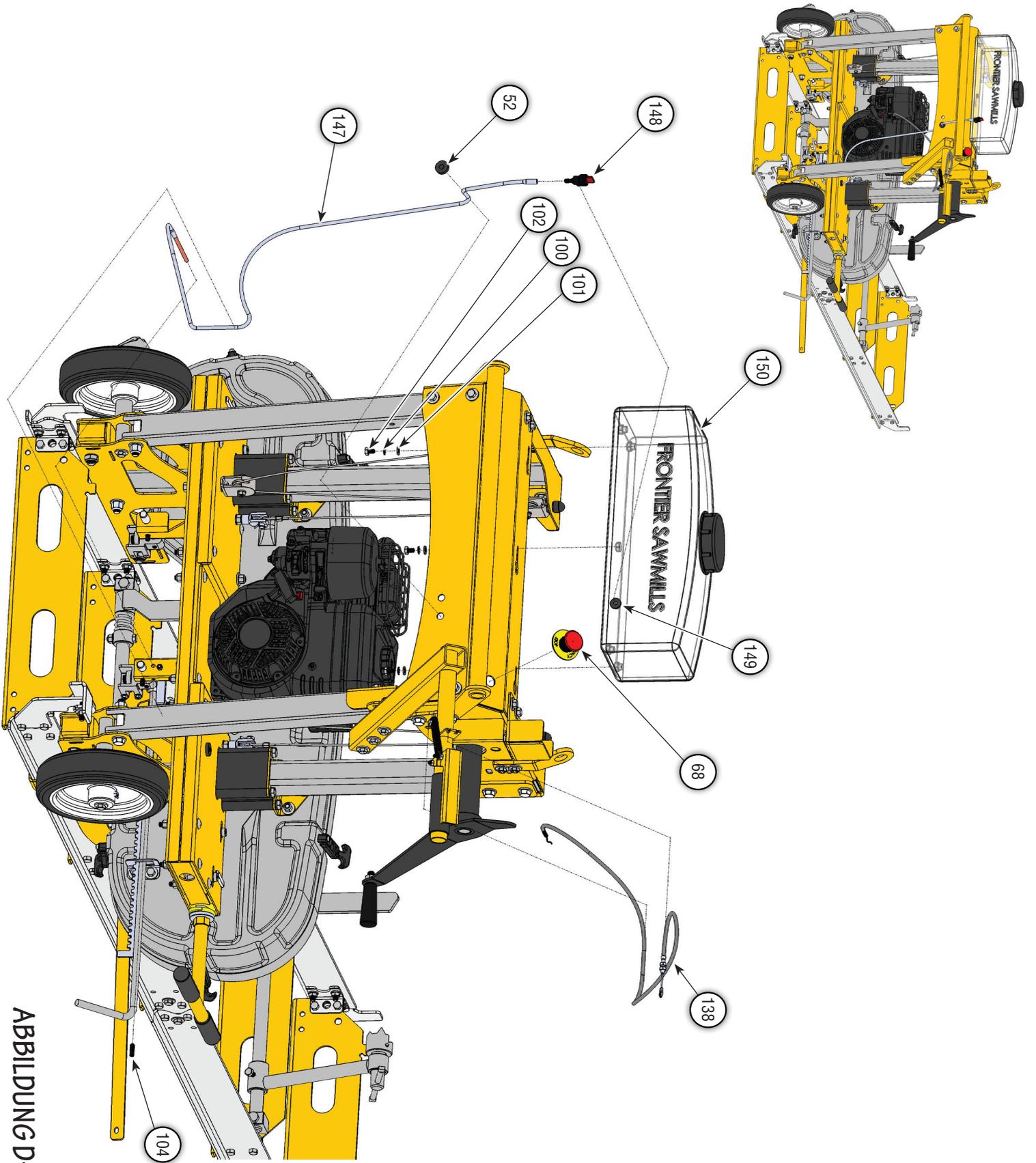
10 (147)

Befestigen Sie die Wasserleitung (147) an dem 90-Grad-Winkelventil (148) (Dies kann etwas Kraft erfordern. Bei Bedarf können Sie Wasser während der Installation zuführen).

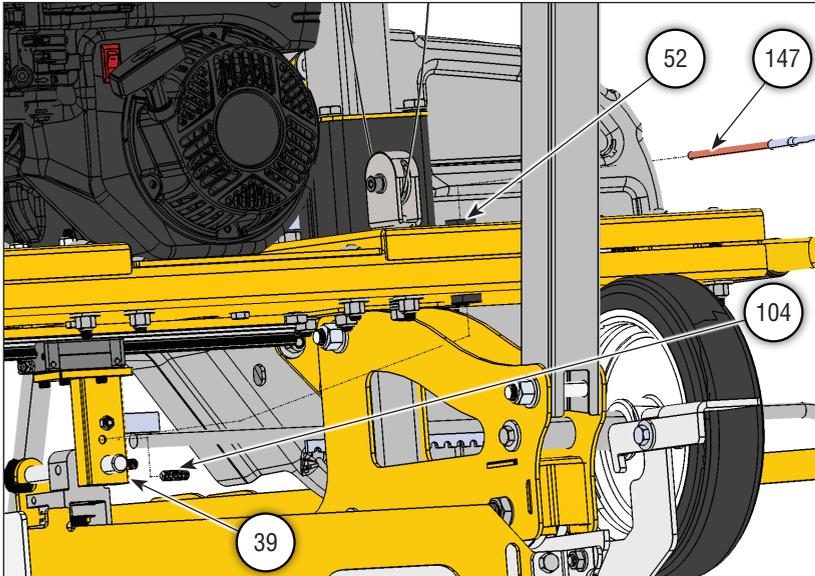
Schieben Sie die Wasserleitung in eine Gummitülle (52) und bringen Sie die Gummitülle anschließend an der Windenwellen-Abdeckung (160) an.

Stellen Sie das Durchflussregelventil während des Betriebs des Sägewerks so ein, dass nur ein „schnelles Tropfen“ abgegeben wird. Achten Sie darauf, dass kein größerer Wasserfluss entsteht.

**Hinweis:** Eine kleine Menge Wasser kann auf die Außenseite der Wasserleitung aufgetragen werden, um das Gleiten des Rohrs in die Gummitülle zu erleichtern.



— ABILDUNG D-3 —

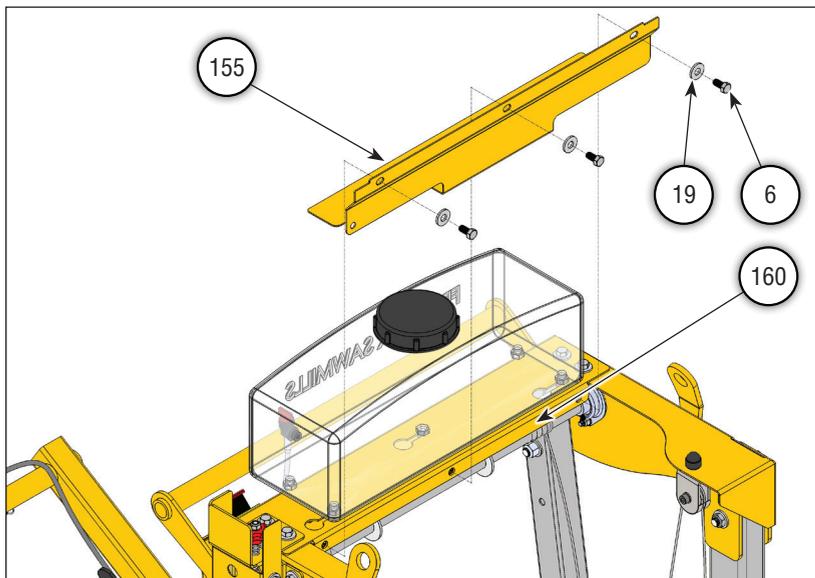


Führen Sie die Wasserleitung (147) durch beide Gummitüllen (52) in der Sägekopfplatte (zuerst die obere Tülle und dann die untere Tülle).

Befestigen Sie die Wasserleitung in dem Pfosten der verstellbaren Blattführung (39) (Bedienerseite). Die M8 x 25 mm Stellschraube mit Kegelkuppe (104) kann eingestellt werden, um die Wasserleitung sicher zu befestigen.



**Hinweis:** Die Gummitüllen können vorübergehend demontiert werden, um den Einbau der Wasserleitung zu erleichtern. Setzen Sie die Gummitüllen wieder ein, falls sie entfernt wurden. Setzen Sie die Gummitüllen wieder ein, falls sie entfernt wurden.



 4 (155)       7 (6) (19)

Befestigen Sie die Windenabdeckung (155) auf der Windenwellenabdeckung (160) mit drei 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen (6) und drei 3/8 Zoll Unterlegscheiben (19). Fest anziehen.



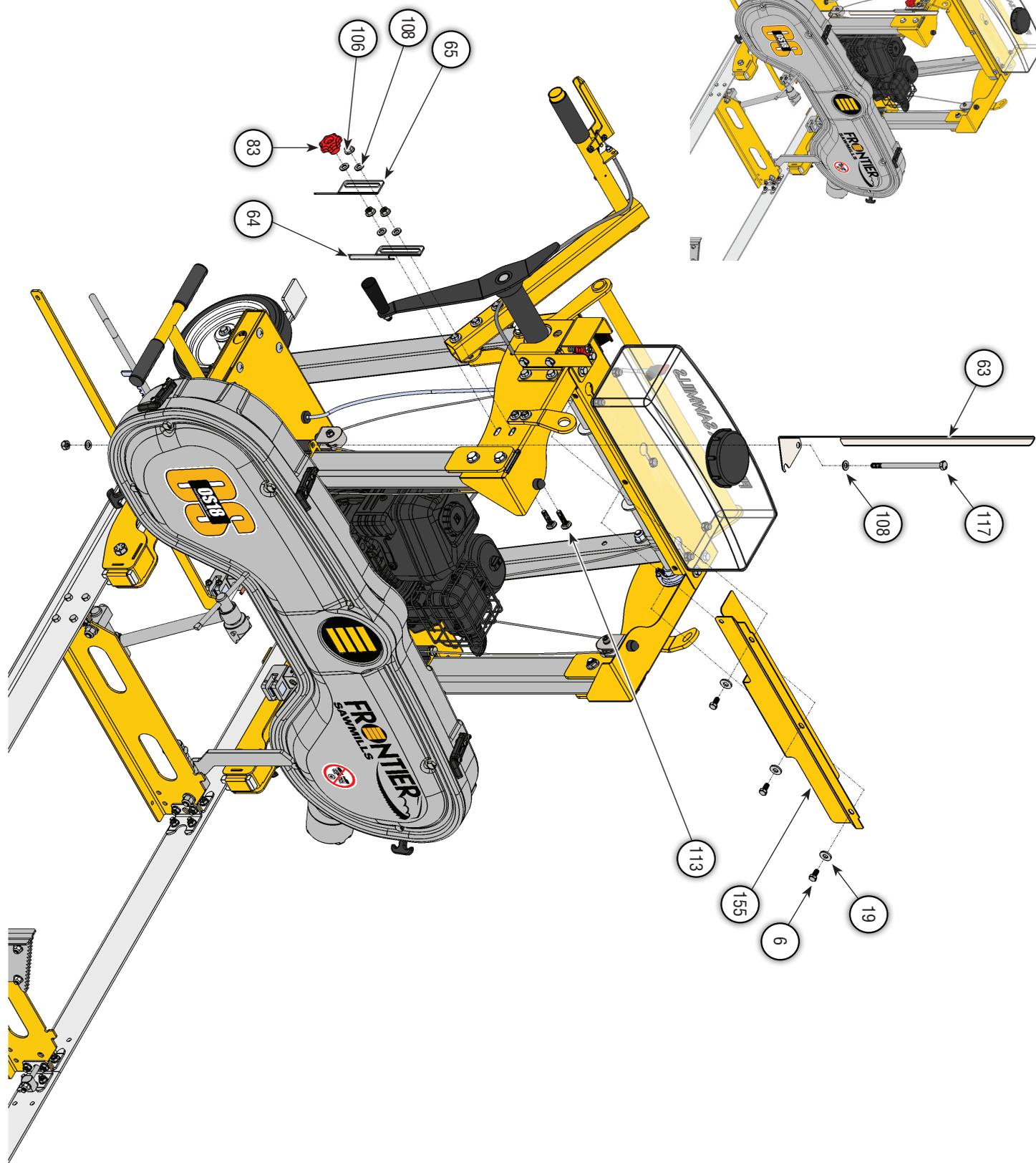
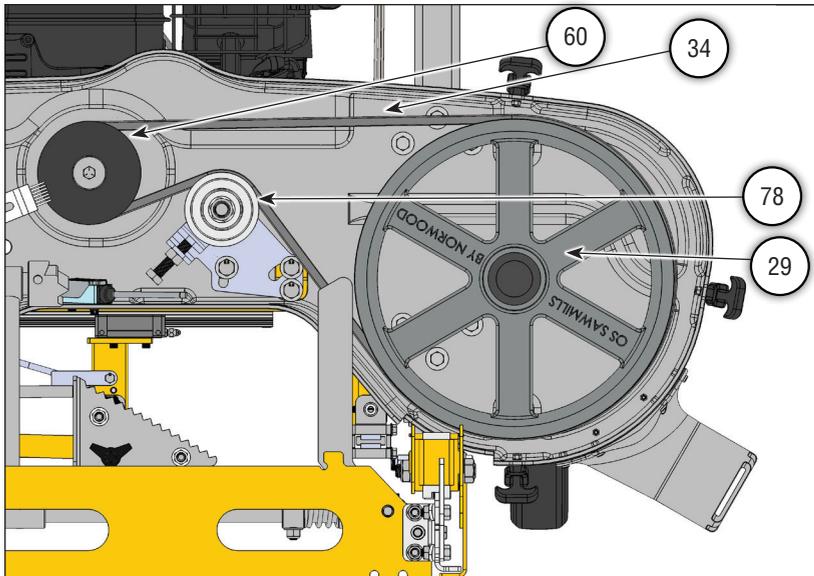


ABBILDUNG D-4

## Einbau von Antriebsriemen und Laufradriemen



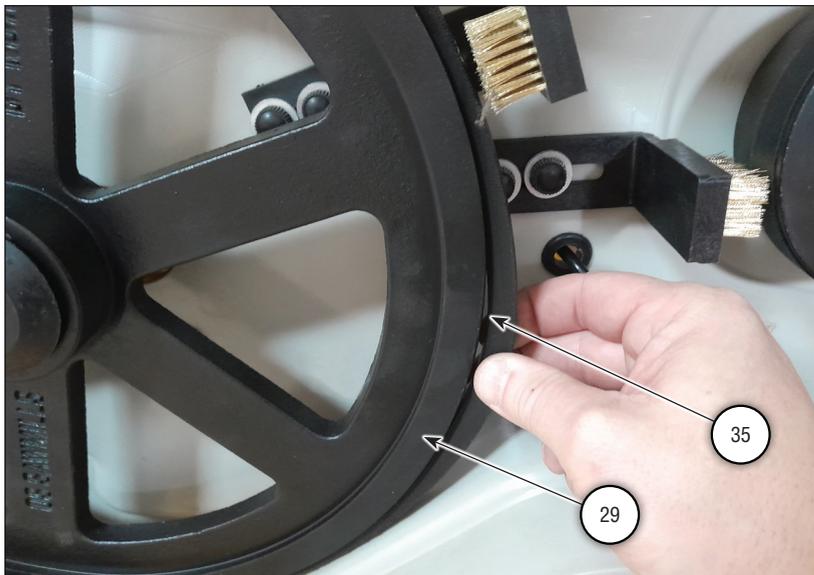
Lösen Sie den T-Griff der Blattspannvorrichtung (48) (nicht dargestellt).

Legen Sie den Antriebsriemen (34) über das Antriebsbandrad (29).

Führen Sie den Antriebsriemen über den Umlenkrollen-Riemenspanner (78) und dann über die Fliehkraftkupplung (60).

Prüfen Sie die Ausrichtung des Riemens mit dem Bandrad, dem Umlenkrollen-Riemenspanner sowie der Fliehkraftkupplung. Nehmen Sie gegebenenfalls Anpassungen vor.

Achten Sie darauf, dass der Umlenkrollen-Riemenspanner auf die Kupplung und das Bandrad ausgerichtet ist. Wenn dies nicht der Fall ist, fügen Sie Unterlegscheiben hinzu oder entfernen Sie sie oder bewegen Sie den Motor.

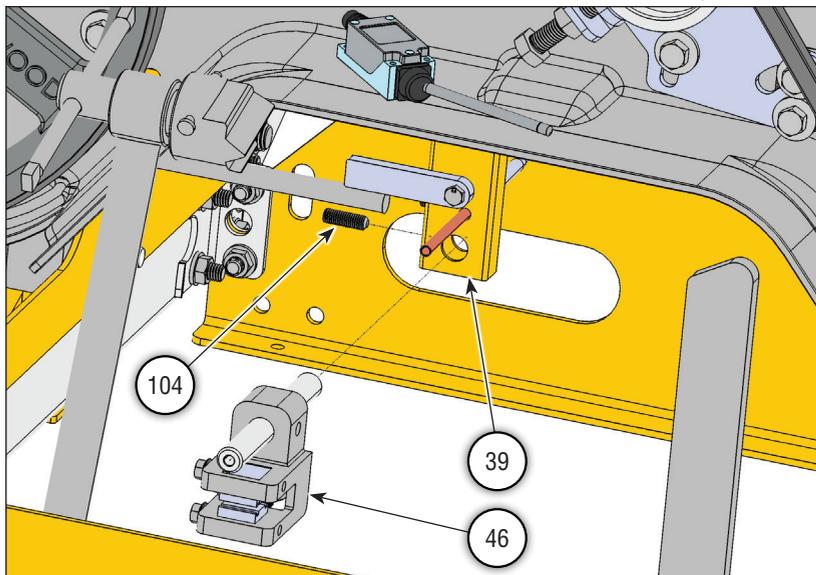


Richten Sie das schmale Ende des Laufradriemens (35) auf das Bandrad (29) und führen Sie den Laufradriemen um und in die Rille des Bandrades.

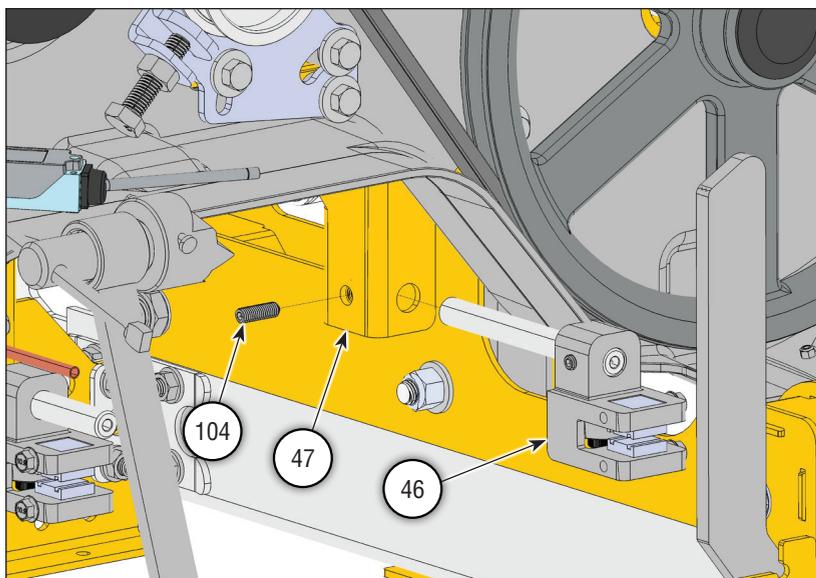
**Hinweis:** In einigen Fällen kann der Laufradriemen auf dem Bandrad lose sein. Die Leistung Ihres Sägewerks wird dadurch nicht beeinträchtigt.



## Einbau der Blattführungseinheit

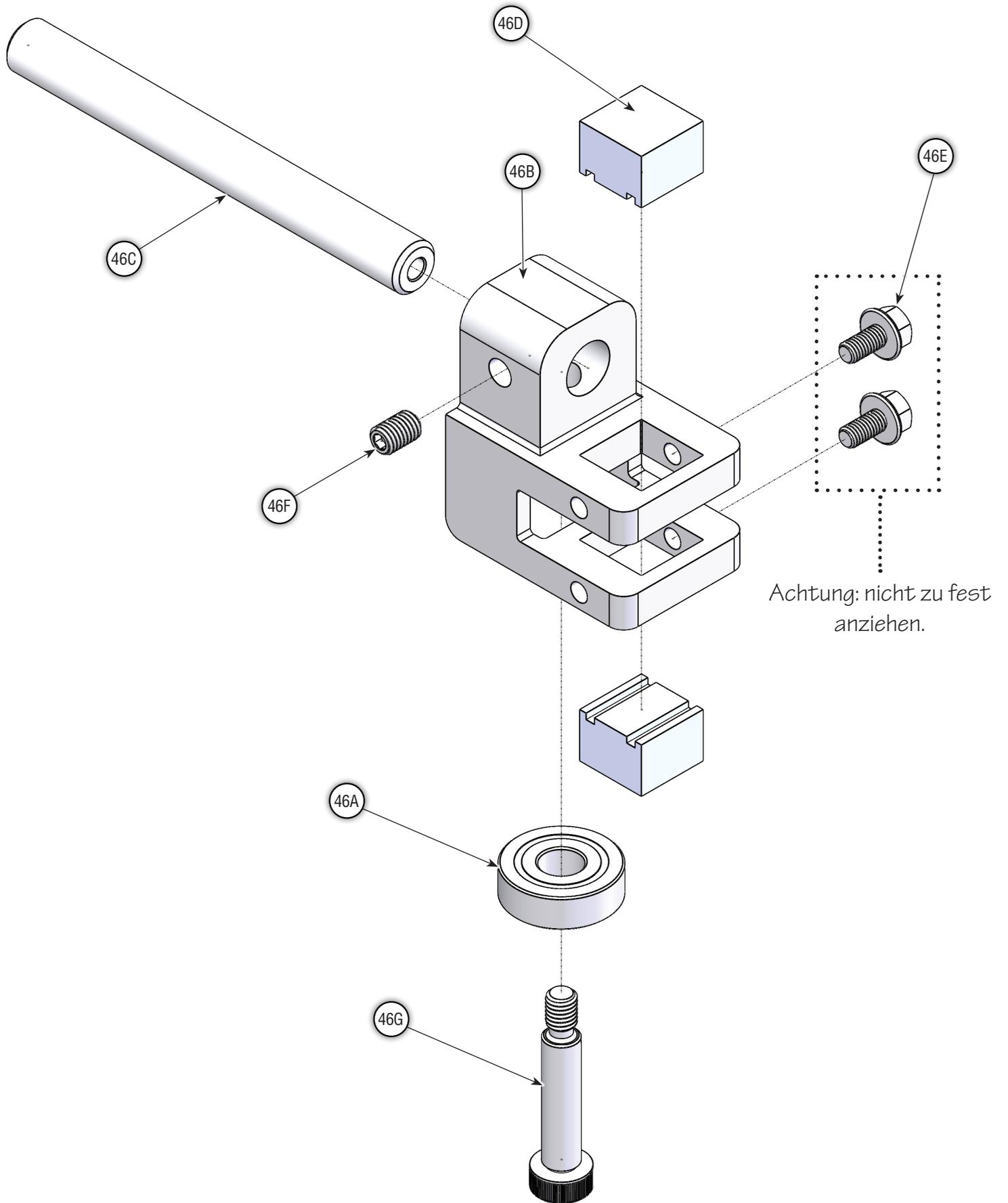


Montieren Sie die Blattführungseinheit (46) in dem Pfosten der verstellbaren Blattführung (39) (Bedienerseite), indem Sie die M8 x 25 mm Stellschraube mit Kegelkuppe (104) in dem Pfosten der verstellbaren Blattführung nach Bedarf herausdrehen.



Montieren Sie die Blattführungseinheit (46) in die Halterung der Sägeblattführung (47) (Nicht-Bedienerseite), indem Sie die M8 x 25 mm Stellschraube mit Kegelkuppe (104) in der Blattführungshalterung nach Bedarf herausdrehen.

Nur zur Information



# Montage, Spannung und Spurlauf des Bandsägeblatts



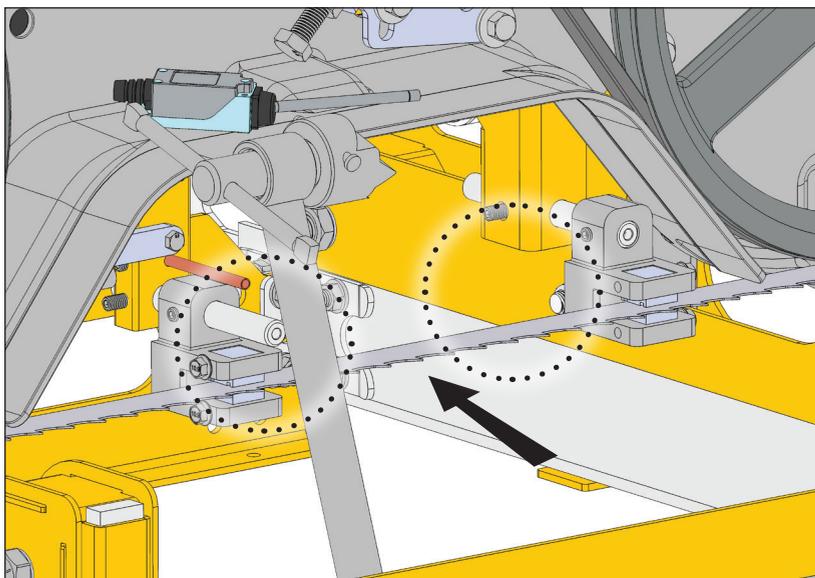
**WARNUNG!** Schneidwerkzeuge: Eine falsche Handhabung der Sägeblätter kann zu lebensbedrohlichen Verletzungen führen. Die Sägeblätter sind sehr scharf und gefährlich.

⚠ Aufgerollte Sägeblätter können mit starker Kraft und auf unberechenbare Weise in beliebige Richtungen springen. Aufgerollte Sägeblätter, auch wenn sie noch verpackt sind, müssen mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden.

- ❶ Tragen Sie bei der Arbeit mit den Sägeblättern Schutzhandschuhe aus Leder. Bei der Handhabung von Sägeblättern besteht die Gefahr von Schnittverletzungen.
- ❷ Bei der Handhabung von Sägeblättern ist eine zugelassene eng anliegende Schutzbrille zu tragen.
- ❸ Bei der Handhabung von Sägeblättern ist zugelassenes Sicherheitsschuhwerk mit Sägeschutz, stählerner Stahlkappe und rutschfester Sohle zu tragen.
- ❹ Bei der Handhabung von Sägeblättern ist eine durchgehende Schutzhose zu tragen.
- ❺ Bei der Handhabung von Sägeblättern müssen sich alle Personen oder Haustiere mindestens 6 m entfernt befinden.

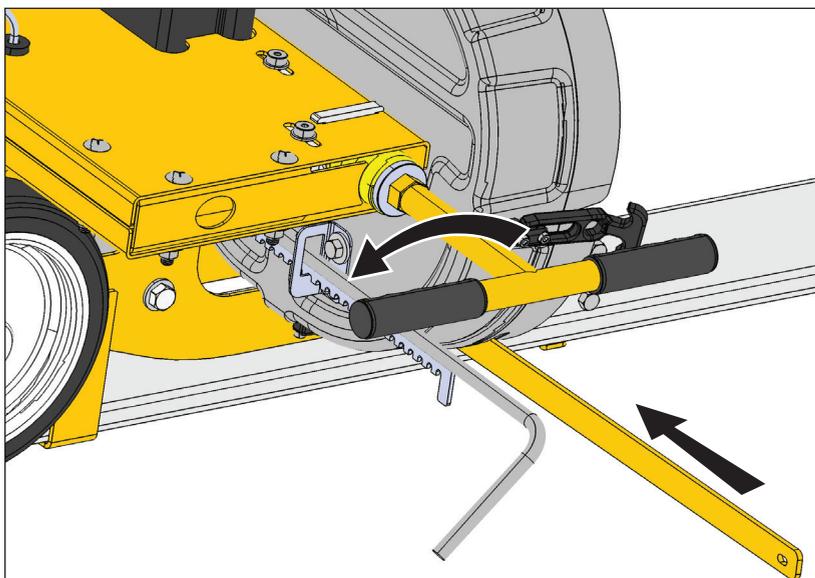


**WARNUNG!** Montieren Sie die Sägeblätter niemals bei laufendem Motor. Nehmen Sie keine Einstellungen am Sägeblatt oder an der Sägeblattführung vor, während der Motor läuft.

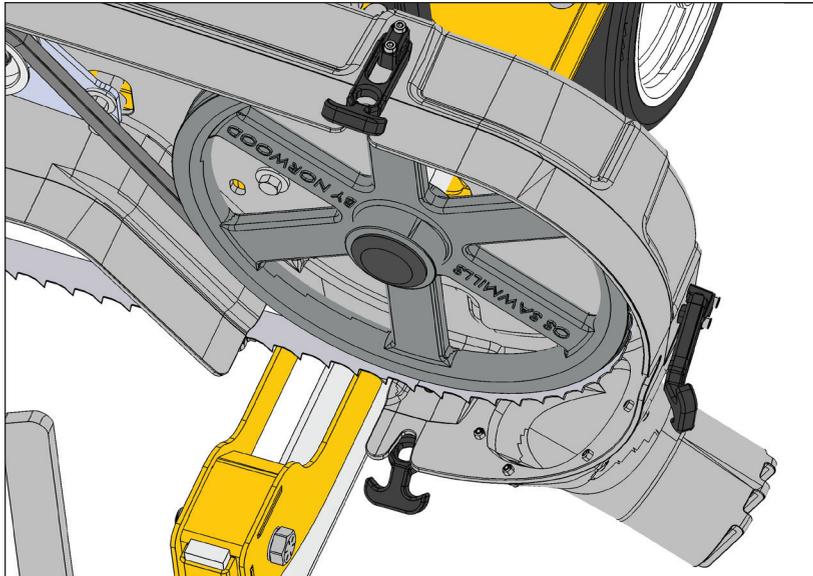


Achten Sie darauf, dass der Motor ausgeschaltet ist.

**Hinweis:** Positionieren Sie vor dem Einsetzen des ersten Sägeblatts die Blattführungseinheiten so weit wie möglich nach hinten. Ziehen Sie die Keramikeinlagen zurück und befestigen Sie sie vorübergehend.

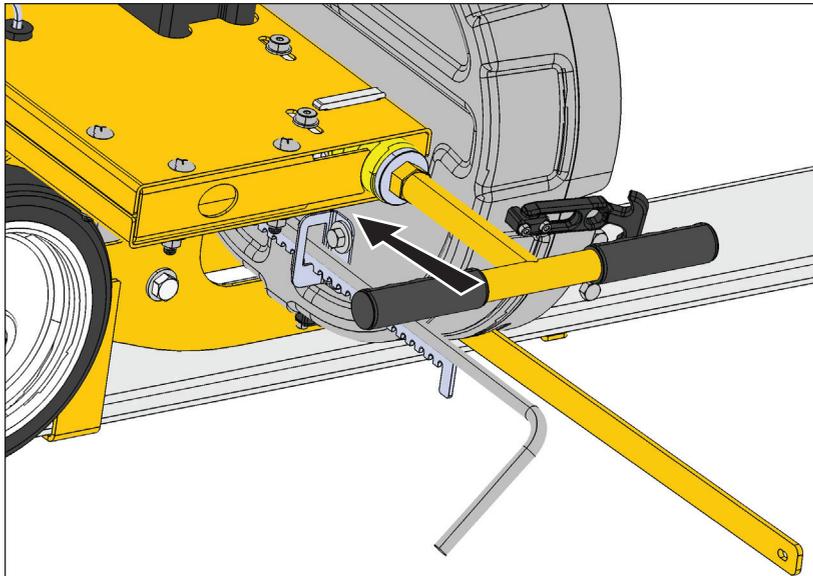


Bewegen Sie die Blattspannvorrichtung nach innen, indem Sie zuerst den T-Griff für die Blattspannung gegen den Uhrzeigersinn drehen und dann den Spannschieber nach innen in Richtung Motor schieben.



Setzen Sie ein Sägeblatt auf die Bandräder und positionieren Sie es auf jedem Bandrad so, dass die Zähne wie in der Abbildung gezeigt herausragen.

**Hinweis:** Achten Sie darauf, dass die Zähne in Richtung des Sägemehlauswurfs zeigen.



Die richtige Spannung des Sägeblattes ist entscheidend für das ordnungsgemäße Funktionieren des Sägewerkes. Wird das Bandsägeblatt nicht richtig gespannt, kann es sich bei hoher Geschwindigkeit von den Bandrädern lösen.

Die Bandradausrichtung und ein korrekter Sägeblatt-Spurlauf sind für den ordnungsgemäßen Betrieb des Sägewerks dringend erforderlich.



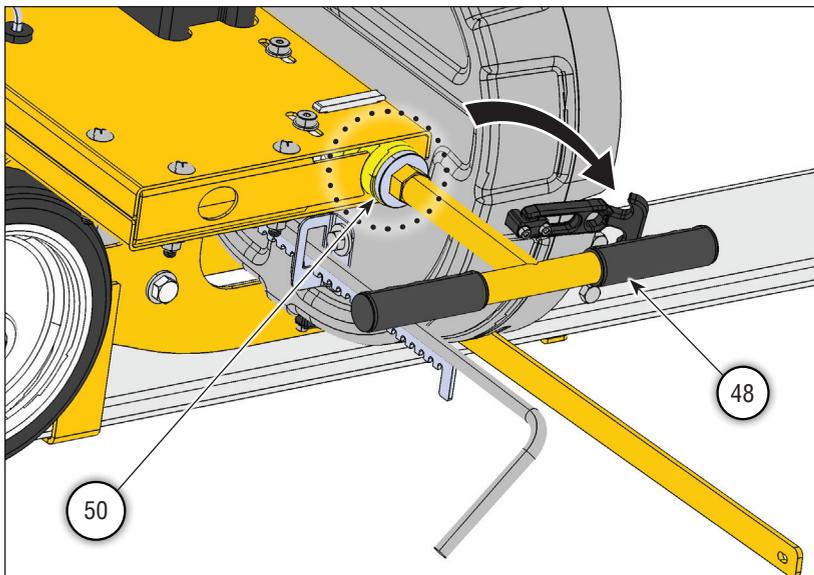
Sind Bandradausrichtung und Sägeblatt-Spurlauf nicht korrekt, kann sich das Bandsägeblatt bei hoher Geschwindigkeit von den Bandrädern lösen.



Wenn Ihre Bandräder einmal richtig ausgerichtet sind, so dass Ihr Band gerade läuft, müssen Sie den Spurlauf selten oder nie nachjustieren.



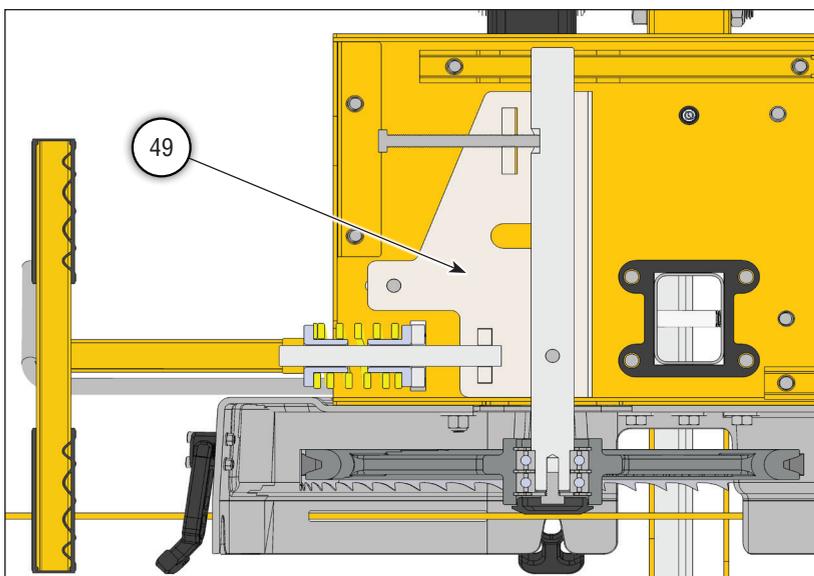
Da die Ausrichtung des Bandrads und ein richtiger Sägeblatt-Spurlauf sehr wichtig sind, finden Sie im Folgenden die Schritte zur perfekten Ausrichtung.



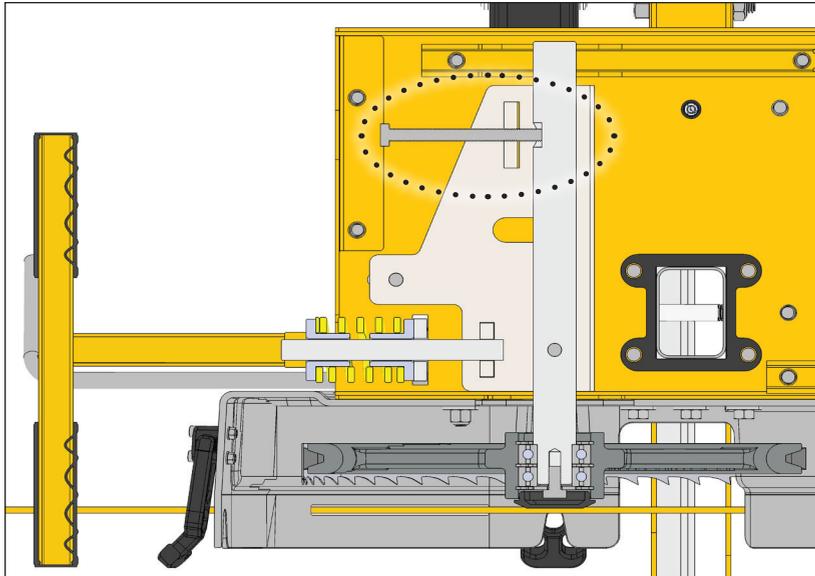
Drehen Sie den „T“-Griff für die Blattspannung im Uhrzeigersinn, um das Sägeblatt zu spannen.

Drehen Sie den „T“-Griff gerade so weit im Uhrzeigersinn, dass das Sägeblatt nicht durchhängt.

Vergewissern Sie sich, dass sich das Sägeblatt stets in der richtigen Position befindet. Das Blatt muss sich dabei zwischen den Keramikeinlagen jeder festen und verstellbaren Sägeblattführung befinden. Drehen Sie den T-Griff der Blattspannvorrichtung (48) weiter im Uhrzeigersinn, bis er einen Kontakt mit der Blattspannungs-Unterlegscheibe (50) herstellt. Drehen Sie den T-Griff der Blattspannvorrichtung weiter, bis sich die Blattspannungs-Unterlegscheiben berühren (maximal 5 Umdrehungen; nicht zu fest anziehen; die Unterlegscheiben für die Blattspannung befinden sich im Inneren der Blattspannvorrichtung (49)).



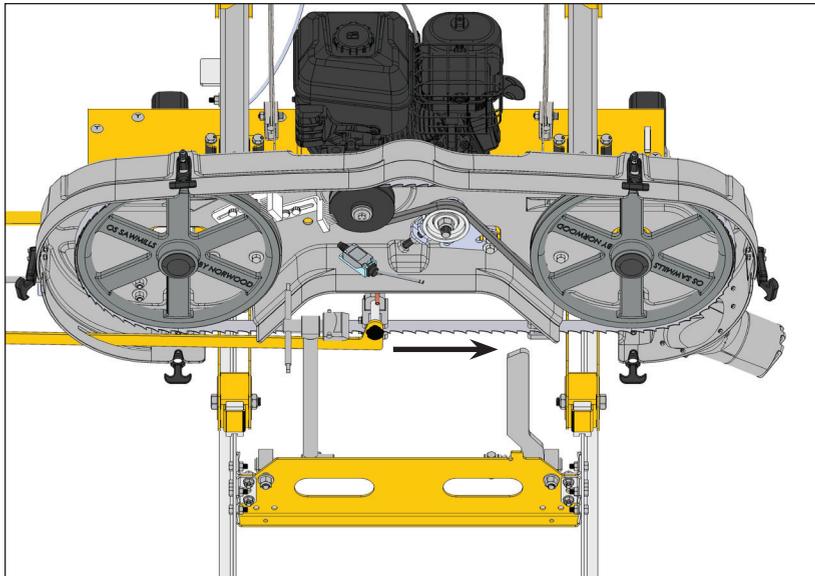
Der Querschnitt des T-Griffs der Blattspannvorrichtung ist in dieser Abbildung zu sehen.



Wenn das Sägeblatt dazu neigt, sich nach AUSSEN (in Richtung der vorderen Abdeckung) zu bewegen, drehen Sie die Einstellschraube IM UHRZEIGERSINN.

Wenn das Sägeblatt dazu neigt, sich nach INNEN (von der vorderen Abdeckung weg) zu bewegen, drehen Sie die Einstellschraube GEGEN DEN UHRZEIGERSINN.

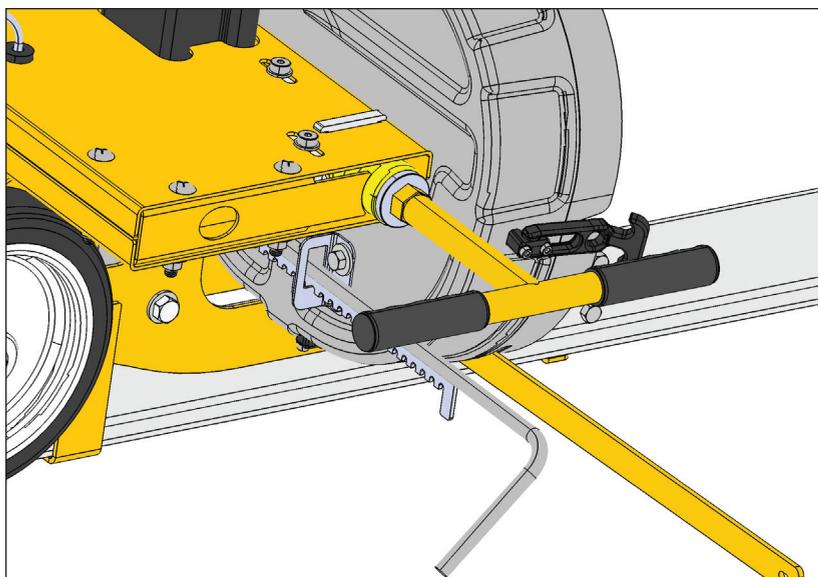
**Hinweis:** Für JEDES Bandrad gibt es eine Einstellschraube. Stellen Sie BEIDE Bandräder nach Bedarf ein.



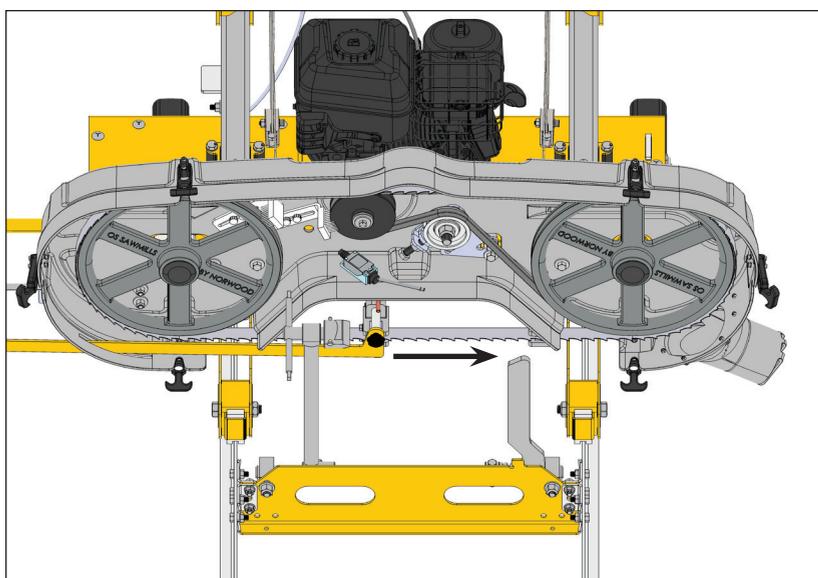
Drehen Sie die Bandräder gegen den Uhrzeigersinn und beobachten Sie den Spurlauf. Passen Sie BEIDE Bandräder nach Bedarf an.



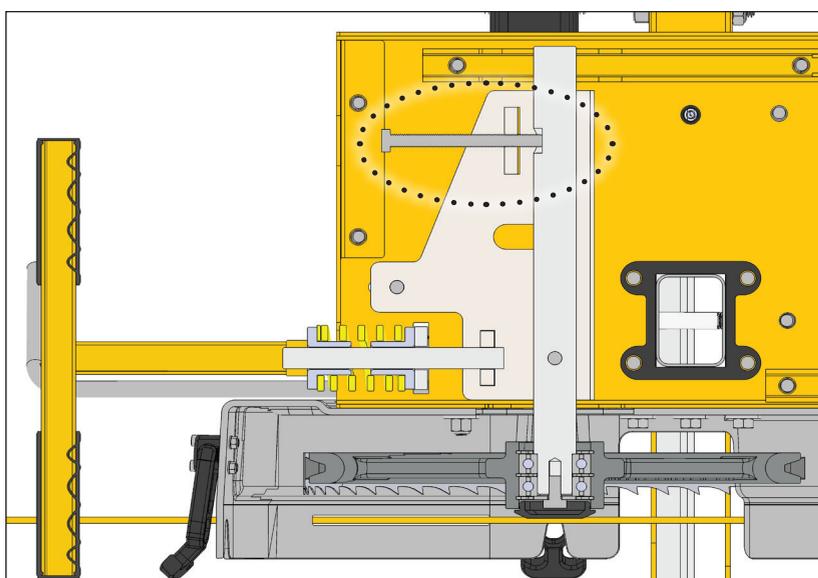
Wenn das Sägeblatt in der Spur läuft und die Position auf den Rädern konstant bleibt (das Blatt ist bündig mit der Rückseite der Bandräder), lösen Sie die Spannung und lassen Sie das Sägeblatt los (locker).



WIEDERHOLEN Sie die Spannung/ Spurausrichtung erneut ... Lösen Sie die gesamte Spannung des Sägeblatts und spannen Sie es erneut.

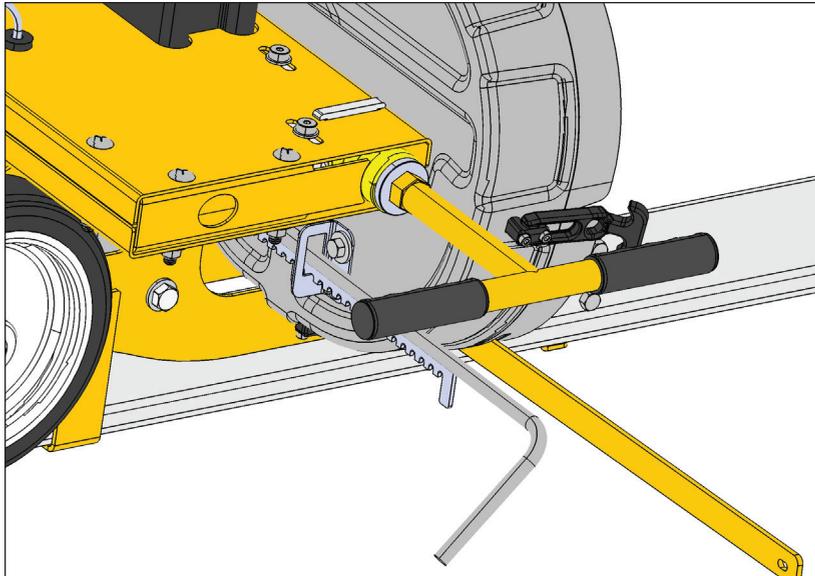


Drehen Sie anschließend die Bandräder gegen den Uhrzeigersinn und beobachten Sie den Spurlauf der Bandräder.



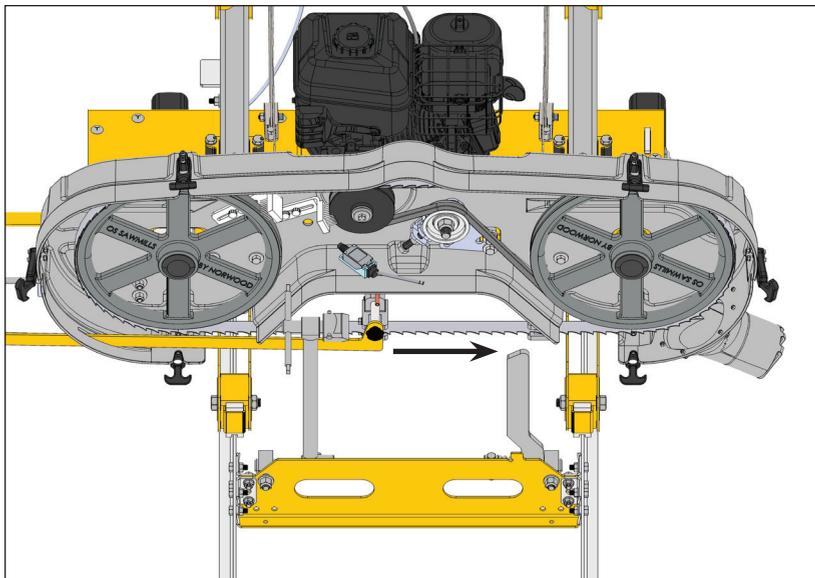
Passen Sie JEDE Bandrad-Einstellschraube entsprechend an.





Wiederholen Sie den Vorgang nun EIN LETZTES MAL.

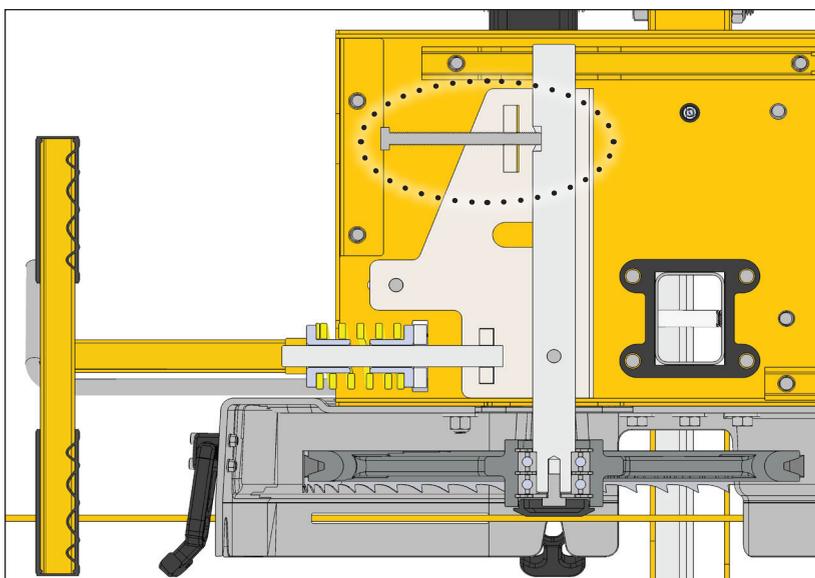
Lösen Sie die gesamte Spannung des Sägeblatts und spannen Sie es erneut.



Drehen Sie die Bandräder gegen den Uhrzeigersinn und beobachten Sie den Spurlauf des Sägeblatts.

Passen Sie JEDE Bandrad-Einstellschraube zur „Feinabstimmung“ des Spurlaufs an.

Das Sägeblatts ist jetzt korrekt justiert und kann verwendet werden. Die Blattführungseinheiten können jetzt neu positioniert und eingestellt werden. (Dieser Vorgang wird im nächsten Kapitel des Handbuchs behandelt)



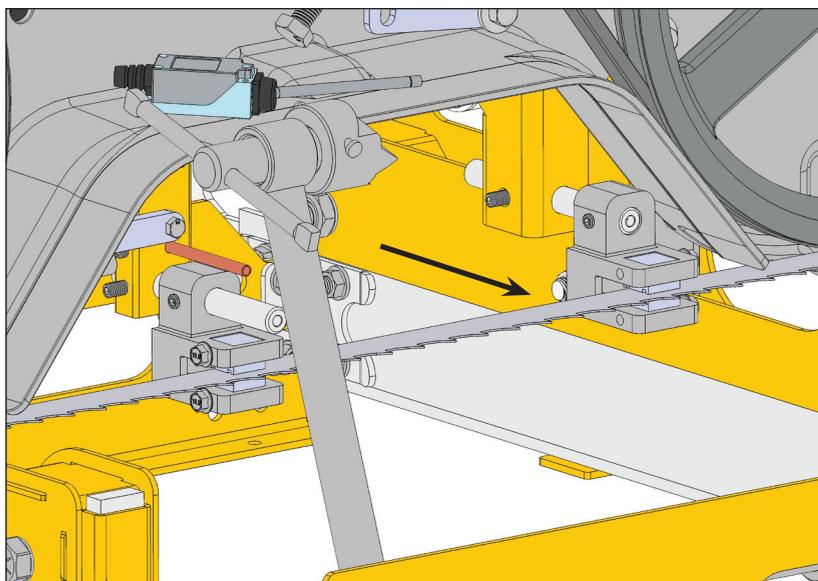
**Hinweis:** Diese 3 Schritte müssen NUR für die ERSTMALIGE Montage und Spurlauf des Sägeblatts durchgeführt werden. Spätere Justierungen der Bandrad-Einstellschrauben sind in der Regel nicht erforderlich, VORAUSGESETZT, dass die Spannung bei jedem Sägeblattwechsel KONSTANT und das Sägeblatt nicht verzogen oder verbogen ist. Die Sägeblätter können sich verziehen und verbiegen, wenn sich ein Blatt bei hoher Geschwindigkeit von den Bandrädern löst. Diese Sägeblätter sollten entsorgt und nicht wiederverwendet werden.



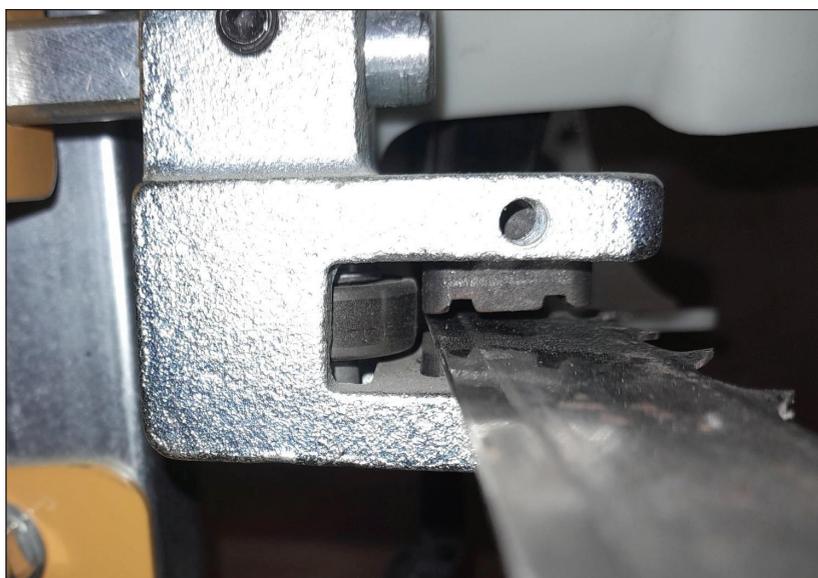
## Einstellung der Blattführungseinheit

### WICHTIGER HINWEIS:

- » Um optimale Sägeergebnisse zu erzielen, sollten Sie darauf achten, dass das Sägeblatt:
  - KEINEN Anpressdruck aufweist
  - von Bandrad zu Bandrad gerade verläuft
  - in den oberen und unteren Blattführungseinheiten GLEITET.
- » Um optimale Sägeergebnisse zu erzielen, müssen die Blattführungseinheiten perfekt parallel zum Sägeblatt ausgerichtet sein. Mit anderen Worten: Die Blattführungseinheiten sollten von vorne gesehen NICHT zum Blatt hin abgewinkelt sein.
- » Um optimale Sägeergebnisse zu erzielen, sollte die Rückseite des Sägeblattes NICHT ständig mit den Blattführungseinheiten in Berührung kommen. Das Sägeblatt sollte nur beim Sägen von sehr hartem Holz usw. gelegentlich mit den Blattführungseinheiten in Berührung kommen.
- » Für optimale Sägeergebnisse sollte der „Spalt“ zwischen den Keramikeinlagen der Blattführung und dem Sägeblatt 1,5 mm bis 3 mm (1/16 bis 1/8 Zoll) betragen.



Nachdem Sie das Sägeblatt eingebaut und gespannt haben (siehe Abschnitt „Montage, Spannung und Spurlauf des Bandsägeblatts“), schieben Sie die beiden Blattführungseinheiten nach vorne und positionieren das Blatt zwischen den Keramikeinlagen der Blattführung.



Das hintere Lager jeder Blattführungseinheit muss 1,5 mm bis 3 mm (1/16 bis 1/8 Zoll) von der Rückseite des Sägeblattes entfernt sein.

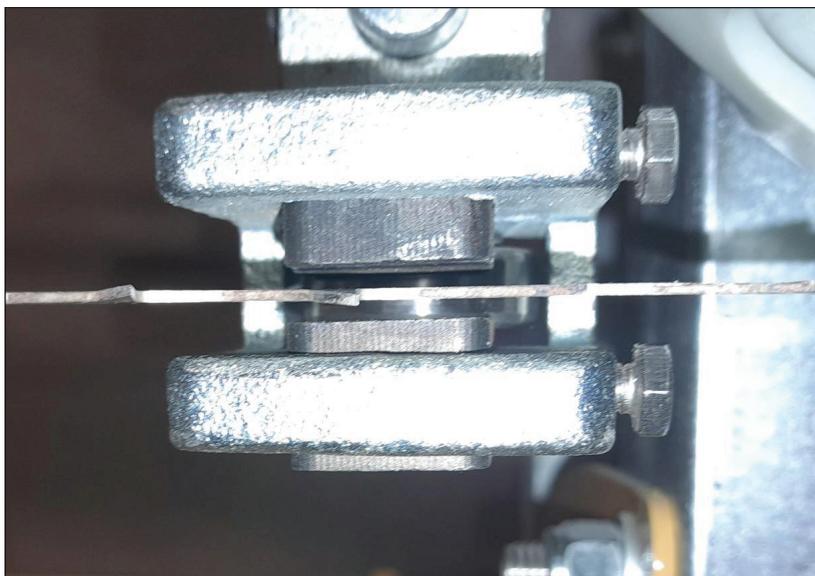


Sichern Sie die Wellen der Blattführungseinheiten in dieser Position mit den M8 x 25 mm Stellschrauben mit Kegelkuppe.



Positionieren Sie die obere Keramikeinlage der Sägeblattführung beider Blattführungseinheiten 1,5 mm bis 3 mm (1/16 bis 1/8 Zoll) über dem Sägeblatt.

Sichern Sie die Keramikeinlagen mit den M6 x 10 mm Sechskantbolzen mit Flansch.



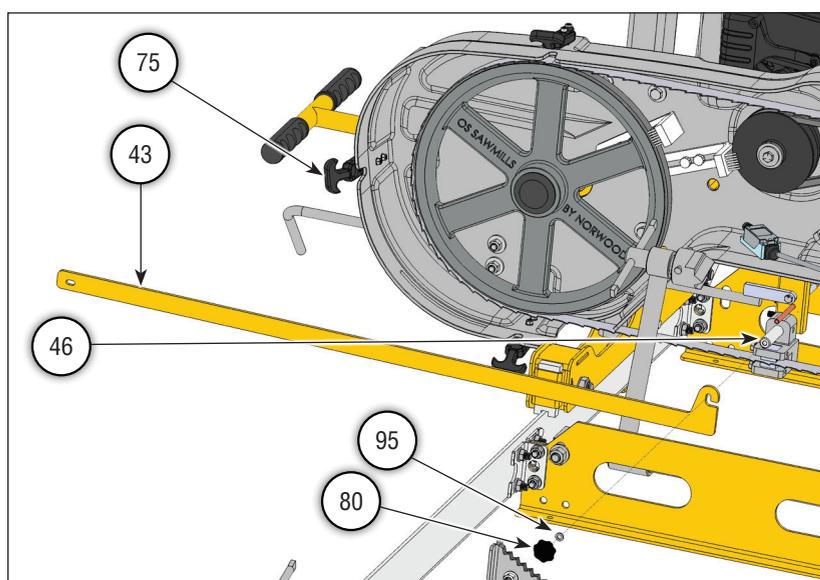
Positionieren Sie die untere Keramikeinlage der Sägeblattführung beider Blattführungseinheiten 1,5 mm bis 3 mm (1/16 bis 1/8 Zoll) unter dem Sägeblatt.

Sichern Sie die Keramikeinlagen mit den M6 x 10 mm Sechskantbolzen mit Flansch.



Drehen Sie die Bandräder gegen den Uhrzeigersinn und prüfen Sie, ob das Sägeblatt und die Keramikeinlagen der Blattführung einander behindern. Wenn eine solche Behinderung auftritt, stellen Sie die Keramikeinlagen der Blattführung neu ein, um diese zu beseitigen (stellen Sie sicher, dass die Keramikeinlagen nicht zu nahe am Sägeblatt sind). Beachten Sie den WICHTIGEN HINWEIS am Anfang dieses Abschnitts.

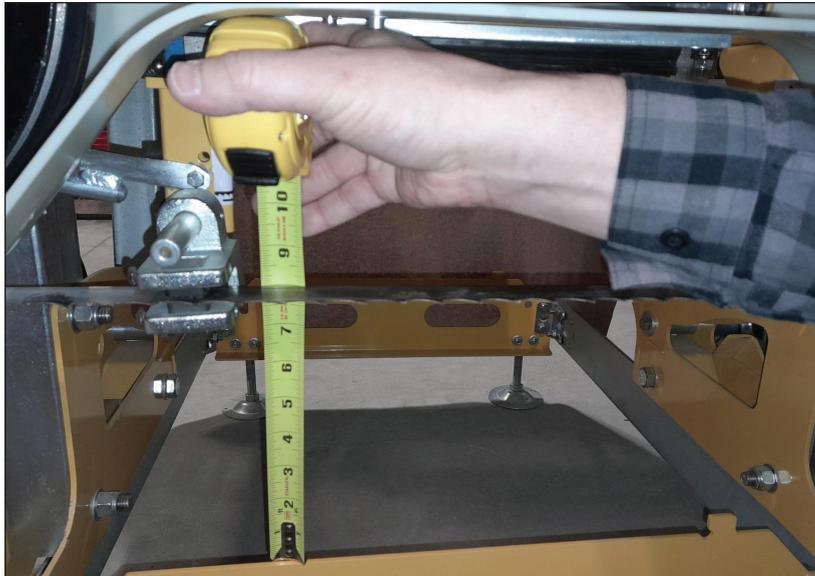
Achten Sie auch darauf, dass die Blattführungseinheiten nicht abgewinkelt sind. Die Einstellung erfolgt durch Lösen der M8 x 12 mm Stellschraube mit Kegelkuppe in der Blattführungseinheit, der Neuausrichtung der Blattführungseinheit und anschließendes Festhalten der Blattführungseinheit (eventuell mit Hilfe eines Schraubendrehers). Ziehen Sie nach erfolgter Ausrichtung die M8 x 12 mm Stellschraube mit Kegelkuppe wieder fest an.



Befestigen Sie das verschiebbare Schutzgestell (43) an der bedienerseitigen Blattführungseinheit (46) und sichern Sie es mit dem M6 x 16 mm Drehknopf (80) und der M6 Unterlegscheibe (95).

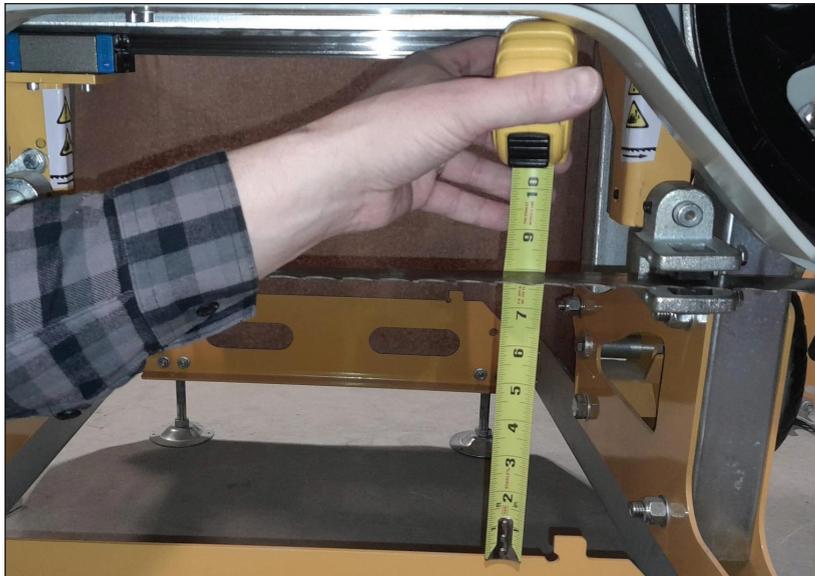
Bringen Sie die vordere Abdeckung wieder an dem hinteren Schutzblech an und verriegeln Sie sie mit den sechs „T“-Riegeln aus Gummi (75).

## Horizontale Ausrichtung des Sägeblatts



Wenn das Sägeblatt richtig gespannt ist (siehe Abschnitt „Montage, Spannung und Spurlauf des Bandsägeblatts“), positionieren Sie den Sägeschlitten so, dass sich das Sägeblatt direkt über einem Querträger befindet.

Messen Sie bei vollständig eingefahrener verstellbarer Sägeblattführung (breiteste Brettbreite) von der Oberkante des Querträgers (wo der Stamm liegen würde) bis zur Oberkante des Sägeblatts.

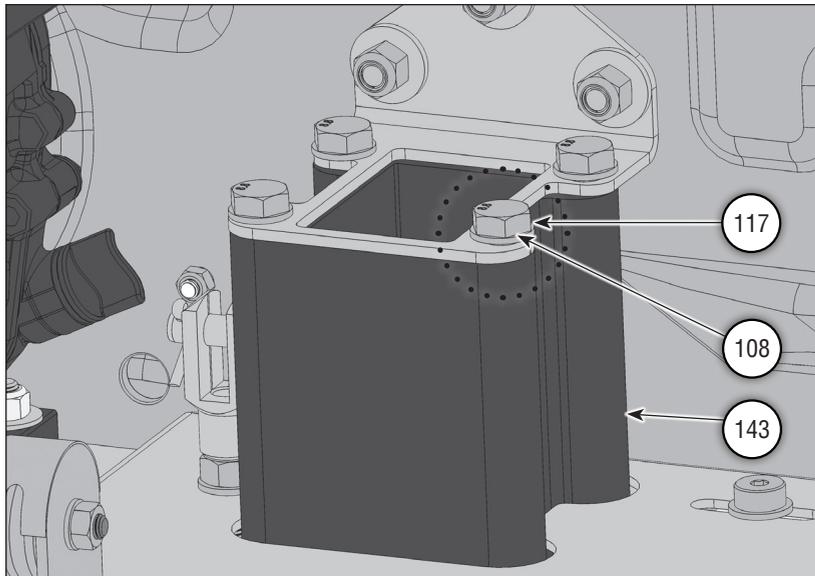


Messen Sie nun in der Nähe der Halterung der Sägeblattführung (fest) von der Oberkante des Querträgers (wo der Stamm liegen würde) bis zur Oberkante des Sägeblatts.



Stellen Sie das 3/8 x 5 Zoll Aufnahmespannschloss von der Unterseite des Sägekopfs aus so ein, dass diese beiden Maße (an der festen Führung und der verstellbaren Führung) übereinstimmen.

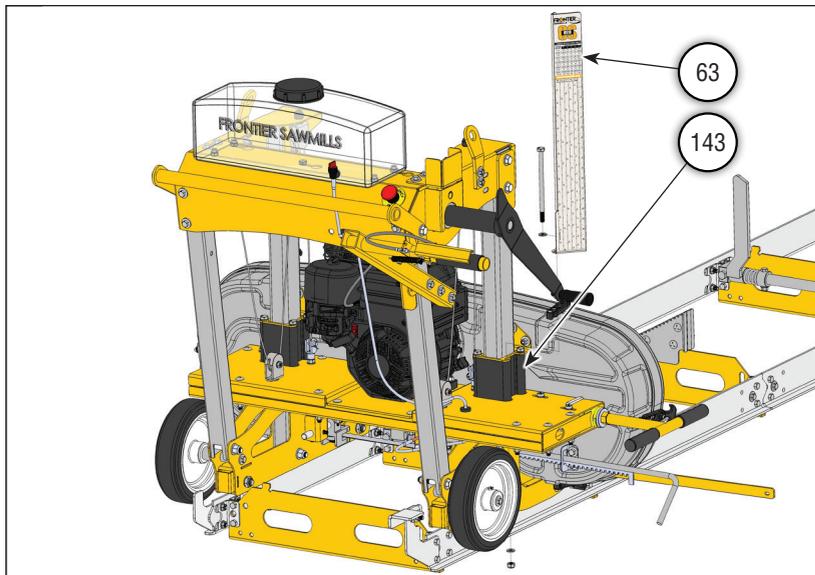
## Einbau und Einstellung der Schnitttiefen-Skala



Entfernen Sie den M10 x 180 mm Sechskantbolzen (117) (in der Abbildung hervorgehoben; der Bolzen befindet sich im vertikalen Führungsblock auf der Bedienerseite (143)), die beiden M10 Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 20 mm (108) und die M10 Nyloc-Einpressmutter (107) (nicht abgebildet). Der Bolzen hinter dem zu entfernenden Bolzen kann ebenfalls gelockert werden, um den nächsten Schritt vorzubereiten.



 4 (63)



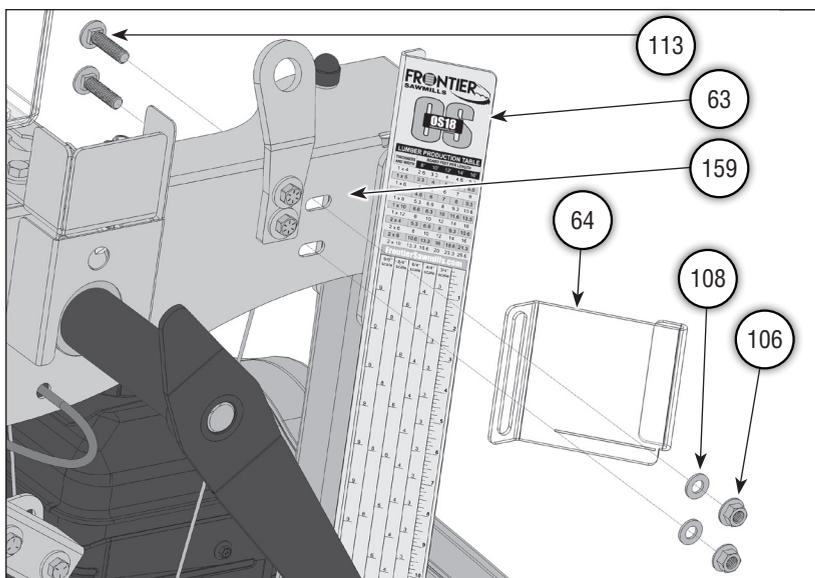
Befestigen Sie die Schnitttiefskala (63) mit dem M10 x 180 mm Sechskantbolzen, den beiden M10 Unterlegscheiben und der M10 Nyloc-Einpressmutter, die im vorherigen Schritt entfernt wurden.

Ziehen Sie alle acht M10 x 180 mm Sechskantbolzen in den vertikalen Führungsblöcken (143) an (nicht zu fest anziehen, da sich der Sägekopf bei leicht gelockerten Bolzen leichter an den vertikalen Pfosten auf und ab bewegen kann).



**Hinweis:** Die Schnitttiefskala ist so konzipiert, dass sie sich um den zuvor entfernten Bolzen dreht und um den anderen Bolzen herum einhakt. Sollten Probleme beim Einhängen der Schnitttiefskala auftreten, entfernen Sie diesen Bolzen und bringen Sie ihn ebenfalls wieder an, nachdem die Schnitttiefskala eingebaut wurde.

 10 (64) FRON  4 (113) (108) (106)



Bringen Sie die feste Schnitttiefskala (64) an der bedienerseitigen Windenendplatte (159) an (indem Sie die starke Biegung um die Schnitttiefskala (63) herumführen). Verwenden Sie dazu zwei M10 x 40 mm Schlossbolzen (113), zwei M10 Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 20 mm (108) und zwei M10 geflanschte Muttern (genormte Flansche) (106) (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



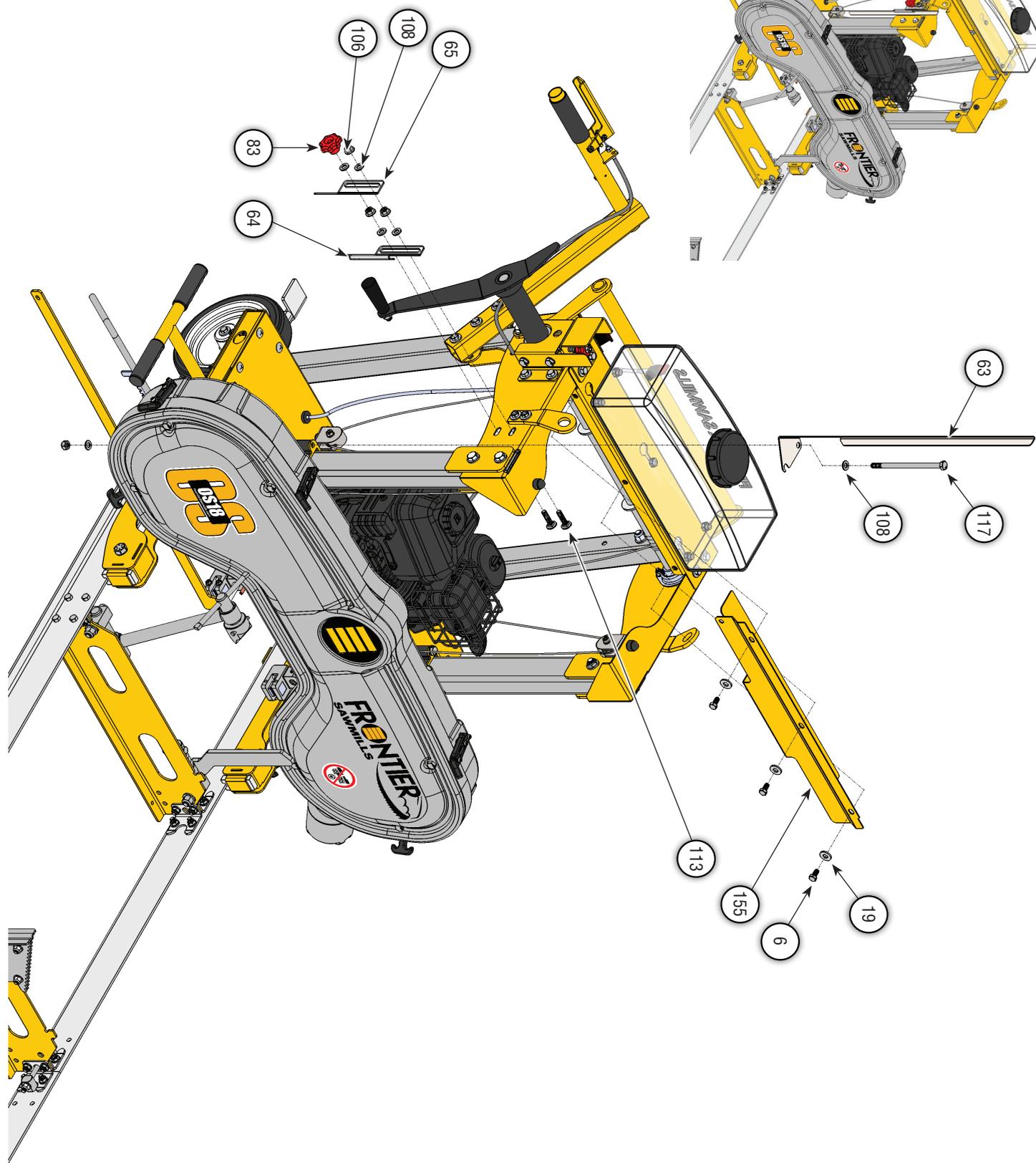


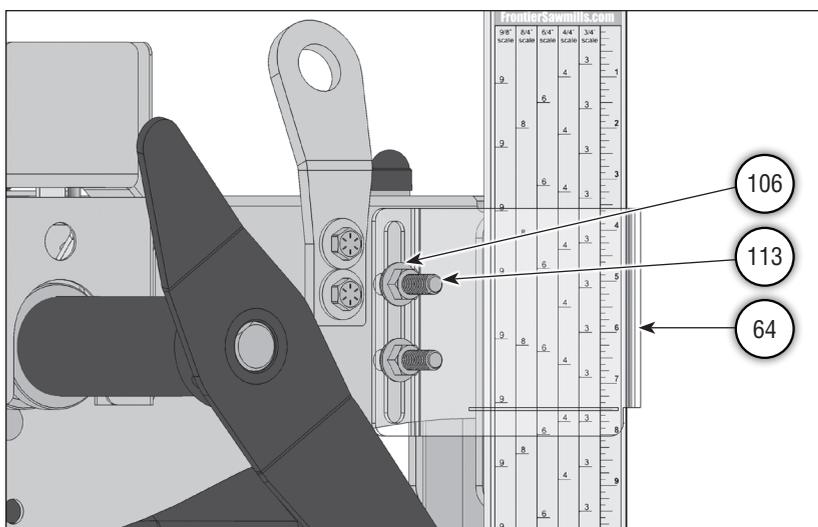
ABBILDUNG D-4



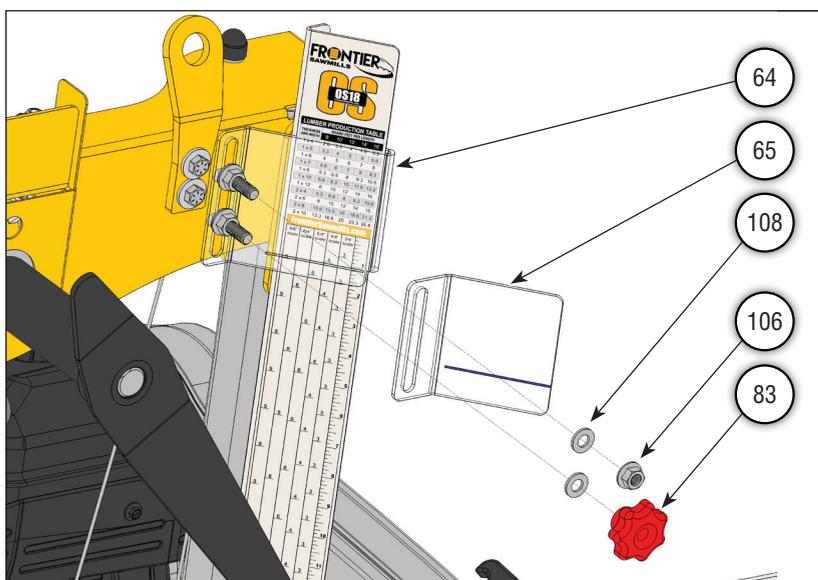
Wenn das Sägeblatt richtig gespannt ist (siehe Abschnitt „Montage, Spannung und Spurlauf des Bandsägeblatts“), positionieren Sie den Sägeschlitten so, dass sich das Sägeblatt direkt über einem Querträger befindet.

Messen Sie den Abstand von der Oberkante des Querträgers (wo der Stamm liegen würde) bis zur Spitze eines Zahns, **der auf dem Sägeblatt nach unten abgebogen ist**.

**Hinweis:** Bei diesem Sägeblatt zeigt ein Zahn nach oben, ein Zahn zeigt nach unten und ein Zahn ist gerade.



Stellen Sie die Schnittiefenskala (64) so ein, dass sie wie ein Messband aussieht und sichern Sie die Skala mit den M10 x 40 mm Schlossbolzen (113) und den M10 geflanschten Muttern (genormte Flansche) (106).



10 (83) FRON 4 (108) (106)

Bringen Sie die verschiebbare Schnittiefenskala (65) an der festen Schnittiefenskala (64) an. Verwenden Sie dazu zwei M10 Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 20 mm (108), den M10 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung) (83) und eine M10 geflanschte Mutter (genormte Flansche) (106) (nur so fest anziehen, dass sich die verschiebbare Schnittiefenskala frei auf und ab bewegen kann).



**Hinweis:** Der M10 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung) sollte sich auf dem unteren Schlossbolzen befinden, um den Zugang während der Arbeit mit dem Sägewerk zu erleichtern.

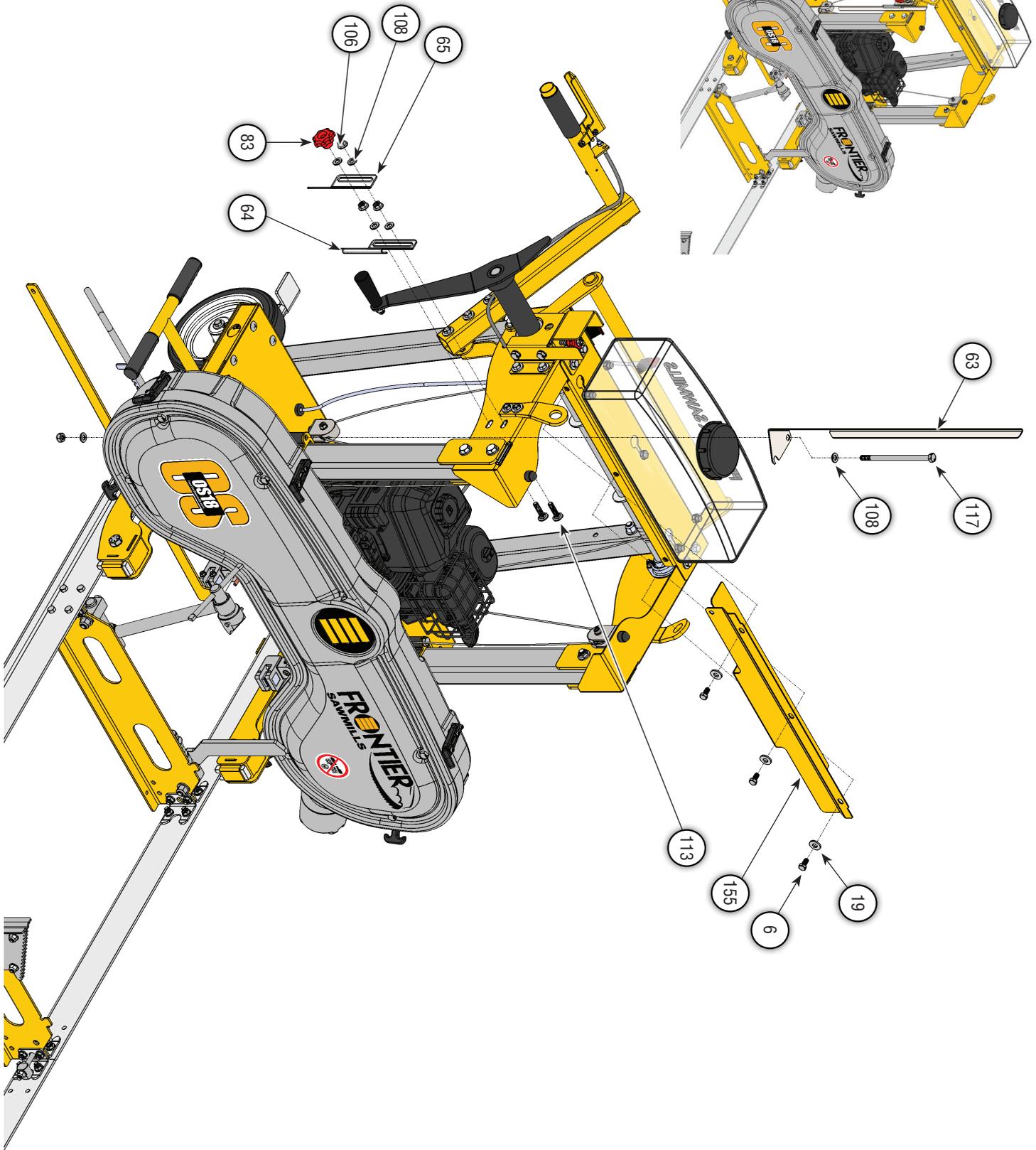


ABBILDUNG D-4

## **DAS FRONTIER-SÄGEWERK IST NUN FERTIG ZUSAMMENGEBAUT.**

BITTE STELLEN SIE UNBEDINGT SICHER, DASS ALLE BESTANDTEILE SACHGEMÄSS INSTALLIERT UND GUT BEFESTIGT WORDEN SIND. Wenn SIE FRAGEN ZUM ZUSAMMENBAU HABEN, HABEN SIE DIE FOLGENDEN 3 MÖGLICHKEITEN, SICH AN FRONTIER SAWMILLS ZU WENDEN:

1. Rufen Sie uns an: 1-800-408-9995 (in den U.S.A. und Kanada)
2. Kontaktieren Sie Ihren Händler vor Ort (wenn Sie Ihre Produkte bei einem Händler erworben haben)
3. Rufen Sie uns an: +1-705-325-0030 (außerhalb der U.S.A. und Kanada)



## Schmierer und Ölen



Die Kupplung wird ab Werk am Motor vormontiert. Im Falle einer späteren Demontage sollten Sie die Kupplung von der Motorwelle abnehmen und die Motorwelle einfetten, um ein Zusammenrosten der beiden Teile zu verhindern.



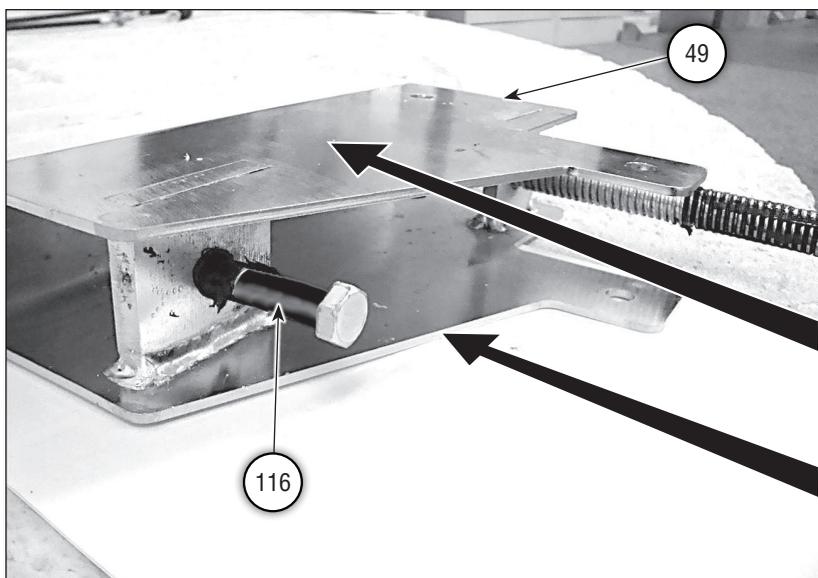
Tragen Sie einige Tropfen Öl auf die Windentrommel und das Windenseil auf.

**TIPP:** Tragen Sie während des Betriebs des Sägewerks einmal täglich Öl auf diese Trommel und das Kabel auf.



In der Abdeckung der Bremsstrommel der Winde befindet sich eine praktische Öffnung für die Ölzufuhr.

**Hinweis:** Geben Sie jedes Mal nur ein paar Tropfen Öl auf. Zu viel Öl führt dazu, dass sich der Windenbremsen-Spanner von der Welle löst und der Sägekopf an den vertikalen Pfosten heruntergleitet.

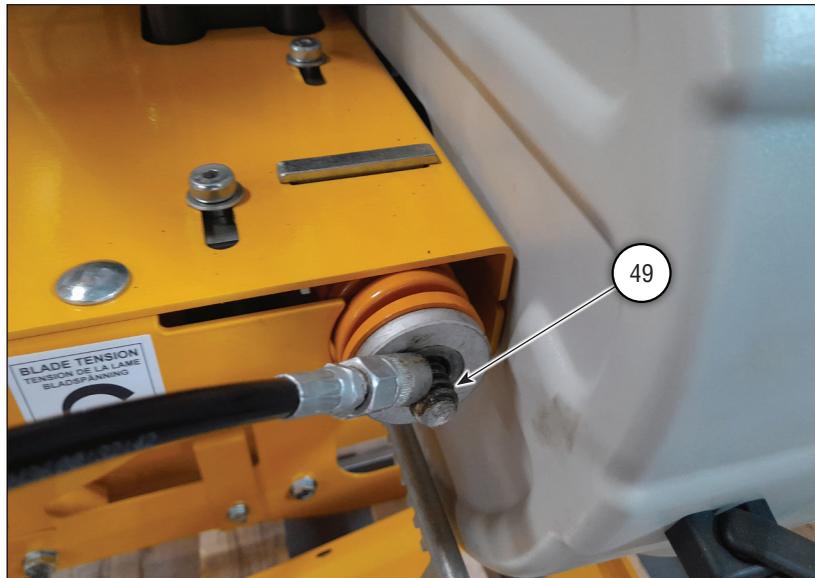


Tragen Sie Fett auf das Gewinde des M10 x 110 mm Sechskantbolzens (Härteklasse 10.9) (116) auf, der sich in der Blattspannvorrichtung (49) befindet (entfernen und installieren Sie den Bolzen nach Bedarf). Dieser Bolzen dient zur Einstellung der Bandradführung.

**TIPP:** SCHMIEREN SIE DIESEN BOLZEN HÄUFIG, WENN DAS SÄGEWERK IM BETRIEB IST.



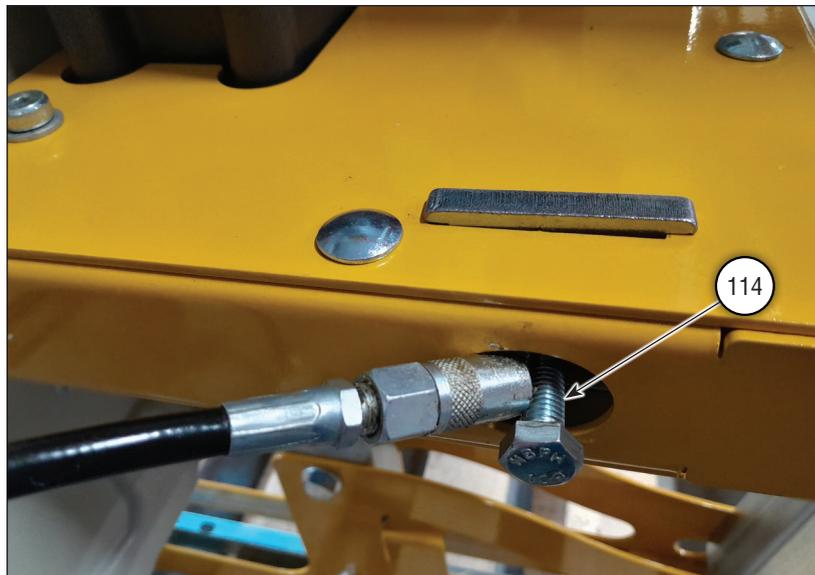
Tragen Sie Schmierfett auf die Ober- und Unterseite der Blattspannvorrichtung auf.



Tragen Sie REICHLICH Schmierfett auf das Gewinde der Blattspannvorrichtung (49) auf.

Diese Gewindestange dient zur Einstellung der Bandrad-Spannung.

**TIPP:** SCHMIEREN SIE DIESES GEWINDE HÄUFIG, WENN DAS SÄGEWERK IM BETRIEB IST.



Tragen Sie Schmierfett auf den M10 X 45 mm Sechskantbolzen (Härteklasse 10.9) (114) auf, der zur Einstellung der Bandradführung dient und sich auf der Nicht-Bedienerseite der Sägekopfplatten befindet.

**TIPP:** SCHMIEREN SIE DIESEN BOLZEN HÄUFIG, WENN DAS SÄGEWERK IM BETRIEB IST.





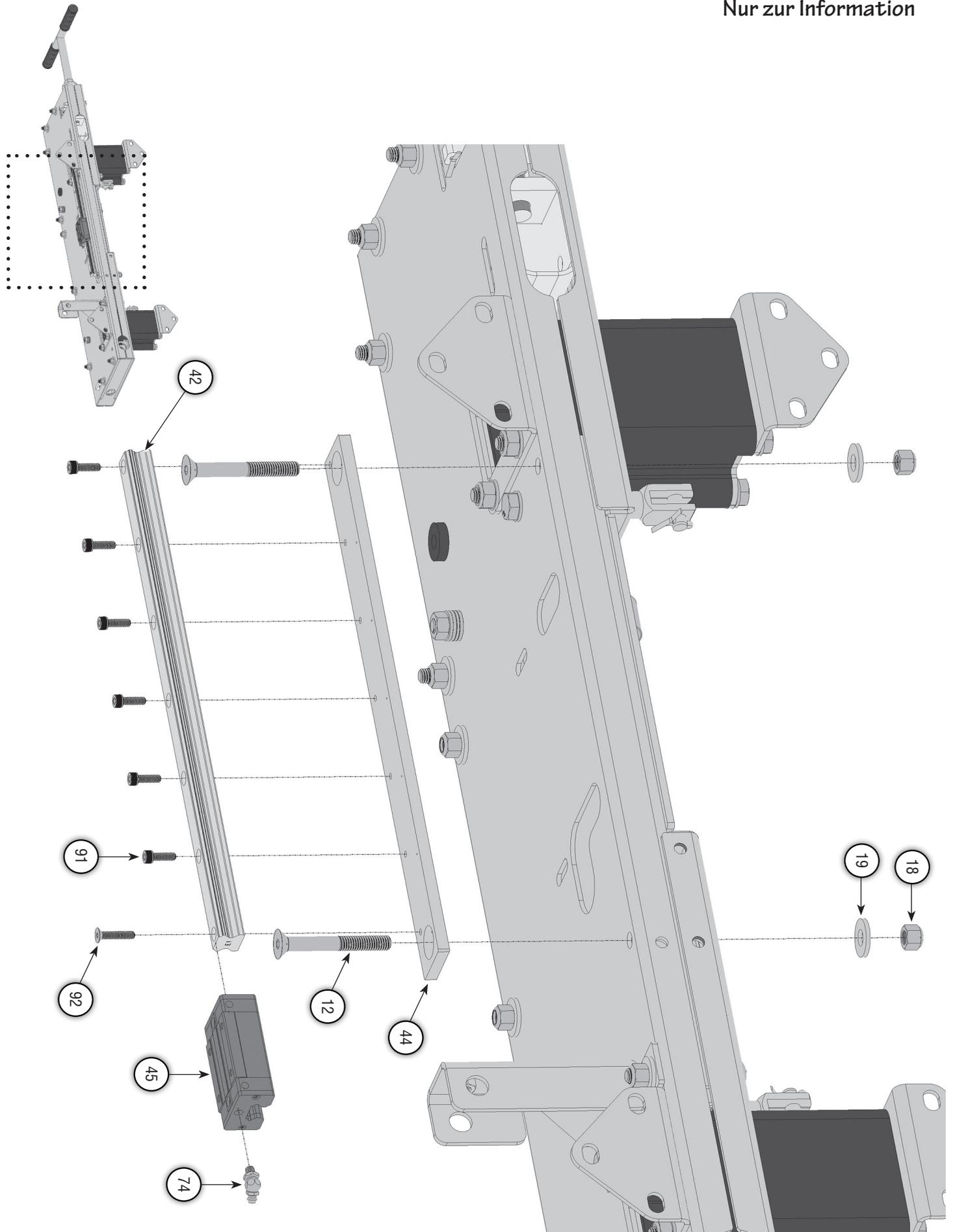
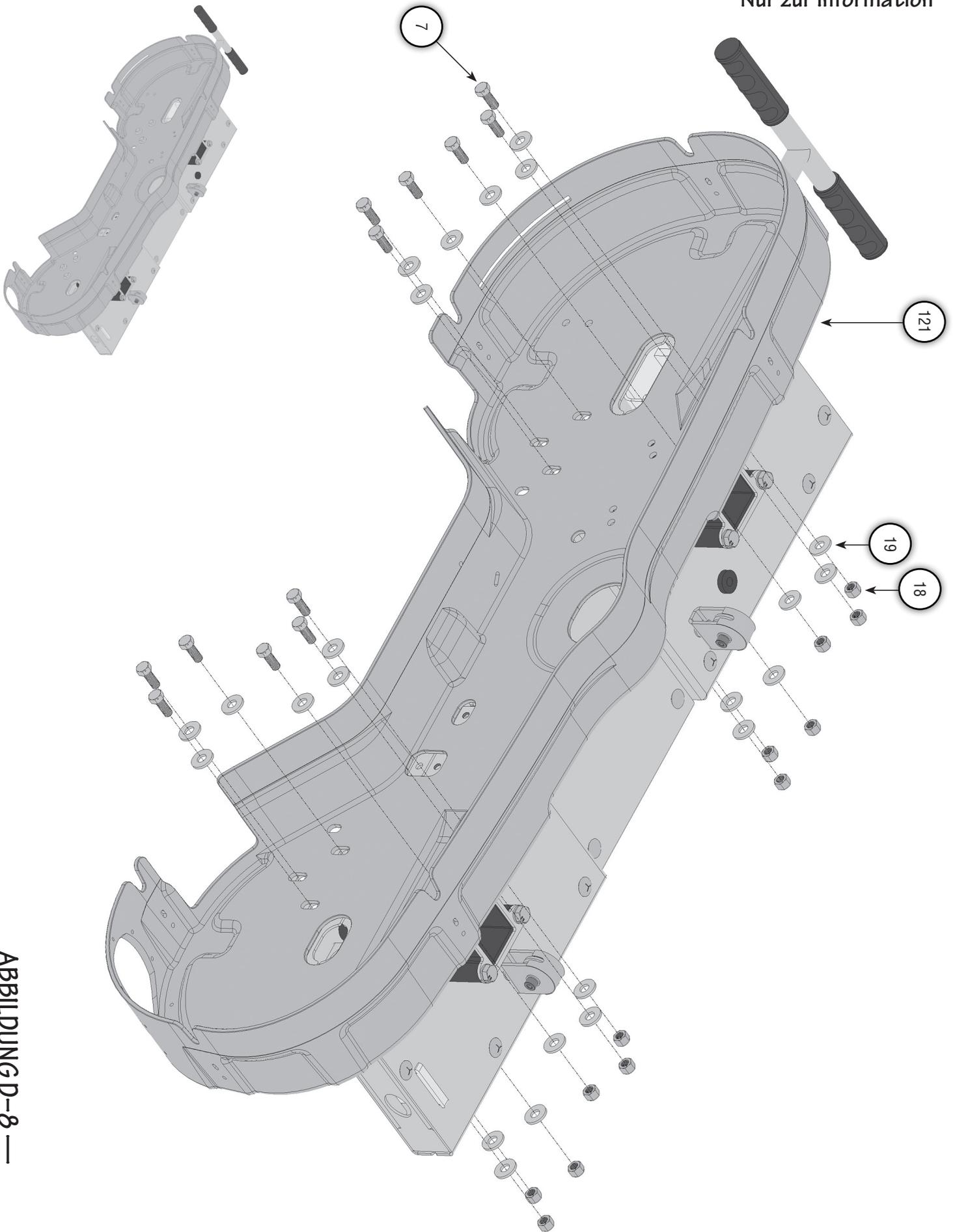


ABBILDUNG D-7

Nur zur Information



ABILDUNG D-8

Nur zur Information

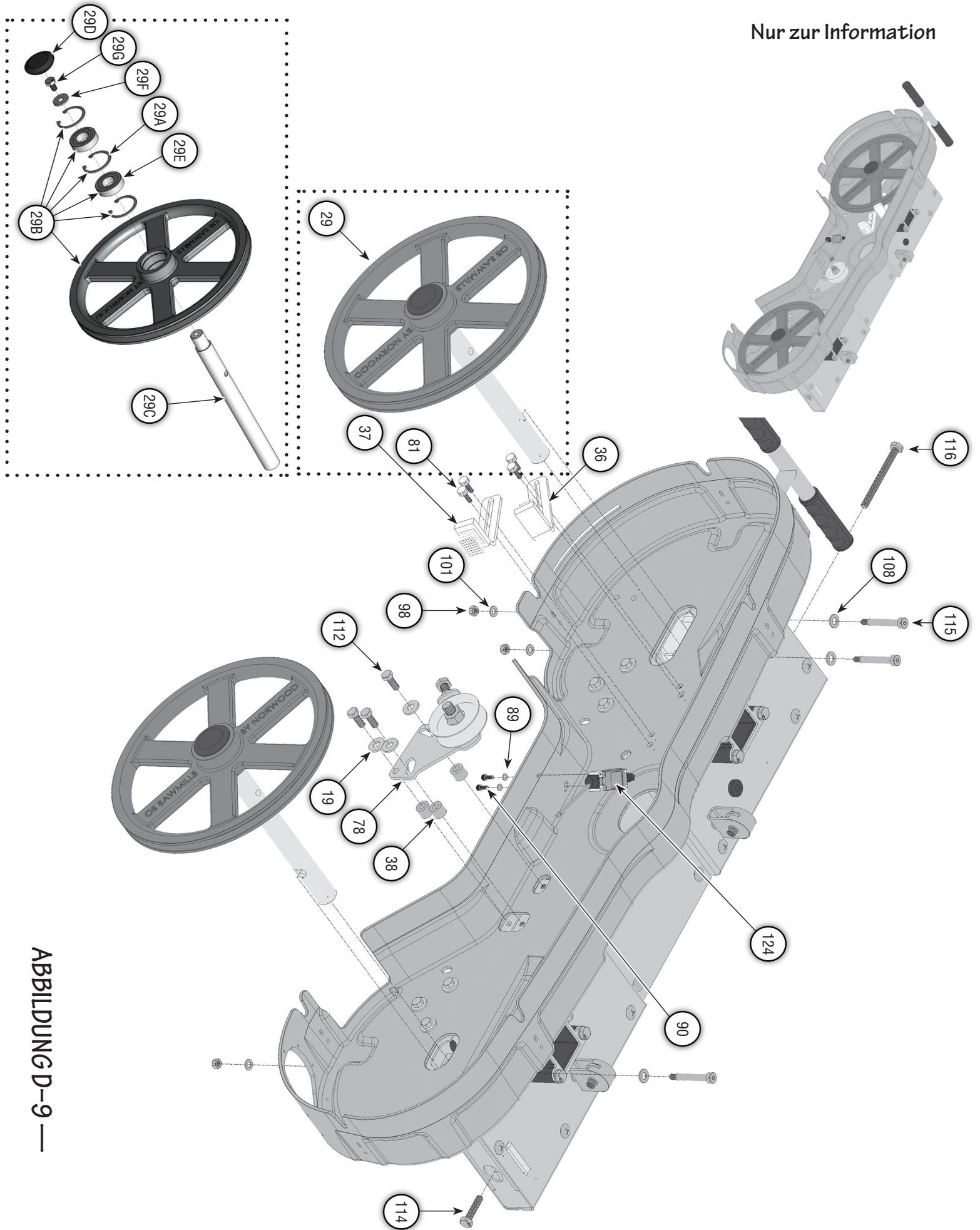


ABBILDUNG D-9

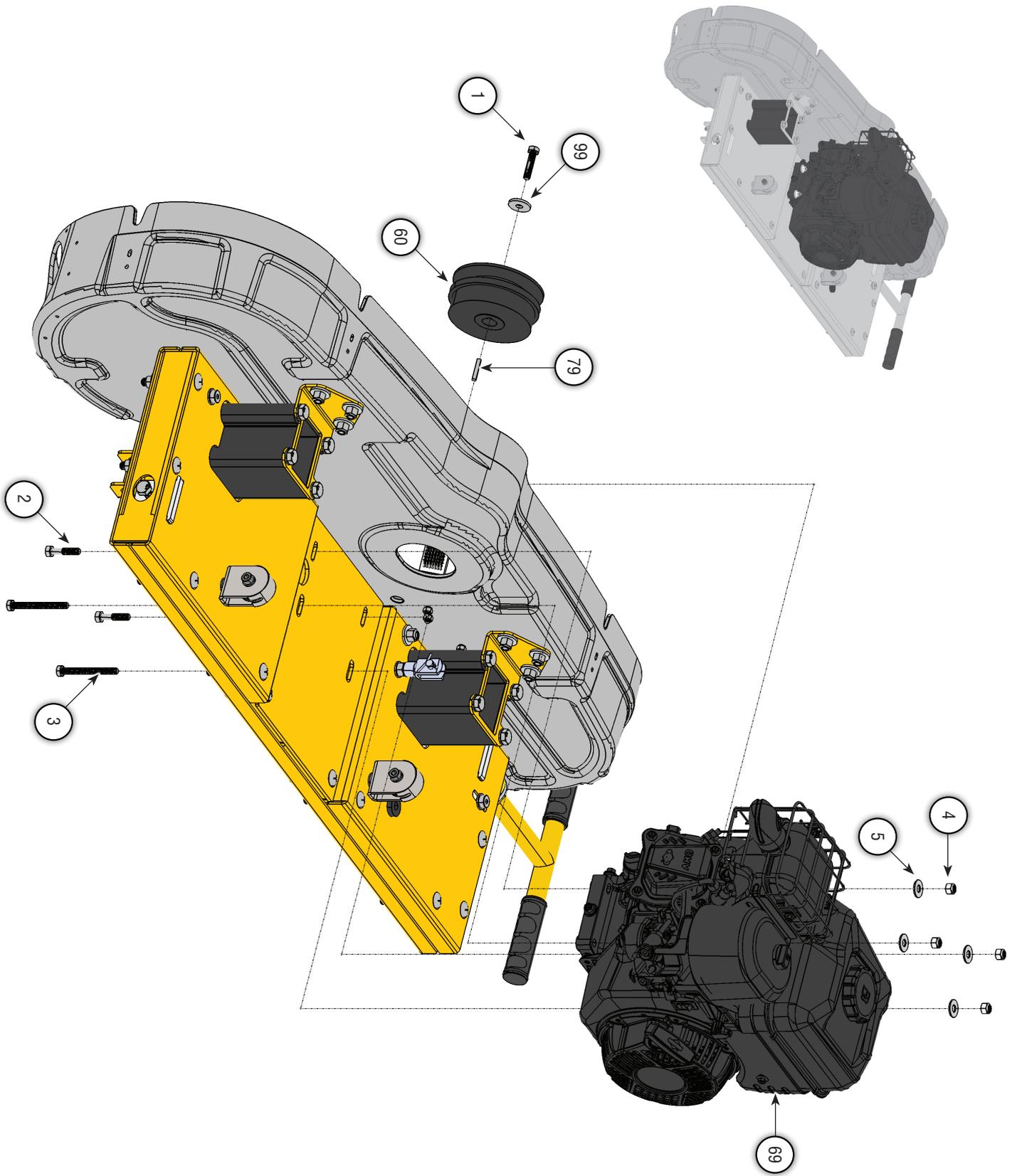


ABBILDUNG D-10

Nur zur Information

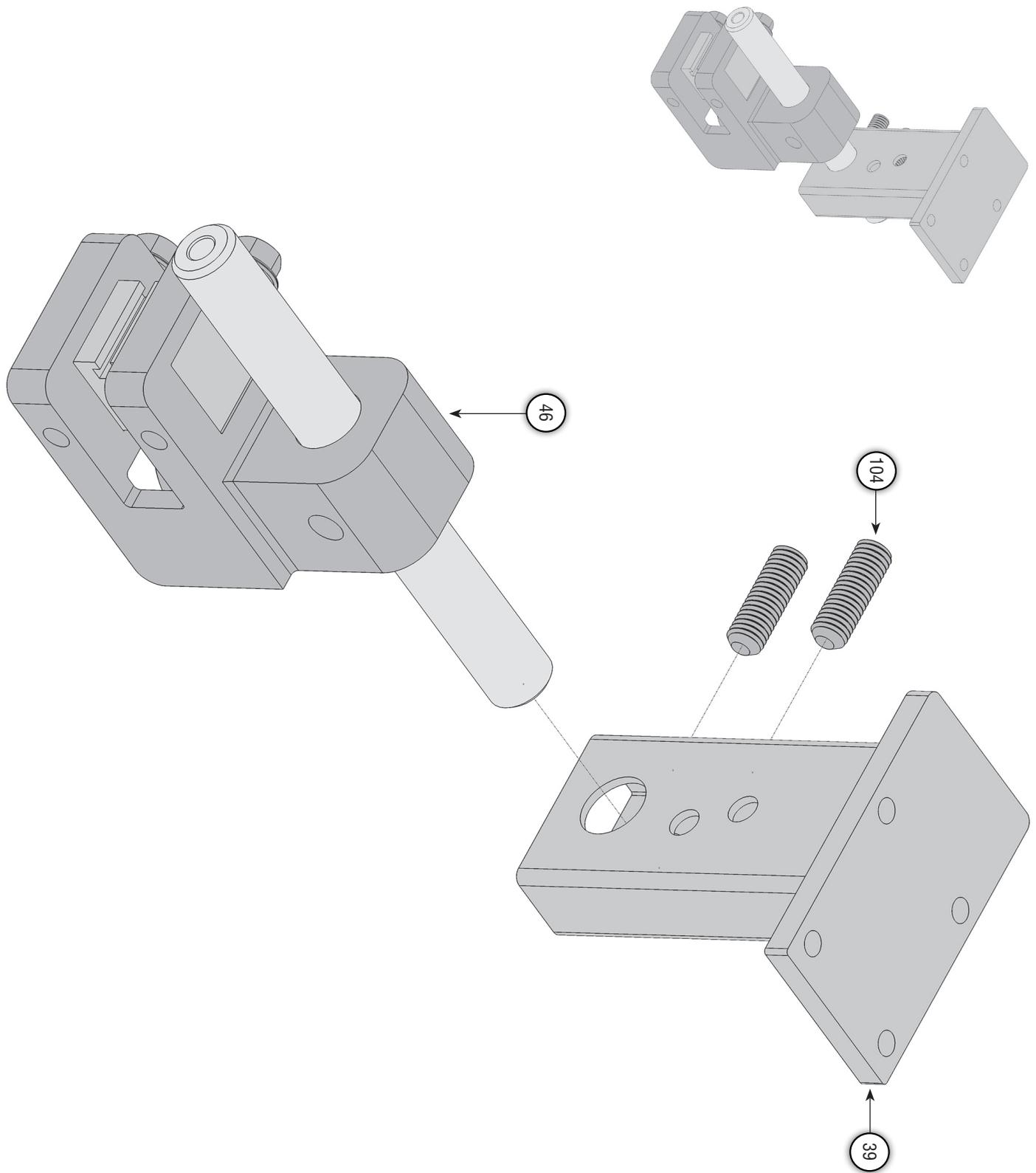


ABBILDUNG D-11

Nur zur Information

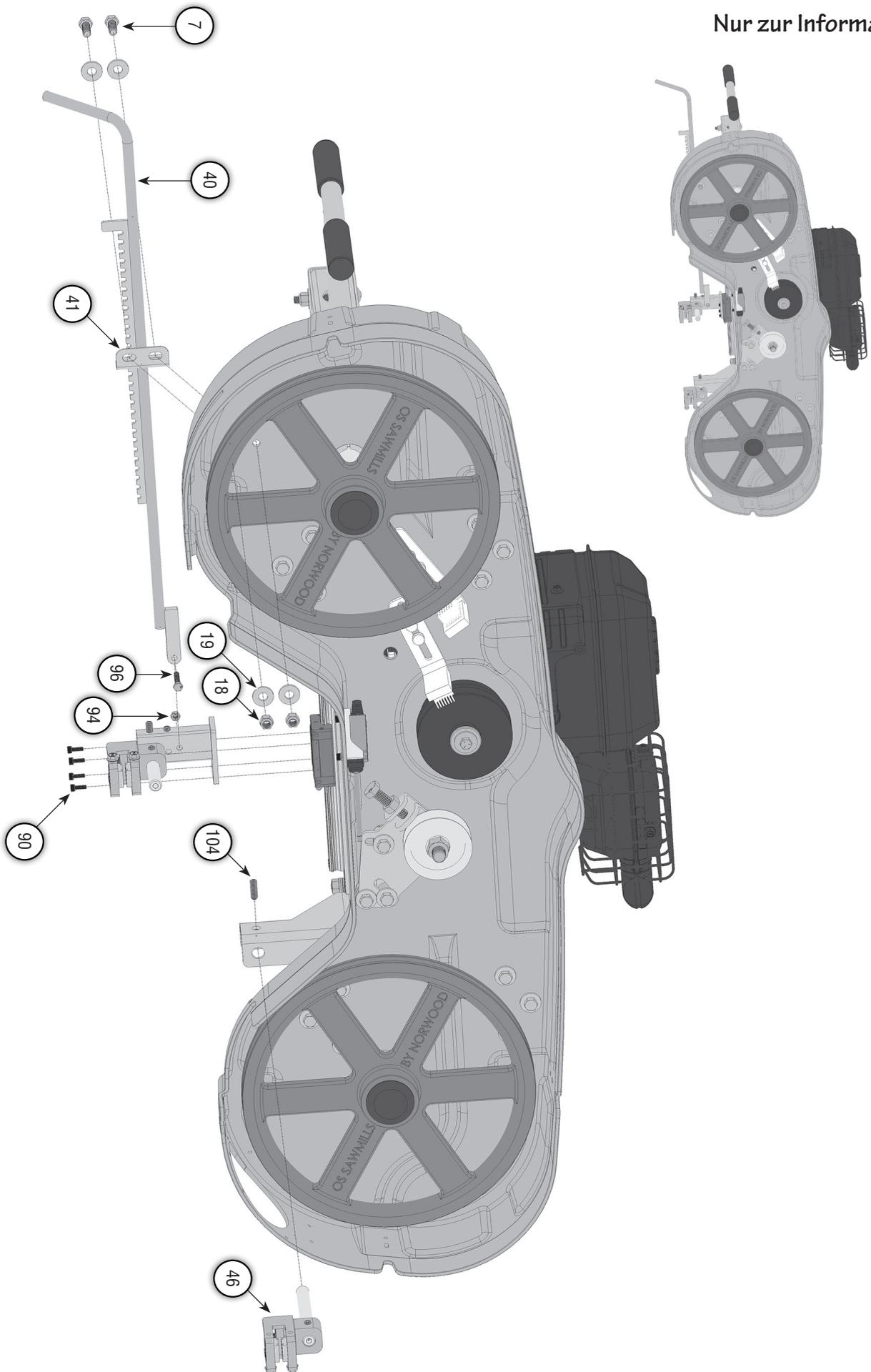


ABBILDUNG D-12

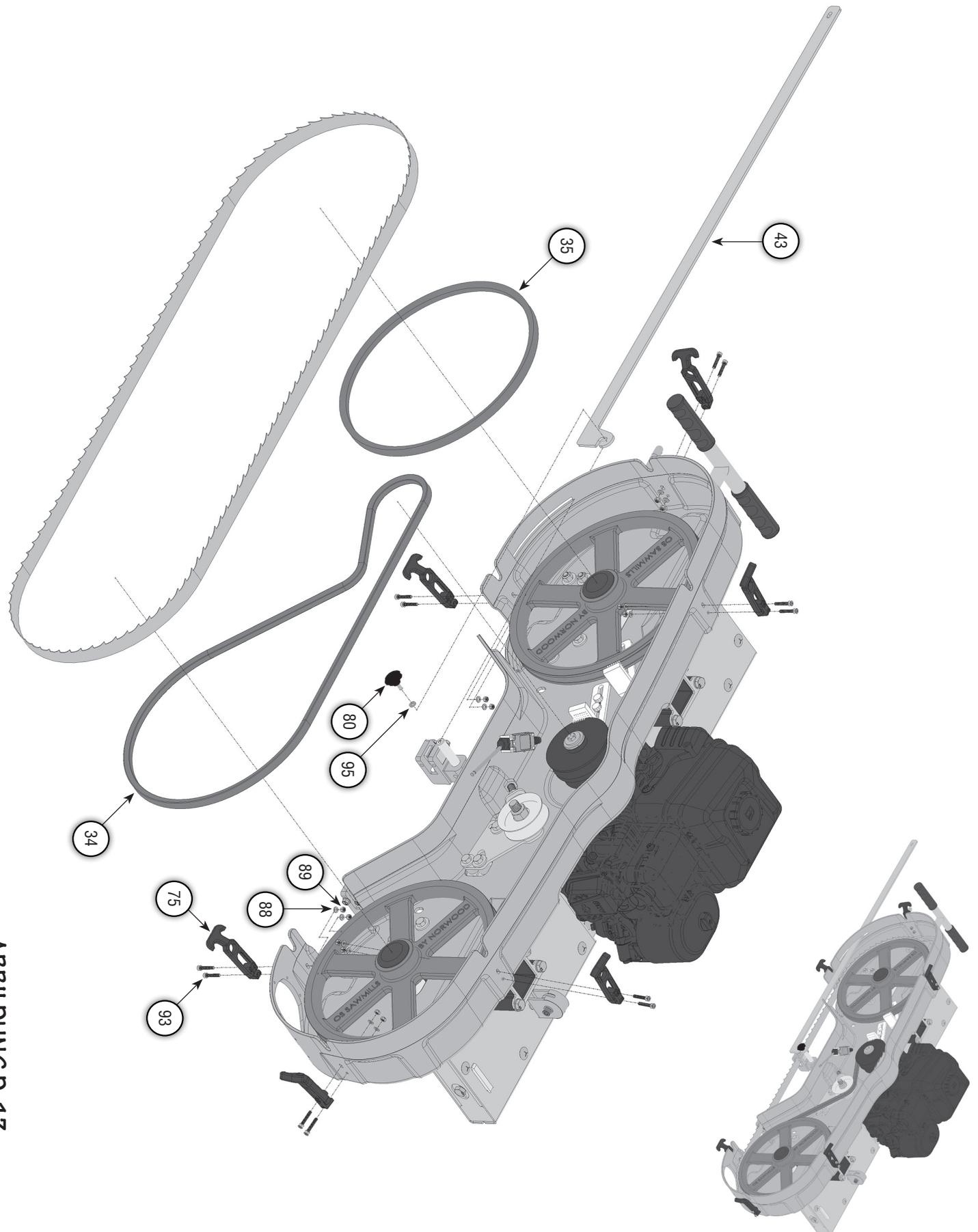


ABBILDUNG D-13

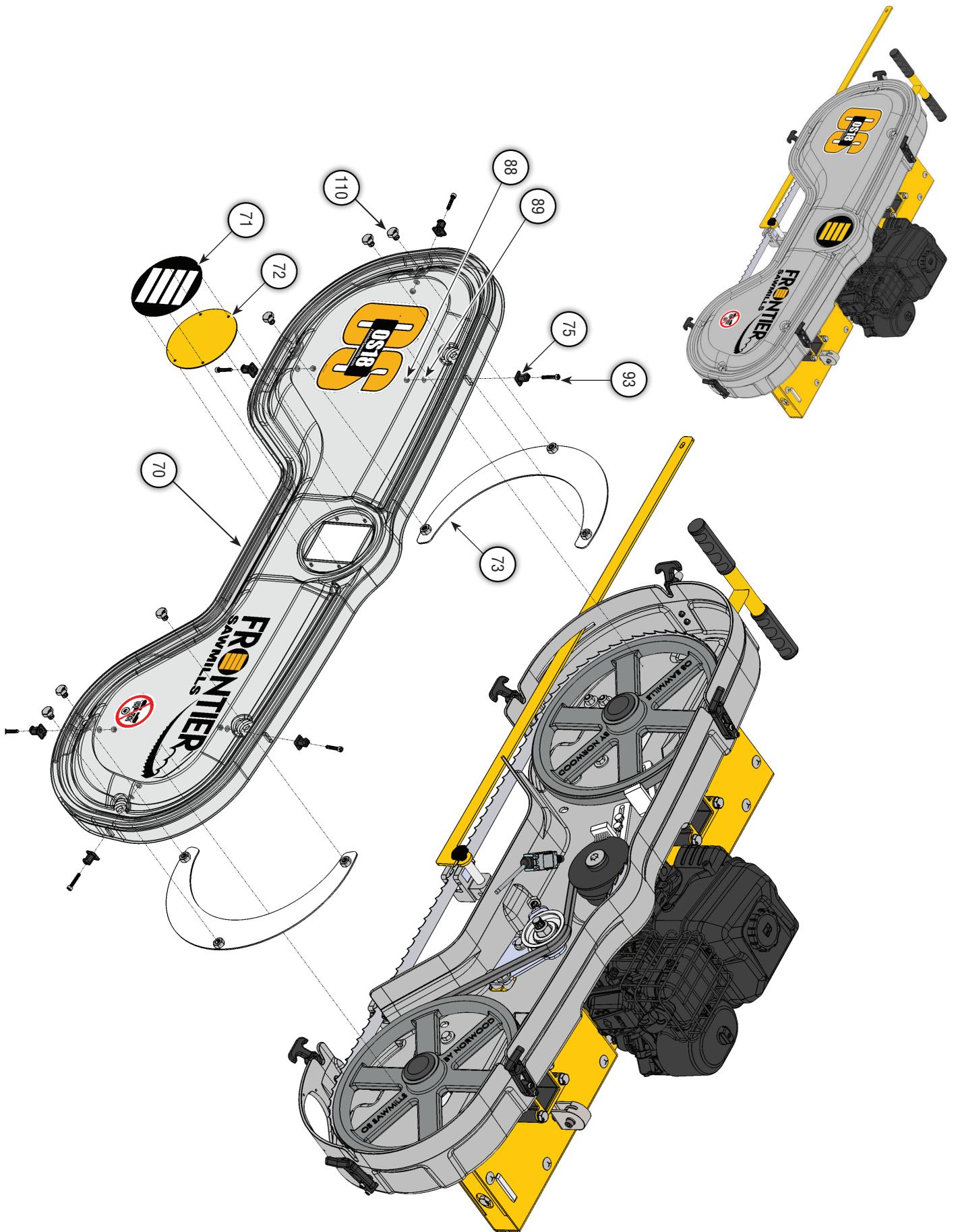


ABBILDUNG D-14



ABBILDUNG D-15 —



## WICHTIG!

### **BITTE UNBEDINGT LESEN: Ihre Aufmerksamkeit und Ihr Handeln sind erforderlich**

Prüfen Sie vor der Bedienung Ihres Sägewerks, dass alle Befestigungsmittel, Halterungen und Bestandteile sicher und fest angezogen sind. Sie könnten sich während der Lieferung gelockert haben. Sie sind für die endgültige Ausrichtung und Inspektion Ihres Sägewerks verantwortlich.

Vergewissern Sie sich als Teil Ihrer Inspektion, dass der Kupplungs-Haltebolzen fest angezogen ist. Prüfen Sie alle am Sägeschlitten, Sägekopf und der Stammauflage angebrachten Bolzen, auch die werksseitig installierten, und ziehen Sie sie falls erforderlich nach. Ein Versäumnis kann zu Verletzungen oder Sachschaden führen, wenn ein Teil im Betrieb abfallen sollte.

Der Motor wird trocken ausgeliefert. Sie müssen ihn vor Inbetriebnahme mit den erforderlichen Flüssigkeiten versorgen.

Besitzer und Bediener müssen die Handbücher und Anweisungen vollständig lesen und verstehen, bevor sie das Gerät handhaben oder bedienen.

Sie die folgenden 3 Möglichkeiten, *sich an Frontier Sawmills zu wenden*:

1. Rufen Sie uns an: 1-800-408-9995 (in den U.S.A. und Kanada)
2. Kontaktieren Sie Ihren Händler vor Ort (wenn Sie Ihre Produkte bei einem Händler erworben haben)
3. Rufen Sie uns an: +1-705-325-0030 (außerhalb der U.S.A. und Kanada)

Viel Spaß beim Sägen!

*Ihr Frontier-Team*





# E

## Betriebsanweisungen

### Standortwahl

Denken Sie bei der Standortwahl für Ihr Sägewerk an Sicherheit und Produktivität. Der Boden muss fest, eben und aufgeräumt sein und genug Platz für den sicheren Betrieb des Sägewerks, die Stapelung Ihrer Stämme, Schnitthölzer und Bretter bieten. Wenn Sie das Schnittgut an einen anderen Ort transportieren müssen, organisieren Sie Ihren Standort so, dass Sie einen Tieflader oder Lkw sicher und effizient direkt vom Sägewerk mit Schnittgut beladen können. Stellen Sie das Sägewerk so auf, dass der Wind das Sägemehl vom Bediener wegbläst.

- ① Stellen Sie die Anlage auf festem mineralischem, ebenem Untergrund auf. Das Sägewerk kann auf weichen oder unebenen Böden nicht korrekt betrieben werden.

### Aufstellen des Sägewerks

Stellen Sie die Anlage auf festem, ebenem Untergrund auf. Achten Sie darauf, dass die Sägebettschienen in alle Richtungen eben verlaufen und dass sie alle 76,2 cm unter jedem Querträger fest unterstützt sind.

Achten Sie darauf, dass die Anlage ringsherum von mindestens 4,5 m festem Untergrund ohne Hindernisse umgeben ist (mit Ausnahme des Ladetisches für das Holz).

Wenn das Sägewerk an einem permanenten Standort aufgestellt ist, sollten die als Wahlzubehör gelieferten Nivellierstützen/-füße auf einer durchgehenden Betonplatte und unter jedem Querträger auf 15 cm x 15 cm Kanthölzern stehen. Verwenden Sie die Löcher an der Unterseite der Querträger, um das Sägebett am Boden zu befestigen.

Ist das Sägewerk mit den optionalen Nivellierstützen/-füßen und einer Sägebett-Verlängerung (1,5 m) ausgestattet, muss für die Verlängerung ein weiteres Paar Nivellierstützen/-füße hinzugefügt werden.

Prüfen Sie von Zeit zu Zeit die Höheneinstellung des Sägebetts, besonders im Winter, wenn der Frost den Boden hebt und senkt.

### Starten und Anhalten

#### START

Starten eines kalten Motors: Vergewissern Sie sich, dass der Gashebel ganz nach links geschoben ist, damit der Kraftstoff in den Motor gelangen kann. Öffnen Sie den Choke, indem Sie den Choke-Hebel ganz nach links schieben. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „ON“ (EIN) und starten Sie den Motor durch kräftiges Ziehen des Startseils. Schieben Sie den Choke wieder nach rechts, wenn der Motor ruhig läuft.

Starten eines warmen Motors: Vergewissern Sie sich, dass der Gashebel ganz nach links geschoben ist, damit der Kraftstoff in den Motor gelangen kann. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „ON“ (EIN) und starten Sie den Motor durch kräftiges Ziehen des Startseils. Geben Sie Gas, indem Sie den Steuerhebel am Schiebegriff komplett herunterdrücken. Der Motor wird auf die benötigte Drehzahl hochgefahren und das Bandsägeblatt startet.

#### STOPP

Lassen Sie den Steuerhebel am Schiebegriff los, um das Sägeblatt anzuhalten. Das Bandsägeblatt wird langsamer und bleibt stehen, sobald sich der Motor im Leerlauf befindet. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „OFF“ (AUS), um sicherzustellen, dass sich das Sägeblatt nicht mehr bewegt.

## Sägerundholz

⚠ Stapeln Sie Sägerundholz niemals höher als 1 m.

Mit Boden bedecktes, versandetes, verschlammtes oder verschmutztes Sägerundholz verkürzt die Nutzungsdauer der Sägeblätter erheblich und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass ein Sägeblatt reißt. Verhindern Sie eine derartige Verschmutzung der zu sägenden Stämme. Verwenden Sie sachgemäße Rückvorrichtungen und befolgen Sie fachmännische Holzernteverfahren, damit Ihre Sägeblätter so sauber wie möglich bleiben.



Norwood stellt Rückvorrichtungen her, die mit Traktoren oder Geländefahrzeugen verwendbar sind. Sowohl der er SkidMate-Bügel für Geländefahrzeuge als auch die LogHog-Rückvorrichtung für Traktoren helfen, Ihre Stämme sauber zu halten. Sie verhindern das Verhaken beim Manövrieren und beschränken die Beeinträchtigung Ihres Waldbodens auf ein Minimum.

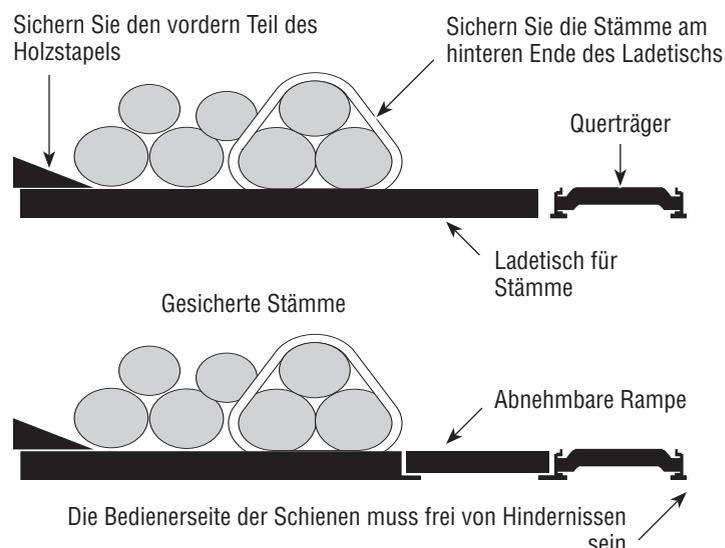
Trennen Sie Ihre Sägeholzstapel in Hartholz und Weichholz.

## Ladetisch für Stämme

Wenn Sie einen Ladetisch verwenden, sollten Sie diesen auf der Nicht-Bedienerseite des Sägewerks aufstellen, um zu vermeiden, dass Sie zwischen dem Holzstapel und dem Sägewerk arbeiten.

Bauen Sie den Ladetisch so auf, dass er dieselbe Höhe wie die Oberseite der Querträger (wo der Stamm liegen wird) hat. Der Ladetisch sollte ca. 10 cm von der linken Seite des Sägewerks (gegenüber der Bedienerseite) enden. Beachten Sie jedoch den Fahrweg des Sägewerks, insbesondere das hintere Schutzblech. Richten Sie den Ladetisch entsprechend aus und verwenden Sie eine Rampe, um die Stämme auf das Sägebett zu bringen. Legen Sie große Keile sicher auf den hinteren Teil des Ladetisches, um zu verhindern, dass die Stämme vom Tisch rollen.

- ❶ Halten Sie sich niemals zwischen dem Ladetisch / den Stämmen und der Anlage auf. Beim Handhaben, Rollen und Laden der Stämme sollten Sie immer neben dem Ladetisch/den Stämmen stehen.
- ❷ Lassen Sie auf dem Ladetisch mindestens 1 m Abstand zwischen der Seitenschiene auf der Nicht-Bedienerseite und dem nächsten Stamm, damit genügend Platz ist, um die Stämme zu rollen und zu laden.
- ❸ Sichern Sie, wenn möglich, die am nächsten zur Seitenschiene auf der Nicht-Bedienerseite gelegenen Stämme, indem Sie einen festen Gurt oder große Keile anbringen.

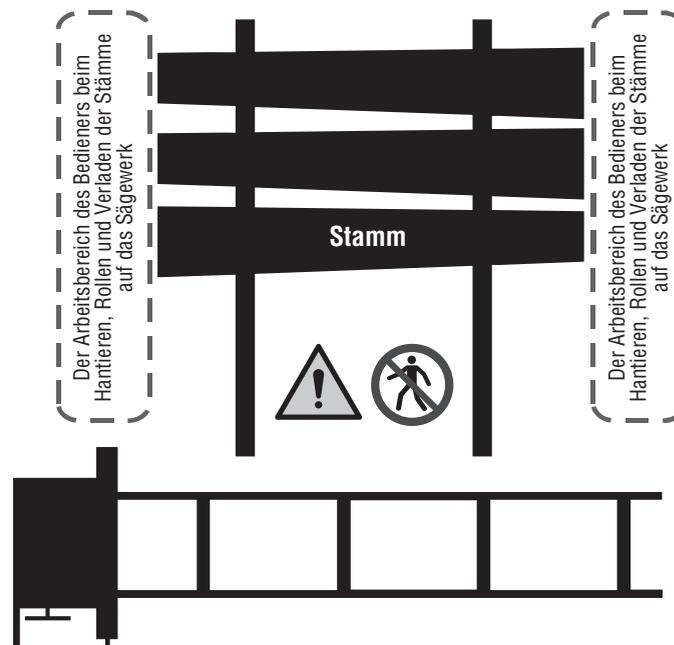


## Stämme laden

Stehen Sie beim Handhaben, Rollen oder Laden immer neben den Stämmen.

⚠ Achtung, Quetschgefahr!

- ❶ Halten Sie sich niemals zwischen dem Ladetisch / den Stämmen und der Anlage auf. Beim Handhaben, Rollen und Laden der Stämme sollten Sie immer neben dem Ladetisch/den Stämmen stehen.
- ❷ Rollen Sie jeden Stamm auf die Anlage. Sie sollten sie niemals auf die Anlage werfen.
- ❸ Stehen Sie niemals dort, wo Sie von einem rollenden Stamm getroffen oder gequetscht werden könnten.



- ❶ Stehen Sie niemals dort, wo Sie von einem Kantholz geschlagen oder gegen den Sägeschlitten gedrückt werden könnten.
- ❷ Stehen Sie niemals dort, wo Sie von einem Kantholz geschlagen oder gegen den Sägeschlitten gedrückt werden könnten.

Beim Laden der Stämme mit dem Ladetisch:

1. auf Folgendes:
2. Positionieren Sie den Sägeschlitten an der Sägeschlitten-Anfangsstelle auf den Schienen. Sichern Sie den Sägeschlitten mit der Sägeschlitten-Verriegelung, damit er beim Laden oder Klemmen nicht von den Schienen rollt.
3. Senken Sie die Stammstützen unter die Oberkante der Querträger (wo der Stamm liegen wird) und heben Sie die Stammklemmen an, um zu verhindern, dass der Stamm von der Bedienerseite des Sägebettes rollt.
4. Wenn Ihr Ladetisch eine abnehmbare Rampe hat, bringen Sie diese so an, dass sie den Zwischenraum zwischen Ladetisch und Schienen überbrückt.
5. Lösen Sie den Gurt, mit dem die Vorderseite des Holzstapels befestigt ist.
6. Rollen Sie einen Stamm auf dem Ladetisch etwas vorwärts.
7. Bringen Sie den Gurt wieder an und sichern Sie den vorderen Teil des Stapels.
8. Rollen Sie den Stamm mit einem Kanthaken vorsichtig in die Mitte der Querträger.
9. Stellen Sie die Stammstützen so ein, dass sie den Stamm stützen, aber nicht die Bewegung des Sägeblatts beeinträchtigen.
10. Rollen Sie den Stamm gegen die Stammstützen.
11. Schieben Sie die Stammklemmen gegen die entgegengesetzte Seite des Stammes. Stellen Sie die Höhe der Stammklemmen so ein, dass sie den Stamm festklemmen, aber nicht die Bewegung des Sägeblatts beeinträchtigen. Klemmen Sie den Stamm gegen die Stammstützen, indem Sie die Stammklemme im Uhrzeigersinn gegen den Stamm schrauben.

## Den Schnitt einstellen

Sie können die Höhe des Sägekopfes stufenlos auf die Schnitttiefe einstellen. Das OS18-Sägewerk wird standardmäßig mit einer Holzskala ( $\frac{3}{4}$  Zoll, 1 Zoll, 1  $\frac{1}{8}$  Zoll, 1  $\frac{1}{2}$ " und 2 Zoll bzw. 1,9 cm, 2,5 cm, 2,85 cm, 3,8 cm, 5 cm) geliefert, wobei die Schnittfugen berechnet werden. Wählen Sie die entsprechende Skala je nach der gewünschten Stärke des Brettes. Drehen Sie die

Windenkurbel, bis der Zeiger der Schnitttiefskala die gewünschte Markierung anzeigt.



Eine volle Drehung der Windenkurbel entgegen dem Uhrzeigersinn stellt den Sägekopf um 2,8 cm (1  $\frac{1}{8}$  Zoll) tiefer, wodurch Sie schnell 2,5 cm (1 Zoll) dicke Bretter schneiden können. Dieses Schnellverfahren funktioniert für 2,5 cm dicke Bretter, jedoch nicht für andere Stärken. Wenn Sie die Windenkurbel z. B. zweimal drehen, erhalten Sie nicht genau 5 cm (2 Zoll) dicke Bretter, da die Schnittfuge nicht richtig berücksichtigt wird. Verwenden Sie die Skala zum Schneiden von Brettern mit einer Dicke von mehr als 2,5 cm (1 Zoll).

## Sägeblatt-Handhabung und -Wicklung



**WARNUNG!** Schneidwerkzeuge: Eine falsche Handhabung der Sägeblätter kann zu lebensbedrohlichen Verletzungen führen. Die Sägeblätter sind sehr scharf und gefährlich.

- ⚠ Aufgerollte Sägeblätter können mit starker Kraft und auf unberechenbare Weise in beliebige Richtungen springen. Aufgerollte Sägeblätter, auch wenn sie noch verpackt sind, müssen mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden.
- ❶ Tragen Sie bei der Arbeit mit den Sägeblättern Schutzhandschuhe aus Leder. Bei der Handhabung von Sägeblättern besteht die Gefahr von Schnittverletzungen.
- ❶ Bei der Handhabung von Sägeblättern ist eine zugelassene eng anliegende Schutzbrille zu tragen.
- ❶ Bei der Handhabung von Sägeblättern ist zugelassenes Sicherheitsschuhwerk mit Sägenschutz, stählerner Stahlkappe und rutschfester Sohle zu tragen.
- ❶ Bei der Handhabung von Sägeblättern ist eine durchgehende Schutzhose zu tragen.
- ❶ Bei der Handhabung von Sägeblättern müssen sich alle Personen oder Haustiere mindestens 6 m entfernt befinden.



Halten Sie das Sägeblatt mit den Händen nach oben und mit dem Sägeblatt nach oben weisend von Ihnen abgewandt vor sich. Halten Sie die Daumen außerhalb und die Finger innerhalb des Sägeblattes. Sie sollten Ihre Hände etwas weiter als Schulterabstand auseinanderhalten, damit das Sägeblatt ca. 1 m Zwischenraum zwischen den Händen aufweist.



Halten Sie die Unterseite des Sägeblatts mit dem Fuß auf dem Boden und achten Sie darauf, dass die Zähne nicht beschädigt werden. Drücken Sie das Sägeblatt nach innen und drehen Sie gleichzeitig die Handgelenke nach innen und unten.

Führen Sie die Hände zusammen und nach unten, nehmen Sie den Fuß von dem Sägeblatt und vollenden Sie die Wicklung, bis das Blatt drei Schleifen bildet.



Sichern Sie die Schleifen des Sägeblatts mit ein paar Kabelbindern o. Ä., damit das Blatt nicht auseinanderspringt.



Wenn die Sägeblätter zusammengebunden sind, können ihre Spitzen abgestumpft oder verbogen werden. Legen Sie zwischen jeweils zwei Rücken an Rücken liegenden Sägeblättern eine Trennfolie aus Pappe, um zu verhindern, dass sich die Zähne berühren.

## Austausch und Einbau des Sägeblatts

**Es ist äußerst wichtig, das Sägeblatt häufig (mindestens nach jeweils zwei Stunden Betrieb) auszutauschen, um Spitzenleistungen zu erzielen.**

Erfahrene Holzwerker, die täglich ganztägig gewerblich sägen, wechseln ihre Sägeblätter meistens häufiger - oft vier- bis sechsmal an einem achtstündigen Arbeitstag.

Das Sägen mit stumpfen, nicht sachgemäß eingerichteten Sägeblättern hat ungenaue Schnitte, eine geringere Nutzungsdauer und ein größeres Risiko von gerissenen Blättern zur Folge.



Die sachgemäße Wartung der Sägeblätter ist unerlässlich, um glatte Schnitte zu erzielen und die Nutzungsdauer der Sägeblätter zu verlängern. Die einfachste und effektivste Möglichkeit, Ihre Sägeblätter instand zu halten, ist die Investition in eine eigene Ausrüstung zur Sägeblattoptimierung. Norwood bietet präzisionsgefertigte Schärff- und Schränkwerkzeuge, mit denen Sie Ihre Sägeblätter warten können - wann und so oft Sie wollen.

- ❶ Schalten Sie vor dem Öffnen der vorderen Abdeckung und vor dem Aus- oder Einbau der Sägeblätter den Zündschalter in die Stellung „OFF“ (AUS) und stellen Sie den Kraftstoff am Motor ab. Beachten Sie die im Motorhandbuch aufgeführten Abschaltanweisungen, um eine versehentliche Zündung zu verhindern. Wenn Ihr Sägewerk mit einem Elektromotor ausgestattet ist, ziehen Sie zudem das Stromversorgungskabel aus der Steckdose.
- ❷ Im Falle eines gebrochenen Bandsägeblatts können die Bandräder noch laufen - seien Sie besonders vorsichtig, bevor Sie die vordere Abdeckung öffnen.

### Ein Sägeblatt entfernen:

1. Lösen Sie die Spannung am Sägeblatt, indem Sie den T-Griff entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Drücken Sie den T-Griff und die Blattspannvorrichtung ein, um das Sägeblatt schlaffer werden zu lassen.
2. Entriegeln Sie die vordere Abdeckung und nehmen Sie sie ab.
3. Nehmen Sie das Sägeblatt von den Bandrädern ab.

### Ein Sägeblatt anbringen:

1. Setzen Sie das Ersatzsägeblatt zuerst in die Sägeblattführungen und dann in der richtigen Position auf die Bandräder (mit der unteren Zahnreihe in Richtung Sägemehlauswurf).



Gelegentlich können die Sägeblätter im Werk umgedreht werden, und es scheint, als seien sie „rückwärts“ geschweißt worden. Drehen Sie sie vor dem Einbau einfach um.

2. Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt richtig ausgerichtet in den Blattführungen liegt, damit es zwischen den beiden horizontalen Keramikeinlagen verläuft.
3. Drehen Sie den „T“-Griff für die Blattspannung im Uhrzeigersinn, um das Sägeblatt zu spannen. Drehen Sie den „T“-Griff gerade so weit, dass das Sägeblatt nicht durchhängt. Drehen Sie von diesem Punkt aus den „T“-Griff für die Blattspannung weiter, bis die beiden Abstandsscheiben für die Blattspannung aneinander anliegen (Unterteile nach außen).
4. Drehen Sie das Sägeblatt mit der Hand gegen den Uhrzeigersinn. Beobachten Sie das Sägeblatt und achten Sie darauf, dass es noch gerade läuft und sich noch 1,5 mm - 3,0 mm (1/16 bis 1/8 Zoll) von den Lagern in jedem der Blattführungseinheiten entfernt befindet.
5. Ersetzen Sie die vordere Abdeckung und verriegeln Sie sie vor dem Betrieb.
6. Achten Sie darauf, dass der Sicherheitsendschalter des Motors sachgemäß angeschlossen ist.
  - ❶ Selbst bei ordnungsgemäßer Wartung haben die Sägeblätter eine begrenzte Lebensdauer. Im Betrieb und beim Schärfen wird vom Blattkörper wie auch von den gehärteten Zähnen Material abgetragen. Das führt allmählich zur geringeren Stärke und erhöht das Risiko, dass ein Blatt reißen kann. In den Spitzen verbleibt dann eine ungenügende Menge an gehärtetem Stahl, um ein scharfes Profil zu erhalten. Eine längere Verwendung eines Sägeblatts nach Ablauf seiner Nutzungsdauer führt zu mangelhaften Schnitten und erhöht das Risiko eines Blattrisses.

## Norwood-Sägeblätter



### Norwood SabreTooth® Sägeblätter

Frontier-Sägewerke sind mit einem hochwertigen Flex-Back-Sägeblatt mit induktionsgehärteten Zähnen ausgestattet. Die aus hochwertigem Hartstahl gefertigten Blätter haben präzisionsgeschliffene Zahnprofile, nach dem neuesten Stand der Technik induktionsgehärtet, mit engsten Toleranzen. So gewährleisten die SabreTooth-Bandsägeblätter eine zuverlässige Schnittleistung. Während des gesamten Herstellungsprozesses wird jedes Sägeblatt einer Reihe von Qualitätskontrollen unterzogen. So wird sichergestellt, dass sie die Industriestandards für Haltbarkeit, Beständigkeit, Blattlebensdauer, Schärfe und Leistung übertreffen.

Modell	Länge	Stirn- winkel	Kiste Menge	Artikelnummer
<b>OS18</b>	365 cm (107,5 Zoll)	10°	5	BLDS-ST118X107.5-34-10-B

## Informationen zur Nachbestellung: Bestellung von Ersatz-Sägeblättern Kontaktieren Frontier Sawmills:



- 1. Rufen Sie uns an: 1-800-408-9995**  
(in den U.S.A. und Kanada)
- 2. Kontaktieren Sie Ihren Händler vor Ort**  
(wenn Sie Ihre Produkte bei einem Händler erworben haben)
- 3. Rufen Sie uns an: +1-705-325-0030**  
(außerhalb der USA und Kanada)

**WICHTIG:** In jedem Fall ist eine regelmäßige und sachgemäße Wartung unerlässlich, um gerade, glatte Schnitte zu erzielen und die Nutzungsdauer der Sägeblätter zu erhöhen. Schärfen Sie Ihre Blätter mindestens nach zwei Stunden Sägebetrieb und schränken Sie die Zähne regelmäßig. Leider gibt es keine Garantie auf Verbrauchsmaterialien wie Sägeblätter, Riemen oder Keramikeinlagen.

## Sägeverfahren

- ⚠ Schneidwerkzeuge: Stehen Sie während des Betriebs hinter dem Sägeschlitten und halten Sie beide Hände am Schiebegriff. Halten Sie sich niemals vor dem Sägeschlitten oder dem Sägeblatt. auf Ziehen Sie den Maschinenschlitten niemals durch den Schnitt.
- ⚠ Der Sägekopf kann herunterfallen: Selbst bei leichtem Druck nach unten auf den Windenbremsen-Spanner kann sich die Windenbremse lösen. Dadurch fällt der Sägekopf heftig herunter, was zu schweren Verletzungen führen kann.
- ⚠ Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen im Kapitel „Sicherheitshinweise“ in diesem Handbuch.

## Verschiebbare Schnittiefenskala (Blaue Linie)

Die verschiebbare Schnittiefenskala dient dazu, die Holzausbeute zu maximieren. Sie haben die Option, einen Startpunkt irgendwo am Stamm auszusuchen, von wo aus Sie die Anzahl der Bretter maximieren können, die Sie aus dem Stamm erhalten können. Wenn Sie Ihren Startpunkt gefunden haben, stellen Sie den Schiebeanzeiger (blaue Linie) auf das Maß auf der Schnittholzskala ein, bei dem Sie beginnen möchten, und führen Sie dann Ihre Schnitte anhand der blauen Linie aus.

1. Führen Sie vor der Inbetriebnahme der Anlage alle Sicherheitsüberprüfungen durch, die im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ in diesem Handbuch aufgeführt sind.
2. Um die Höhe der Stammstützen einzustellen, drehen Sie diese einfach in die gewünschte Position.

3. Rollen Sie den Stamm mit einem Kanthaken vorsichtig in die Mitte der Querträger. Rollen Sie den Stamm gegen die Stammstützen. Das Ende des Stammes sollte mindestens 22,9 cm (9 Zoll) von der Sägeschlitten-Endstelle entfernt sein - dies ist die Endgrenze für das Sägen.
  4. Drehen Sie den Stamm in eine Stellung, die Ihnen die beste Sägeholzausbeute verspricht.
  5. Wenn von einem Ende zum anderen eine starke Schräge besteht, heben Sie das dünnere Ende des Stammes an, damit es parallel zur Stammmitte verläuft. Legen Sie ein Brett oder einen Keil zwischen das dünne Ende und den Querträger. Besteht z.B. ein Höhenunterschied von 5 cm vom dicken zum dünnen Ende, bringen Sie am dünnen Ende ein 2,5 cm dickes Brett an.
  6. Klemmen Sie den Stamm ein - Schieben Sie die Stammklemmen gegen die entgegengesetzte Seite des Stammes. Klemmen Sie den Stamm gegen die Stammstützen, indem Sie die Stammklemme im Uhrzeigersinn gegen den Stamm schrauben.
  7. Stellen Sie die Höhe des Sägekopfes ein und drehen Sie die Windenkurbel, um den ersten Schnitt auszuführen. Durch Drehen der Windenkurbel im Uhrzeigersinn wird der Sägekopf angehoben, durch Drehen der Windenkurbel gegen den Uhrzeigersinn wird der Sägekopf abgesenkt.
  8. Prüfen Sie, ob die Sägeblätter die Stammklemmen und die Stammstützen nicht berühren.
  9. Vergewissern Sie sich, dass die Sägeblattführungen mindestens einen 25,5 mm über die breiteste Stelle des Schnitts hinausragen.
  10. Lösen Sie die Sägeschlitten-Verriegelung, die verhindert, dass der Sägeschlitten beim Laden und Klemmen der Stämme auf den Schienen rollt.
  11. Führen Sie vor jedem Schnitt alle Sicherheitsüberprüfungen durch, die im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ in diesem Handbuch aufgeführt sind.
  12. Stellen Sie sich hinter den Schiebegriff und starten Sie den Motor.
  13. Stellen Sie das 90-Grad-Winkelventil der Wasserleitung so ein, dass etwas Wasser auf das Sägeblatt tropfelt.
- WICHTIG:** Verwenden Sie niemals Dieselöl oder Kerosin als Blattkühlmittel. Verwenden Sie NUR Wasser.



Geben Sie beim Sägen bei Temperaturen um den Gefrierpunkt oder darunter dem Kühlwasser etwas für -40 °C geeignetes Frostschutzmittel hinzu, damit es nicht gefriert. Beim Sägen von besonders harzhaltigen oder verharzten Stämmen, können Sie dem Kühlwasser etwas Geschirrspülseife oder Haushaltsreiniger hinzufügen.

14. Geben Sie Gas, indem Sie den Motorsteuerungshebel mit beiden Händen betätigen. Drücken Sie den Hebel dabei komplett durch. Auf diese Weise läuft der Motor an, gleichzeitig werden die Sägeblattbremse gelöst und die Kupplung/das Sägeblatt betätigt.
15. Schieben Sie mit beiden Händen am Schiebegriff den Sägeschlitten nach vorn und führen Sie das Sägeblatt dabei vorsichtig in den Stamm ein. Verstärken Sie den Vorschub, sobald sich das Sägeblatt vollständig im Stamm befindet. Der Vorschub sollte so sein, dass das Sägeblatt einen geraden und sauberen Schnitt ausführt. Bei Weichholzstämmen mit einem Durchmesser von bis zu 30 cm können mit einer verhältnismäßig hohen Schnittgeschwindigkeit gute Ergebnisse erzielt werden. Versuche haben gezeigt, dass man bei Kiefernholz mit einem scharfen, richtig eingestellten Sägeblatt am besten wie folgt vorgeht: Bei einem 20 cm breiten Brett: 36 cm/Sek.; Bei einem 25 cm breiten Brett: 43 cm/Sek.; Bei einem 30 cm breiten Brett: 46 cm/Sek. Dies sind nur Richtwerte; die Vorschubgeschwindigkeiten bzw. Sägeleistung hängen von vielen Faktoren ab, wie z. B. Holzart und Zustand des Sägeblatts. Bei Astlöchern und härteren Hölzern muss langsamer gesägt werden. Führen Sie die Säge weiter durch den Stamm und verlangsamen Sie die Vorschubgeschwindigkeit, wenn Sie das Ende des Stammes erreichen.
16. Lassen Sie den Steuerungshebel los, sobald Sie den Stamm durchgesägt haben und lassen Sie das Sägeblatt zum Stillstand kommen.
17. Entfernen Sie die Platte, nachdem das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist.
  - ❗ Gehen Sie niemals über den Schiebegriff hinaus (vor den Griff).
18. Rollen Sie den Sägeschlitten in die Sägeschlitten-Anfangsstelle zurück.
  - ❗ Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt vollständig zum Stillstand kommt, ehe der Sägeschlitten zur Sägeschlitten-Anfangsstelle zurückgeführt wird. Ansonsten kann sich das Sägeblatt von den Bandrädern lösen.
19. Stellen Sie die Höhe des Sägekopfes für den zweiten Schnitt ein. Drehen Sie dazu die Windenkurbel und nutzen sie die Schnitttiefenskala.

**1. Methode: Den zweiten Schnitt ausführen, ohne die Stellung des Stammes zu verändern:**

Beim nächsten Schnitt durch den Stamm entsteht ein Flitschholz (unbesäumtes Holzbrett). Diese Flitschhölzer können für späteres Abkanten beiseitegelegt werden. Eine solche Kantenbearbeitung kann erfolgen, indem man gleich große Flitschhölzer zusammen auf die Kante stellt, zusammenklemmt und dann die rauen Kanten absägt.

Wenn die erste Seite des Stammes auf diese Weise bearbeitet wurde, drehen Sie den Stamm um 90°, bis die frisch gesägte Seite flach auf den Stammstützen aufliegt. Senken Sie Stammstützen und Stammklemmen so weit wie nötig ab und klemmen Sie den Stamm in der gewünschten Position ein. Bearbeiten Sie diese Seite genauso wie die erste.

Verfahren Sie auf gleiche Weise mit den verbleibenden beiden Seiten. Die letzten beiden Seiten müssen nicht getrimmt werden.

## 2. Methode: Den Stamm vor dem zweiten Schnitt verlagern:

Drehen Sie den Stamm um 180°, bis die frisch gesägte Seite auf den Querträgern liegt. Senken Sie die Stammstützen und Stammklemmen so weit wie nötig ab und klemmen Sie den Stamm in der gewünschten Position ein. Führen Sie den zweiten Schnitt durch. Drehen Sie den Stamm um 90°, so dass eine der frisch gesägten Flächen flach an den Stammstützen anliegt. Klemmen Sie den Stamm dann ein und führen Sie den dritten Schnitt durch. Diese Methode ermöglicht Ihnen, mit dem dritten Schnitt in sauberes Holz zu gelangen.

20. Bevor Sie den Stamm zum letzten Mal drehen, um die vierte Seite zu bearbeiten, prüfen Sie, ob die Breite des Kantholzes bereits innerhalb einer Einteilung für fertiges Schnittholz liegt. Bei diesem Maß handelt es sich um die Breite Ihrer Bretter. Es ist am einfachsten, das Kantholz ebenso zuzuschneiden wie die gewünschte Breite Ihrer Bretter, z. B. auf 15 cm und nicht auf 15,8 cm. Das können Sie überprüfen, indem Sie das Sägeblatt so weit absenken, dass es gerade noch auf dem Kantholz aufliegt. Die Schnitttiefenskala gibt an, wie viel Holz sich noch unter dem Sägeblatt befindet.



Nach der Bestimmung durch Augenmaß, wo Sie den ersten Schnitt auf der vierten Seite anbringen wollen, lesen Sie die Schnitttiefenskala ab. Führen Sie dann die senkrechte Feineinstellung durch, bis die Anzeige eine Einteilung angibt, die es Ihnen ermöglicht, das gewünschte Maß zu sägen.

21. Entfernen Sie die Schwarte und alle Flitschhölzer von dieser vierten Seite, drehen Sie das Kantholz um 90° und klemmen Sie den Stamm fest. Das Kantholz kann jetzt zu Brettern der gewünschten Dicke gesägt werden.



Eine volle Drehung der Windenkurbel entgegen dem Uhrzeigersinn stellt den Sägekopf um 2,8 cm (1 1/8 Zoll) tiefer, wodurch Sie schnell 2,5 cm (1 Zoll) dicke Bretter schneiden können. Dieses Schnellverfahren

funktioniert für 2,5 cm dicke Bretter, jedoch nicht für andere Stärken. Wenn Sie die Windenkurbel z. B. zweimal drehen, erhalten Sie nicht genau 5 cm (2 Zoll) dicke Bretter, da die Schnittfuge nicht richtig berücksichtigt wird. Verwenden Sie die Skala zum Schneiden von Brettern mit einer Dicke von mehr als 2,5 cm (#1 Zoll).

## Sägen zum Abbau von Spannungen in Stämmen:

**Manche Kanthölzer und Bretter verbiegen oder verdrehen sich beim Trocknen.** Der Grund ist eine innere Spannung in den Stämmen im Laufe ihres Wachstums. Manche Umwelteinflüsse verursachen diese Spannung, z.B. wenn ein Baum an einem Hang wächst, sich einer sonnigen Lichtung zuneigt oder den vorherrschenden Winden ausgesetzt ist.

Komprimiertes (belastetes) Holz erkennt man oft an den Jahresringen. Dies zeigt sich gewöhnlich nur an einem Teil der Jahresringe eines Baumes, typischerweise im halbmondförmigen Muster an einer Seite. Die Jahresringe sind im Allgemeinen auf der Druckseite (beanspruchte Seite) breiter, daher liegt der Mittelpunkt der Jahresringe in der Regel nicht in der geometrischen Mitte des Stammes.

Um Verbiegen und Verdrehen zu verringern, sollte die Spannung beim Sägen gleichmäßig reduziert werden.

**Method A** – Die am häufigsten eingesetzte Methode ist der Entspannungsschnitt. Sägen Sie 2 oder 3 Bretter von einer Seite des Stammes ab, drehen Sie den Stamm um 180° und sägen Sie die gleiche Anzahl von Brettern von der gegenüberliegenden Seite ab. Drehen Sie den Stamm erneut um 180°, sägen Sie weitere 2 oder 3 Bretter von der ersten Seite ab und wiederholen Sie diese Prozedur des häufigen Drehens um 180°. Mit dieser Methode wird die meiste innere Spannung abgebaut. Sie funktioniert gut, wenn man mit wahllosen Stammbreiten arbeitet.

**Method A** – Die zweite Sägemethode zum Abbau der Spannung ist schneller. Sägen Sie den Stamm in übergroße Kanthölzer von je 1,5 mm pro 30 cm Stammlänge. So schneidet man z.B. einen 3,6 m langen Stamm, den man zu Brettern von 2,5 cm x 15 cm verarbeiten will, zu einem ca. 17 cm breiten Kantholz. Um die Biegung auszugleichen, legen Sie das übergroße Kantholz mit der Biegung (dem Buckel) nach oben auf das Sägebett, damit es sich nicht bewegt. Sägen Sie knapp 10 cm (3/8 Zoll) von der gebogenen Seite ab. Drehen Sie den Stamm um 180° und sägen Sie knapp 10 cm auf der anderen Seite ab. Schneiden Sie die Bretter dann wie üblich.





# F

## Wartung und Fehlerbehebung

Eine ordnungsgemäße und routinemäßige Wartung ist entscheidend für die Sicherheit des Bedieners. Nur so können die gewünschte Sägeleistung erzielt und die Haltbarkeit Ihrer Investition maximiert werden.

- ⚠ Der Kupplungsmechanismus ist extrem empfindlich: Schon der geringste Druck beim Leerlauf des Motors kann die Kupplung auslösen und das Blatt herumwirbeln lassen. Öffnen Sie niemals die vordere Abdeckung, wenn der Motor läuft.
- ⚠ Der Sägekopf kann herunterfallen: Selbst bei leichtem Druck auf den Einstellknopf/die Einstellfeder für die Winde kann sich die Windenbremse lösen. Dadurch fällt der Sägekopf schnell herunter, was zu schweren Verletzungen führen kann.
- Stellen Sie vor Wartungs-, Reinigungs-, Reparatur- und Justierarbeiten sowie vor dem Öffnen der vorderen Abdeckung und vor dem Aus- oder Einbau von Sägeblättern den Zündschalter in die Position „OFF“ (Aus) und stoppen Sie die Kraftstoffzufuhr am Motor. Beachten Sie die im Motorhandbuch aufgeführten Abschaltanweisungen, um eine versehentliche Zündung zu verhindern. Wenn Ihr Sägewerk mit einem Elektromotor ausgestattet ist, ziehen Sie zudem das Stromversorgungskabel aus der Steckdose.
- Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen im Kapitel „Sicherheitshinweise“ in diesem Handbuch sowie den Abschnitt „Wartung der Anlage“.
- Tragen Sie eine zugelassene Schutzausrüstung und vermeiden Sie die Berührung des Sägeblatts, wenn Sie Wartungs-, Instandhaltungs-, Reinigungs-, Reparatur- oder Justierarbeiten in der Nähe des Sägeblatts durchführen. Wenn der Abstand zum Sägeblatt zu gering ist, entfernen Sie es gemäß den Anweisungen in den Abschnitten „Sägeblatt-Handhabung und -Wicklung“ und „Sägeblattaustausch und Einbau“.
- Reinigen Sie das Bandrad niemals von Hand mit einer Bürste oder einem Schaber, wenn sich das Bandrad bewegt.
- Verwenden Sie nur Originalteile von Norwood.



**Es ist immer gut, Ersatzteile vorrätig zu haben**, um sicherzustellen, dass der Sägebetrieb nicht unterbrochen wird, und Sie alle (insbesondere gewerblichen) Termine

einhalten können. Sie sollten zumindest einen ausreichenden Vorrat an Sägeblättern, Ersatzriemen, Lagern, Blattführungen/Keramikeinlagen und Bahnreinigungsfilze bereithalten.



**Es ist ratsam, Ihre Sägeblätter und Ersatzteile frühzeitig zu bestellen.** Frontier

versendet alle Sägeblätter und Teile, einschließlich der Garantieteile, in den USA mit UPS (1-7 Werktagen Lieferzeit), in Kanada mit der normalen Post (3-12 Tage) und außerhalb Nordamerikas mit der normalen Post (30-90 Tage). *Wenn Sie die Sägeblätter oder Teile früher benötigen, teilen Sie uns dies mit, damit wir Ihnen einen Kostenvoranschlag für einen beschleunigten Kurierdienst machen können.*

- » **Riemen** — Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit den Antriebsriemen sowie den Laufradriemen auf Verschleiß und Zustand und ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile sofort. Achten Sie darauf, dass das Blatt nicht direkt auf den Bandrädern aufliegt.
- » **Sägeblätter** — Tauschen Sie mindestens einmal nach zwei Stunden Betrieb das Sägeblatt durch ein frisches sachgemäß geschärftes und geschränktes Blatt aus. Erfahrene Holzwerker, die täglich ganztägig gewerblich sägen, wechseln ihre Sägeblätter meistens häufiger - oft vier- bis sechsmal an einem achtstündigen Arbeitstag.



Die sachgemäße Wartung der Sägeblätter ist unerlässlich, um glatte Schnitte zu erzielen und die Nutzungsdauer der Sägeblätter zu verlängern. Die einfachste und effektivste Möglichkeit, Ihre Sägeblätter instand zu halten, ist die Investition in eine eigene Ausrüstung zur Sägeblattoptimierung. Norwood bietet präzisionsgefertigte Schärf- und Schränkwerkzeuge, mit denen Sie Ihre Sägeblätter warten können - wann und so oft Sie wollen.

- » **Sägeblattführungen** — Überprüfen Sie regelmäßig die Ausrichtung, den Zustand und die Abnutzung der Sägeblattführungen, um zu gewährleisten, dass sie das Sägeblatt gleichmäßig stützen, dass sie sauber sind und das Sägeblatt nicht behindern oder einklemmen. Wenn es klemmt (Sie spüren einen Widerstand, wenn Sie das Blatt von Hand drehen), stellen Sie die Keramikeinlagen so ein, dass sie sich parallel zum Sägeblatt befinden. Wenn die Keramikeinlagen teilweise abgenutzt sind, können Sie sie möglicherweise nachjustieren oder neu ausrichten, um einen korrekten Halt des Sägeblatts zu gewährleisten. Ersetzen Sie abgenutzte Keramikeinlagen durch neue Keramikeinlagen.
- » **Sägeblattkühlung** - Verwenden Sie nur Wasser. Verwenden Sie niemals Dieselöl oder Kerosin als Blattkühlmittel. Diese Stoffe führen zu einem vorzeitigen Verschleiß Ihrer Bänder und einer schlechten Sägeleistung.



Geben Sie beim Sägen bei Temperaturen um den Gefrierpunkt oder darunter dem Kühlwasser etwas für -40 °C geeignetes Frostschutzmittel hinzu, damit es nicht gefriert. Beim Sägen von besonders harzhaltigen oder verharzten Stämmen, können Sie dem Kühlwasser 60 ml Geschirrspülseife oder Haushaltsreiniger hinzufügen.

- » **T-Griff der Blattspannvorrichtung** — Schmieren Sie alle 30 Tage das Gewindeloch und das Gewinde des T-Griffs der Blattspannvorrichtung mit Mehrzweck-/Hochdruck-Schmierfett. Wenn Sie das Sägewerk täglich betreiben, häufiger schmieren. Die Gewinde haben ein aggressives ACME-Profil. Sie verschmelzen ohne sachgemäße Schmierung und lassen sich dann nicht mehr reparieren.
- » **Antriebsriemen** — Prüfen Sie ab und zu die Spannung des Antriebsriemens - er sollte nicht mehr als 1,25 cm durchhängen.
- » **Motor** — Prüfen Sie vor jedem Arbeitstag den Ölstand im Motor. Achten Sie auf eine regelmäßige Motorwartung gemäß dem vom Motorhersteller mitgelieferten Motorhandbuch.



Für einen problemlosen und zuverlässigen Antrieb und Betrieb Ihres Sägewerks, bietet Norwood Motorwartungs-Sätze als Zubehör, damit Sie alle notwendigen Anschlüsse und Filter für Ihren Motor einfach bestellen können.

- » **Reinigung der Anlage** - Nach jeder Arbeitsschicht ist die gesamte Anlage zu reinigen. Entfernen Sie Sägespäne und Holzreste von der Innenseite der vorderen Abdeckung und dem hinteren Schutzblech sowie auf, unter und um die Schienen herum.



Wenn die Möglichkeit besteht, dass die Temperaturen unter den Gefrierpunkt, d. h. unter 0 °C, fallen, sollten Sie die Sägespäne regelmäßig und sehr gründlich entfernen: einmal gefroren, lassen sich diese nur noch sehr schwer beseitigen.

- » **Vordere Abdeckung und hinteres Schutzblech** — Prüfen Sie mindestens einmal nach jeder Stunde Betrieb die Innenseiten der vorderen Abdeckung und des hinteren Schutzbleches auf die mögliche Ansammlung von Sägemehl und Holzabfällen. Das Sägeblatt muss nach maximal zwei Stunden Betrieb ausgetauscht werden. Nutzen Sie diese Gelegenheit, um in den Schutzblechen nachzusehen, ob sich Sägemehl angesammelt hat, und beseitigen Sie es.
- » **Horizontale Ausrichtung des Sägeblatts** - Prüfen Sie zu Beginn jedes Arbeitstages, ob das Sägeblatt horizontal zu den Querträgern ausgerichtet ist.
- » **Ausrichtung des Sägebetts** — Prüfen Sie von Zeit zu Zeit die Höheneinstellung des Sägebetts, besonders im Winter, wenn der Frost den Boden hebt und senkt.
- » **Sägekopfhebe- und Windentrommelseile** — Prüfen Sie vor jedem Arbeitstag, ob die Sägekopfhebe- und Windentrommelseile verschlissen oder geknickt sind. Die Seile müssen in einem perfekten Zustand sein. Ersetzen Sie verschlissene Seile falls erforderlich durch neue Seile.
- » **Sägekopf-Hebewinde** — Ölen Sie die Windentrommel alle paar Tage, um Korrosion zu verhindern.
- » **Bahnreinigungsfilze** — Überprüfen Sie regelmäßig beide Bahnreinigungsfilze, um sicherzustellen, dass sie gesättigt bleiben. Wenn sie nicht mehr gesättigt sind, weichen Sie sie in einer 50/50-Mischung aus Kettensägen-Öl und Kerosin (oder Diesel-Öl) ein. Dadurch bleiben die Sägeschlittenräder und die Schienen geschmiert und die Ansammlung von Sägemehl und Harz wird verhindert.
- » **Wassertank** - Bewahren Sie Ihren Wassertank nach jeder Arbeitsschicht zugedeckt auf, um eine vorzeitige Schädigung durch die UV-Strahlung der Sonne zu verhindern. Wenn Sie den Wassertank bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt lagern, entleeren Sie den Wassertank und die Wasserleitungen oder verwenden Sie Scheibenwaschflüssigkeit.



Um das Risiko von Wasseransammlungen im Kraftstofftank zu reduzieren, sollten Sie kein Benzin mit einem Ethanolanteil verwenden.

## ERINNERUNG

**Die Garantie deckt keine Reparaturen ab, die erforderlich sind, weil der Eigentümer/Bediener die Anlage nicht ordnungsgemäß gewartet hat oder nicht nur Originalteile von Norwood verwendet hat. Die Garantie deckt keine Reparaturen ab, die erforderlich sind, weil der Eigentümer/Bediener die Anlage nicht ordnungsgemäß gewartet hat oder nicht nur Originalteile von Norwood verwendet hat.**

# Probleme und Lösungen

## Sägeblatt-Spurlauf / Bandradausrichtung

<b>Das Sägeblatt läuft von den Bandrädern ab</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<p><b>Die Bandräder sind nicht richtig ausgerichtet.</b></p> <p>HINWEIS: Die sachgemäße Ausrichtung der Bandräder ist extrem wichtig.</p>	<p>Lesen Sie den Abschnitt „Montage, Spannung und Spurlauf des Bandsägeblatts“, um die Bandräder ordnungsgemäß auszurichten.</p> <p>TIPP: Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt so montiert ist, dass die Zähne vor dem Riemen leicht überhängen und der Blattrücken bündig mit dem Rücken des Sägebandrads ist.</p> <p>TIPP: Nach Behebung des Problems empfiehlt sich, das Blatt abzunehmen und zu behalten, um später schlechte Blätter zu erkennen und zu vermeiden.</p>
<p><b>Das Sägeblatt ist nicht richtig gespannt</b></p> <p>HINWEIS: Kann verursacht werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Der T-Griff der Blattspannvorrichtung wurde nicht ausreichend gedreht.</li> </ul> <p>ODER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Der T-Griff ist nicht täglich geschmiert worden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Die richtige Spannung ist gegeben, wenn Sie den T-Griff der Blattspannvorrichtung voll und bis zum Anschlag spannen. Lesen Sie den Abschnitt „Montage, Spannung und Spurlauf des Bandsägeblatts“, um das Sägeblatt richtig zu spannen.</li> <li>» Wenn Sie den T-Griff nicht täglich schmieren, kann sein Gewinde verklemmen. Es fühlt sich an, als wäre der T-Griff fest (und kann sich nicht mehr drehen). Der Reibungswiderstand ist so hoch, dass er sich nicht mehr drehen kann. Dies kann sogar dazu führen, dass sich die Gewinde ablösen oder blockieren. Ersetzen Sie in diesem Fall den T-Griff samt Blattspannvorrichtung. Hierbei handelt es sich um Wartungsprobleme, die nicht von der Garantie abgedeckt sind.</li> </ul> <p>Überprüfen Sie die Abmessungen und die Anzahl der Abstandshalter in der Blattspannungsfeder. Die Gesamtlänge der beiden Abstandshalter sollte 5,15 cm betragen.</p>
<p><b>Die Riemen sind abgenutzt</b></p>	<p>Ersetzen Sie den Laufradriemen und/oder den Antriebsriemen durch neue Teile.</p>
<p><b>Das Bandradlager/die Achswelle ist beschädigt</b></p>	<p>Ersetzen Sie diese Teile ganz oder teilweise durch neue Werkteile.</p>
<p><b>Das Sägeblatt ist geknickt oder defekt</b></p> <p>HINWEIS: Das Blatt kann leicht knicken, wenn es abgeworfen wird. Oft kann man einen solche Knick nicht einfach erkennen. In den seltensten Fällen ist ein Blatt falsch geschweißt.</p>	<p>Setzen Sie ein neues Sägeblatt ein. Ein Sägeblatt, das abgeworfen wird, sollte generell nicht mehr benutzt werden.</p> <p>HINWEIS: Montieren Sie Ihr Sägeblatt so, dass die Zähne vor dem Riemen leicht überhängen und der Blattrücken bündig mit dem Rücken des Sägebandrads ist.</p>
<b>Das Sägeblatt reibt an der hinteren Blattabdeckung</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<p><b>Motor zu weit hinten eingebaut.</b></p>	<p>Verschieben Sie den Motor nach vorne. Prüfen Sie die Ausrichtung der Fliehkraftkupplung mit den Bandrädern und der Umlenkrolle.</p>

Der Motor startet nicht	
Mögliche Ursache	Lösung
<p><b>Der Choke ist falsch eingestellt</b></p> <p>HINWEIS: Verwenden Sie den Choke, wenn der Motor kalt ist oder lange nicht gelaufen ist. Er kann auch dann „kalt“ sein, wenn der Motor nur 10 Minuten lang abgestellt war.</p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass der Choke geöffnet ist, indem Sie den Chokehebel zum Starten ganz nach links und nach dem Anlassen des Motors wieder ganz nach rechts schieben.</p>
<p><b>Der Zündschalter steht auf „OFF“ (AUS)</b></p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass der Zündschalter auf „ON“ (AN) steht, um das Magnetventil zu aktivieren, wenn der Motor mit der Zugschnur gestartet werden soll.</p>
<p><b>Der blaue Stecker ist getrennt</b></p> <p>HINWEIS: Der blaue Stecker am Motorkabel kann leicht getrennt werden.</p>	<p>Überprüfen Sie, ob der blaue Stecker angeschlossen ist.</p>
<p><b>Die Kabel/Ringklemmen sind nicht richtig oder nicht sicher angeschlossen</b></p>	<p>Überprüfen Sie, ob alle Kabel/Ringklemmen richtig und sicher angeschlossen sind. Achten Sie besonders auf den blauen Steckverbinder, der am schwarzen Kabel angebracht ist - er lässt sich leicht von der Klemme abziehen.</p>
<p><b>Der Notausschalter ist gedrückt (aktiviert)</b></p>	<p>Achten Sie darauf, dass der Notausschalter nicht gedrückt (aktiviert) ist. Ist dies der Fall, drehen Sie den Notausschalter, um ihn zu lösen und zu entriegeln.</p>
<p><b>Der Sicherheitsendschalter ist aktiviert</b></p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass die vordere Abdeckung richtig angebracht ist.</p>
<p><b>Der Notausschalter oder Sicherheitsendschalter an der vorderen Abdeckung funktioniert nicht</b></p>	<p>Wenn Sie alle oben genannten Maßnahmen versucht haben, müssen Sie prüfen, ob einer oder beide Schalter nicht richtig funktionieren. Überbrücken Sie zur Fehlersuche vorübergehend nacheinander die einzelnen Schalter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Klemmen Sie vorläufig das schwarze Kabel vom Notausschalter und von dem Sicherheitsendschalter ab und versuchen Sie, den Motor zu starten. Wenn der Motor startet, funktioniert wahrscheinlich einer der Notschalter nicht.</li> <li>» Schalten Sie den Motor aus und klemmen Sie das schwarze Kabel vom Motor wieder an den Notausschalter an. Wenn der Motor nicht startet, obwohl der Notausschalter nicht eingedrückt (also deaktiviert) ist, ist wahrscheinlich der Notausschalter defekt. Setzen Sie einen neuen Notausschalter ein.</li> <li>» Wenn der Motor startet, schalten Sie den Motor aus und schließen Sie das schwarze Kabel vom Motor mit dem Sicherheitsendschalter wieder an. Wenn der Motor bei angebrachter und verriegelter vorderer Abdeckung nicht anspringt, ist wahrscheinlich der Sicherheitsendschalter defekt. Setzen Sie einen neuen Sicherheitsendschalter ein.</li> </ul>
Sie haben den Eindruck, als würde der Motor nicht auf vollen Touren laufen	
Mögliche Ursache	Lösung
<p><b>Der Motor läuft nicht auf vollen Touren</b></p> <p>HINWEIS: Es empfiehlt sich, dies zu prüfen, auch wenn Sie meinen, er liefere auf vollen Touren. Dies ist häufig nicht der Fall.</p> <p>Beim Sägen muss der Motor jedoch auf vollen Touren laufen.</p> <p>HINWEIS: Wenn der Motor nicht auf vollen Touren läuft, kann die Fliehkraftkupplung vorzeitig verschleifen und ausfallen.</p>	<p>Bitte Sie eine Person um Hilfe: Am besten ist man zu zweit, um dieses Problem zu beheben. Stellen Sie den Zündschalter des Motors auf „OFF“ (AUS) und lassen Sie jemand den Steuerhebel am Bedienerstand nach unten drücken, während Sie <b>am Motor</b> prüfen, ob er auf vollen Touren läuft (d.h. ob das Drosselventilgestänge am Motor von vorne betrachtet <b>ganz</b> nach vorne gezogen ist). Dazu müssen Sie versuchen, den kleinen Gashebel am Motor nach links zu ziehen. Ist er nicht bis zum Ende gezogen, läuft der Motor nicht auf vollen Touren.</p> <p>In diesem Fall muss die Hilfsperson den Steuerhebel voll gedrückt halten, während Sie den Bolzen lösen, der das Gehäuse des Gashebelkabels am Motor hält. Ziehen Sie das Gashebelkabel, bis das Gestänge ganz offen ist. Ziehen Sie anschließend den zuvor gelösten Bolzen wieder an. Zudem können die Muttern am Gaszug, der am Schiebegriff befestigt ist, verstellt werden, um die Drehzahl zu erhöhen.</p>

<b>Die Sägeblätter reißen</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<p><b>Das Blatt ist verbraucht</b>                      HINWEIS: Sägeblätter haben eine begrenzte Lebensdauer. Sobald das Blatt verbraucht ist und mehrfach geschärft wurde, nutzt sich der gehärtete Teil der Zähne ab. Außerdem reißt ein Blatt, das nie geschärft, aber viel gebraucht wurde, wegen Metallermüdung.</p>	<p>Entsorgen Sie das verbrauchte Sägeblatt und ersetzen Sie es durch ein neues.</p>
<p><b>Das Sägeblatt ist überhitzt</b>                      HINWEIS: Kann verursacht werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Übermäßige Reibung und Hitze, die durch die nicht richtig eingestellten Keramikeinlagen erzeugt werden</li> </ul> <p>ODER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Wenn Ihre Sägeblätter nicht mindestens alle zwei Stunden geschärft und eingestellt werden (d. h. 4 Mal an einem 8-Stunden-Tag).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Achten Sie darauf, dass die Keramikeinlagen der Sägeblattführungen korrekt ausgerichtet sind. Sie sollten, während das Sägewerk im Leerlauf ist, das gespannte Sägeblatt NICHT berühren (weder oben, unten noch hinten). Der Abstand zwischen dem Blatt und jeder Keramikeinlage sowie zwischen dem Blatt und dem Lager ist an allen drei Stellen zwischen 1,58 mm und 3,17 mm anzupassen. Beachten Sie die Abschnitte "Wartung und Fehlerbehebung".</li> <li>» Eine zusätzliche Möglichkeit, um die Keramikeinlagen zu prüfen: Beobachten Sie aus einiger Entfernung beide Keramikeinlagen, während das gespannte Sägeblatt auf Sägegeschwindigkeit läuft, Sie jedoch kein Holz schneiden. Achten Sie dabei auf Funkenflug an den Keramikeinlagen. Wenn Sie Funken sehen, laufen die Keramikeinlagen nicht parallel zum Blatt oder die Lücke ist zu klein (oder beides).</li> <li>» Prüfen Sie die Ausrichtung ständig als routinemäßige Wartung UND nach jedem Blattwechsel.</li> <li>» Wechseln Sie die Sägeblätter mindestens 4 Mal pro 8-Stunden-Tag. Schärfen und stellen Sie Ihre Sägeblätter mindestens alle 2 Stunden richtig ein (mit einem speziellen Wartungsgerät für Holz-Bandsägeblätter). Bei Hartholz, vor allem bei großen Harthölzern, ist der Wechsel häufiger vorzunehmen. Wechseln Sie das Sägeblatt, bevor es stumpf wird.</li> </ul>
<p><b>Stumpfe oder schlecht geschränkte Sägeblätter (Falsche Sägeblattwartung)</b>                      HINWEIS: Schlecht geschärfte (stumpfe) oder schlecht geschränkte Blätter können übermäßige Spannung und Überhitzung verursachen.                      Bandsägeblätter benötigen eine präzise und sorgfältige Pflege.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Die Wartung von Bandsägeblättern kann nicht von Hand erfolgen, sondern erfordert eine spezielle Ausrüstung.</li> <li>» Wenn Sie Ihr eigenes Bandsägeblatt-Wartungsgerät besitzen, prüfen Sie bitte seine Betriebsweise und ob es sich für Ihre Blätter eignet. Wenn Sie Ihre Blätter kommerziell schärfen lassen, achten Sie darauf, dass sich das Gerät des Auftragnehmers für Ihre Blätter eignet und dass er Experte auf dem Gebiet der Bandsägeblatt-Wartung ist.</li> <li>» Warten Sie Ihre Sägeblätter, bevor sie stumpf werden. Es ist viel schwieriger, dies zu tun, nachdem sie stumpf geworden sind. Zudem wird in diesem Fall die Lebensdauer des Sägeblatts verkürzt.</li> <li>» Nehmen Sie das Sägeblatt nach den Sägearbeiten komplett ab und bewahren Sie es so auf, dass es nicht rostet.</li> </ul>
<p><b>Übermäßige Blattspannung</b></p>	<p>Lösen Sie die Blattspannung, wenn das Sägewerk nicht betrieben wird, z. B. während Arbeitspausen, Mittagspausen usw.</p>
<p><b>Abgenutzte Riemen</b>                      HINWEIS: Abgenutzte Riemen können dazu führen, dass die Sägeblätter die eisernen Bandräder berühren oder auf ihnen laufen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ersetzen Sie den Laufradriemen und/oder den Antriebsriemen durch neue Teile.</li> <li>» Verwenden Sie niemals Kerosin oder Dieselöl als Blattkühlmittel, dies kann zur frühzeitigen Abnutzung der Riemen führen.</li> </ul>
<p><b>Harzansammlung</b>                      Hinweis: Harzansammlung kann übermäßiges Vibrieren des Blattes verursachen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Passen Sie den Kühlwasserstrom an. Bei harzhaltigen Stämmen können Sie dem Wasser eine kleine Menge an Haushaltsreiniger oder Geschirrspülseife hinzufügen.</li> <li>» Verwenden Sie niemals Kerosin oder Dieselöl als Blattkühlmittel, dies kann zur frühzeitigen Abnutzung der Riemen führen.</li> </ul>

Sägeblattführung falsch ausgerichtet	Richten Sie die Sägeblattführung richtig aus. Beachten Sie die Abschnitte "Wartung und Fehlerbehebung".
Das Blatt selbst	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Bandsägeblätter sind einer extremen Belastung ausgesetzt. Sie reißen manchmal ohne ersichtlichen Grund. Sie sind in der Regel nicht von der Garantie abgedeckt.</li> <li>» Prüfen Sie, wo das Blatt gerissen ist. Befindet sich der Riss an der Schweißnaht UND wenn das Sägeblatt nie geschärft UND nie genutzt worden ist, kann es sich um eine fehlerhafte Schweißnaht handeln. Dies ist jedoch äußerst selten.</li> </ul>
<b>Das Sägeblatt bleibt im Schnitt stecken</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Der Motor läuft nicht auf vollen Touren</b>  HINWEIS: Ein nicht auf vollen Touren laufender Motor kann bewirken, dass die Fliehkraftkupplung nicht einkuppeln kann.	Beachten Sie den vorherigen Abschnitt unter „Sie haben den Eindruck, als würde der Motor nicht auf vollen Touren laufen.“
<b>Antriebsriemen rutscht auf Fliehkraftkupplung</b>	Stellen Sie die Umlenkrolle höher, um das Spiel des Antriebsriemens zu verringern. Dies kann eine gewisse Feinabstimmung erfordern.
<b>Falsche Vorschubgeschwindigkeit (zu schnell).</b>  HINWEIS: Das Sägeblatt benötigt Zeit, um das Holz zu schneiden und dies umso mehr, je härter das Holz und je breiter der Stamm ist.	Sägen Sie langsamer.
<b>Das Sägeblatt ist stumpf</b>  HINWEIS: Dadurch wird das Sägwerk übermäßiger Reibung ausgesetzt und es entsteht ein unnötiger Widerstand an der Schnittstelle zwischen Antriebsriemen und Kupplungsscheibe.	Ersetzen Sie das Sägeblatt durch ein schärferes, sachgemäß geschränktes Blatt.
<b>Das Sägeblatt stumpft schnell ab</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Das Blatt ist verbraucht</b>  HINWEIS: Sägeblätter haben eine begrenzte Lebensdauer. Sobald das Blatt verbraucht ist und mehrfach geschärft wurde, nutzt sich der gehärtete Teil der Zähne ab. Übrig bleibt der flexible Weichstahl des Blattkörpers, der keine scharfe Kante auf lange Zeit halten kann.	Entsorgen Sie das verbrauchte Sägeblatt und ersetzen Sie es durch ein neues.
<b>Schmutzige Stämme</b>  HINWEIS: Sediment und Sand in der Borke des Stammes können ein Sägeblatt schnell abstumpfen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Halten Sie die Stämme beim Rücken über dem Boden.</li> <li>» Entrinden Sie den Stamm an der Stelle, an der das Sägeblatt einschneidet.</li> <li>» Machen Sie den Stamm vor dem Sägen der Bretter rechtwinklig, um den Kontakt mit der Rinde zu reduzieren.</li> </ul> <p>Norwood bietet eine Auswahl an erschwinglichen Rückvorrichtungen und Schärgeräten.</p>

## Ungenauere Schnitte

<b>Wellige oder kerbige Schnitte; das Blatt hebt und senkt sich</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Stumpfe oder schlecht geschränkte Sägeblätter (Falsche Sägeblattwartung)</b>	Beachten Sie den vorherigen Unterabschnitt „Die Sägeblätter reißen.“
<b>Das Sägeblatt ist nicht richtig gespannt</b>	Beachten Sie den vorherigen Unterabschnitt „Die Sägeblätter reißen.“
<b>Das Blatt ist verbraucht</b>	Beachten Sie den vorherigen Unterabschnitt „Die Sägeblätter reißen.“
<b>Das Sägeblatt erhält nicht genügend Leistung</b>  HINWEIS: Kann verursacht werden durch: » Der Motor läuft nicht auf vollen Touren ODER » Der Antriebsriemen rutscht.	» Wenn der Motor nicht auf vollen Touren läuft, ist das Sägeblatt zu langsam, um richtig zu sägen. Beachten Sie den vorherigen Abschnitt unter „Sie haben den Eindruck, als würde der Motor nicht auf vollen Touren laufen.“  » Wenn der Antriebsriemen rutscht, erreicht die Motorleistung nicht das Sägeblatt. Überprüfen Sie, ob der Antriebsriemen richtig eingestellt ist. Passen Sie die Umlenkrolle so an, damit ausreichend Spannung vorhanden ist.
<b>Das Sägeblatt ist nicht ausreichend gestützt</b>	Stellen Sie die verstellbare Sägeblattführung auf die Breite des zu schneidenden Stammes oder Kantholzes ein. Ist die Maulweite im Verhältnis zum zu schneidenden Holz zu breit, bieten die Sägeblattführungen keine ausreichende Unterstützung für das Sägeblatt.
<b>Sägeblattführung falsch ausgerichtet</b>	» Richten Sie die Sägeblattführung richtig aus. Beachten Sie die Abschnitte "Wartung und Fehlerbehebung".
<b>Harzansammlung</b>	» Passen Sie den Kühlwasserstrom an. Bei harzhaltigen Stämmen können Sie dem Wasser eine kleine Menge an Haushaltsreiniger oder Geschirrspülseife hinzufügen.  » Verwenden Sie niemals Kerosin oder Dieselöl als Blattkühlmittel, dies kann zur frühzeitigen Abnutzung der Riemen führen.
<b>Falsche Vorschubgeschwindigkeit (zu schnell oder zu langsam)</b>	Probieren Sie eine langsamere oder schnellere Schnittgeschwindigkeit aus. Zu langsames oder zu schnelles Schneiden kann zu wellenförmigen Schnitten und/oder Rattermarken führen.
<b>Sägen teilweise gefrorener Stämme</b>  HINWEIS: Aufgrund der unterschiedlichen Dichte ist es sehr schwierig, unterschiedlich gefrorenes/ aufgetautes Holz zu schneiden.	Warten Sie mit dem Schneiden, bis die Stämme entweder komplett aufgetaut oder komplett gefroren sind.
<b>Spannung in den Stämmen</b>  HINWEIS: Bäume, die an windigen, Stellen, an Hängen oder an Feldrändern wachsen, können innere Spannungen in ihren Fasern aufweisen. Zudem neigen bestimmte Baumarten besonders zu Spannungen.	Befolgen Sie die Methoden zum Abbau von Spannungen in Stämmen. Diese werden in dem Unterabschnitt „Sägen zum Abbau von Spannungen in Stämmen“ in diesem Handbuch erläutert.
<b>Kanthölzer/Balken sind nicht rechteckig</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Die Stammstützen sind nicht rechteckig</b>	Prüfen Sie die Stammstützen auf Rechteckigkeit zu den Querträgern. Wenn die Stammstützen nicht rechteckig sind, richten Sie die Stammstützen neu aus, so dass sie rechtwinklig zu den Querträgern sind.  Prüfen Sie regelmäßig die Rechteckigkeit.

<b>Die Stammauflage ist falsch ausgerichtet</b>  HINWEIS: Kann verursacht werden durch: » falsche Montage des Sägewerks ODER » fehlerhafte Einrichtung des Sägewerks.	Die Stammauflage kann durch den Säge Tisch oder die Stützen leicht verbogen sein.  » Gehen Sie beim Nivellieren und Abstützen des Sägebettes besonders sorgfältig vor, wenn die Kanthölzer genau rechteckig sein sollen.  » Alle Querträger müssen genau parallel zueinander verlaufen, um rechteckige Kanthölzer zu erhalten. Das Bett darf nicht verzogen sein.
<b>Der Sägekopf/das Sägeblatt ist nicht parallel zu den Querträgern</b>	Stellen Sie die Höhe des Aufnahmespannschlusses ein.
<b>Ablagerungen unter dem Kantholz</b>	Beseitigen Sie die Ablagerungen zwischen den Querträgern und dem Kantholz.
<b>Ungleiche Brettstärke</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Spannung in den Stämmen</b>  HINWEIS: Bäume, die an windigen, Stellen, an Hängen oder an Feldrändern wachsen, können innere Spannungen in ihren Fasern aufweisen. Zudem neigen bestimmte Baumarten besonders zu Spannungen.	Befolgen Sie die Methoden zum Abbau von Spannungen in Stämmen. Diese werden in dem Unterabschnitt „Sägen zum Abbau von Spannungen in Stämmen“ in diesem Handbuch erläutert.
<b>Der Sägekopf senkt sich</b>	Lesen Sie den unteren Abschnitt „Der Sägekopf senkt sich“.
<b>Die Stammauflage biegt sich aufgrund unzureichender oder ungleichmäßiger Unterstützung</b>	Richten Sie die Auflage gleichmäßig und stabil aus (siehe Abschnitt „Betriebsanweisungen“).  HINWEIS: Abweichungen bis zu +/- 2,5 mm auf der Gesamtlänge der Stammauflagenstruktur sind normal und wirken sich nicht auf die Genauigkeit des roh gesägten Materials aus.
<b>Das Sägeblatt schneidet nicht</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Das Sägeblatt ist rückwärts eingebaut</b>	Entnehmen Sie das Sägeblatt und bauen Sie es umgekehrt wieder ein.

## Sägekopf und Sägeschlitten

<b>Der Maschinenschlitten schaukelt von Ecke zu Ecke</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Die Maschinenschlittenräder sind nicht richtig angebracht</b>	Befestigen Sie die Schlittenräder wie im Abschnitt „Montage des Sägeschlittens“ beschrieben.
<b>Die Stammauflage ist uneben</b>	Richten Sie die Auflage gleichmäßig und stabil aus (siehe Abschnitt „Betriebsanweisungen“).
<b>Die Auf-/Ab-Bewegung des Sägekopfs ist steif</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Winden-Bremstrommel trocken</b>	Ölen Sie die Winden-Bremstrommel täglich mit einigen Tropfen Öl durch die kleine Zugangsöffnung.
<b>Einstellung der Spannung der Winden-Bremstrommel</b>	Nehmen Sie die Feineinstellung des Reibungs-Windungssystems durch Mikro-Einstellung des Knopfes über der Winden-Bremstrommel vor.  ⚠️ <b>WARNUNG!</b> Drücken Sie niemals den Einstellknopf der Winde!
<b>Die vertikalen Führungsblöcke sind zu straff</b>	Lockern Sie die vertikalen Führungsblöcke entsprechend, bis eine freiere Bewegung möglich ist.

<b>Das Hebeseil des Sägekopfs ist ausgefranst</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Der Sägekopf ist zu weit abgesunken</b>	<p>Wenn Sie die Windenkurbel weiter drehen, um den Sägekopf zu senken, <i>auch wenn der Sägekopf bereits den tiefsten Punkt erreicht hat</i>, verdreht sich das Kabel in sich selbst. Wenn Sie dann die Kurbel drehen, um den Sägekopf anzuheben, kann sich das verdrehte Seil selbst reiben, wenn es keinen Schlupf mehr hat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Stoppen Sie das Herabwinden, sobald der Sägekopf die unteren Rahmenbaugruppen erreicht hat.</li> <li>» Ersetzen Sie beide Sägekopfhebeseile durch Ersatzteile, wenn sie beschädigt wurden.</li> </ul>
<b>Der Sägekopf senkt sich</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Einstellung der Spannung der Winden-Bremstrommel</b>	<p>Nehmen Sie die Feineinstellung des Reibungs-Windungssystems durch Feinjustierung des Knopfes über der Winden-Bremstrommel vor.</p> <p>⚠ <b>WARNUNG!</b> Drücken Sie niemals den Einstellknopf der Winde!</p>
<b>Das Sägekopf-Hebeseil wurde beim Einbau rückwärts angebracht</b>	Bauen Sie das Sägekopf-Hebeseil erneut wie im Abschnitt „Montage des Sägeschlittens“ beschrieben ein.
<b>Die Windenkurbel wurde in falsche Richtung gedreht</b>	Drehen Sie die Windenkurbel im Uhrzeigersinn, bis sich die Sägekopf-Hebeseile in der richtigen Richtung aufwickeln.
<p>HINWEIS: Um den Sägekopf anzuheben, muss die Windenkurbel im Uhrzeigersinn gedreht werden. Um den Sägekopf abzusenken, muss sie gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Wenn Sie den Sägekopf absenken und ihn auf die unteren Rahmenbaugruppen aufsetzen und dann weiter drehen, wickeln Sie die Seile möglicherweise in die entgegengesetzte Richtung auf. Sie können den Sägekopf dann zwar anheben, aber er wird möglicherweise nicht halten.</p>	<p>TIPP: Vergewissern Sie sich vor dem Abspannen der Sägekopf-Hebeseile, dass die Seile nicht verdreht sind, da sie sonst aneinander schleifen (siehe vorherigen Unterabschnitt unter „Das Hebeseil des Sägekopfs ist ausgefranst“).</p>
<b>Das Hebeseil des Sägekopfs ist blockiert</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Die Sägekopf-Hebeseile sind nicht in den Rillen der Sägekopf-Hebeseilrollen</b>	Lassen Sie bei abgesenktem Sägekopf etwas Spiel an den Hebeseilen des Sägekopfs und setzen Sie die Hebeseile wieder in die Rillen der Hebeseilrollen ein.
<b>Der Sägekopf rattert beim Senken</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Die Stammauflage ist nicht eben, wodurch sich der Schlitten verdreht</b>	Richten Sie die Auflage gleichmäßig und stabil aus (siehe Abschnitt „Betriebsanweisungen“).
<b>Der Sägekopf/das Sägeblatt ist nicht parallel zu den Querträgern</b>	Stellen Sie die Höhe des Aufnahmespannschlusses ein.
<b>Das Sägeblatt lockert sich nicht nach der Lösung des T-Griffs der Blattspannvorrichtung</b>	
<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<b>Die Blattspannvorrichtung klemmt</b>	Drehen Sie den T-Griff erst gegen den Uhrzeigersinn und drücken Sie ihn dann nach innen.
<p>HINWEIS: Die Blattspannvorrichtung kann an den Verbindungsflächen der oberen und unteren Sägekopfplatten haften bleiben.</p>	<p>TIPP: Tragen Sie etwas Fett auf die Oberflächen der Blattspannvorrichtung auf, damit die Sägekopfplatten nicht aufgrund von Korrosion klemmen.</p>

## Das Sägeblatt kann sich nicht frei drehen

Mögliche Ursache	Lösung
<b>Die Blattführungen sind nicht richtig eingestellt</b>  HINWEIS: Falsch eingestellte Keramikblattführungen können zu viel Kraft/ Widerstand auf das Blatt ausüben.	Achten Sie darauf, dass die Keramikeinlagen der Sägeblattführungen korrekt ausgerichtet sind. Sie sollten, während das Sägewerk im Leerlauf ist, das gespannte Sägeblatt NICHT berühren (weder oben, unten noch hinten). Der Abstand zwischen dem Blatt und jeder Keramikeinlage sowie zwischen dem Blatt und dem Lager ist auf allen drei Seiten zwischen 1,58 mm und 3,17 mm anzupassen. Beachten Sie die Abschnitte "Wartung und Fehlerbehebung".

## Der Antriebsriemen raucht/erhitzt sich

Mögliche Ursache	Lösung
<b>Der Antriebsriemen sitzt nicht richtig</b>	Setzen Sie den Antriebsriemen richtig ein.

## Der Maschinenschlitten reibt an der Schiene

Mögliche Ursache	Lösung
<b>Abgenutztes Maschinenschlittenrad</b>  HINWEIS: Im Laufe der Zeit können sich die Räder des Maschinenschlittens abnutzen.	Ersetzen Sie abgenutzte Maschinenschlittenräder durch neue.
<b>Unterbrochene oder ungleichmäßige Schienenverbindungen</b>  HINWEIS: Die Schienen sollten so ausgerichtet sein, dass es keinen ungleichmäßigen oder unregelmäßigen Übergang von einem Stück zum nächsten gibt.	Überprüfen Sie den Zusammenbau und stellen Sie sicher, dass die Bolzen fest angezogen sind. Möglicherweise müssen Sie an bestimmten Stellen der Schienen nachfeilen, um die Übergänge zu glätten.

## Benzin-/Wasserdeckel

### Der Deckel lässt sich nicht richtig in den Tank einschrauben

Mögliche Ursache	Lösung
<b>Tankloch</b>  HINWEIS: Der Wassertank wird rotationsgeformt, anschließend werden die Löcher ausgeschnitten. Ist die Lochkante nicht ausreichend abgeschrägt, kann das Gewinde des Deckels blockiert werden.	Entleeren Sie den Wassertank und schrägen Sie mit einem scharfen Messer den inneren Rand der Öffnung ab. Entfernen Sie die Plastikteile im Inneren des Tanks mit einem Staubsauger, bevor Sie ihn mit Wasser füllen, damit die Plastikteile den Wasserfluss nicht verstopfen.

# Teilliste

Wenn eine Nachbestellungsnummer nicht als in einer Kiste, einem Beutel oder einem Satz enthalten aufgeführt ist, wird dieser Artikel einzeln verkauft. Beachten Sie den folgenden Abschnitt zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen, um den jeweiligen Inhalt zu sehen.

Artikel	Menge	Beschreibung	Nr. der Nachbestellung (Menge)
1	1	5/16 x 1 1/2 Zoll Feingewinde-Sechskantbolzen	OS18-BAG #13 (1)
2	2	5/16 x 1 1/2 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #13 (2)
3	2	5/16 x 3 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #13 (2)
4	4	5/16 Zoll Nyloc-Mutter	OS18-BAG #13 (4)
5	4	5/16 Zoll Unterlegscheibe	OS18-BAG #13 (4)
6	12	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #1 (4)
7	86	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #1 (60)
8	4	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (Härtegrad 8)	OS18-BAG #8 (4)
9	2	3/8 x 2 1/4 Zoll Schlossbolzen	OS18-BAG #S0003KIT (2)
10	2	3/8 x 2 1/2 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #4 (2)
11	9	3/8 x 3 Zoll Schlossbolzen	OS18-BAG #S0003KIT (9)
12	2	3/8 x 3 Zoll Flachkopf-Schraube	OS18-BAG #S0002KIT (2)
13	1	3/8 x 4 1/2 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #4 (1)
14	2	3/8 x 5 Zoll Spannschloss - Aufnahmespannschloss (mit Gabelkopf und Splinten)	FAST-386TU (1)
15	2	3/8 x 5 1/2 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #1 (2)
16	62	3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche)	OS18-BAG #1 (60)
17	2	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter	OS18-BAG #1 (2)
18	44	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter	OS18-BAG #S0001KIT (12)
19	92	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)	OS18-BAG #S0001KIT (24)
20	4	3/8 Zoll Unterlegscheibe (groß - Innendurchmesser: 11,11 mm (7/16 Zoll), Außendurchmesser: 25,4 mm (1 Zoll))	OS18-BAG #11 (4)
21	14	1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #2 (14)
22	10	1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter	OS18-BAG #2 (10)
23	4	1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter (dünn)	OS18-BAG #2 (4)
24	1	1/2 Zoll Sechskantmutter	OS18-C0018KIT (1)
25	28	1/2 Zoll Unterlegscheibe (groß) (13,5 mm (17/32 Zoll) x 27,4mm (1 5/64 Zoll) x 2,8 mm (0,110 Zoll))	OS18-BAG #2 (28)
26	4	5/8 x 3 Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #CWKIT (1)
27	4	5/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter (dünn)	OS18-BAG #CWKIT (1)
28	8	5/8 Zoll Distanzscheibe (41/64 x 1 x 0,065 Zoll)	OS18-BAG #CWKIT (2)
29	2	Bandrad (14 Zoll / 35,5 cm) (mit Lager) (OS18)	
29A	6	Bandrad - Innerer Sicherungsring (OS18)	OS18-BAG #BWC (3)
29B	2	Bandrad (14 Zoll / 35,5 cm) (mit Lager und inneren Sicherungsringen) (OS18)	OS18-BWAKIT (1)
29C	2	Bandradachse (Spindel) (OS18)	OS18-S0008 (1)
29D	2	Bandrad-Gummikappe (Frontier)	OS18-BAG #BWC (1)
29E	4	Lager (6205) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35 Bandradlager & Umlenkrolle & SkidMate MK1)	SKMT-SM001 (1)
29F	2	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5 mm, Außendurchmesser: 31mm)	OS18-BAG #BWC (1)
29G	2	M10 x 18 mm Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #BWC (1)
30	1	Bandradachse (Spindel) - Bandradführung (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FRON-0101 (1)
31	1	Bandrad-Positionierungsrohr (OS18)	OS18-S0003KIT (1)
32	2	Flanschlager (HD36, LM29, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS18-C0055KIT (2)
33	3	Sägebettanschlag (OS18)	OS18-BOX #2 (3)
34	1	Antriebsriemen (1778 mm / 70 Zoll) (OS18)	BELT-00B70 (1)
35	1	Lauftriemen (1092 mm / 43 Zoll) (OS18)	BELT-00B43 (1)
36	1	Riemenabstreifer (OS18)	OS18-S0071 (1)

# Teilliste

Artikel	Menge	Beschreibung	Nr. der Nachbestellung (Menge)
37	1	Riemenabstreifer (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FRON-C0200 (1)
38	3	Riemenspanner-Abstandsbolzen (OS18)	OS18-TPLYKIT (3)
39	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Pfosten der Blattführung (9,5 cm (3 3/4 Zoll) lang) (OS18)	OS18-S0002KIT (1)
40	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Griff (OS18)	OS18-S0002KIT (1)
41	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Griffbügel (OS18)	OS18-S0002KIT (1)
42	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Lineare Führungsschiene (374 mm) (OS18)	OS18-S0002KIT (1)
43	1	Sägeblattführung (verstellbar) - verschiebbares Schutzgestell (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS18-S0002KIT (1)
44	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Abstandshalter (OS18)	OS18-S0002KIT (1)
45	1	Sägeblattführung (verstellbar) (LM29v2, OS18, OS35) - Linearer Führungsblock (von 2020)	LM29-S0017 (1)
46	2	Blattführungseinheit (komplett mit Zubehör) (OS18, OS27, OS31)	
46A	2	Lager (6201-2RS) (HD36 Sägeschlittenhalter & FRON-Blattführung)	LM34-B6201 (1)
46B	2	Sägeblattführung (verstellbar) - Halterung der Blattführungseinheit (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FRON-0147KIT (1)
46C	2	Sägeblattführung (verstellbar) - Blattführungswelle (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)(von 2019)	FRON-0147KIT (1)
46D	4	Blattführungseinlage (nicht aus Keramik) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FRON-S0521 (1)
46E	4	M6 x 10 Sechskant-Flanschbolzen ohne Verzahnung DIN 6921 Klasse 10.9 Gelb verzinkt	FRON-BAG #0147KIT (2)
46F	2	M8 x 12 mm Schraube - Stellschraube mit flacher Kuppe	FRON-BAG #0147KIT (1)
46G	2	M10 x 40 mm Bundbolzen	FRON-BAG #0147KIT (1)
47	1	Halterung der Sägeblattführung (Nicht-Bedienerseite) (OS18)	OS18-S0002KIT (1)
48	1	T-Griff der Blattspannvorrichtung (komplett mit Gummigriff) (OS18)	OS18-S0028KIT (1)
49	1	Blattspannvorrichtung (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35) (KIT mit Aufkleber für Blattspannungs-Skala)	OS26-0160 (1)
50	2	Abstandsscheiben für Blattspannung (OS18, OS23, OS27, OS31)	OS26-0185 (1)
51	1	Blattspannungs-Verstellbügel (OS18, OS27, OS31, OS35)	FRON-0102 (1)
52	3	Gummitülle (LM34, ML26, HD36, LM29, MN26, OS18)	OS18-BAG #S0003KIT (2)
53	2	Innenrahmenplatte des Sägeschlittens (OS18)	OS18-BOX #1 (2)
54	2	Hubplatte des Sägeschlittens (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS26-0102 (1)
55	2	Außenrahmenplatte des Sägeschlittens (OS18)	OS18-BOX #1 (2)
56	2	Sägeschlitten-Halterung (OS18)	OS18-BOX #6 (2)
57	1	Sägeschlitten-Verriegelung (OS18)	OS18-BOX #2 (1)
58	4	Sägeschlittenrad (mit zwei 5/8 Zoll Lagern) - Satz (OS18)	OS18-BAG #CWKIT (1)
59	8	Sägeschlittenrad-Abstandshalter - Höhe: 12,7 mm (0,50 Zoll) (OS18, OS23, OS27, OS31 & OS35)	OS18-BAG #CWKIT (2)
60	1	Fliehkraftkupplung (Außendurchmesser: 115 mm, Bohrung: 19 mm) (OS18, OS23 NUR mit 7 PS Motor)	OS23-115MM-7HP (1)
61	5	Querträger (OS18)	OS18-CBKIT (1)
62	20	Querträger-Eckwinkel (OS18)	OS18-CBKIT (4)
63	1	Schnittiefe - Skala mit Aufkleber (Zollangaben) (9/8 Zoll (28,575 mm) 8/4 Zoll (50,8 mm) 6/4 Zoll (38,1 mm) 4/4 Zoll (25,4 mm) 3/4 Zoll (19,05 mm)) (OS18)	OS18-S0044IMP (1)
63	1	Schnittiefe - Skala mit Aufkleber (metrische Angaben) (155mm 106mm 55mm 41mm 28mm) (OS18)	OS18-S0044MET (1)
64	1	Schnittiefenskala (LM29, ML26, MN26, Frontier) - Fest	ML26-C0359 (1)
65	1	Schnittiefenskala (LM29, ML26, MN26, Frontier) - Schieber	ML26-C0360 (1)
66	2	Stützrad (OS18)	OS18-41210 (2)
67	2	Stützradachse (OS18)	OS18-41210 (2)
68	1	Not-Aus-Schalter (1 NO) mit einem 1 m langen Kabel	MILL-ESB1M (1)
69	1	7 PS Lifan Motor (212 cm3 - 170F) - Reversierstarter	ENGE-LF170F (1)
70	1	Vordere Abdeckung (OS18)	OS18-S0001KIT (1)
71	1	Logoplatte der vorderen Abdeckung (Vorderseite) (OS18)	OS18-S0001KIT (1)
72	1	Logoplatte der vorderen Abdeckung (Rückseite) (OS18)	OS18-S0001KIT (1)
73	2	Schutzplatte der vorderen Abdeckung (OS18)	OS18-S0001KIT (2)
74	1	Schmiernippel - M6 x 1 (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FASF-M6X1GRS (1)

# Teilliste

Artikel	Menge	Beschreibung	Nr. der Nachbestellung (Menge)
75	6	Schutz - „T“-Riegel aus Gummi mit Kunststoffhalterung & Verankerung	OS18-BAG #S0001KIT (6)
76	1	Drehgriff (1/2 - 13 GN598-31)	LM34-REVHN (1)
77	1	Lenkstange (OS18)	OS18-41210 (1)
78	1	Laufriemen-Spanner (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS18-TPLYKIT (1)
79	1	Passfeder (4,76 mm x 4,76 mm x 28,57 mm / 3/16 Zoll x 3/16 Zoll x 1 1/8 Zoll)	KEY-316118 (1)
80	1	M6 x 16 mm Drehknopf	OS18-BAG #S0002KIT (1)
81	4	M6 x 20 mm Drehknopf	OS18-BAG #13 (4)
82	1	M8 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung)	FRON-WBDKIT (1)
83	1	M10 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung)	OS18-BAG #10 (1)
84	1	Stammkeil-Satz (OS18)	OS18-41200 (1)
85	2	Stammstützen-/Stammklemmen-Satz (1 Klemme & 1 Stütze) (OS18)	OS18-DRKIT (1)
86	8	M4 Nyloc-Einpressmutter	OS18-BAG #12 (8)
87	8	M4 x 15 mm Kreuzschlitz-Rundkopfschraube	OS18-BAG #12 (8)
88	18	M5 Nyloc-Einpressmutter	OS18-BAG #S0001KIT (18)
89	20	M5 Unterlegscheibe	OS18-BAG #S0001KIT (18)
90	6	M5 x 12 mm Innensechskantschraube	OS18-BAG #S0002KIT (4)
91	6	M5 x 16 mm Innensechskantschraube	OS18-BAG #S0002KIT (6)
92	1	M5 x 25 mm Flachkopf-Schraube	OS18-BAG #S0002KIT (1)
93	18	M5 x 28 mm Innensechskantschraube	OS18-BAG #S0001KIT (18)
94	1	M6 Nyloc-Einpressmutter	OS18-BAG #S0002KIT (1)
95	1	M6 Unterlegscheibe	OS18-BAG #S0002KIT (1)
96	1	M6 x 35 mm Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #S0002KIT (1)
97	4	M8 Sechskantmutter	OS18-BAG #10 (4)
98	8	M8 Nyloc-Einpressmutter	FRON-BAG #1 (4)
99	1	M8 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 9 mm, Außendurchmesser: 28 mm)	OS18-BAG #13 (1)
100	3	M8 Unterlegscheibe - außenverzahnte Sicherungsscheibe	OS18-BAG #9 (3)
101	11	M8 Unterlegscheibe	FRON-BAG #1 (4)
102	3	M8 x 12 mm Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #9 (3)
103	4	M8 x 20 mm Zoll Schlossbolzen	FRON-BAG #1 (4)
104	3	M8 x 25 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelkuppe	OS18-BAG #S0002KIT (3)
105	2	M10 Sechskantmutter-Abdeckung	OS18-BAG #13 (2)
106	3	M10 geflanschte Mutter (genormte Flansche)	FRON-BAG #4 (3)
107	8	M10 Nyloc-Einpressmutter	OS18-BAG #S0003KIT (8)
108	27	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5mm, Außendurchmesser: 20mm)	OS18-BAG #S0003KIT (19)
109	4	M10 x 10 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelkuppe	OS18-BAG #13 (2)
110	6	M10 x 12 mm Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #S0001KIT (6)
111	2	M10 x 16 mm Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #6 (2)
112	3	M10 x 25 mm Zoll Sechskantbolzen	OS18-TPLYKIT (3)
113	2	M10 x 40 mm Zoll Schlossbolzen	FRON-BAG #4 (2)
114	1	M10 x 45 mm Sechskantbolzen (Härtegrad 10,9)	OS18-BAG #S0003KIT (1)
115	3	M10 x 60 mm Bundbolzen	OS18-BAG #S0003KIT (3)
116	1	M10 x 110 mm Sechskantbolzen (Härtegrad 10,9)	OS18-BAG #S0003KIT (1)
117	8	M10 x 180 mm Zoll Sechskantbolzen	OS18-BAG #S0003KIT (8)
118	2	Splint (1/8 x 1 Zoll)	OS18-BAG #S0003KIT (2)
119	1	Schiebegriff-Baugruppe (OS18)	OS18-C0054KIT (1)

# Teilliste

Artikel	Menge	Beschreibung	Nr. der Nachbestellung (Menge)
120	1	Klemmhalterung für Schiebegriff (OS18)	OS18-C0054KIT (1)
121	1	Hinteres Schutzblech (OS18)	OS18-S0001KIT (1)
122	2	Halterung des hinteren Schutzblechs (unten) (OS18)	OS18-S0100KIT (2)
123	2	Halterung des hinteren Schutzblechs (oben) (OS18)	OS18-S0100KIT (2)
124	1	Sicherheitsschalter - Endschalter Bandradabdeckung (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS18, OS23, O27, OS31, OS35)	FRON-SFTY1 (1)
125	1	Sägemehlauswurf (OS18)	OS18-BAG #12 (1)
126	1	Sägekopf-Kappe (Nicht-Bedienerseite) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS18-S0003KIT (1)
127	1	Sägekopf-Kappe (Spannungsende) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS18-S0003KIT (1)
128	2	Sägekopf-Hebeseil (OS18) (Gesamtlänge:1880 mm (74 Zoll))	OS18-SHCBL (1)
129	4	Sägekopf-Hebeseilrolle mit Lager (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FRON-0110KIT (1)
130	1	Sägekopfplatte (Unten) (OS18)	OS18-S0003KIT (1)
131	1	Sägekopfplatte - Oben (Mitte) (OS18)	OS18-S0003KIT (1)
132	1	Sägekopfplatte - Oben (Nicht-Bedienerseite) (OS18)	OS18-S0003KIT (1)
133	1	Sägekopfplatte - Oben (Bedienerseite) (OS18)	OS18-S0003KIT (1)
134	1	Sägekopf-Abstandshalterrohr (Vorne) (OS18)	OS18-S0003KIT (1)
135	1	Sägekopf-Abstandshalterrohr (Hinten) (OS18)	OS18-S0003KIT (1)
136	1	Kompressionsfeder (Außendurchmesser: 11,9 mm, Länge: 38 mm, 1,5 mm Draht)	FRON-WBDKIT (1)
137	1	Druckfeder (OS18, OS27, OS31, OS35)	MILL-00049 (1)
138	1	Gaskabel (OS18) (1400 mm (55,125 Zoll))	OS18-THCBL (1)
139	4	1,5 m (5 Fuß) Schiene (OS18)	OS18-B0001KIT (4)
140	4	Schienenaufnahmebolzen (OS18)	OS18-BAG #11 (4)
141	2	Bahnreinigungsfilz (OS18,OS23,OS27,OS31,OS35,ML26,LM29,MN26,LM2K,LL24) (mittelfester Filz, 1,3 cm (1/2 Zoll))	MILL-C0251 (1)
142	4	Halterung für Bahnreinigungsfilz - Frontier (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS18-BOX #1 (4)
143	2	Vertikaler Führungsblock (OS18)	OS18-S0007 (1)
144	2	Vertikaler Pfosten (Vorne) (87,7 cm / 34,52 Zoll) (OS18)	OS18-BOX #5 (2)
145	2	Vertikaler Pfosten (Hinten) (71 cm / 27,95 Zoll) (OS18)	OS18-BOX #5 (2)
146	4	Knotenblech für vertikalen Pfosten (OS18)	OS18-BOX #3 (4)
147	1	Wasserleitungsbaugruppe - Mit Wasserleitung und Kupferrohr (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FRON-H20KIT (1)
148	1	Wasserleitungsventil - 90-Grad-Winkelventil (HD36, LM29, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	MILL-H20VLV (1)
149	1	Wassertankbuchse - Gummitülle mit Flansch; Innendurchmesser: 6,35 mm x Außendurchmesser: 15,9 mm (LL+PM+Pro+ML+OS)	MILL-00002 (1)
150	1	Wassertank mit Deckel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS26-0093 (1)
151	1	Windentrommelseil (HD36, LM34, LM29, ML26, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	MILL-WICBL (1)
152	1	Winden-Bremstrommel (LM29, ML26, MN26; HD36, LM34, OS18, OS35 von Okt. 2014)	ML26-C0357 (1)
153	1	Abdeckung der Windenbremstrommel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS26-0036 (1)
154	1	Windenbremsen-Spanner (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	FRON-WBDKIT (1)
155	1	Windenabdeckung (OS18)	OS18-BOX #4 (1)
156	1	Windenkurbel (OS18)	OS18-C0018KIT (1)
157	1	Einstellbügel für Windenbremstrommel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)	OS26-0023 (1)
158	1	Windenendplatte (nicht bedienerseitig) (OS18)	OS18-BOX #3 (1)
159	1	Windenendplatte (bedienerseitig) (OS18)	OS18-BOX #3 (1)
160	1	Windenwellen-Abdeckung (OS18)	OS18-BOX #4 (1)
161	1	Windenwelle (Länge: 881,38 mm (34,70 Zoll)) (OS18)	OS18-C0055KIT (1)

## Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen

Artikel	Menge	Beschreibung
<b>FRON-0110KIT</b>		
129	1	Sägekopf-Hebeseilrolle mit Lager (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
<b>FRON-0147KIT</b>		
46B	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Halterung der Sägeblattführung (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
46C	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Blattführungswelle (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)(von 2019)
46D	2	Blattführungseinlage (nicht aus Keramik) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
-		Für Befestigungselemente, bestellen Sie FRON-BAG #0147KIT
<b>FRON-BAG #0147KIT</b>		
46A	1	Lager (6201-2RS) (HD36 Sägeschlittenhalter & FRON-Blattführung)
46E	2	M6 x 10 Sechskant-Flanschbolzen ohne Verzahnung DIN 6921 Klasse 10.9 Gelb verzinkt
46F	1	M8 x 12 mm Schraube - Stellschraube mit flacher Kuppe
46G	1	M10 x 40 mm Bundbolzen
<b>FRON-H20KIT</b>		
147	1	Wasserleitungsbaugruppe - Mit Wasserleitung und Kupferrohr (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
<b>FRON-WBDKIT</b>		
82	1	M8 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung)
98	1	M8 Nyloc-Einpressmutter
101	1	M8 Unterlegscheibe
136	1	Kompressionsfeder (Außendurchmesser: 11,9 mm, Länge: 38 mm, 1,5 mm Draht)
154	1	Windenbremsen-Spanner (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
<b>OS18-41200: Stammkeil-Satz (OS18)</b>		
-	1	Keil unterer Flansch (OS18)
-	1	Keil oberer Flansch (OS18)
-	3	Keil Abstandshalter (OS18)
	1	<b>OS18-41200-BAG</b>
-	3	3/8 x 1 Zoll Schlossbolzen
-	2	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter
-	1	9,5 mm (3/8 Zoll) Drehknopf (kreuzförmig)
<b>OS18-41210: Rad-/Griff-Paket (OS18)</b>		
6	4	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
19	4	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
66	2	Stützrad (OS18)
67	2	Stützradachse (OS18)
77	1	Lenkstange (OS18)

# Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen

Artikel	Menge	Beschreibung
---------	-------	--------------

## OS18-41300: Ersatzteilset (Basisset) (OS18)

34	1	Antriebsriemen (1778 mm / 70 Zoll) (OS18)
35	1	Laufdradiemen (1092 mm / 43 Zoll) (OS18)
46A	2	Lager (6201-2RS) (HD36 Sägeschlittenhalter & FRON-Blattführung)
46D	4	Blattführungseinlage (nicht aus Keramik) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)

## OS18-41300-B: Ersatzteilset (Deluxe) (OS18)

29E	4	Lager (6205) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35 Bandradlager & Umlenkrolle & SkidMate MK1)
34	1	Antriebsriemen (1778 mm / 70 Zoll) (OS18)
35	1	Laufdradiemen (1092 mm / 43 Zoll) (OS18)
46A	2	Lager (6201-2RS) (HD36 Sägeschlittenhalter & FRON-Blattführung)
46D	4	Blattführungseinlage (nicht aus Keramik) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
128	2	Sägekopf-Hebeseil (OS18) (Gesamtlänge: 1880 mm (74 Zoll))
138	1	Gaskabel (OS18) (1400 mm (55,125 Zoll))
141	2	Bahnreinigungsfilz (OS23, OS27, OS31, ML26, LM29, MN26, LM2K, LL24) (mittelfester Filz, 1,3 cm / 1/2 Zoll)
151	1	Windentrommelseil (HD36, LM34, LM29, ML26, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)

## OS18-B0001KIT

139	4	1,5 m (5 Fuß) Schiene (OS18)
-----	---	------------------------------

## OS18-BOX #1

24	1	1/2 Zoll Sechskantmutter
26	4	5/8 x 3 Zoll Sechskantbolzen
27	4	5/8 Zoll Nyloc-Mutter (dünn)
28	8	5/8 Zoll Distanzscheibe (41/64 x 1 x 0,065 Zoll)
53	2	Innenrahmenplatte des Sägeschlittens (OS18)
55	2	Außenrahmenplatte des Sägeschlittens (OS18)
58	4	Sägeschlittenrad (mit zwei 5/8 Zoll Lagern) - Satz (OS18)
59	8	Sägeschlittenrad-Abstandshalter - Höhe: 12,7 mm (0,50 Zoll) (OS18, OS23, OS27, OS31 & OS35)
76	1	Drehgriff (1/2 - 13 GN598-31)
109	2	M10 x 10 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelkuppe
142	4	Halterung für Bahnreinigungsfilz - Frontier (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
156	1	Windenkurbel (OS18)

## OS18-BOX #2

33	3	Sägebettanschlag (OS18)
57	1	Sägeschlitten-Verriegelung (OS18)
62	20	Querträger-Eckwinkel (OS18)

# Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen

Artikel	Menge	Beschreibung
---------	-------	--------------

OS18-BOX #3		
52	1	Gummitülle (LM34, ML26, HD36, LM29, MN26, OS18)
54	2	Hubplatte des Sägeschlittens (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
82	1	M8 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung)
98	1	M8 Nyloc-Einpressmutter
101	1	M8 Unterlegscheibe
105	2	M10 Sechskantmutter-Abdeckung
129	2	Sägekopf-Hebeseilrolle mit Lager (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
136	1	Kompressionsfeder (Außendurchmesser: 11,9 mm, Länge: 38 mm, 1,5 mm Draht)
146	4	Knotenblech für vertikalen Pfosten (OS18)
151	1	Windentrommelseil (HD36, LM34, LM29, ML26, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
153	1	Abdeckung der Windenbremstrommel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
154	1	Windenbremsen-Spanner (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
157	1	Einstellbügel für Windenbremstrommel (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
158	1	Windenendplatte (nicht bedienerseitig) (OS18)
159	1	Windenendplatte (bedienerseitig) (OS18)

OS18-BOX #4		
63	1	Schnitttiefe - Skala mit Aufkleber (9/8 Zoll (28,575 mm) 8/4 Zoll (50,8 mm) 6/4 Zoll (38,1) 4/4 Zoll (25,4) 3/4 Zoll (19,05 mm)) (OS18)
155	1	Windenabdeckung (OS18)
160	1	Windenwellen-Abdeckung (OS18)

OS18-BOX #5		
144	2	Vertikaler Pfosten (Vorne) (87,7 cm / 34,52 Zoll) (OS18)
145	2	Vertikaler Pfosten (Hinten) (71 cm / 27,95 Zoll) (OS18)

OS18-BOX #6		
56	2	Sägeschlitten-Halterung (OS18)
61	5	Querträger (OS18)

OS18-BWAKIT		
-	1	Bandrad (14 Zoll / 35,5 cm) (OS18)
29A	3	Bandrad - Innerer Sicherungsring (OS18)
29E	2	Lager (6205) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35 Bandradlager & Umlenkrolle & SkidMate MK1)

OS18-BAG #BWC		
29A	3	Bandrad - Innerer Sicherungsring (OS18)
29D	1	Bandrad-Gummikappe (Frontier)
29F	1	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5mm, Außendurchmesser: 31mm)
29G	1	M10 x 18 mm Zoll Sechskantbolzen

# Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Säcken

Artikel	Menge	Beschreibung
---------	-------	--------------

OS18-C0018KIT		
24	1	1/2 Zoll Sechskantmutter
76	1	Drehgriff (1/2 - 13 GN598-31)
109	2	M10 x 10 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelkuppe
156	1	Windenkurbel (OS18)

OS18-C0054KIT		
119	1	Schiebegriff-Baugruppe (OS18)
120	1	Klemmhalterung für Schiebegriff (OS18)
-		Für Befestigungselemente, bestellen Sie OS18-BAG #4

OS18-C0055KIT		
32	2	Flanschlager (HD36, LM29, MN26, OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
161	1	Windenwelle (Länge: 881,38 mm (34,70 Zoll)) (OS18)
-		Für Befestigungselemente bestellen Sie FRON-BAG #1

OS18-CBKIT		
61	1	Querträger (OS18)
62	4	Querträger-Eckwinkel (OS18)
-		Für Befestigungselemente bestellen Sie OS18-BAG #CBKIT

OS18-BAG #CBKIT		
7	12	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
16	12	3/8 Zoll Mutter - geflanscht (genormte Flansche)

OS18-DRKIT: Stammstützen-/Stammklemmen-Satz (1 Klemme & 1 Stütze) (OS18)		
-	1	Stammklemme (OS18)
-	1	Stammklemmenstange (OS18)
-	1	Stammklemmen-Klemmblock (OS18)
-	1	Stammklemmen-Griff (OS18)
-	1	Stammstütze (OS18)
-	2	Stammstützen-Block (OS18)
-	1	Stammstützen-Ring (OS18)
-	1	Kompressionsfeder (Außendurchmesser: 37 mm (1,46 Zoll), Länge: 63,5 mm (2 1/2 Zoll), 4,7 mm (0,187 Zoll) Draht)
	1	<b>OS18-DRKIT-BAG</b>
-	2	1/2 x 3 Zoll Sechskantbolzen
-	2	1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter
-	2	1/2 Zoll Unterlegscheibe (groß) (13,5 mm (17/32 Zoll) x 27,4mm (1 5/64 Zoll) x 2,8 mm (0,110 Zoll))
-	1	3/8 x 2 Zoll Sechskantbolzen
-	1	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
-	1	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter
-	2	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
-	1	Steckbolzen (1/4 x 1,8 Zoll Arretierkugel) (Edelstahl)

# Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen

Artikel	Menge	Beschreibung
---------	-------	--------------

OS18-S0001KIT		
70	1	Vordere Abdeckung (OS18)
71	1	Logoplatte der vorderen Abdeckung (Vorderseite) (OS18)
72	1	Logoplatte der vorderen Abdeckung (Rückseite) (OS18)
73	2	Schutzplatte der vorderen Abdeckung (OS18)
121	1	Hinteres Schutzblech (OS18)
-		Für Befestigungselemente bestellen Sie OS18-BAG #S0001KIT

OS18-BAG #S0001KIT		
7	12	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
18	12	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	24	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
75	6	Schutz - „T“-Riegel aus Gummi mit Kunststoffhalterung & Verankerung
88	18	M5 Nyloc-Einpressmutter
89	18	M5 Unterlegscheibe
93	18	M5 x 28 mm Innensechskantschraube
110	6	M10 x 12 mm Zoll Sechskantbolzen

OS18-S0002KIT		
39	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Pfosten der Blattführung (9,5 cm (3 3/4 Zoll) lang) (OS18)
40	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Griff (OS18)
41	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Griffbügel (OS18)
42	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Lineare Führungsschiene (374 mm) (OS18)
43	1	Sägeblattführung (verstellbar) - verschiebbares Schutzgestell (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
44	1	Sägeblattführung (verstellbar) - Abstandshalter (OS18)
47	1	Halterung der Sägeblattführung (Nicht-Bedienerseite) (OS18)
-		Für Befestigungselemente bestellen Sie OS18-BAG #S0002KIT

OS18-BAG #S0002KIT		
6	1	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
7	2	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
12	2	3/8 x 3 Zoll Flachkopf-Schraube
18	2	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	7	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
80	1	M6 x 16 mm Drehknopf
90	4	M5 x 12 mm Innensechskantschraube
91	6	M5 x 16 mm Innensechskantschraube
92	1	M5 x 25 mm Flachkopf-Schraube
94	1	M6 Nyloc-Einpressmutter
95	1	M6 Unterlegscheibe
96	1	M6 x 35 mm Zoll Sechskantbolzen
104	3	M8 x 25 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelkuppe

# Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen

Artikel	Menge	Beschreibung
---------	-------	--------------

OS18-S0003KIT		
31	1	Bandrad-Positionierungsrohr (OS18)
126	1	Sägekopf-Kappe (Nicht-Bedienerseite) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
127	1	Sägekopf-Kappe (Spannungsende) (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)
130	1	Sägekopfplatte (Unten) (OS18)
131	1	Sägekopfplatte - Oben (Mitte) (OS18)
132	1	Sägekopfplatte - Oben (Nicht-Bedienerseite) (OS18)
133	1	Sägekopfplatte - Oben (Bedienerseite) (OS18)
134	1	Sägekopf-Abstandshalterrohr (Vorne) (OS18)
135	1	Sägekopf-Abstandshalterrohr (Hinten) (OS18)
-		Für Befestigungselemente bestellen Sie OS18-BAG # S0003KIT

OS18-BAG #S0003KIT		
9	2	3/8 x 2 1/4 Zoll Schlossbolzen
11	9	3/8 x 3 Zoll Schlossbolzen
18	11	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	11	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
52	2	Gummitülle (LM34, ML26, HD36, LM29, MN26, OS18)
98	3	M8 Nyloc-Einpressmutter
101	3	M8 Unterlegscheibe
107	8	M10 Nyloc-Einpressmutter
108	19	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5mm, Außendurchmesser: 20mm)
114	1	M10 x 45 mm Sechskantbolzen (Härtegrad 10,9)
115	3	M10 x 60 mm Bundbolzen
116	1	M10 x 110 mm Sechskantbolzen (Härtegrad 10,9)
117	8	M10 x 180 mm Zoll Sechskantbolzen
118	2	Splint (1/8 x 1 Zoll)

OS18-S0028KIT		
48	1	T-Griff der Blattspanvorrichtung (komplett mit Gummigriff) (OS18)

OS18-S0100KIT		
122	2	Halterung des hinteren Schutzblechs (unten) (OS18)
123	2	Halterung des hinteren Schutzblechs (oben) (OS18)

OS18-TPLYKIT		
19	3	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
38	3	Riemenspanner-Abstandsbolzen (OS18)
78	1	Lauftradrriemen-Spanner (OS18)
112	3	M10 x 25 mm Zoll Sechskantbolzen

## Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen

Artikel	Menge	Beschreibung
---------	-------	--------------

### FRON-BAG #1

98	4	M8 Nyloc-Einpressmutter
101	4	M8 Unterlegscheibe
103	4	M8 x 20 mm Zoll Schlossbolzen

### FRON-BAG #4

106	3	M10 geflanschte Mutter (genormte Flansche)
108	4	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5 mm, Außendurchmesser: 20 mm)
113	2	M10 x 40 mm Zoll Schlossbolzen

### OS18-BAG #1

6	4	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
7	60	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
15	2	3/8 x 5 1/2 Zoll Sechskantbolzen
16	60	3/8 Zoll Mutter - geflanscht (genormte Flansche)
17	2	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter

### OS18-BAG #2

21	14	1/2 x 3 1/4 Zoll Sechskantbolzen
22	10	1/2 Zoll Nyloc-Einpressmutter
23	4	1/2 Zoll Nyloc-Mutter (dünn)
25	28	1/2 Zoll Unterlegscheibe (groß) (13,5 mm (17/32 Zoll) x 27,4 mm (1 5/64 Zoll) x 2,8 mm (0,110 Zoll))

### OS18-BAG #4

10	2	3/8 x 2 1/2 Zoll Sechskantbolzen
13	1	3/8 x 4 1/2 Zoll Sechskantbolzen
18	3	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	6	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)

### OS18-BAG #6

108	2	M10 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 10,5mm, Außendurchmesser: 20mm)
111	2	M10 x 16 mm Zoll Sechskantbolzen

### OS18-BAG #8

8	4	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (Härtegrad 8)
18	4	3/8 Zoll Nyloc-Einpressmutter
19	8	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)

### OS18-BAG #9

100	3	M8 Unterlegscheibe - außenverzahnte Sicherungsscheibe
101	3	M8 Unterlegscheibe
102	3	M8 x 12 mm Zoll Sechskantbolzen

# Liste zur Nachbestellung des Inhalts von Kisten, Beuteln oder Sätzen

Artikel	Menge	Beschreibung
---------	-------	--------------

## OS18-BAG #10

64	1	Schnitttiefenskala (LM29, ML26, MN26, Frontier) - Fest
65	1	Schnitttiefenskala (LM29, ML26, MN26, Frontier) - Schieber
83	1	M10 Drehknopf (siebenstrahliger Griff mit Gewindebohrung)
97	4	M8 Sechskantmutter
128	2	Sägekopf-Hebeseil (OS18) (Gesamtlänge: 1880 mm (74 Zoll))
141	2	Bahnreinigungsfilz (OS23, OS27, OS31, ML26, LM29, MN26, LM2K, LL24) (mittelfester Filz, 1,3 cm / 1/2 Zoll)
147	1	Wasserleitungsbaugruppe - Mit Wasserleitung und Kupferrohr (OS18, OS23, OS27, OS31, OS35)

## OS18-BAG #11

19	2	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
20	4	3/8 Zoll Unterlegscheibe (groß - Innendurchmesser: 11,11 mm (7/16 Zoll), Außendurchmesser: 25,4 mm (1 Zoll))
140	4	Schieneaufnahmebolzen (OS18)

## OS18-BAG #12

86	8	M4 Nyloc-Einpressmutter
87	8	M4 x 15 mm Kreuzschlitz-Rundkopfschraube
125	1	Sägemehlauswurf (OS18)

## OS18-BAG #13

1	1	5/16 x 1 1/2 Zoll Feingewinde-Sechskantbolzen
2	2	5/16 x 1 1/2 Zoll Sechskantbolzen
3	2	5/16 x 3 Zoll Sechskantbolzen
4	4	5/16 Zoll Nyloc-Mutter
5	4	5/16 Zoll Unterlegscheibe
81	4	M6 x 20 mm Drehknopf
99	1	M8 Unterlegscheibe (flach - Innendurchmesser: 9 mm, Außendurchmesser: 28 mm)
105	2	M10 Sechskantmutter-Abdeckung
109	2	M10 x 10 mm Schraube - Stellschraube mit Kegelkuppe

## OS18-BAG #CWKIT

26	1	5/8 x 3 Zoll Sechskantbolzen
27	1	5/8 Zoll Nyloc-Mutter (dünn)
28	2	5/8 Zoll Distanzscheibe (41/64 x 1 x 0,065 Zoll)
58	1	Sägeschlittenrad (mit zwei 5/8 Zoll Lagern) - Satz (OS18)
59	2	Sägeschlittenrad-Abstandshalter - Höhe: 12,7 mm (0,50 Zoll) (OS18, OS23, OS27, OS31 & OS35)

# Konformitätserklärung

Gemäß Richtlinie 2006/42/EG Anhang 2A, erklärt

Norwood Industries Inc.  
35 Reid Drive  
Barrie, ON L4N 0M4  
Kanada  
Tel.: +1-705-325-0030

hiermit, dass die mobilen Bandsägewerke Frontier OS18 mit den Modellnummern:

OS18-0007G-LI

in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und der EMC-Richtlinie 2004/108/EC sowie in Übereinstimmung mit den dazugehörigen harmonisierten Normen hergestellt wurden:

EN ISO 12100: 2010, EN 1807-2: 2013, EN 60204-1: 2006, EN 61000-6-1, -3.

Die benannte Stelle, 0404, TÜV Rheinland / CCIC (Qingdao) Co., Ltd. hat die EG-Baumusterprüfung in Übereinstimmung mit Richtlinie 2006/42/EC, Artikel 12, Absatz 3b durchgeführt.  
Die EG-Baumusterprüfbescheinigung trägt die Nummer:

0404/13/2371

Das gelieferte Bandsägewerk entspricht der Bauart, mit der die EG-Baumusterprüfung durchgeführt wurde.

Jean Cabrit (jcabrit@norwoodindustries.com), mit Sitz in Lacapelle (Frankreich), ist für die technische Dokumentation verantwortlich.

Sébastien Cabrit,  
Leiter der Produktentwicklung

Oro-Medonte, ON  
2023-03-20



# Optionale Anbaugeräte und Zubehör



**Steigern Sie die Leistung Ihres Sägewerks.  
Erweitern Sie seinen Funktionsumfang.  
Steigern Sie seine Produktivität.**

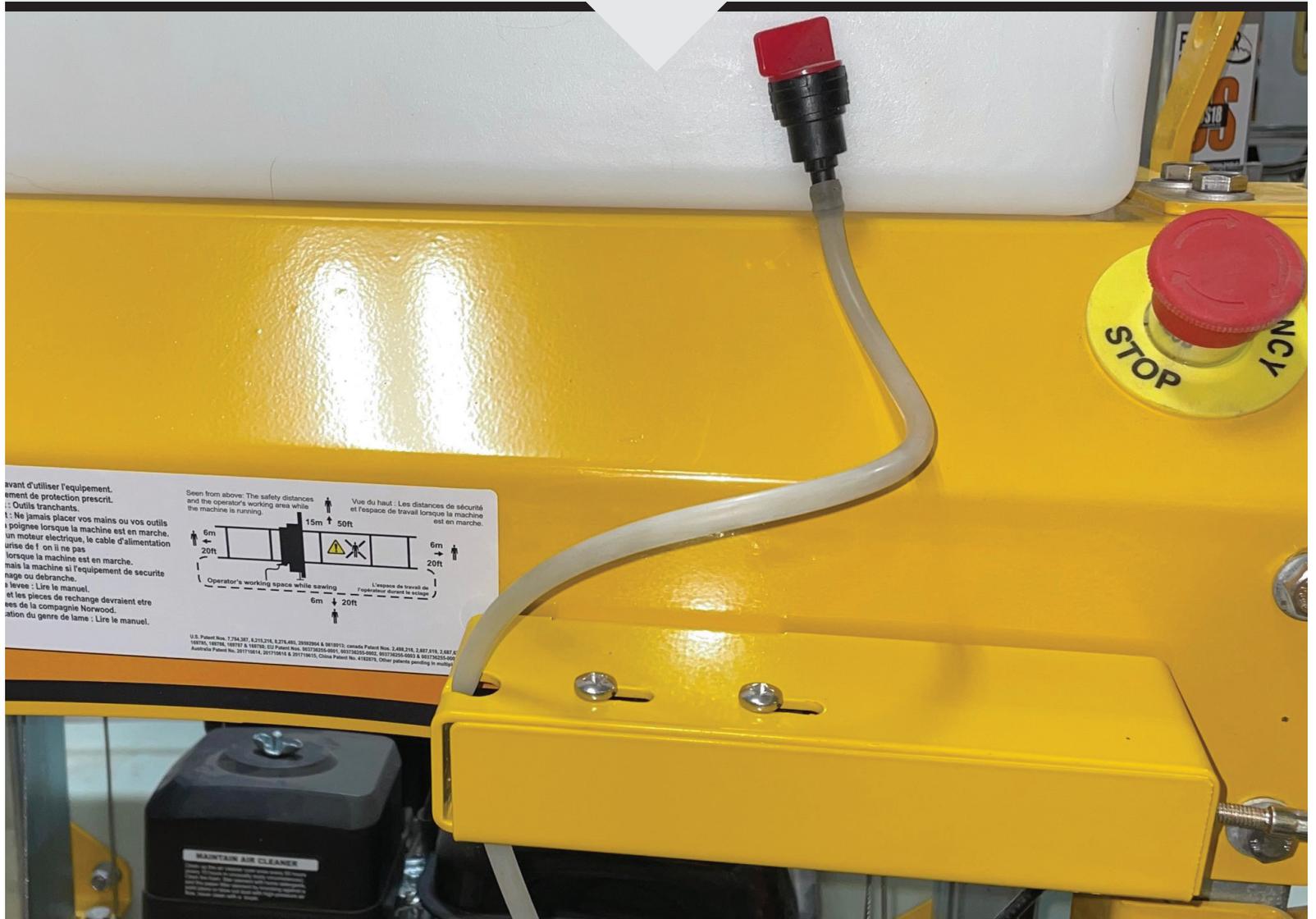
Im vorliegenden Dokument erhalten Sie Anweisungen für einige optionale Anbaugeräte und Zubehörteile für Ihr Sägewerk.

Am Ende dieses Handbuch finden Sie weitere Optionen

Die Kontaktinformationen eines Händlers in Ihrer Nähe finden Sie auf der Rückseite.

# Automatisches Sägeblatt-Schmiersystem

Artikelnr. OS18-WLKIT



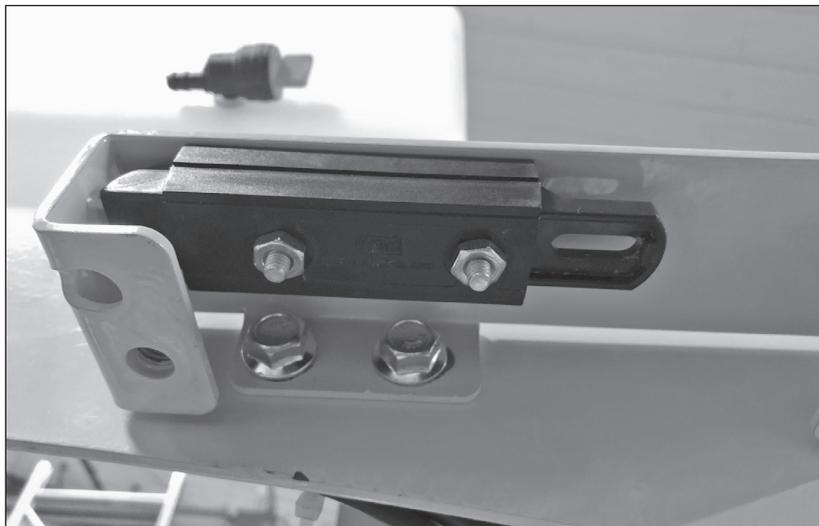
Automatisieren Sie das Blattschmiersystem Ihres Sägewerks. Bei Aktivierung des Drosselklappen-Hebels fließt automatisch Wasser. Die Wasserversorgung wird gestoppt, sobald Sie den Hebel loslassen. Damit sparen Sie bei jedem geschnittenen Brett wertvolle Zeit. **(Artikelnr. OS18-WLKIT)**

Artikel	Menge	Beschreibung
1	2	#12 - 24 Zoll Sechskantmutter
2	2	#12 - 24 x 1 1/4 Zoll Hakenkopfschraube
3	2	3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche)
4	4	3/8 x 3/4 Zoll Flanschbolzen (genormte Flansche)
5	1	Schnappverschluss (schwarz), Acetal (8,9 cm lang)
6	1	Halterung des Wasserventils (OS18, OS23, OS27 und OS31)
7	1	Abdeckung des Wasserventils (OS18, OS23, OS27 und OS31)
8	1	Haken - Offener „S“-Haken, Länge: 44,45 mm (1 3/4 Zoll), verzinkt, 18 kg
9	1	Wasserleitungsschlauch (Silikon) (alle Norwood- und Frontier-Modelle)
10	1	Wasserleitungskabel (61 cm) (OS18)

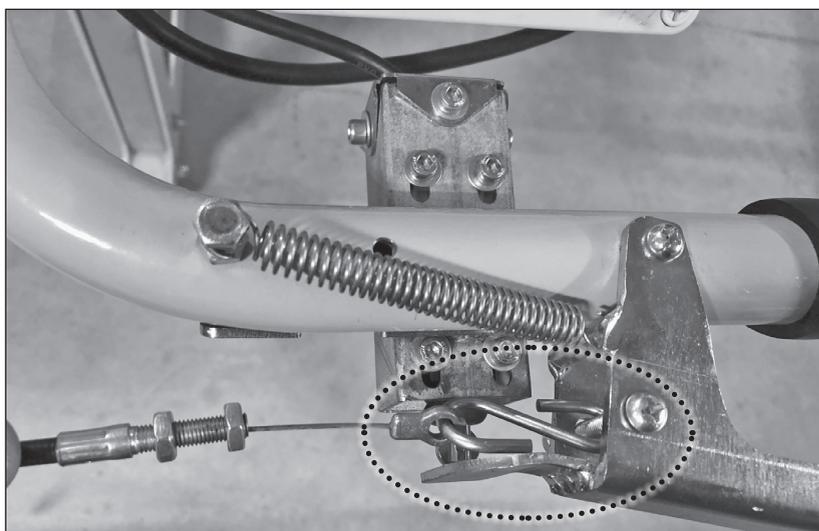
### Montageanleitung



Montieren Sie die Wasserventilhalterung (6) am unteren Bereich der Windenwellenabdeckung und befestigen Sie sie mit zwei 3/8 x 3/4 Zoll Flanschbolzen (genormte Flansche) (4) und den beiden 3/8 Zoll geflanschten Muttern (genormte Flansche) (3). Fest anziehen.



Bringen Sie den Schnappverschluss (5) an der Wasserventilhalterung (6) an. Schieben Sie den Schnappverschluss ganz nach rechts und befestigen Sie ihn mit zwei #12 - 24 x 1 1/4 Zoll Hakenkopfschrauben (2) und zwei #12 - 24 Zoll Sechskantmuttern (1). Fest anziehen.



Befestigen Sie das Wasserleitungskabel (10) an dem offenen „S“-Haken (8) und haken Sie das andere Ende des „S“-Hakens am Stift des Steuerhebels der Schiebegriff-Baugruppe ein.

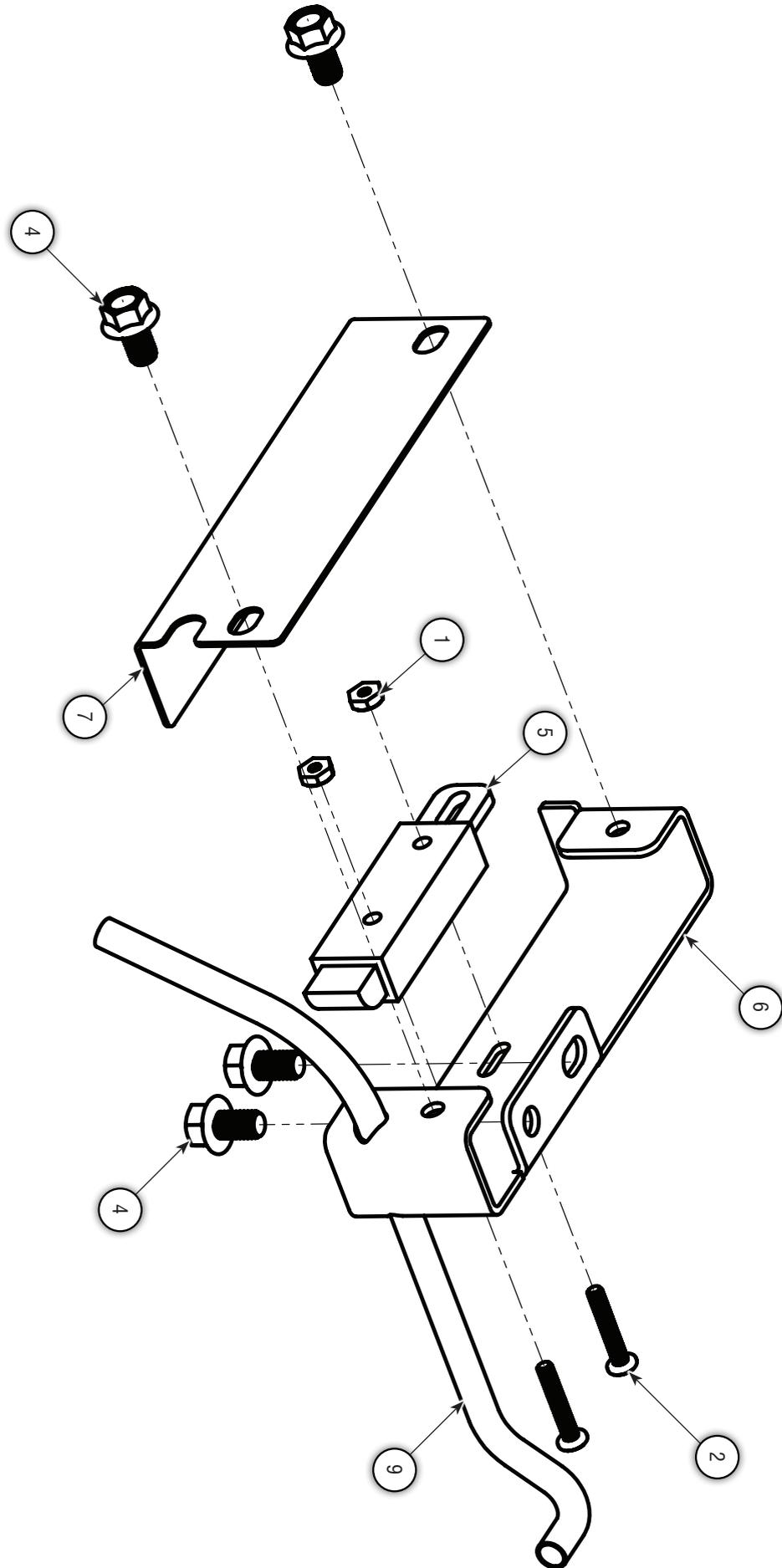
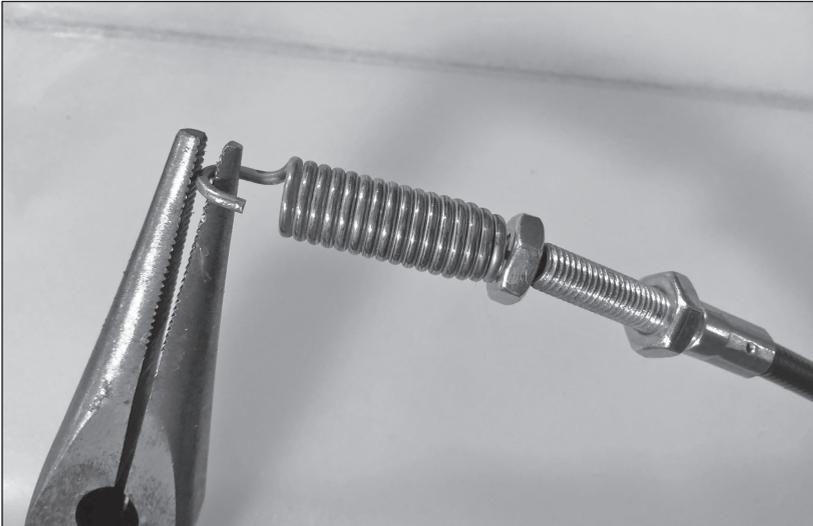
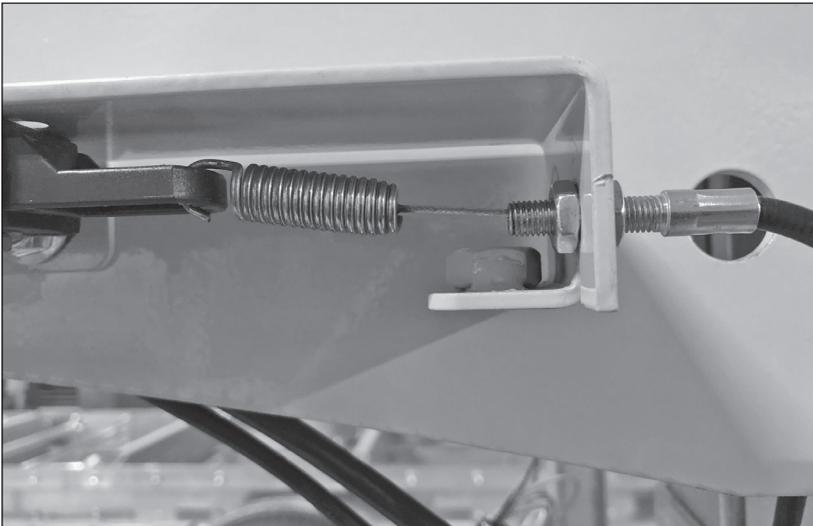


ABBILDUNG G-1

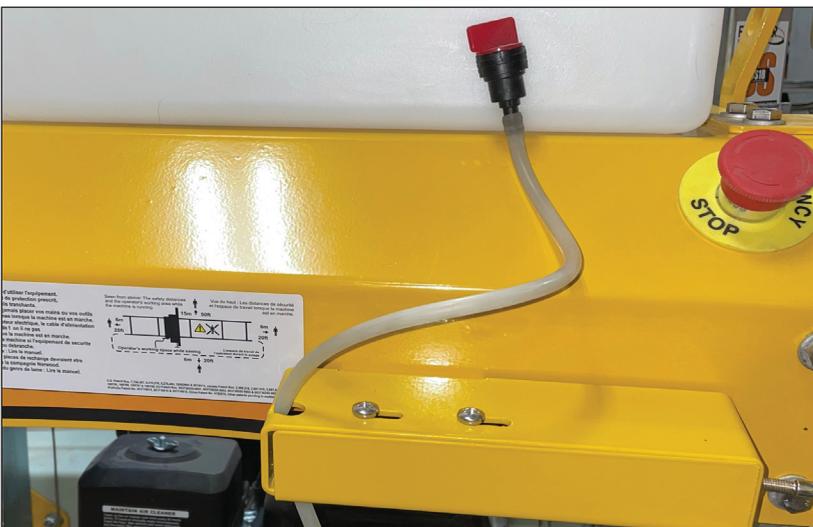


Öffnen Sie den „Haken“ der „S“-Hakenfeder (8) ein wenig.



Befestigen Sie das offene Ende des „S“-Hakenfeder-Verbinders (8) an dem Schnappverschluss (5) und das Wasserleitungskabel (10) an der Wasserventilhalterung (6).

Stellen Sie die Muttern etwa auf die Mitte des Gewindes am Wasserleitungskabel ein. Betätigen Sie den Steuerhebel am Schiebegriff und beobachten Sie den Wasserleitungsschlauch und den Schnappverschluss. Stellen Sie die Muttern des Wasserleitungskabels an der Wasserventilhalterung und am Steuerhebel so ein, dass der Wasserleitungsschlauch vollständig eingeklemmt wird, sobald der Steuerhebel losgelassen wird. 



Schließen Sie den Wasserleitungsschlauch (9) an das am Wassertank befindliche 90-Grad-Winkelventil (148) an.

Führen Sie das andere Ende des Wasserleitungsschlauches durch die Wasserventilhalterung (6) und dann genau so wie die ursprüngliche Wasserleitung (147) zur Blattführungseinheit (46).

**HINWEIS:** Sie müssen den Schnappverschluss (5) zurückhalten, während Sie den Wasserleitungsschlauch durch die Wasserventilhalterung führen.

## Automatisches Sägeblatt-Schmiersystem



Bringen Sie die Abdeckung des Wasserventils (7) auf der Wasserventilhalterung (6) an und befestigen Sie sie mit zwei 3/8 x 3/4 Zoll Flanschbolzen (genormte Flansche) (4). Fest anziehen.



### Tipps:

- » Das 90-Grad-Wasserleitungsventil regelt den Wasserfluss für das Sägeblatt. Es wird nicht mehr zum Starten und Stoppen des Wasserflusses verwendet.
- » Verwenden Sie beim Sägen gerade so viel Wasser, dass sich kein Harz auf den Sägeblättern ablagert.
- » Stellen Sie das Wasserleitungskabel und die Stellung des Schnappverschlusses so ein, dass der Schnappverschluss den Wasserstrom zum Sägeblatt stoppt und startet. Er regelt nicht die Durchflussrate.

# Nivellierstützen/Füße (10 Stück oder 4 Stück (pro Sägebettverlängerung))

Artikelnr. OS18-41170, OS18-41170-B



Für ortsfeste Sägearbeiten können Sie Ihr Sägewerk mit einem Satz Nivellierstützen unterstützen, die speziell für die Stammauflage der Frontier OS18 entwickelt wurden. Jede Stütze ist mit einem fein einstellbaren Fuß ausgestattet, der eine präzisere Nivellierung der Stammauflage ermöglicht. Das Paket enthält 10 Nivellierstützen/-füße inklusive Befestigungsmaterial. **(Artikelnr. OS18-41170 bietet einen 10er-Satz)**

**Hinweis:** Für jede weitere Schienenverlängerung ist ein zusätzlicher Satz von vier Nivellierstützen/-füßen erforderlich. Diese sind separat erhältlich. **(Artikelnr. OS18-41170-B bietet einen 4er-Satz)**

Die nachstehende Teileliste gibt die Anzahl der für einen Nivellierfuß (2er-Satz) benötigten Teile an.

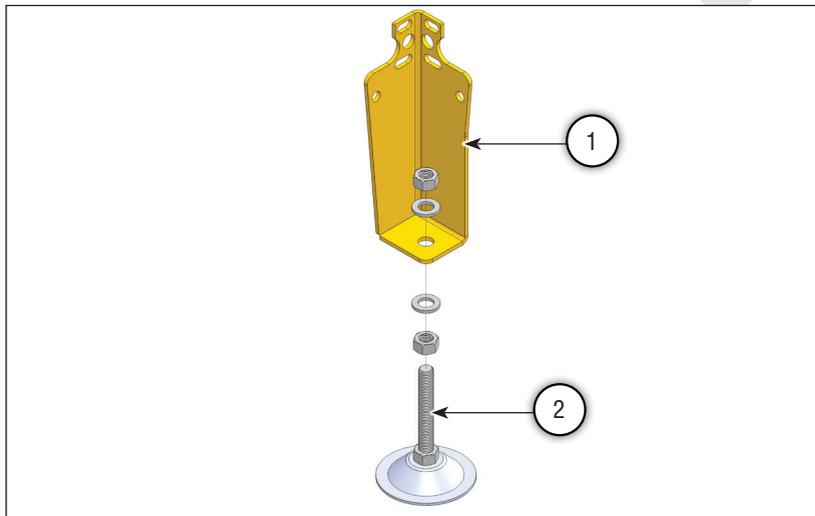
Artikel	Menge	Beschreibung
1	2	Stammauflage-Stützbein (OS18)
2	2	Nivellierfuß-Baugruppe
-	1	OS18-41170-BAG
3	2	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
4	2	3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche)

Bei der Bestellung der Nivellierfüße (10er-Satz; OS18-41170) multiplizieren Sie die oben genannten Mengen mit fünf. Bei der Bestellung der Nivellierfüße (4er-Satz; OS18-41170-B) multiplizieren Sie die oben genannten Mengen mit 2.

## Sicherheitsanweisungen

- ⚠ Verwenden Sie die Stammauflage nur auf ebenem und festem Untergrund
- ⚠ Arbeiten Sie nur, wenn alle Stützen/Füße vollständig befestigt und angezogen sind.
- ⚠ Nicht auf der Stammauflage stehen
- ⚠ Die Gewichtskapazität von 226 kg darf nicht überschritten werden

## Montageanleitung

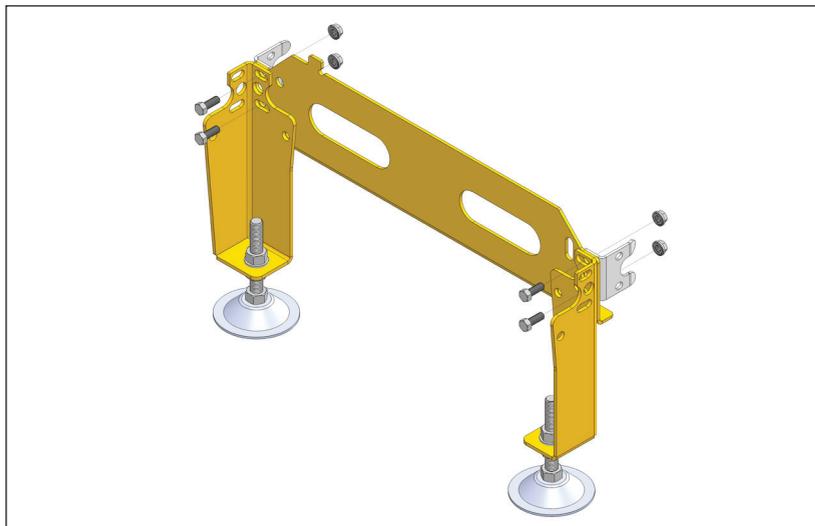


Setzen Sie den Nivellierfuß (2) in das Stützbein der Stammauflage (1) ein und sichern Sie ihn mit den beiden M16 Unterlegscheiben und den beiden M16 Sechskantmuttern, die im Lieferumfang der Nivellierfußbaugruppe enthalten sind.

Wiederholen Sie diesen Vorgang mit den verbleibenden neun Nivellierstützen/-füßen. Stellen Sie die Höhe der M16 Sechskantmuttern an allen zehn Nivellierstützen/-füßen gleich ein. Auf diese Weise können Sie das Sägebett besser aufbauen. (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



**Hinweis:** Für jede gekaufte Bettverlängerung ist dieser Vorgang viermal zu wiederholen.

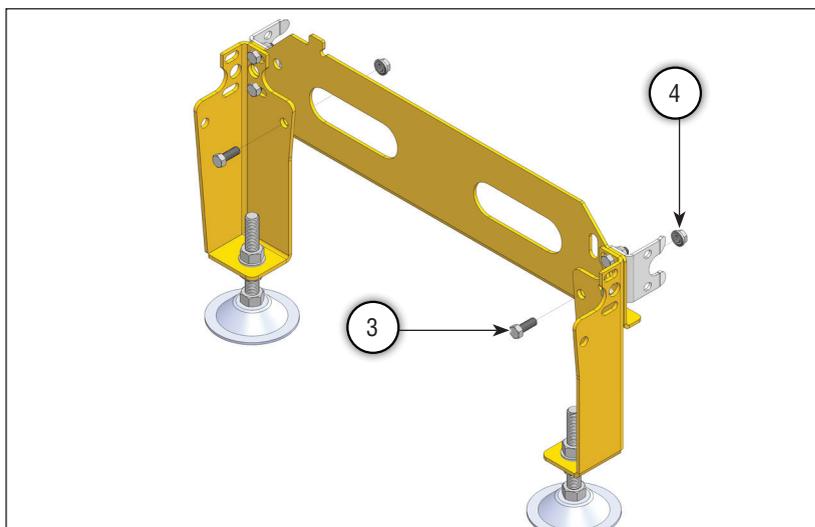


Legen Sie fest, auf welcher Seite jedes Querträgers Sie die Nivellierstützen montieren möchten. Entfernen Sie die entsprechenden Eckwinkel des Querträgers und legen Sie die Befestigungselemente beiseite, die gleich für die Montage der Nivellierstützen verwendet werden.

Montieren Sie einen Satz Nivellierstützen an jedem Querträger des Bettes und befestigen Sie sie mit den vier 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen und vier 3/8 Zoll geflanschten Muttern (genormte Flansche), die bei der Demontage der Querträger-Eckwinkel entfernt wurden (nur handfest anziehen).



**Hinweis:** Es sollten zwei Querträger-Eckwinkel und zwei Nivellierstützen auf den gegenüberliegenden Seiten jedes Querträgers vorhanden sein.



Setzen Sie die zwei 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (3) und die zwei 3/8 geflanschten Muttern (genormte Flansche) (4) durch die Nivellierstützen, die Querträger und die Querträger-Eckwinkel ein.

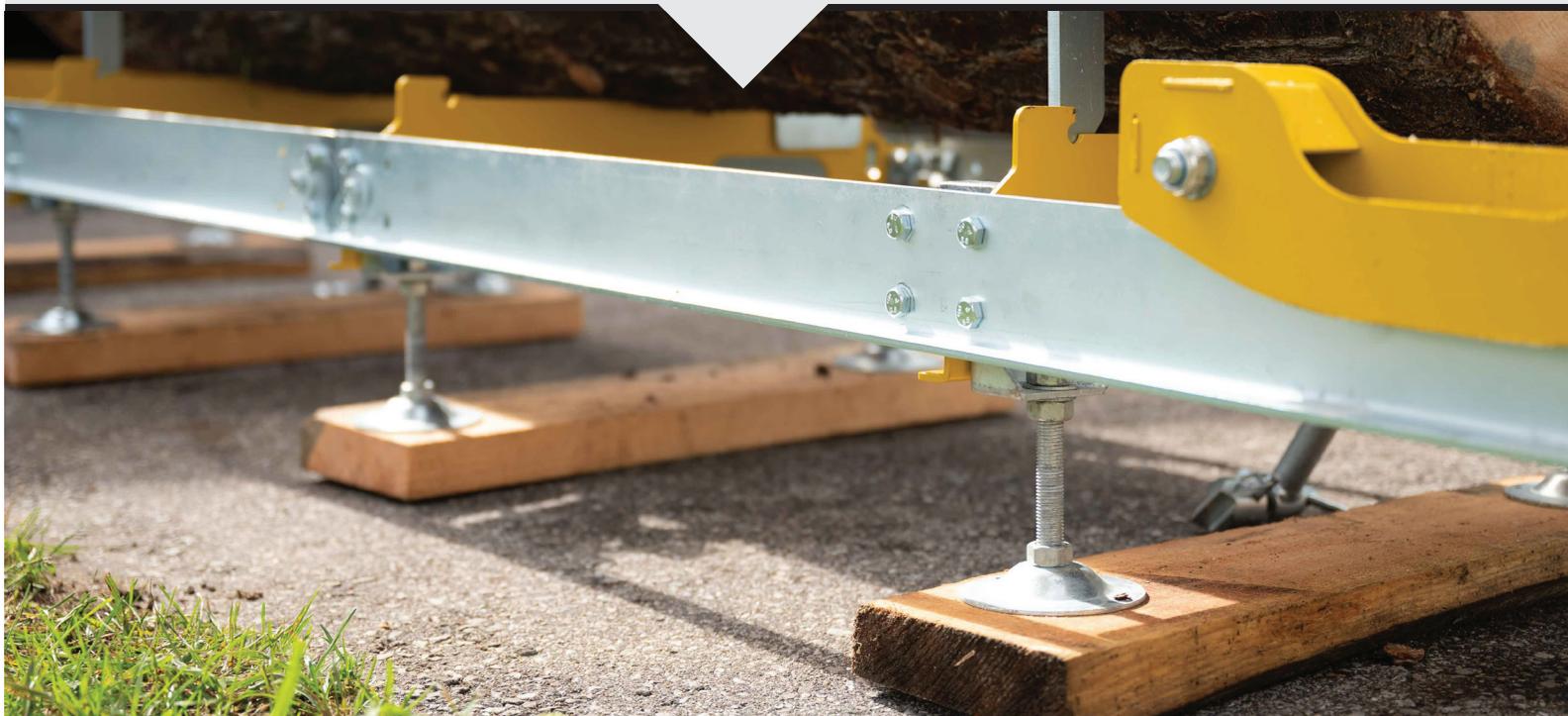
Wiederholen Sie diesen Vorgang mit den anderen acht Nivellierstützen.

Sobald Sie alle Nivellierstützen installiert haben, richten Sie das Bett aus, indem Sie die Füße entsprechend auf die gewünschte Höhe anheben und absenken. Wenn die gewünschte Höhe erreicht ist, befestigen Sie alle Befestigungselemente an den Nivellierstützen/-füßen und am Bett. Fest anziehen.



# Nivellierfüße (10 Stück oder 4 Stück (pro Sägebettverlängerung))

Artikelnr. OS18-41175, OS18-41175-B



Bei ortsfesten Sägearbeiten sollten Sie die Stammauflage Ihres Sägewerks mit einem Satz Nivellierfüße abstützen. Verwenden Sie die fein einstellbaren Füße, die eine präzisere Nivellierung der Stammauflage #ermöglichen. Der Satz umfasst 10 Nivellierfüße. **(Artikelnr. OS18-41175 bietet einen 10er-Satz)**

Hinweis: Für jede weitere Schienenverlängerung ist ein zusätzlicher Satz von vier Nivellierfüßen erforderlich. Diese sind separat erhältlich. **(Artikelnr. OS18-41175-B bietet einen 4er-Satz)**

Die nachstehende Teileliste gibt die Anzahl der für einen Nivellierfuß (2er-Satz) benötigten Teile an

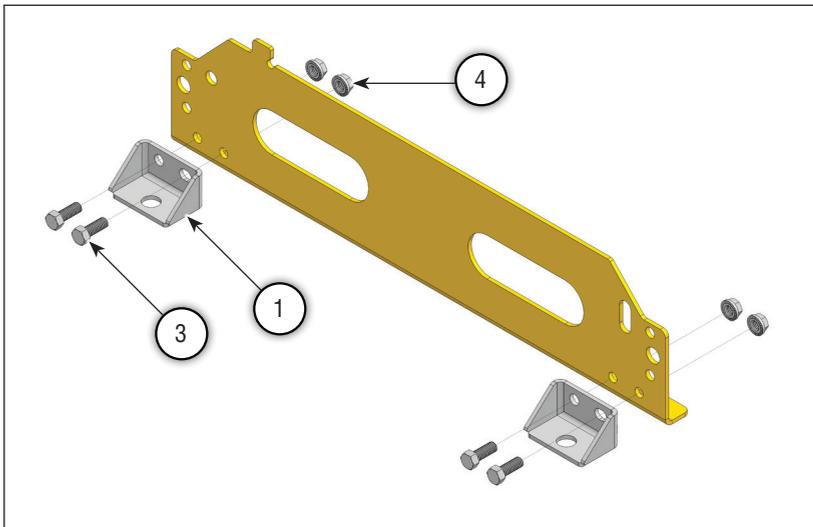
Artikel	Menge	Beschreibung
1	2	Nivellierfuß-Halterung (OS18)
2	2	Nivellierfuß-Baugruppe
-	1	OS18-41175-BAG
3	4	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
4	4	3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche)

Bei der Bestellung der Nivellierfüße (10er-Satz; OS18-41175) multiplizieren Sie die oben genannten Mengen mit fünf. Bei der Bestellung der Nivellierfüße (4er-Satz; OS18-41175-B) multiplizieren Sie die oben genannten Mengen mit 2.

## Sicherheitsanweisungen

- ⚠ Verwenden Sie das Sägebett nur auf ebenem und festem Untergrund.
- ⚠ Arbeiten Sie nur, wenn alle Füße vollständig befestigt und angezogen sind.
- ⚠ Nicht auf dem Sägebett stehen.
- ⚠ Die Gewichtskapazität von 226 kg darf nicht überschritten werden.

### Montageanleitung

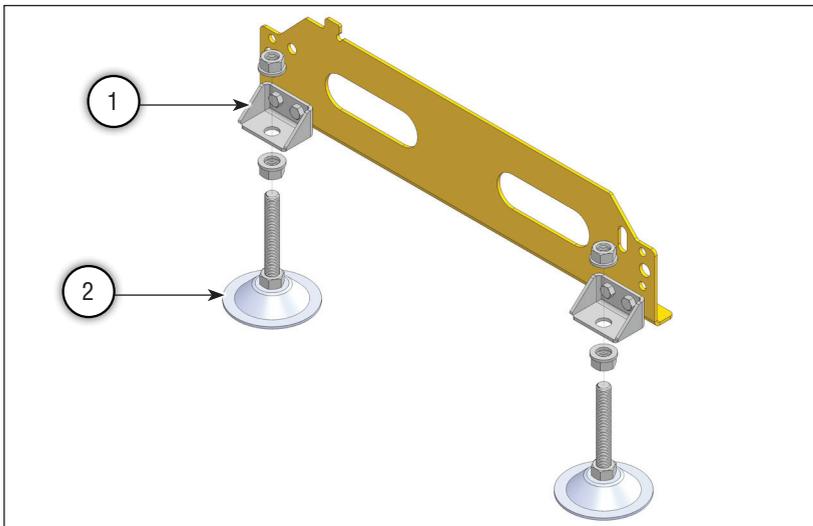


Bringen Sie zwei Nivellierfußhalterungen (1) an der Seite eines Querträgers (gegenüber dem Flansch des Querträgers) an. Befestigen Sie sie mit den vier 3/8 x1 Sechskantbolzen (3) und den vier 3/8 geflanschten Muttern (genormte Flansche) (4). Fest anziehen.



Wiederholen Sie diesen Vorgang mit den anderen acht Nivellierfußhalterungen.

**Hinweis:** Für jede gekaufte Bettverlängerung ist dieser Vorgang zweimal zu wiederholen.



Setzen Sie zwei Nivellierfüße (2) in diese zwei Nivellierfußhalterungen (1) ein und sichern Sie sie mit den beiden M16 Unterlegscheiben und den beiden M16 Sechskantmuttern, die im Lieferumfang der Nivellierfüße enthalten sind.

Wiederholen Sie diesen Vorgang mit den verbleibenden Nivellierfüßen.

Sobald Sie alle Nivellierfüße installiert haben, richten Sie das Bett aus, indem Sie die Füße entsprechend auf die gewünschte Höhe anheben und absenken. Wenn die gewünschte Höhe erreicht ist, befestigen Sie alle Befestigungselemente an den Nivellierfüßen und am Bett. Fest anziehen.



**Hinweis:** Nach abgeschlossener Montage sollten zwei Querträger-Eckwinkel und zwei Nivellierfüße auf den gegenüberliegenden Seiten jedes Querträgers vorhanden sein.

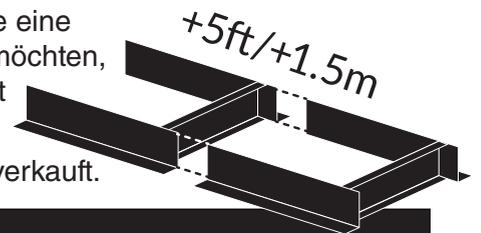
# Schienenverlängerung 1,5 m (5 Fuß)

Artikelnr. OS18-41130



Ihr standardmäßiges Frontier OS18 Sägewerk kann Stämme mit einer Länge von bis zu 2,5 m verarbeiten. Um Stämme einer Länge von 4,0 m zu sägen, fügen Sie eine Verlängerung hinzu - oder fügen Sie so viele Verlängerungen hinzu, wie Sie möchten, um Stämme jeder Länge zu verarbeiten. Jede Sägebett-Verlängerung wird mit dem Ende der Stammauflage verschraubt.

**Hinweis:** Ein zusätzlicher Stammstützen-/Stammklemmen-Satz wird separat verkauft.



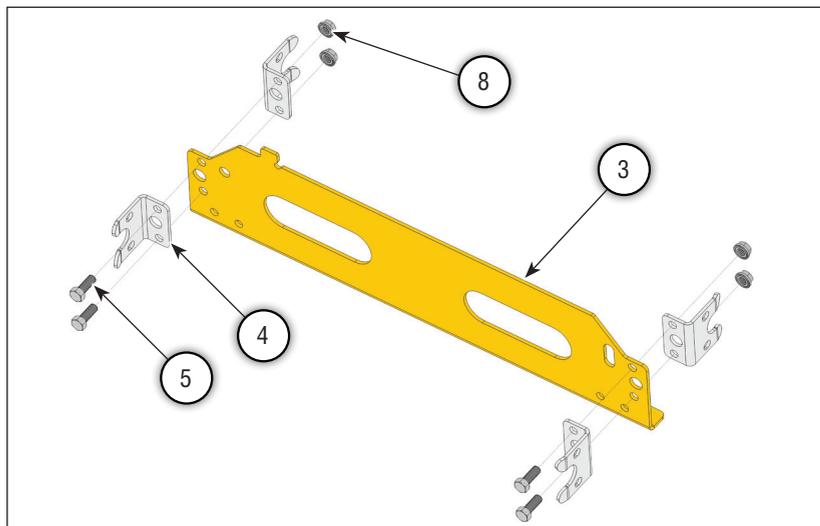
Artikel	Menge	Beschreibung
1	4	Schienenaufnahmebolzen (OS18)
2	2	1,5 m (5 Fuß) Schiene (OS18)
3	2	Querträger (OS18)
4	8	Querträger-Eckwinkel (OS18)
	1	OS18-41130-BAG
5	24	3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen
6	4	3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen
7	2	3/8 x 5 1/2 Zoll Sechskantbolzen
8	24	3/8 Zoll geflanschte Mutter (genormte Flansche)
9	2	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter
10	2	3/8 Zoll Unterlegscheibe (flach)
11	4	3/8 Zoll Unterlegscheibe (groß - Innendurchmesser: 11,11 mm (7/16 Zoll), Außendurchmesser: 25,4 mm (1 Zoll))

## Sicherheitsanweisungen

- △ Verwenden Sie die Schienenverlängerung nur auf ebenem und festem Untergrund
- △ Verwenden Sie die Schienenverlängerung nur auf ebenem und festem Untergrund
- △ Die Gewichtskapazität von 226 kg darf nicht überschritten werden

## Schienenverlängerung 1,5 m (5 Fuß)

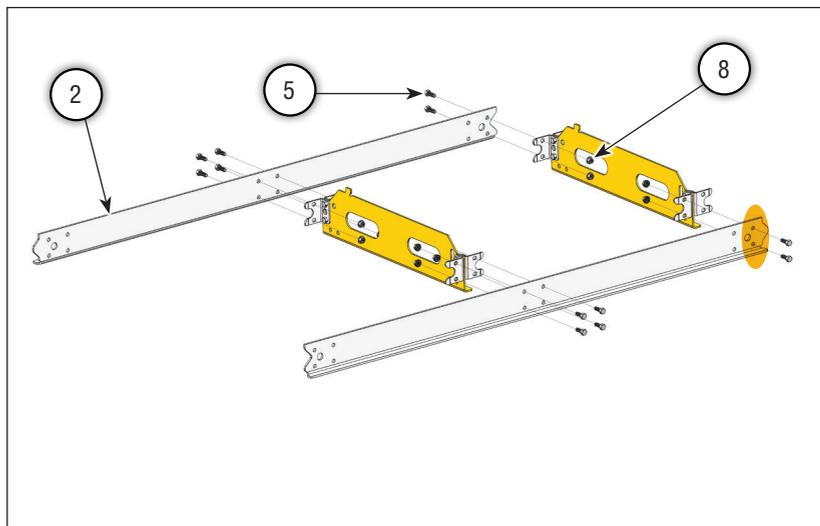
### Montageanleitung



Montieren Sie die vier Eckwinkel (4) mit vier 3/8 x 1 Zoll Sechskantschrauben (5) und vier 3/8 Zoll geflanschten Muttern (8) an einem Querträger (3) (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



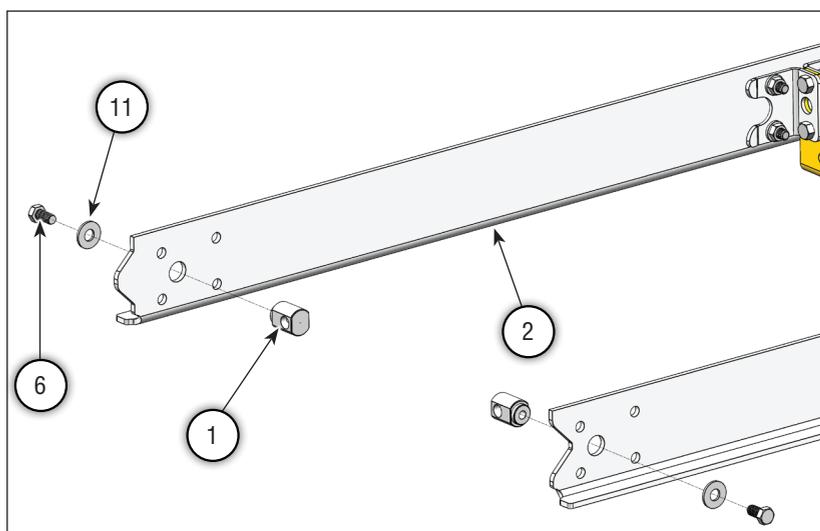
Wiederholen Sie diesen Vorgang für die anderen vier Eckwinkel und Querträger.



Montieren Sie beide Schienen (2) auf den beiden Querträger-Baugruppen. Verwenden Sie dazu zwölf 3/8 x 1 Zoll Sechskantbolzen (5) und zwölf 3/8 Zoll geflanschte Muttern (8) (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



**Hinweis:** Achten Sie auf die vier rechten Sechskantbolzen und Muttern, um sicherzustellen, dass Sie sie in die richtigen Löcher der Schiene stecken.



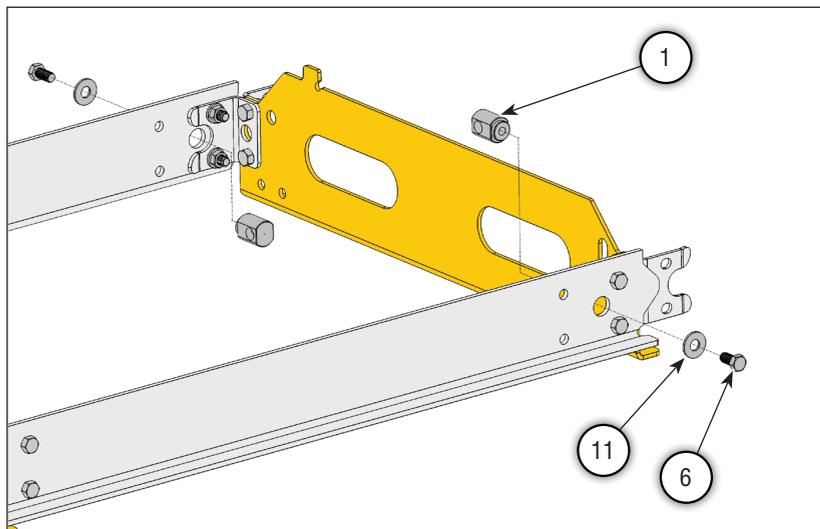
Bringen Sie zwei Schienenaufnahmebolzen (1) an den Schienen (2) an und befestigen Sie sie mit zwei 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen (6) und zwei 3/8 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 1 Zoll (25,4 mm) (11). Fest anziehen.



**Hinweis:** Richten Sie die abgeflachte Seite der Schienenaufnahmebolzen wie gezeigt aus.

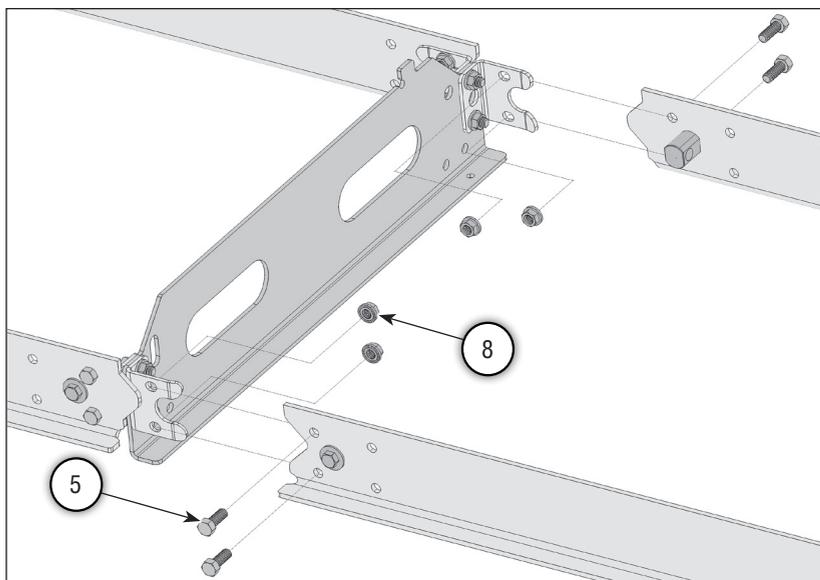
## Schienenverlängerung 1,5 m (5 Fuß)

### Montageanleitung

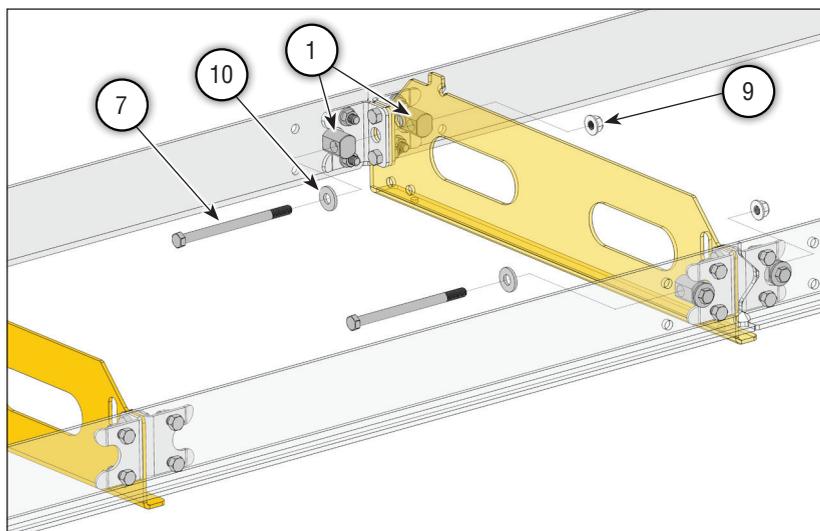


Bringen Sie zwei Schienenaufnahmebolzen (1) an den **Standardbett**-Schienen an und befestigen Sie sie mit zwei 3/8 x 3/4 Zoll Sechskantbolzen (6) und zwei 3/8 Zoll großen Unterlegscheiben mit einem Außendurchmesser von 1 Zoll (25,4 mm) (11). Fest anziehen.

**Hinweis:** Richten Sie die abgeflachte Seite der Schienenaufnahmebolzen wie gezeigt aus.



Bauen Sie die Schienenverlängerung und das Standardbett mit vier 3/8 x 1 Zoll Sechskantschrauben (5) und vier 3/8 Zoll geflanschten Muttern (8) zusammen (nur fingerfest anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).



Führen Sie einen 3/8 x 5 1/2 Zoll Sechskantbolzen (7) in eine 3/8 Zoll Unterlegscheibe (10) und dann in beide Schienenaufnahmebolzen (1) auf der Nichtbedienerseite der Schienen. Befestigen Sie diesen Bolzen mit einer 3/8 Zoll geflanschten Nyloc-Muttern (9) (nur fingerfest oder locker mit einem Schraubenschlüssel anziehen; diese Befestigungselemente werden später angezogen).

Wiederholen Sie den gleichen Vorgang auf der Bedienerseite der Schienen.





# Stammlade- und Rampensystem (MILL-41400-C) und Holzladerampe (OS18-41400-A)

Artikelnr. MILL-41400-C, OS18-41400-A



Rollen Sie die Stämme vom Boden oder von Ihrem Holzlagerplatz aus auf Ihr Sägewerk. Entscheiden Sie sich entweder für das Stammlade- und Rampensystem, welches das Zurückrollen der Stämme verhindert, oder für die Holzladerampe mit Stahlgriffen, die eine bessere Traktion Ihrer Stämme bietet und ein Abrutschen verhindern. Abnehmbar zum schnellen Verstauen nach dem Beladen. Jeder Satz umfasst 2 Laderampen.

**(Artikelnr. MILL-41400-C Stammladesystem mit Abrollssicherung) (Artikelnr. OS18-41400-A)**

MILL-41400-C Teilekiste (zwei MILL-41400 KISTEN kombiniert):

Artikel	Menge	Beschreibung
1	2	Rampenaufbau (OS18)
2	8	Abrollssicherung der Rampe (OS18)
	2	MILL-41400-C-BAG
3	18	7/16 x 6 Zoll Sechskantbolzen
4	18	7/16 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter
5	18	7/16 Zoll Unterlegscheibe
6	2	Zugfeder mit Schlaufen (Außendurchmesser: 16 mm, Gesamtlänge: 147 mm, 2 mm Draht) (OS18)
7	6	Zugfeder mit Schlaufen (Außendurchmesser: 16 mm, Gesamtlänge: 239 mm, 2 mm Draht) (OS18)

## Sicherheitsanweisungen

- ❶ Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des Sägewerks und dem Motorhandbuch.
- ⚠ Die Gewichtskapazität von 226 kg darf nicht überschritten werden.
- ⚠ Risiko, von einem sich bewegenden Stamm eingequetscht zu werden.
- ⚠ Es besteht Stolpergefahr auf den Laderampen.
- ❶ Bleiben Sie beim Laden nicht unter oder neben einem Baumstamm stehen.
- ❶ Verwenden Sie das Lade-/Rampensystem nicht, um Stämme anzuheben. Es dient zum Rollen der Stämme, deren Gewicht am Boden, auf den Rampen oder auf dem Säge Tisch abgestützt wird.

# Stammlade- und Rampensystem (MILL-41400-C)

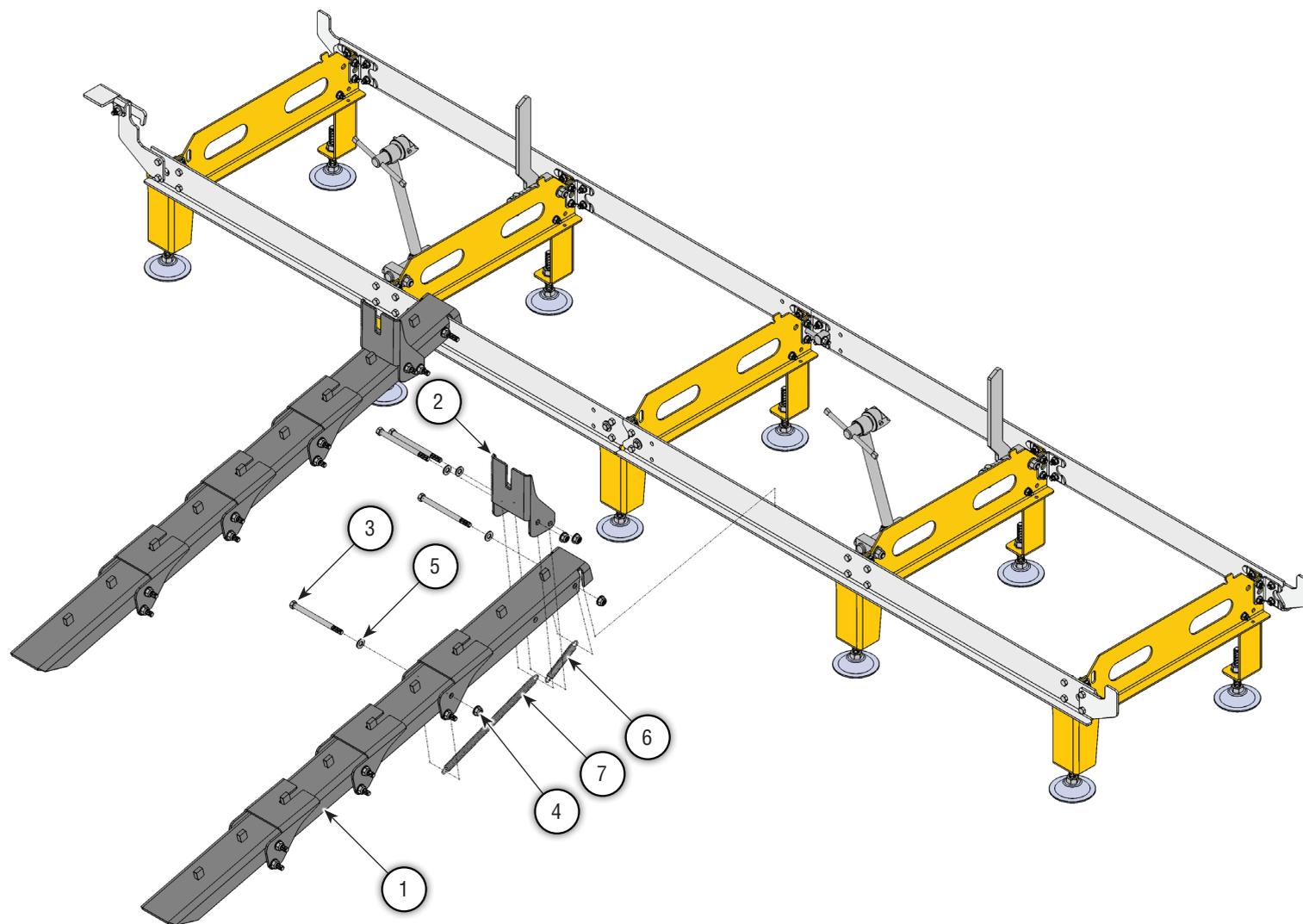


ABBILDUNG G-2 —

# Holzlanderampensatz (OS18-41400-A)

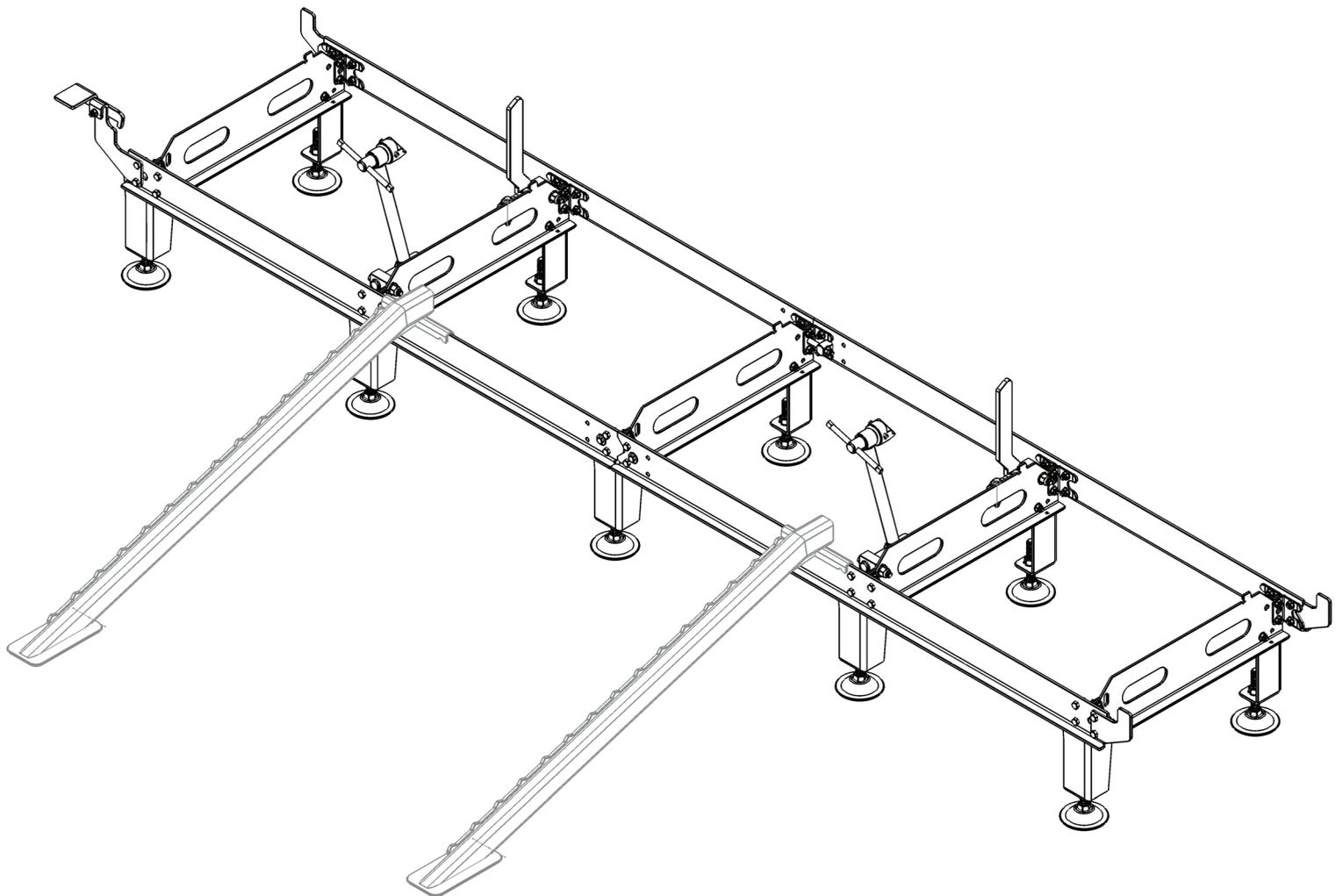


ABBILDUNG G-3 —



# Statten Sie Ihre Frontier aus



## 1 STAMMSTÜTZEN-/STAMMKLEMMEN-SATZ

Das standardmäßige Frontier OS18 Sägewerk wird mit zwei Stammstützen-/Stammklemmen-Sätzen geliefert. Indem Sie einen weiteren Stammstützen-/Stammklemmensatz hinzufügen, können Sie noch längere Stämme verarbeiten. Der Satz umfasst einen Stammklemmen- und einen Stammstützen-Bausatz, eine Stange, zwei Montageblöcke und Befestigungsmaterial. (Artikelnr. OS18-DRKIT)

## 2 STAMMKEIL-SATZ

Zum Stützen dickerer Stämme ist ein Stammkeil-Satz standardmäßig im Lieferumfang Ihres Frontier OS18 Sägewerks enthalten. Indem Sie weitere Stammkeile hinzufügen, können Sie noch längere Stämme verarbeiten. (Artikelnr. OS18-41200)

## 3 KANTHAKEN (75 CM / 30 ZOLL)

Um Stämme zu wenden und zu rollen, während sie auf dem Sägewerk sind. Der Kanhaken ist wendig, leicht zu handhaben und greift Stämme mit einem Durchmesser von 20 bis 80 cm (8 bis 32 Zoll). (Artikelnr. MS030)

## 4 WENDEHAKEN

Um Stämme zu wenden und zu rollen, während sie auf dem Sägewerk sind. Stecken Sie die Spitze des Wendehakens in den Boden, um zusätzliche Drehkraft für das Rollen von Baumstämmen zu gewinnen. Er greift Stämme mit Durchmessern von 20 cm – 80 cm.

**FRON-PV042:** Wendehaken 105 cm (42 Zoll) lang - Aluminiumgriff  
**FRON-PV060:** Wendehaken 150 cm (60 Zoll) lang - Aluminiumgriff  
**FRON-PV048-W:** Wendehaken 120 cm (48 Zoll) lang - Holzgriff



## AUTOMATISCHE SÄGE- BLATT-SCHÄRFMASCHINE

Unabhängig von der Größe, der Holzart oder der Menge des zu schneidenden Holzes, ist ein scharfes Sägeblatt für die Verarbeitung von hochwertigem Holz unerlässlich. Die Arbeit mit scharfen Sägeblättern schont Sie und den Motor Ihres Sägewerks - arbeiten Sie also intelligenter, nicht härter mit dem SabreTooth-Schärfgerät.

Stellen Sie das Schärfgerät nach Ihren Anforderungen ein: Das vollautomatische Design bearbeitet das gesamte Profil des Sägeblatts, wodurch einem vorzeitigen Ausfall des Blatts vorgebeugt wird. Verschenden Sie kein Geld für den Austausch stumpfer Sägeblätter, wenn Sie sie mit Leichtigkeit selbst wieder perfekt schärfen können.

12-Volt-Betrieb - Schärfen Sie vor Ort, egal wo - nutzen Sie einfach Ihren Lkw, Traktor oder eine andere Autobatterie.

Komplett einstellbar: Geeignet für Sägeblätter mit einer Breite von 31,75 mm (1 ¼ Zoll) und 38,1 mm (1 ½ Zoll), Zahnabständen von 19,05 mm (¾ Zoll) bis 31,75 (1 ¼ Zoll) und Spanwinkeln von 3°, 7°, 10° und 14°. Hinzu kommt eine Feineinstellung für ultrapräzises Schärfen. **(Artikelnr. 41184)**



## SABRETOOTH-SÄGEBLÄTTER

Die SabreTooth-Bandsägeblätter von Norwood sind hochwertige Flex-Back-Blätter, die eine zuverlässige Schnittleistung garantieren. Die aus hochwertigem Hartstahl gefertigten Blätter haben präzisionsgeschliffene Zahnprofile, nach dem neuesten Stand der Technik induktionsgehärtet, mit engsten Toleranzen.

Praktisch verpackt in Schachteln mit 5 oder 10 Stück, haben die für Frontier erhältlichen 365,76 cm (144 Zoll) und 327,66 cm (129 Zoll) langen Sabretooth-Blätter einen Zahnabstand von 25,4 mm (1 ¼ Zoll) x 22,225 mm (7/8 Zoll). Der 10° Spanwinkel eignet sich ideal für das vielseitige Sägen von Weich- und Harthölzern.

### Zur Auswahl Ihrer Sägeblätter:

1. Die 273,05 cm (107,5 Zoll) langen Blätter sind nur als 5er-Satz erhältlich.

## Pakete für Motorwartung

Da er unter harten Bedingungen arbeitet, muss er regelmäßig gewartet werden, damit Ihr Sägewerk mit optimaler Leistung läuft. Das bedeutet, dass Öl, Filter und Zündkerzen mindestens einmal im Jahr gewechselt werden müssen - oder noch öfter, wenn Sie viel sägen. Bestellen Sie alle benötigten Teile bequem in einem Schritt.



Motor-Kit	Luftfilter	Vorreiniger	Kraftstofffilter	Ölfiter	Zündkerze	Artikelnr.	Modell	LÄNGE	SPAN- WINKEL	KARTON MENGE	ARTIKELNR.
LIFAN 7 PS	•	•			•	(ENGE-LF170F-RKIT)	OS18	107.5"	10°	5	BLDS-ST118X107.5-34-10-B

**WICHTIG:** In jedem Fall ist eine regelmäßige und sachgemäße Wartung unerlässlich, um gerade, glatte Schnitte zu erzielen und die Nutzungsdauer der Sägeblätter zu erhöhen. Schärfen Sie Ihre Blätter mindestens nach zwei Stunden Sägebetrieb und schränken Sie die Zähne regelmäßig. Leider gibt es keine Garantie auf Verbrauchsmaterialien wie Riemen, Sägeblätter oder Lager.

# Wald. Freude. Freiheit.

Deutschland Österreich  
Schweiz (Deutsch)  
Eingeführt von:

Frontier-Sägewerke

Grube KG Forstgerätestelle Hützeler  
Damm 38 D-29646 Bispingen

**+49(0)5194/900-0**

+1-705-325-0030 (International)

germany@NorwoodSawmills.com

www.FrontierSaegewerke.de

**Hauptsitz (Kanada)**

Frontier-Sägewerke

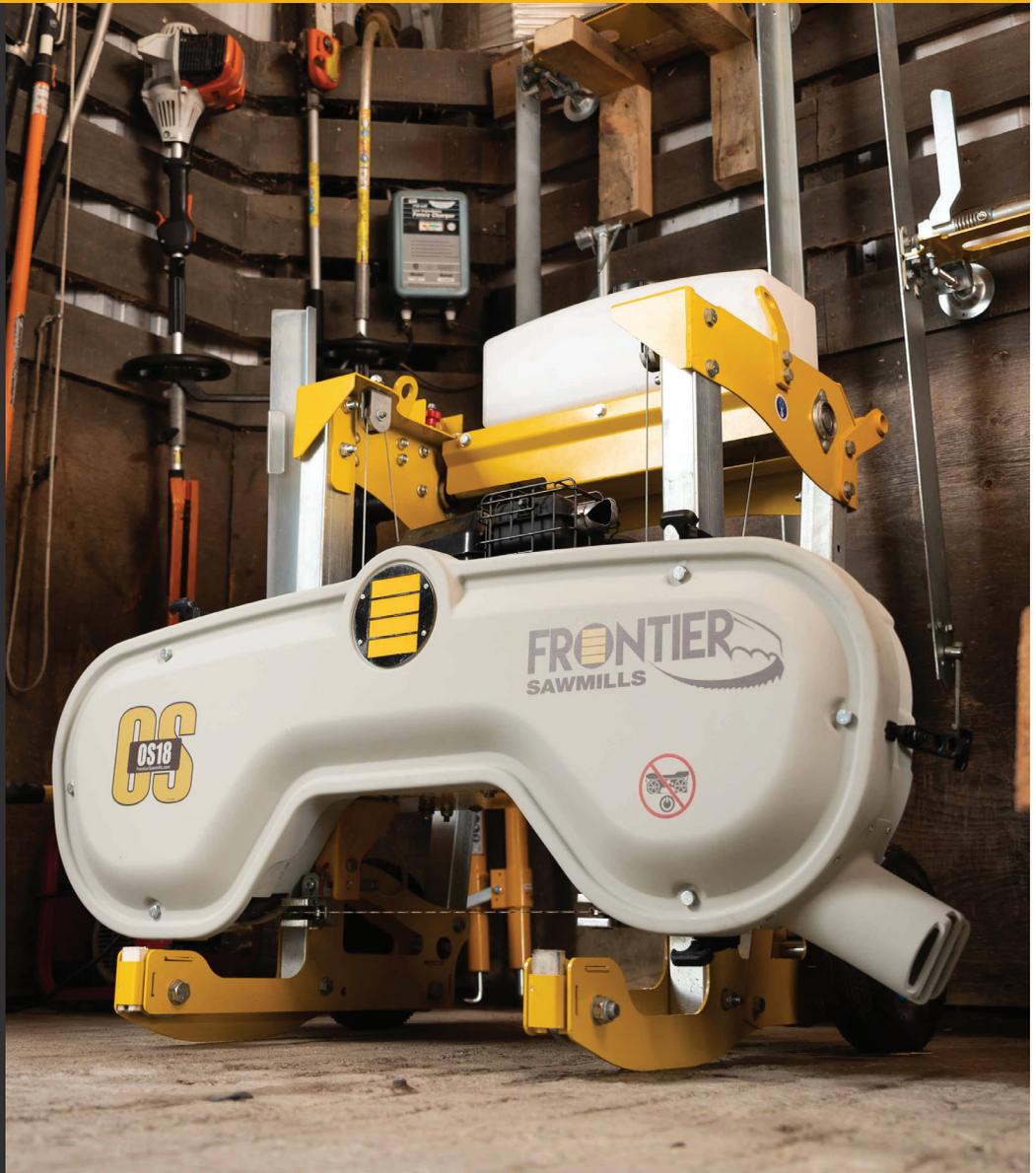
35 Reid Drive Barrie, ON L4N 0M4

**Gebührenfrei: 1-800-408-9995**

+1-705-325-0030 (International)

info@FrontierSawmills.com

www.FrontierSawmills.ca



**FRONTIER**  
SAWMILLS