



Bedienungsanleitung

0458-395-5452

REV:2



PRO SET - Automatische Höhenverstellung



Um die neueste Version des Handbuchs und weitere Sprachen zu erhalten, scannen Sie diesen QR-Code. Oder besuchen Sie uns logosol.com

DE

INHALT

ProSet Bedienungsanleitung: Einführung / 2

1. Allgemeiner Überblick / **2**
2. Anweisungen zum Überprüfen der ProSet-Verbindung und Tipps zur Fehlerbehebung / **12**
3. **ALLERERSTE** INBETRIEBNAHME / **17**
4. ProSet-Betrieb / **21**
5. Tabelle mit den Einstellungen / **27**
6. Fehlercodes und Fehlerbehebung / **29**
7. Mögliche Fragen / Probleme und Fehlerbehebung / **33**

ProSet Bedienungsanleitung: Einführung

Willkommen bei ProSet, der innovativen und benutzerfreundlichen Computersteuerung, die speziell für Logosol-Bandsägemaschinen entwickelt wurde. Dieses Handbuch ist Ihre Anleitung zum Betrieb und zur Maximierung des Potenzials Ihrer Logosol-Bandsägemaschine mit der ProSet Computersteuerung.

Bei der Entwicklung von ProSet stand die unkomplizierte Aneignung und Nutzung im Vordergrund. Selbst wenn Sie mit Computersteuerungen noch nicht vertraut sind, werden Sie feststellen, dass die intuitive Benutzeroberfläche und die unkomplizierte Funktionalität von ProSet die Handhabung erleichtern. Diese Einfachheit geht nicht zu Lasten der Leistungsfähigkeit, sondern sorgt dafür, dass Sie sich schnell in die Bedienung des Systems einarbeiten können, so dass Sie sich mehr auf den Betrieb Ihrer Sägemaschine konzentrieren können.

Mit ProSet wird die Produktivität Ihres Sägewerks deutlich gesteigert. Sie werden eine deutliche Verbesserung der Funktionsweise Ihrer Sägemaschine feststellen.

Einer der Hauptvorteile von ProSet ist die Fähigkeit, den Ertrag aus jedem Stamm zu maximieren. Die Präzision und intelligenten Algorithmen von ProSet sorgen dafür, dass Sie das meiste aus Ihren Stämmen herausholen, den Abfall reduzieren und die Rentabilität jedes Stammes erhöhen.

Bei ProSet geht es nicht nur um Leistung, sondern auch um Zuverlässigkeit. Integrierte Selbstdiagnosefunktionen: Diese Funktion reduziert Ausfallzeiten und Wartungskosten erheblich und sorgt für einen kontinuierlichen, reibungslosen Betrieb Ihrer Sägemaschine.

ProSet kennt die Anforderungen in Sägewerken und ist so konstruiert, dass es den Strapazen des täglichen Einsatzes unter solchen Bedingungen standhält. Seine robuste Bauweise sorgt dafür, dass er auch unter den für Sägewerke typischen schwierigen Bedingungen eine konstante Leistung erbringt.

In diesem Handbuch finden Sie ausführliche Anweisungen, wie Sie die Funktionen von ProSet optimal nutzen können. Ganz gleich, ob Sie die Produktivität erhöhen, die Ausbeute verbessern oder einen kontinuierlichen, zuverlässigen Betrieb sicherstellen möchten, ProSet ist Ihr zuverlässiger Partner im Sägewerksbetrieb.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und stellen Sie sicher, dass Sie ihren Inhalt verstanden haben, bevor Sie die Säge benutzen.



Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheitsanweisungen.



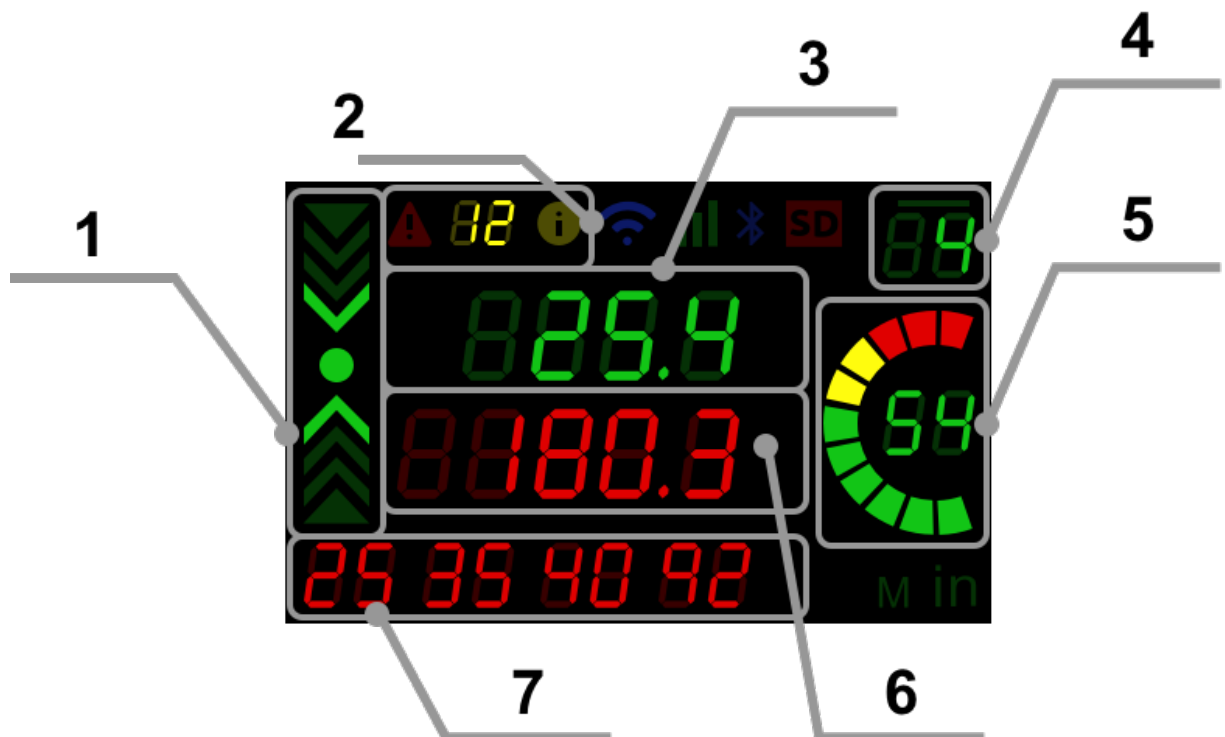
Unsachgemäße Verwendung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen des Bedieners oder anderer Personen führen.

1. Allgemeiner Überblick

Nach dem Einschalten des ProSet sollte die Programmversion für ein paar Sekunden auf dem Display erscheinen. Wenn nach dem Einschalten des ProSet nichts passiert, überprüfen Sie die Stromversorgung.

Das Display besteht aus den 6 Hauptbereichen:

1. Pfeile, die zeigen, wo sich das Sägeblatt relativ zur vorherigen oder nächsten Schnittstelle befindet.
Das Schneiden ist nur nach dem Aufleuchten und Blinken des Punktes zwischen den Pfeilen zulässig.
2. Hinweise, Fehler und Warncodes.
3. Die Plattendicke oder ein vom Bediener eingegebener Parameter.
4. Anzahl der Boards in der Board-Liste.
5. Belastung des Wechselstrom-Schneidmotors.
6. Abstand vom abgesenkten Zahn des Sägeblatts zum Sägetisch in mm. Der Wert ändert sich nur, wenn auf dem Indikator nicht "0.0" steht.
7. Schnelle Voreinstellungen oder Listen mit Voreinstellungen. Verwenden Sie die Pfeile nach links / rechts, um von voreingestellten Größen zu Listen mit Voreinstellungen zu wechseln.





Die Taste "Settings" (oder "Menu") ist für das Aufrufen des Menüs und das Einstellen neuer Systemparameter gedacht. Um das Einstellungsmenü aufzurufen, drücken Sie diese Taste so lange, bis "F" auf dem Display erscheint. Falls Sie CodE sehen, müssen Sie Code eingeben, um die Einstellungen zu ändern.

Der Code für die Einstellungen lautet 3068.8.

Es ist dem Maschinenbediener untersagt, das Einstellungsmenü ohne triftigen Grund aufzurufen. Außerdem können Sie mit einem kurzen Druck die eingegebenen Werte der Liste oder nur die Dicke der Platte schnell löschen.



Der  (oder die Stopp-Taste) hat mehrere Funktionen:

- löschen der zuletzt eingegebenen Ziffer bei der Eingabe der Dicke (oder eines anderen Wertes);
- Anhalten der Bewegung des Sägekopfes;
- durch Drücken der Stopptaste für 2–3 Sek. wird die Liste der eingegebenen Plattenstärken gelöscht



Die **Enter-Taste** ist für das Speichern der Einstellung oder das Eingeben des Befehls zum Positionieren des Sägekopfes an der nächsten Schnittstelle unter Berücksichtigung der Schnittfuge usw. verantwortlich.

Für die automatisierte Positionierung des Sägekopfes ist es unerlässlich, den Druck auf die externe Eingabetaste kontinuierlich aufrechtzuerhalten. Dieses Verfahren garantiert eine kontrollierte und präzise Einstellung des Sägekopfes unter vollständiger Einhaltung der festgelegten Sicherheitsprotokolle und Betriebsrichtlinien. Wird die externe Eingabetaste losgelassen, stellt der Sägekopf seine automatische Positionierung ein. Um die automatische Bewegung fortzusetzen, drücken Sie einfach erneut die externe "Enter"-Taste.



Die Taste  ist für die Funktion des "Bindens" (oder "Referenzierens") der Säge auf den tatsächlichen Abstand vom Sägebett (oder "0") **zum nach unten geschobenen Zahn des Sägeblattes** in Millimeter verantwortlich.

Um den Abstand vom Sägebett zur Säge (unterer Zahn) zu ändern, drücken Sie bitte die Referenz Taste etwa 2 Sekunden lang und geben Sie den tatsächlichen Wert ein. Nachdem der neue Wert eingegeben wurde, drücken Sie zum Speichern die Enter-Taste.



Vor dem Start der Sägemaschine ist zu prüfen, ob der korrekte Wert des Abstands vom Sägebett zum **nach unten gerichteten Zahn des Sägeblatts** auf der unteren Anzeige angezeigt wird. Wenn der Wert nicht korrekt ist, müssen Sie ihn über die Referenz Taste  mit dem richtigen ersetzen .



Die  Taste ist für die Änderung der Schnitthugendicke verantwortlich. Um die Schnitthugendicke zu ändern, genügt es,  einmal zu drücken und die Werte der Schnitthugendicke einzugeben. Typischerweise ist die Schnitthugendicke größer als die Dicke des Sägeblatts.



Die  Taste ist für die Helligkeit des Displays verantwortlich. Um die Helligkeit zu erhöhen, drücken Sie einfach . Nach Erreichen des maximalen Helligkeitswertes wird die Helligkeit des Systems auf das Minimum zurückgesetzt.



Die **GOTO-Taste** hat eine spezielle Funktion, nämlich die Ausführung des Befehls "Gehe vom Säge Tisch zur Höhe X". Um diesen Befehl zu verwenden, geben Sie einfach den

gewünschten Wert über den Ziffernblock ein und drücken Sie dann die GOTO-Taste. Danach fährt der Sägekopf automatisch in die angegebene Position.

Angenommen, Sie geben den Wert 400 ein und drücken die GOTO-Taste. In diesem Fall bewegt sich das Sägeblatt automatisch auf eine Höhe von 400 mm vom Sägetisch oder -bett, was präzise und genaue Schnitte in der gewünschten Höhe ermöglicht.

Wenn Sie die GOTO-Taste drücken, wenn die obere Anzeige leer ist, interpretiert der ProSet dies als Befehl zum Verschieben zur zuletzt gespeicherten Höhenposition. Mit anderen Worten, der Sägekopf bewegt sich auf die Höhe, die zuletzt vom System gespeichert wurde, und bietet eine bequeme Abkürzung, um zu einer zuvor verwendeten Schnitthöhe zurückzukehren.



Die Tasten S1-S4 können für schnelle Größenvorgaben sowie für Listen mit Voreinstellungen (oder Muster) dienen. Um eine Voreinstellung zu ändern, drücken Sie die entsprechende Taste S1-S4 so lange, bis der Cursor erscheint, geben den gewünschten Wert ein und drücken die Enter-Taste. Um beispielsweise eine Dicke von 45 mm als S3 zu speichern, drücken Sie die Taste S3 so lange, bis der Cursor angezeigt wird, dann geben Sie 45 ein und drücken die Enter-Taste.

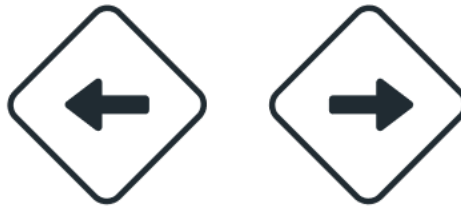
Um eine Liste mit Voreinstellungen (oder ein Muster) zu speichern, wechseln Sie zuerst zu Voreinstellungsprogrammen, indem Sie die Pfeiltaste auf der Tastatur nach links oder rechts drücken. Geben Sie dann die gewünschte Platinenliste ein und drücken Sie lange auf die entsprechende Taste S1-S4. Wenn Sie beispielsweise eine Liste für Platten mit Dicken von 100, 50, 50, 25, 18 mm von unten nach oben als S4 speichern möchten, geben Sie die Summe der Werte ein ($100 + 50 \times 2 + 25 + 18$) und drücken Sie lange die S4-Taste.



Die Abwärtstaste dient dazu, den Sägekopf nach unten zu bewegen. Das ProSet-System ist jedoch mit einer einzigartigen Funktion ausgestattet, die verhindert, dass der Sägekopf mit dieser Taste tiefer als der "virtuelle" untere Endschalter (Einstellung F 82) fährt.

Diese Funktion dient als Sicherheitsmechanismus, um zu verhindern, dass sich der Sägekopf versehentlich zu tief absenkt und die Säge oder das Werkstück beschädigt. Durch die Einstellung einer virtuellen Grenze stellt der ProSet sicher, dass der Bediener den

Sägekopf nicht über den festgelegten sicheren Betriebsbereich hinaus absenken kann. Dieses zusätzliche Sicherheitslimit trägt dazu bei, potenzielle Risiken und Unfälle in der Werkstatt zu mindern.



Diese Tasten dienen zum Navigieren zwischen voreingestellten Größen (oder Voreinstellungen) und Listen von Voreinstellungen.



Die "Bump up" -Taste hat zwei Hauptfunktionen. Erstens ermöglicht sie eine Aufwärtsbewegung des Sägekopfs innerhalb der vorgesehenen Grenzen, die durch den "virtuellen" oberen Endschalter (F 88) eingestellt werden. Diese Funktion verhindert versehentliche Beschädigungen der Sägemaschinenausrüstung und gewährleistet einen sicheren Betrieb.

Zweitens dient die "Bump up" -Taste dem Übergang in den Hochfahren-Modus. Der ProSet bietet vier mögliche Modi des Hochfahrens, die durch Ausführen von **F30** und die Eingabe des gewünschten Modus eingestellt werden können. Die Liste und Beschreibungen der Modi lauten wie folgt:

0 – Bump-Up-Taste funktioniert als "AUFWÄRTS" -Taste. Mit anderen Worten, der Hochfahren-Modus ist ausgeschaltet.

1 – Gehen Sie über den **Ort des letzten Schnitts** hinaus. In diesem Modus wird der Sägekopf automatisch über der letzten Schnittstelle positioniert. Dieser Modus ist besonders hilfreich für Sägemaschinen, die mit einem Mechanismus zum Entfernen des letzten geschnittenen Brettes aus dem Stamm ausgestattet sind.

2 – Nach oben **über das Brett** hinausgehen. In diesem Modus wird der Sägekopf automatisch über dem letzten Brett positioniert. Dieser Modus ist sehr nützlich, wenn Sie mit jemandem arbeiten, der die Bretter nach jedem Schnitt entfernt.

3 – Bewegt den Sägekopf auf der Brettstärke plus Schnittfuge nach oben. In diesem Modus bewegt sich der Sägekopf durch Drücken der Bump-Up-Taste um die Strecke nach oben,

die der Dicke des Bretts plus der Schnittfuge entspricht. Wenn keine Dicke eingegeben wird, zeigt das Display des ProSet den Fehler 17 an.

4 – Positionierung **über dem ersten Schnitt**. In diesem Modus wird der Sägekopf beim Schneiden einer Liste von Brettern (oder Mustern) automatisch oberhalb der ersten Schnittstelle oder über der Stelle angehoben, an der die Taste "Höhe merken"  gedrückt wurde.

Sobald das Hochfahren ausgeführt wurde, funktioniert das nächste Drücken dieser Taste als "AUFWÄRTS" -Taste, bis der nächste Schnitt ausgeführt wird.

Um den gewünschten Hochfahren-Modus zu programmieren, kann der Bediener die Funktionstaste F30 verwenden und die entsprechende Modusnummer eingeben. Um z. B. die Taste "Bump up" oberhalb der ersten Schnittstelle zu programmieren, kann der Bediener F30 = 4 eingeben.

Sobald der gewünschte Modus programmiert ist, kann der Bediener den Abstand einstellen, um den sich der Sägekopf bewegen soll, wenn die Taste "Bump up" betätigt wird, indem er den Abstandswert in F31 eingibt. Wenn z. B. F31 = 10 ist, wird der Sägekopf 10 mm über die gewählte Stelle hinausragen.



Ab der Programmversion 13 und höher ist es möglich, die **ROBO-Taste zu programmieren**. Bei den Programmversionen 13 und niedriger funktioniert die ROBO-Taste als Kalibrierungstaste.

Ab der Programmversion 13 und höher sind die möglichen Modi der **ROBO-Taste** (zusätzlich zur Standardeinstellung als Kalibrierungsschaltfläche):

1 – Kalibrierung.

Der ProSet hebt / senkt den Sägekopf automatisch für ungefähr 20 Sekunden zum Erlernen der Parameter der Sägemaschinenmechanik.

2 – Fügen Sie die Höhe für das erste Brett in die Bretterliste ein.

Wenn Sie in diesem Modus die ROBO-Taste drücken, wird die Höhe, auf der sich das Sägeblatt befindet, als erstes Brett in die Bretterliste aufgenommen. Dieser Modus kann für diejenigen nützlich sein, die aus dem mittleren Teil des Stammes schneiden müssen.

3 – Modus "Nach Hause gehen". In diesem Modus wird der Sägekopf durch Drücken der ROBO-Taste automatisch auf die vorprogrammierte Höhe positioniert. Wenn Sie diesen Modus aktivieren, müssen Sie die Höhe eingeben, in der der Sägekopf positioniert werden soll.

4 – S5-Modus. Durch Aktivieren dieses Modus beginnt die ROBO-Taste als S5-Voreinstellung zu wirken. Es kann auch eine Liste von Voreinstellungen erstellt werden.

5 – Anheben über dem ersten Schnitt.

In diesem Modus wird der Sägekopf durch Drücken der ROBO-Taste automatisch oberhalb der ersten Schnittstelle oder über der Stelle angehoben, an der die "Remember the height"-Taste  beim Schneiden einer Liste von Brettern (oder Mustern) gedrückt wurde. Dieser Modus ist besonders nützlich für Bediener von Sägemaschinen, die zwei Modi zum Hochfahren wünschen – einen mit der Originaltaste und einen anderen mit der ROBO-Taste.

Die Kalibrierung kann in jedem der 2–5 Modi durch langes Drücken der ROBO-Taste durchgeführt werden.

Um den Modus zu ändern, verwenden Sie die **F-23**-Einstellung.

Wenn Sie beispielsweise den Befehl F 23 = 4 ausführen, wird die ROBO-Taste als S5-Voreinstellung festgelegt, sodass sie als S5-Voreinstellungstaste fungieren kann.

Zur Einstellung der "Go Home"-Höhen kann F 27 verwendet werden.

Um den Abstand einzustellen, auf den der Sägekopf bei F 23 = 5 springen soll, verwenden Sie die Einstellung F 28.



Durch Drücken der Minustaste wird das letzte Brett aus der Zuschnittliste entfernt (die Bretterdicke wird vom Anfang der Liste entfernt), aber nur, wenn der Zuschnittvorgang noch nicht begonnen hat. Diese Funktion kann in Fällen nützlich sein, in denen der Bediener vor Beginn des Schneidvorgangs eine Anpassung der Schnittliste vornehmen muss.



Durch Drücken der Taste "Divide", gefolgt von einem Zahlenwert, und anschließendem Drücken der Eingabetaste wird eine Bretterliste erstellt, die auf der Höhe basiert, in der sich das Sägeblatt befindet, und in der jedes Brett die angegebene Dicke hat, wobei die Schnittfugenstärke berücksichtigt wird.

Beispielsweis wird mit  25  eine Bretterliste erstellt, in der jedes Brett 25 mm dick ist (die Schnittfugendicke wird berücksichtigt).

Mit der Taste "Divide" ist es auch möglich, eine Bretterliste zum Schneiden von **Lamellen oder Furnieren** zu erstellen. So würde z. B.  5.2  eine Liste erstellen, in der das letzte (das dem Sägetisch am nächsten liegende) Brett der Mindesthöhe für den Zuschnitt (bzw. dem Wert des Parameters F 82) entspricht, während die übrigen Bretter unter Berücksichtigung der Schnittfugenstärke 5,2 mm dick sind.



Die Plus- und Multiplikationstasten sind unglaublich nützlich, um schnell und effizient Bretterlisten zu erstellen. Wenn Sie beispielsweise $100 + 50 \times 2 + 25 \times 4 + 18$ drücken und dann die Enter-Taste drücken, wird eine Bretterliste mit 8 Brettern erstellt. Diese Liste enthält 2 Bretter mit einer Dicke von 50 mm, 4 Bretter mit einer Dicke von 25 mm und 1 Brett mit einer Dicke von 28 mm.



Wenn Sie die Multiplikationstaste drücken, wird in der oberen linken Ecke des Bildschirms ein Hinweis angezeigt, der angibt, wie viele Bretter der gewünschten Dicke zur Liste hinzugefügt werden können. Diese Hinweise erleichtern die Verwendung des ProSet erheblich und rationalisieren den Vorgang des Sägens.

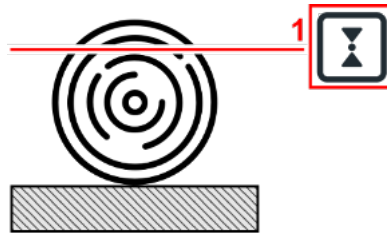
Positionieren Sie den Sägekopf ungefähr auf der Höhe des ersten Schnitts, bevor Sie die Liste eingeben, damit der Verschnitt minimal ist. ProSet wird Sie dabei unterstützen, eine optimale Schnittliste zu generieren, um eine effiziente Nutzung der Bretter mit hoher Ausbeute zu gewährleisten.



Die Taste "**remember the height**" bzw. "**remember the point**" spielt eine entscheidende Rolle bei der Festlegung des Startpunkts für das Sägen von Stämmen auf dem Sägebett. Es wird empfohlen, diese Taste nur für den ersten Schnitt zu verwenden, nachdem ein neuer Stamm auf den Sägetisch gelegt wurde.

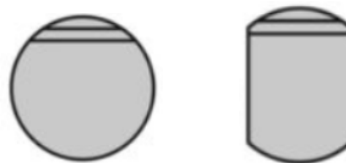


Nachdem der neue Stamm auf das Sägebett (Sägetisch) gelegt wurde, drücken Sie für den ersten Schnitt die Taste  um anzugeben, wo der erste Schnitt gemacht werden soll.



Durch Drücken dieser Taste in der gewünschten Höhe des ersten Schnitts wird die Höhe, in der sie gedrückt wurde, gespeichert und als Referenzpunkt für nachfolgende Schnitte unter Berücksichtigung der Schnittfugendicke verwendet. Es ist wichtig zu beachten, dass diese Taste nicht jedes Mal gedrückt werden sollte, wenn die Säge auf die nächste Schnittstärke eingestellt wird, da sie nur zum manuellen Einstellen des Anfangsschnittpunkts verwendet werden soll.

Der ProSet merkt sich automatisch die Stelle, an der der letzte Schnitt durchgeführt wurde, wodurch das Schneiden von Stämmen effizienter und genauer wird.



Diese Schaltfläche **sollte NICHT jedes Mal gedrückt werden**, wenn die Säge auf das nächste Schnittmaß eingestellt wird.

2. Anweisungen zum Überprüfen der ProSet-Verbindung und Tipps zur Fehlerbehebung

Bitte beachten Sie, dass diese Überprüfungen erst durchgeführt werden sollten, nachdem ProSet und der Sensor installiert und ordnungsgemäß verbunden wurden.

Diese Überprüfungen helfen Ihnen sicherzustellen, dass ProSet ordnungsgemäß angeschlossen ist und gegebenenfalls Probleme zu identifizieren.

Fahren Sie mit dem nächsten Schritt erst dann fort, wenn der aktuelle Schritt erfolgreich ausgeführt wurde.

1. Erste Maßnahme: Schalten Sie ProSet ein. Beobachten Sie das Display, das zunächst einige Sekunden lang die Programmversion anzeigen sollte, gefolgt von anderen Werten (z. B. voreingestellte Dicken, Abstand vom Sägeblatt zum Sägetisch usw.).

Schritte zur Fehlerbehebung, wenn es nicht funktioniert:

A. Das Display leuchtet nicht auf:

- Überprüfen Sie den Stromanschluss. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel von Proset ordnungsgemäß eingesteckt und frei von Beschädigungen ist.

B. Stromversorgung überprüfen:

- Vergewissern Sie sich, dass ProSet und die Bandsägemaschine selbst mit Strom versorgt werden.

C. Interne Verbindungen prüfen:

- Überprüfen Sie die Anschlüsse im Inneren des ProSet-Gehäuses auf lose oder nicht angeschlossene Drähte.

Wichtiger Hinweis: Fahren Sie mit dem nächsten Schritt zur Fehlerbehebung erst dann fort, wenn das aktuelle Problem erfolgreich behoben wurde. Dieser sequenzielle Ansatz stellt sicher, dass jedes potenzielle Problem systematisch und effektiv angegangen wird.

2. Erste Maßnahme: Halten Sie die externe UP-Taste am ProSet einige Sekunden lang gedrückt. Achten Sie darauf, ob sich der Sägekopf nach oben bewegt und das Display einen zunehmenden Abstand zwischen Sägetisch und Sägeblatt anzeigt.

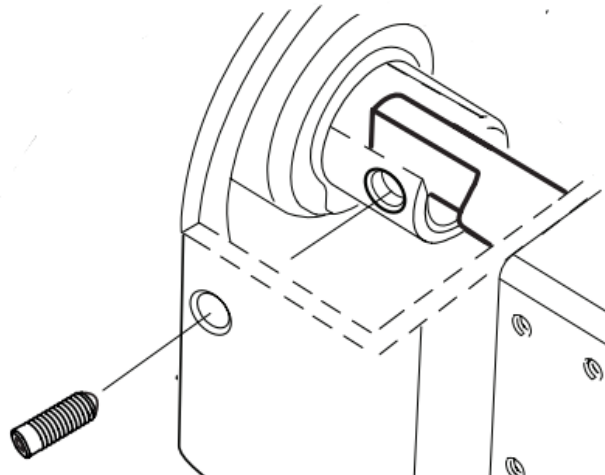
Schritte zur Fehlerbehebung, wenn es nicht funktioniert:

A. Der Sägekopf bewegt sich nicht:

Drücken Sie die UP-Taste am EasySet. Wenn sich der Sägekopf immer noch nicht nach oben bewegt, fahren Sie mit den folgenden Kontrollen fort:

- Überprüfen Sie, ob Strom fließt.
- Stellen Sie sicher, dass die Endschalter nicht gedrückt oder aktiviert sind.

- Überprüfen Sie die elektrischen Komponenten des Easysets, einschließlich der Motoranschlüsse und Schütze, um sicherzustellen, dass keine Kabel getrennt wurden.
- B. Der Sägekopf bewegt sich mit EasySet, aber nicht mit ProSet:
- Überprüfen Sie, ob der Stromanschluss zum ProSet fest eingesteckt und unbeschädigt ist.
 - Stellen Sie sicher, dass die Relais im Inneren des ProSet-Gehäuses richtig in ihre Fassungen eingesetzt und die Kabel zur UP-Taste richtig angeschlossen sind.
- C. Beim Drücken auf die UP-Taste am ProSet fährt der Sägekopf unten:
- Dies weist auf ein potenzielles Problem mit der elektrischen Verbindung hin, das behoben werden muss.
- D. Unstimmigkeiten bei der Anzeige auf dem Display:
- Wenn die Zahl auf dem Display (die den Abstand vom Sägetisch zur Säge anzeigt) abnimmt, während sich der Sägekopf nach oben bewegt, führen Sie F 14 (Code 3068.8) aus.
 - Wenn die Anzeige während der Bewegung des Sägekopfes keine Abstandsänderung anzeigt, kann eine weitere Inspektion und eventuelle Wartung des Sensors erforderlich sein. Überprüfen Sie, ob der auf dem Bild unten gezeigte Stift ordnungsgemäß angebracht ist und ob die Sensorwelle ordnungsgemäß damit befestigt ist.



- Stellen Sie sicher, dass alle Stecker richtig eingesteckt und die Kabel nicht beschädigt sind.
- Führen Sie F 19 = aus **On** (Code 3068.8) und prüfen Sie, ob in 5–10 Sekunden Fehler 19 auftritt. Wenn Fehler 19 angezeigt wird, prüfen Sie, ob das Sensorkabel defekt ist. Wenn Fehler 18 angezeigt wird, überprüfen Sie die D+- und D--Verbindungen vom Sensor zur ProSet-Steuerplatine.

- Führen Sie ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen mit F 34 (Code 3068.8) durch und versuchen Sie es erneut.

Wichtiger Hinweis: Fahren Sie mit dem nächsten Schritt zur Fehlerbehebung erst dann fort, wenn das aktuelle Problem erfolgreich behoben wurde. Dieser sequenzielle Ansatz stellt sicher, dass jedes potenzielle Problem systematisch und effektiv angegangen wird.

- 3. Erste Maßnahme:** Halten Sie die externe DOWN-Taste am ProSet einige Sekunden lang gedrückt. Beachten Sie, dass sich der Sägekopf nach unten bewegen sollte und das Display einen abnehmenden Abstand zwischen Sägetisch und Sägeblatt anzeigen sollte.

Schritte zur Fehlerbehebung, wenn es nicht funktioniert:

Drücken Sie die DOWN-Taste am EasySet. Wenn sich der Sägekopf immer noch nicht nach unten bewegt, fahren Sie mit den folgenden Überprüfungen fort:

- Überprüfen Sie, ob Strom fließt.
 - Stellen Sie sicher, dass die Endschalter nicht gedrückt oder aktiviert sind.
 - Überprüfen Sie die elektrischen Komponenten des Easysets, einschließlich der Motoranschlüsse und Schütze, um sicherzustellen, dass keine Kabel getrennt wurden.
- A. Der Sägekopf bewegt sich mit EasySet, aber nicht mit ProSet:
- Überprüfen Sie, ob der Stromanschluss zum ProSet fest eingesteckt und unbeschädigt ist.
 - Stellen Sie sicher, dass die Relais im Inneren des ProSet-Gehäuses richtig in ihre Fassungen eingesetzt und die Kabel zur DOWN-Taste richtig angeschlossen sind.
- B. Der Sägekopf fährt nach OBEN, obwohl auf dem ProSet DOWN gedrückt wird.
- Dies weist auf ein potenzielles Problem mit der elektrischen Verbindung hin, das behoben werden muss.

Wichtiger Hinweis: Fahren Sie mit dem nächsten Schritt zur Fehlerbehebung erst dann fort, wenn das aktuelle Problem erfolgreich behoben wurde. Dieser sequenzielle Ansatz stellt sicher, dass jedes potenzielle Problem systematisch und effektiv angegangen wird.

- 4. Erste Maßnahme:** Halten Sie die DOWN-Taste auf dem PROSet-Bedienfeld für 3–4 Sekunden gedrückt. Während der Knopf gedrückt wird, sollte sich der Sägekopf nach unten bewegen.



Schritte zur Fehlerbehebung, wenn es nicht funktioniert:

A. Erscheinen von Fehler 12:

- Führen Sie Funktion 12 (Code 3068.8) aus und starten Sie den Vorgang erneut. Dies gilt, wenn der Fehler auftritt oder wenn sich der Sägekopf nach oben statt nach unten bewegt.

B. Erscheinen von Fehler 01:

- Stellen Sie sicher, dass der Stromanschluss des Prosets sicher eingesteckt und unbeschädigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass kein Endschalter erreicht wurde.
- Überprüfen Sie, ob sich der Sägekopf nicht in einer seiner Endpositionen befindet.
- Stellen Sie sicher, dass die Relais im Inneren des ProSet-Gehäuses richtig in ihre Fassungen eingesetzt und die Kabel der ProSet-Steuerplatine richtig angeschlossen sind.
- Führen Sie F 1 = 3 aus und starten Sie den Vorgang erneut.

Wichtiger Hinweis: Fahren Sie mit dem nächsten Schritt zur Fehlerbehebung erst dann fort, wenn das aktuelle Problem erfolgreich behoben wurde. Dieser sequenzielle Ansatz stellt sicher, dass jedes potenzielle Problem systematisch und effektiv angegangen wird.

5. Erste Maßnahme: Drücken und halten Sie die UP-Taste auf dem ProSet-Bedienfeld für 3–4 Sekunden. Der Sägekopf sollte sich während dieses Vorgangs nach oben bewegen.



Schritte zur Fehlerbehebung, wenn es nicht funktioniert:

A. Erscheinen von Fehler 01:

- Überprüfen Sie, ob das Proset-Netzkabel sicher angeschlossen und frei von Beschädigungen ist.
- Stellen Sie sicher, dass kein Endschalter ausgelöst wurde.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Sägekopf nicht auf seiner maximalen Höhe befindet.
- Stellen Sie sicher, dass die Relais im Inneren des ProSet-Gehäuses richtig in ihre Fassungen eingesetzt und die Kabel der ProSet-Steuerplatine richtig angeschlossen sind.
- Führen Sie F 1 = 3 aus und starten Sie den Vorgang noch einmal.

Nachdem Sie alle Überprüfungen abgeschlossen haben, können Sie mit dem Abschnitt Erst-und Grundeinstellungen fortfahren.

3. ALLERERSTE INBETRIEBNAHME



DIE FOLGENDEN EINSTELLUNGEN WERDEN NUR BEI DER ERSTINBETRIEBNAHME ODER BEI EINER VOLLSTÄNDIGEN NEUKONFIGURATION DURCHGEFÜHRT!

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie Ihr System neu konfigurieren.

DIESE EINSTELLUNGEN MÜSSEN NICHT JEDEN TAG VORGENOMMEN WERDEN!!



Wenn Sie ProSet oder ein ähnliches Gerät haben, überprüfen Sie zuerst die "Anweisungen zum Überprüfen der ProSet-Verbindung und Tipps zur Fehlerbehebung" und führen sie diese gegebenenfalls aus.

Im Folgenden wird es üblich sein, "F XX auszuführen". Dies bedeutet, dass Sie den Einstellungsmodus aufrufen müssen. Geben Sie den Befehlscode XX (zweistellige Nummer) ein. Nach dem Drücken der Menütaste (oder der Einstellungstaste) sollte das F auf dem Display aufleuchten und der Cursor anfangen zu blinken.

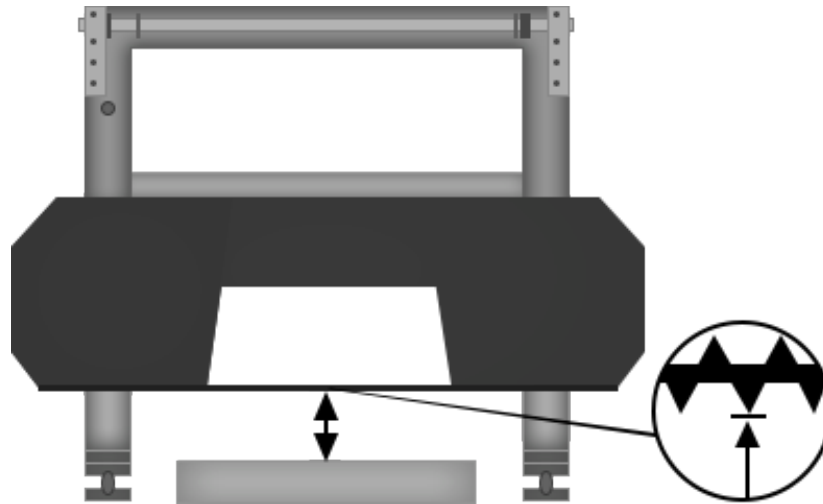


Geben Sie dann die Nummer der Einstellungen ein und drücken Sie die Enter-Taste. Wenn dies eine wichtige Einstellung ist, benötigt das System einen Code (damit der Bediener der Sägemaschine die Einstellungen nicht unkontrolliert ändern kann), siehe Abb. unten.



Der Code ist 3068.8

Bewegen Sie den Sägekopf nach unten, bis der untere Endschalter erreicht ist oder bis der kleinstmögliche Abstand zwischen Sägetisch und Sägeblatt zum Schneiden erreicht ist. Messen Sie den Abstand zwischen **dem unteren Zahn des Sägeblatts** und dem Sägetisch.



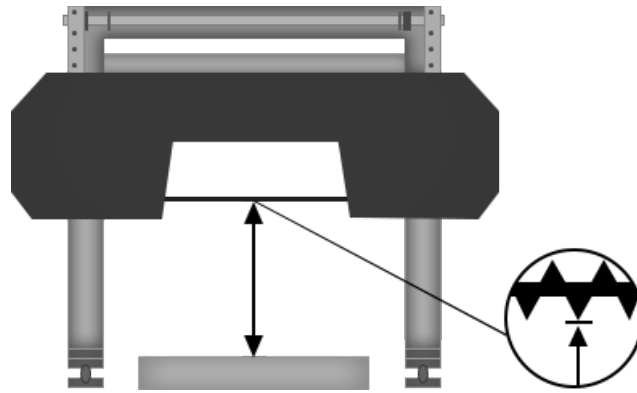
1. Führen Sie F 92 aus.



2. Geben Sie die gemessene Entfernung auf S. 1 ein und drücken Sie die Enter-Taste. Dann wird F98 angezeigt.



3. Drücken Sie die externe "Up" -Taste und heben Sie die Säge auf die maximale Höhe über dem "Bett" der Bandsägemaschine oder bis der obere Endschalter gedrückt wird an.
4. Messen Sie mit einem Lineal oder Maßband den Abstand vom "Bett" zu **dem nach unten gerichteten Zahn des Sägeblatts**. Überprüfen Sie das Bild unten.



5. Geben Sie die gemessene Entfernung ein und drücken Sie die Enter-Taste. Führen Sie die Kalibrierung mit der ROBO-Taste oder F 90 durch. Während der Kalibrierung wird 'oooo' auf dem Display angezeigt.



6. Überprüfen Sie die Genauigkeit, indem Sie einige Male die GOTO-Taste drücken. Drücken Sie beispielsweise 200 und  und dann 100 und  und so weiter. Überprüfen Sie nach jeder Positionierung den Abstand vom **nach unten gerichteten Zahn des Sägeblatts** zum Sägetisch.

Wenn der Sägekopf nicht innerhalb der programmierten Genauigkeit positioniert ist, passen Sie die Maße zwischen Säge Tisch und Sägeblatt unter Verwendung der  Referenz taste an und überprüfen Sie S.6 erneut. Wenn die Positionierung immer noch nicht genau ist, beginnen Sie wieder mit S.1 (zuvor ist ein Fehler unterlaufen).

Für die automatisierte Positionierung des Sägekopfes ist es unerlässlich, den Druck auf die externe Eingabetaste kontinuierlich aufrechtzuerhalten. Dieses Verfahren garantiert eine kontrollierte und präzise Einstellung des Sägekopfes unter vollständiger Einhaltung der festgelegten Sicherheitsprotokolle und Betriebsrichtlinien. Wird die externe Eingabetaste losgelassen, stellt der Sägekopf seine automatische Positionierung ein. Um die automatische Bewegung fortzusetzen, drücken Sie einfach erneut die externe "Enter"-Taste.

Wenn die Genauigkeit der Sägekopfpositionierung korrekt ist, führen Sie die "Kalibrierung" mit F 90 oder der ROBO-Taste durch.

Geben Sie als Nächstes den Nennstrom des Hauptmotors der Sägemaschine ein. Dazu müssen Sie F 24 ausführen und den Nennstromwert eingeben.

Der Nennwert ist auf dem Motorleistungsschild angegeben. Ein Beispiel für ein Typenschild ist in Abb. unten aufgeführt.

SIEMENS			UL C UL		CE	
3 ~ Mot. 1PH7137 - 2NG00 - 0BA0 Nr.YF L994 0025 01 001						
IM B3		IP 55/54		Th.Cl.F		
V	A	kW	cosφ	Hz	1/min	(H)
350 Y	60,00	28,00	0,88	68,0	2000	S1
398 Y	56,00	29,00	0,87	77,8	2300	S1
450 Y	52,00	30,00	0,84	89,4	2650	S1
EN 60034					max. 8000 /min	
TEMP - SENSOR KTY 84 - 130			ENCODER D01 2048 S/R		CODE-NR.: 412	
Made in Germany						

Bei einem nominal laufenden Motor wird das Tortendiagramm wie in der folgenden Abbildung dargestellt. Der Nennstromwert ist die normale Betriebsart des Hauptmotors der Sägemaschine.



Bei einer Überschreitung um 20 % des Nennwerts werden dem Tortendiagramm 2 gelbe Balken hinzugefügt.



Dies ist der Hauptgrenzwert für den Motor. Bei längerem Betrieb des Hauptmotors in diesem Modus kann der Motor überhitzen, und infolgedessen kann sich die Lebensdauer des Motors verringern.



Der ProSet hilft dem Bediener der Säge sicherzustellen, dass der Motor optimal funktioniert.

4. ProSet-Betrieb

IMPORTANT

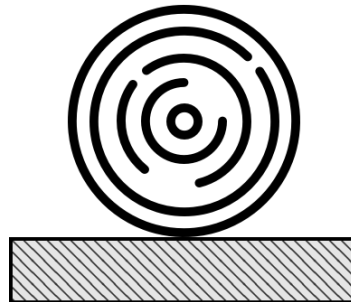
Um den ProSet in Betrieb zu nehmen, ist es wichtig, ihn zu installieren und die Erstinbetriebnahme durchzuführen. Dazu gehören die Montage des Bedienfelds, der Anschluss von Kabeln und Sensoren sowie die Durchführung der Erstinbetriebnahme-einstellungen.

IMPORTANT

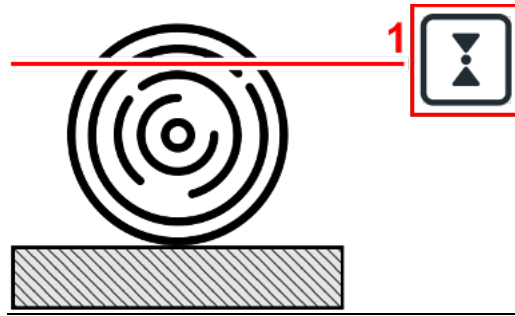
Vor dem Start der Sägemaschine ist zu prüfen, ob der korrekte Wert des Abstands vom Sägebett zum **nach unten gerichteten Zahn des Sägeblatts** auf der unteren Anzeige angezeigt wird. Wenn der Wert nicht korrekt ist, müssen Sie ihn über die Referenz Taste  mit dem richtigen ersetzen. Führen Sie diese Überprüfung nur beim Einschalten des ProSet durch.

Beginn des Sägens (bevor der Stamm gewendet wird).

1. Befestigen Sie den Stamm am Rahmen der Bandsägemaschine.

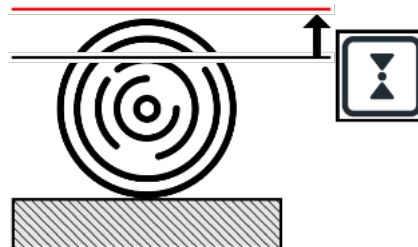


2. Stellen Sie die Säge mit den Tasten (oder dem Joystick) zum Anheben und Absenken der Säge auf die Stelle, an der die kleinstmögliche erste "Platte" entstehen soll.
3. Drücken Sie die -Taste – "Merken" Sie sich die neue Höhe, d. h. die Höhe, auf der sich das Sägeblatt jetzt befindet. Der  die Taste weist das System an, sich diesen "Punkt" zu merken, und der ProSet "zählt" die nächsten Stellen, die von diesem Punkt aus geschnitten werden sollen. Die Schnitthöhen wird immer mitberücksichtigt.



4. Führen Sie einen Schnitt aus.

5. Heben Sie die Säge über den Schnitt und bringen Sie den Sägerahmen in seine ursprüngliche Position zurück.



Gleichzeitig merkt sich der ProSet, wo der vorherige Schnitt gemacht wurde.

6. Geben Sie dann auf der Tastatur die gewünschte Brettdicke ein.

Drücken Sie dann die externe Enter-Taste oder die Taste auf dem ProSet-Bedienfeld. Die Säge fährt automatisch zum Ort des nächsten Schnitts. Sie können es erst sehen, nachdem der Punkt aufleuchtet und die Animation ausgeführt wird (wie im Bild unten).

Und so weiter, beginnend mit Punkt 4.

Zum Beispiel sind die Schritte 1–5 abgeschlossen, und Sie möchten das erste Brett mit einer Dicke von 31 mm erhalten. Drücken Sie nacheinander die Tasten "3", "1", "Enter".



Die Säge fährt dann automatisch 31 mm plus die Schnittfugenstärke unter die vorherige Schnittstelle.

Für die automatisierte Positionierung des Sägekopfes ist es unerlässlich, den Druck auf die externe Eingabetaste kontinuierlich aufrechtzuerhalten. Dieses Verfahren garantiert eine kontrollierte und präzise Einstellung des Sägekopfes unter vollständiger Einhaltung der festgelegten Sicherheitsprotokolle und Betriebsrichtlinien. Wird die externe Eingabetaste losgelassen, stellt der Sägekopf seine automatische Positionierung ein. Um die automatische Bewegung fortzusetzen, drücken Sie einfach erneut die externe "Enter"-Taste.



Es ist wichtig zu beachten, dass der Schnitt **erst dann ausgeführt werden darf, wenn der Punkt geblinkt hat und zwischen den Pfeilen aufleuchtet**. Jeder Versuch, vor diesem Punkt zu schneiden, könnte zu Verletzungen oder Schäden an den zu schneidenden Materialien führen. Daher ist bei der Verwendung von Schneidwerkzeugen Vorsicht und Geduld geboten, um sichere und genaue Schnitte zu gewährleisten. Befolgen Sie jedes Mal diese Reihenfolge, wenn Sie ein Brett schneiden.

Abhängig von den Sicherheitseinstellungen des ProSet (F 49-Einstellungen) kann es erforderlich sein, die externe Enter-Taste lange zu drücken.

Wenn die Bretterdicke bereits auf der oberen Anzeige leuchtet, reicht es aus, einmal  (oder die externe Eingabetaste) zu drücken, um die Säge an der Stelle des nächsten Schnitts zu positionieren.

Sägen nach dem Drehen des Stammes

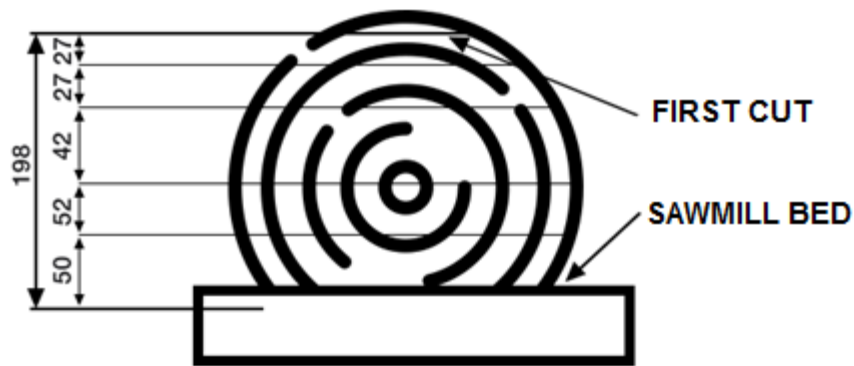
Um die Stammkrümmung durch Eigenspannungen beim Sägen des Stammes zu Bretttern zu verringern, wird der Stamm, nachdem er auf ein Drittel seines Durchmessers geschnitten wurde, üblicherweise mit der gesägten Seite nach unten gewendet und von oben weiter zersägt. In diesem Fall ist es sehr wichtig, den Ort des ersten Schnitts zu bestimmen, wobei alle Dicken der zu erhaltenden Bretter und alle Schnittfugendicken berücksichtigt werden müssen.

Wenn Sie den ersten Schnitt nicht finden, wird das untere Brett die falsche Dicke haben. **Eine solche Situation ist in modernen Unternehmen, die sich um die Erzielung der maximalen Ausbeute an geeignetem Schnittholz kümmern, inakzeptabel.**

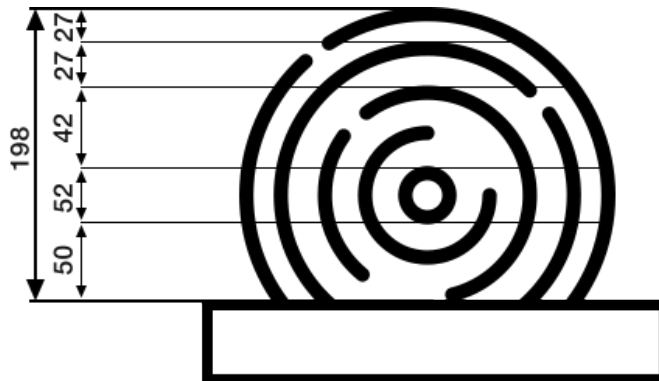
Zum Beispiel möchten Sie die folgenden Bretter erhalten: 50, 50, 40, 25, 25 mm mit einer Dicke der Schnittfuge von 2 mm. Dann sollte das die Höhe des ersten Schnitts vom Säge Tisch aus sein:

$$50 + (50 + 2) + (40 + 2) + (25 + 2) + (25 + 2) = 198 \text{ mm.}$$

Unten sehen Sie eine falsche Auswahl der Stelle für den ersten Schnitt.



Darunter sehen Sie die richtige Wahl der Stelle für den ersten Schnitt.



Mit dem ProSet können Sie den ersten Schnitt ganz einfach richtig lokalisieren.

Dies erfordert:

1. Stellen Sie die Säge mit den Tasten (oder dem Joystick) zum Auf- und Abbewegen der Säge ungefähr auf die Stelle des ersten Schnitts ein, d. h. auf die Stelle, an der das erste "Brett" minimaler Dicke entstehen kann. Denken Sie gleichzeitig daran, dass die unteren Anzeigen den Abstand von der Säge zum Tisch anzeigen.
2. Geben Sie auf der Tastatur die Dicke aller Bretter ein, die Sie in der Reihenfolge von unten nach oben erhalten möchten. Geben Sie beispielsweise ein:

$$50 \times 2 + 40 + 25 \times 2$$

Nach der Eingabe werden die Dicken der Bretter unter Berücksichtigung der Schnittfugendicke in der oberen grünen Zeile der Anzeigen als Gesamtsumme angezeigt. Drücken Sie die Enter-Taste (oder die externe Enter-Taste), um die Säge automatisch zur ersten Schnittstelle zu bewegen.

3. Führen Sie den Schnitt aus.
4. Heben Sie die Säge über den Schnitt (in diesem Fall erscheint der Wert der nächsten Brettstärke in der oberen grünen Linie der Anzeigen), bringen Sie den Sägerahmen

wieder in seine ursprüngliche Position. Die programmierbare "Bump Up"-Taste kann ebenfalls zum Anheben des Sägekopfs verwendet werden.

5. Drücken Sie die Eingabetaste, dann fährt die Säge zum Ort des nächsten Schnitts.

Und so weiter, beginnend mit Punkt 3.

Es ist nicht immer einfach, im Kopf zu berechnen, wie viele und welche Brettstärken aus einem vorhandenen Stamm entstehen. Bei der Eingabe der Liste zeigt die grüne Anzeigelinie nach jedem Drücken der Taste + (Plus) die Summe der Dicken aller eingegebenen Bretter unter Berücksichtigung der gesamten Schnitthugendicken an, was für den Bediener der Sägemaschine sehr praktisch ist.

Nach dem Drücken von x (multiplizieren) zeigt die obere dreistellige Anzeige die Anzahl der Bretter an, die in die Liste "passen" können, bis zu der Höhe, in der sich das Sägeblatt befindet, unter Berücksichtigung der zuvor eingegebenen Bretter und der Schnitthuge.



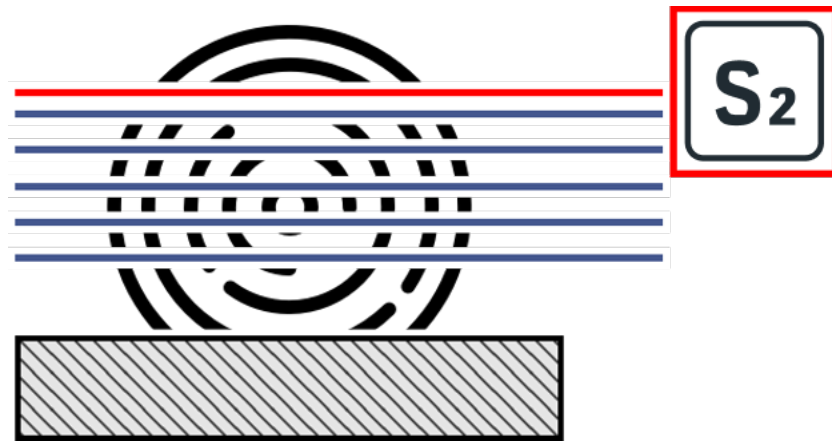
In diesem gezeigten Beispiel können "5" Bretter hinzugefügt werden

Um den letzten Eintrag aus der Liste zu entfernen, drücken Sie die Taste "-".

Durch Betätigen der (Divide)-Taste , gefolgt von der Eingabe eines numerischen Werts und abschließendem Drücken der Enter-Taste wird eine Liste von Brettern erstellt. Diese Liste basiert auf der Höheneinstellung des Sägeblatts, und jedes einzelne Brett in der Liste weist die angegebene Dicke auf, wobei die Schnitthugendicke berücksichtigt wird.

Beispielsweise,  25  erstellt eine Liste von Brettern mit einer Dicke von jeweils 25 mm unter Berücksichtigung der Schnitthuge aus der Höhe, in der sich das Sägeblatt befindet.

Sie können auch die "Liste mit Voreinstellungen" verwenden. Es genügt, das Sägeblatt an die Stelle des ersten Schnitts zu bewegen und beispielsweise S2 (das bezieht sich auf die Liste mit Voreinstellungen Nr. 2) einmal zu drücken, um die Liste aufzurufen, siehe Abb. unten.



Das System selbst zerlegt die Dicke des Stammes vom Bett bis zur Säge (von unten nach oben) in Abmessungen, die in der Liste unter S2 gespeichert wurden. In diesem Beispiel entsprechen die Maße 100 mm von der unteren Kante und dann Bretter mit einer Dicke von 33 mm bis zur Höheneinstellung des Sägeblatts, wobei die Schnitthugendicke berücksichtigt wird.

5. Tabelle mit den Einstellungen

Zur Erleichterung der Arbeit kann der Bediener den ProSet auf die gewünschten Anforderungen einstellen.

Wenn die Sägemaschine beispielsweise manuell bedient wird, kann der ProSet für den manuellen Modus eingestellt werden. Der erste Schritt besteht darin, die Einstellungstaste zu drücken, bis der Buchstabe "F" auf dem Display erscheint. Geben Sie als Nächstes die Nummer "21" ein und drücken Sie die Enter-Taste. Sobald dieser Schritt abgeschlossen ist, erscheint der Cursor auf dem Display. Der Benutzer sollte "1" eingeben und die Enter-Taste drücken, um die Sägemaschine auf die gewünschte Konfiguration einzustellen.

Das System benötigt möglicherweise einen Code (damit der Bediener der Sägemaschine die Einstellungen nicht unkontrolliert ändern kann), siehe Abb. unten.



Der Code ist 3068.8



ÄNDERN SIE DIE F92 / F98-EINSTELLUNGEN NICHT, WENN SIE NICHT 100 % SICHER SIND, DASS SIE SIE ÄNDERN MÜSSEN!!!

Zweck	Einstellungsnummer
Die Zeit (Sek.), die sich der Sägekopf nach dem Befehl nicht bewegen darf, bevor der Fehler angezeigt wird.	F1
Relais rückwärts. Ändert die Sägekopfbewegungsrichtung, wenn Pfeile auf dem ProSet-Bedienfeld verwendet werden.	F 12
Drehgeber rückwärts (Wegsensor).	F 14
Bottom-Up-Modus - Ein / Aus. Beim Anfahren der Schnittfläche von oben nach unten fährt die Säge zuerst an der Stelle vorbei und dann nach oben	F 15
Abstand von unten nach oben in mm.	F 16

Einschalten und umgekehrt Smart-Sensor-Benachrichtigungen (18, 19 Fehler und Warnungen). Mit anderen Worten, Ein- / Ausschalten der Anzeige von 18,19-Fehlern und umgekehrt.	F 19
Bewegungsart wählen: 0 – automatischer Modus mit Relais, 1 – manueller Modus	F 21
Wert für die Konfiguration des Rückwärtsschützabstands. Entfernung, in der Fehler 12 nicht angezeigt wird.	F 22
Stellen Sie den Modus der ROBO-Taste ein. 1 – Kalibrierung. 2 – Fügen Sie die Höhe als erstes Brett in die Brettliste ein. 3 – Modus "Nach Hause gehen". 4 – S5-Modus. 5 – Über dem ersten Schnitt nach oben fahren.	F 23
Nennstromwert des Wechselstrom-Schneidmotors einstellen.	F 24
Positioniergenauigkeit. Genauigkeit der Einstellung der Säge auf die Größe (Dicke).	F 25
Stellen Sie die Höhe für die Positionierung ein, wenn die ROBO-Taste als GO-HOME-Taste fungiert.	F 27
Stellen Sie die Entfernung ein, wenn die ROBO-Taste als Bump-Up-Taste fungiert.	F 28
Programmierung der Bump-up-Taste.	F30
Der Abstand für die Säge steigt an.	F 31
Lassen Sie alle Anzeigen 5 Sekunden lang aufleuchten	F 32
Werkseinstellung.	F 34
Speichern Sie die Benutzereinstellungen im Speicher.	F 37
Benutzereinstellungen aus dem Systemspeicher laden.	F 38
Seriennummer des Geräts anzeigen.	F 40
Programmversion anzeigen.	F 41
Zeigen Sie die Zeit vor dem Blockieren an. Wenn "oooo", dann ist das System für immer entsperrt.	F 42
Entsperren Sie Ihr Gerät im Demo-Modus. Nach dem Aufrufen dieses Modus für 5–7 Sekunden. Die fünfstellige Seriennummer wird angezeigt.	Modell: F43
Abstand nahe der Höhe für die Positionierung, bei der die zweite Geschwindigkeit ausgeschaltet wird (in mm.)	F 47
Ein- / Ausklemmen externer Tasten zur Bedienung (wenn aus – einfach einmal drücken)	F 49
Gesamtlaufzeit in Stunden anzeigen	F 70
Änderung der Minimum-Koordinate (virtueller Endschalter)	F 82
Änderung der Maximum-Koordinate (virtueller Endschalter)	F 88
Kalibrierung	F 90

Zeige Min./Max.-Koordinaten	F 94
Bestimmung des Koeffizienten des Encoders (Wegsensors) und Einstellung der virtuellen Min./Max.-Endschalter	Modell: F92/ F98

Beispiel:

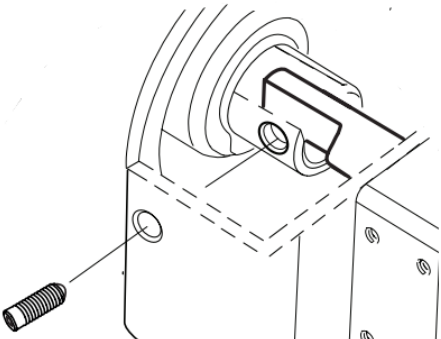
Um in den Automatikmodus zu wechseln, führen Sie F 21 = 0 aus. Um in den manuellen Modus zu wechseln, führen Sie F 21 = 1 aus.

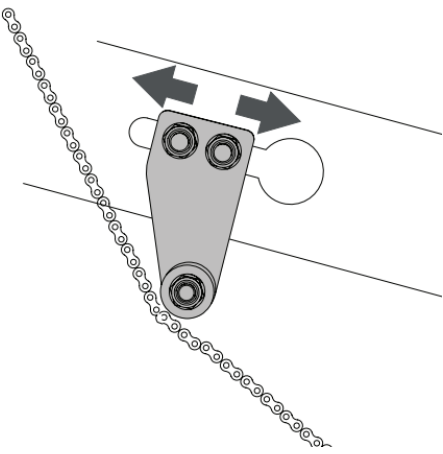
Um externe Tasten für die automatische Positionierung nicht lange drücken zu müssen, führen Sie F 49 = On aus. Wir empfehlen, aus Sicherheitsgründen lange zu drücken.

Um den Abstand einzustellen, um den sich der Sägekopf im Anfahrmodus heben soll, führen Sie F 31 aus und geben Sie den Abstand ein. Zum Beispiel F 31 = 50 lässt den Sägekopf um 50 mm in Bezug auf die programmierte Stelle hochfahren.

6. Fehlercodes und Fehlerbehebung

Nummer	Beschreibung
00	Dieser Fehlercode weist auf eine niedrige Spannungsversorgung des Bedienfelds hin. Es wird kurz aktiviert, wenn das Gerät ausgeschaltet wird oder wenn am Netzteil ein Spannungsverlust auftritt. Bitte stellen Sie Folgendes sicher: - Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung aktiv und nicht unterbrochen ist. - Überprüfen Sie den Netzstecker, um sicherzustellen, dass er sicher eingesteckt ist und sich nicht aufgrund von Vibrationen zeitweise löst. - Untersuchen Sie das Stromversorgungskabel auf Anzeichen von Beschädigung oder Brüchen.
01	Das System hat einen Befehl erhalten, den Sägekopf auf eine bestimmte Höhe einzustellen, aber ProSet hat keine Rückmeldung vom Sensor (Encoder) erhalten, der die Bewegung anzeigt, oder der Sägekopf bewegt sich nicht wie erwartet nach oben oder unten. Befolgen Sie diese Schritte, um dieses Problem zu beheben: - Detaillierte Anleitungen finden Sie in Abschnitt 2, "Anweisungen zum Überprüfen der ProSet-Verbindung und Tipps zur Fehlerbehebung" in der Bedienungsanleitung. - Stellen Sie den Parameter in F00 auf 5 ein. Diese Änderung kann für eine ordnungsgemäße Reaktion des Systems erforderlich sein. Vergewissern Sie sich außerdem, dass das System korrekt angeschlossen ist, und überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Hebemechanismus.

	Diese umfassende Überprüfung ist entscheidend für die effektive Diagnose und Lösung des Problems.
02	Nach Erhalt des Befehls ist das System auf einen Fehler gestoßen und hat 10 Mal erfolglos versucht, sich zum Sägen genau zu positionieren. Um diesen Fehler zu beheben, sollten Sie die folgenden Maßnahmen ergreifen: - Stellen Sie den Parameter F25 auf 0,9 ein, um die Positioniergenauigkeit des Systems zu verbessern. - Stellen Sie den Parameter F15 auf 'On', um die Funktion 'Annäherung von unten' zu aktivieren. - Ändern Sie den Parameter F16 auf 18 mm, um den Abstand für die Annäherung von unten zu optimieren. - Führen Sie einen Kalibrierungsprozess mit dem Parameter F90 durch, um sicherzustellen, dass das System genau ausgerichtet ist und funktioniert. - Überprüfen Sie gründlich die Mechanismen, die für das Absenken und Anheben der Säge verantwortlich sind, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren. - Überprüfen Sie den Netzstecker, um sicherzustellen, dass er sicher eingesteckt ist und sich nicht aufgrund von Vibrationen zeitweise löst. - Vergewissern Sie sich, dass das Sensorkabel (Encoder) korrekt angeschlossen ist und funktioniert. - Überprüfen Sie, ob der auf dem Bild unten gezeigte Stift ordnungsgemäß angebracht ist und ob die Sensorwelle (Encoder) ordnungsgemäß damit befestigt ist.  - Die Kette zur Höhenverstellung muss gespannt sein, um eine gute Funktion des Hebemechanismus zu gewährleisten.

	
12	Dieser Fehler weist darauf hin, dass das System beim Hochfahren des Sägekopfs fälschlicherweise eine Abnahme des Abstands zwischen dem Sägeblatt und dem Säge Tisch der Sägemaschine anzeigt. Um diese Diskrepanz zu beheben, lesen Sie bitte Abschnitt 2 mit dem Titel "Anweisungen zum Überprüfen der ProSet-Verbindung und Tipps zur Fehlerbehebung" in der Bedienungsanleitung. Dieser Abschnitt enthält detaillierte Anleitungen zur Diagnose und Behebung von Problemen im Zusammenhang mit der ProSet-Verbindung und anderen relevanten Systemkomponenten.
15	Dieser Fehler tritt ausschließlich auf, wenn versucht wird, den F16-Wert zu ändern, während der Parameter F15 auf 'Off' gesetzt ist. Um dies zu korrigieren, müssen Sie zuerst den Parameter F15 auf 'On' ändern. Diese Maßnahme ermöglicht die Anpassung des F16-Werts, um die ordnungsgemäße Funktion und die Einhaltung der Anforderungen des Betreibers sicherzustellen.
17	Es gibt keinen eingegebenen Wert für das Hochfahren mit der Bump-Up-Taste. Das funktioniert nur, wenn $F\ 30 = 3$.
18	Der Sensor ist nicht richtig angeschlossen. Überprüfen Sie die Verbindung. Möglicherweise besteht ein Problem mit einer nicht ordnungsgemäß installierten Sensorplatine. Wenn ja, müssen Sie die Sensorplatine abschrauben und wieder anschrauben, damit die Platine genau am Sensorkörper anliegt.
19	Dieser Fehler weist auf eine Unterbrechung der Kommunikation mit dem Sensor hin, die länger als 5 Sekunden dauert und auf mehrere Faktoren zurückzuführen sein kann: - Stellen Sie sicher, dass das Sensorkabel korrekt und sicher mit dem ProSet-Bedienfeld verbunden ist. Diese Verbindung ist entscheidend für den Betrieb des Sensors.

	- Überprüfen Sie sorgfältig die Kabelverbindung auf mögliche Schäden. Es wird empfohlen, das Kabel gründlich auf Brüche oder Fehler zu untersuchen. - Überprüfen Sie alle Anschlüsse im ProSet-Bedienfeld, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß angeschlossen sind. Eine lose oder falsche Verbindung kann hier zu Kommunikationsproblemen mit dem Sensor führen. - Untersuchen Sie die Verbindung des Kabels mit der Leiterplatte (PCB) des Sensors. Es ist ratsam, diese Verbindung zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie intakt und sicher ist. - Berücksichtigen Sie die Möglichkeit, dass die Sensorplatine selbst nicht in Ordnung ist. Dies würde weitere Inspektionen oder Tests erfordern, um dies zu bestätigen.
84	Dieser Fehlercode weist auf eine Überlastung des Hauptschneid-Wechselstrommotors hin. Die Lösung dieses Problems ist von entscheidender Bedeutung, da eine anhaltende Überlastung zu einer dauerhaften Beschädigung des Motors oder zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen kann. Gehen Sie folgendermaßen vor, um diesen Fehler zu beheben: - Stellen Sie sicher, dass der Parameter F24 richtig eingestellt ist. - Wenn das Sägeblatt stumpf ist, muss der Motor mehr Kraft aufwenden, was zu einer Überlastung führen kann. Das Schärfen des Sägeblatts kann die Belastung des Motors verringern. - Eine Verlangsamung der Vorschubgeschwindigkeit kann die Belastung des Motors verringern. - Stellen Sie sicher, dass die anliegende Spannung nicht zu niedrig ist. Eine unzureichende Spannung kann dazu führen, dass der Motor zu sehr beansprucht wird, was zu einer Überlastung führen kann. Ständige Überlastung kann irreversible Schäden verursachen und die Langlebigkeit und Effizienz des Motors beeinträchtigen.
92	Dieser Fehlercode zeigt an, dass das ProSet-System eine Anweisung erhalten hat, den Sägekopf unterhalb der minimal zulässigen Höhe zu positionieren. Wenn dieser Fehler auftritt, zeigt ProSet auch den kleinsten akzeptablen Wert zum Vergleich an. Diese Funktion wurde entwickelt, um einen Betrieb außerhalb sicherer oder vorgesehener Grenzwerte zu verhindern und sowohl die Sicherheit des Bedieners als auch die Unversehrtheit der Ausrüstung zu gewährleisten.
98	Dieser Fehlercode zeigt an, dass das ProSet-System eine Anweisung erhalten hat, den Sägekopf über der maximal zulässigen Höhe zu positionieren. Wenn dieser Fehler auftritt, zeigt ProSet auch den maximal zulässigen Referenzwert an. Diese Funktion wurde entwickelt, um einen Betrieb außerhalb sicherer

	oder vorgesehener Grenzwerte zu verhindern und sowohl die Sicherheit des Bedieners als auch die Unversehrtheit der Ausrüstung zu gewährleisten.
99	Systemausfall. Sie müssen Kontakt zum Service aufnehmen.

7. Mögliche Fragen / Probleme und Fehlerbehebung

Wir haben die am häufigsten auftretenden Fragen und Missverständnisse bei der Verwendung unserer Geräte zusammengetragen.

90 % aller Probleme werden durch **richtige** Systemeinstellungen gelöst.

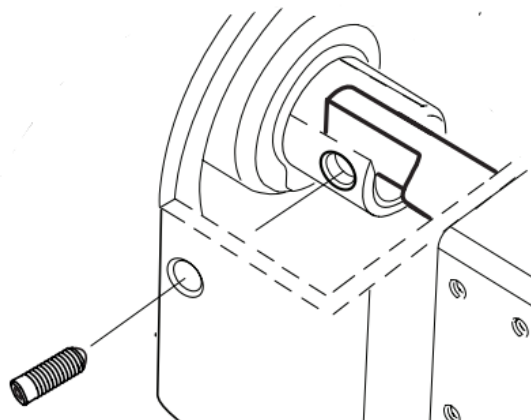
Befolgen Sie die **“Anweisungen zum Überprüfen der ProSet-Verbindung und Tipps zur Fehlerbehebung”**.

1. Was ist, wenn sich die Werte der roten Anzeigen nicht ändern, wenn der Sägerahmen bewegt wird?

Zu den wichtigsten Aspekten, die zu berücksichtigen sind, gehören:

- Ist der Kontakt zwischen Sensor und Anschlussstelle sicher und intakt?
- Gibt es Anzeichen für Kabelschäden oder -brüche?

Überprüfen Sie, ob der auf dem Bild unten gezeigte Stift ordnungsgemäß angebracht ist und ob die Sensorwelle ordnungsgemäß damit befestigt ist.



Stellen Sie sicher, dass die Halterung, die den Sensor trägt, sicher und fest angebracht ist. Es ist wichtig, dass sich die Halterung nicht bewegt oder instabil ist, da dies die Leistung des Sensors beeinträchtigen kann.

Überprüfen Sie die Ausrichtung der Sensorwelle sorgfältig. Stellen Sie sicher, dass sie den Systemspezifikationen entsprechend ordnungsgemäß ausgerichtet ist. Jede Fehlausrichtung kann zu ungenauen Messwerten und Problemen beim Betrieb führen.

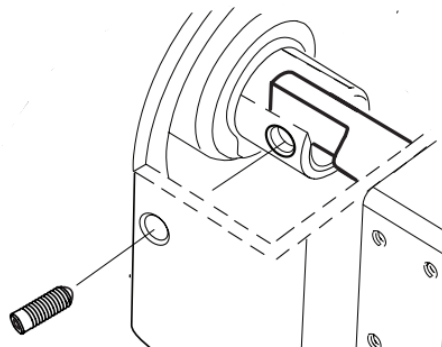
2. Verzögerungen beim Erreichen der erforderlichen Höhe des Sägekopfs. Das System "zielt" oft an der richtigen Stelle für einen Sägekopfanschlag vorbei.

Zuerst müssen Sie die Einstellung "CALI" oder F 90 vornehmen.

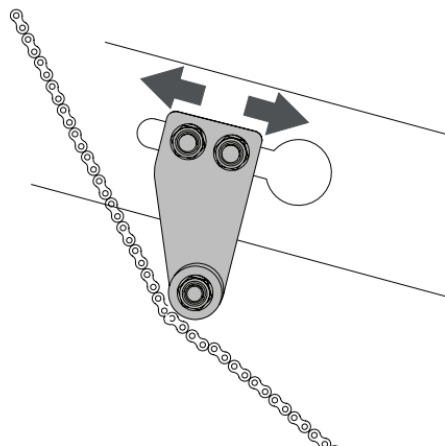
Sollte das anfängliche Problem weiterhin bestehen, sollten Sie die Positionierungsgenauigkeit anpassen. Beispielsweise kann durch Ändern des Parameters F25 auf einen Wert von 0,9 eine genauere Steuerung bereitgestellt werden.

In Fällen, in denen das Problem weiterhin besteht, nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor: Stellen Sie F 15 auf 'On' und stellen Sie F 16 auf 15 mm ein. Nachdem Sie diese Änderungen vorgenommen haben, überprüfen Sie die ProSet-Leistung, um festzustellen, ob das Problem behoben wurde.

Überprüfen Sie, ob der auf dem Bild unten gezeigte Stift ordnungsgemäß angebracht ist und ob die Sensorwelle (Encoder) ordnungsgemäß damit befestigt ist.



Die Kette zur Höhenverstellung muss gespannt sein, um eine gute Funktion des Hebemechanismus zu gewährleisten.



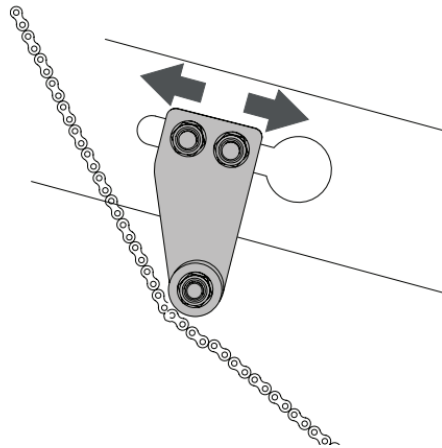
Hinweis: Es ist wichtig, die Reaktion des Systems nach jeder Anpassung zu überwachen, um die effektivste Lösung zu finden.

3. Die roten Indikatoren zeigen nicht die Werte an, die dem Abstand zwischen dem untersten Zahn des Sägeblatts und dem Sägetisch entsprechen. Das System funktionierte eine Weile korrekt, aber jetzt kann der Sägekopf mit ProSet nicht mehr genau positioniert werden.

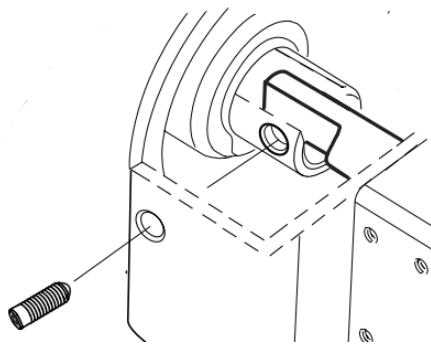
Das erste, was zu tun ist, ist die Genauigkeit des Encoders (Wegsensors) zu überprüfen. Messen Sie dazu den tatsächlichen Abstand vom Sägebett (oder "0") zum **untersten Zahn des Sägeblatts** in Millimetern. Stellen Sie den richtigen Wert für den Abstand mit der Taste  ein. Bewegen Sie die Säge auf einen anderen Abstand, dies kann mehrmals (nach oben – nach unten) mit der GOTO-Taste erfolgen. Messen Sie den tatsächlichen Abstand vom Sägebett zum **untersten Zahn des Sägeblatts** in mm und vergleichen Sie das Ergebnis mit dem auf dem ProSet-Display angezeigten Wert.

Wenn die Anzeigen einen falschen Wert anzeigen, hat dies möglicherweise folgende Ursachen:

- Die Kette zur Höhenverstellung muss gespannt sein, um eine gute Funktion des Hebemechanismus zu gewährleisten.



- Die Einstellungen F 92/98 könnten falsch vorgenommen worden sein;
- Überprüfen Sie, ob der auf dem Bild unten gezeigte Stift ordnungsgemäß angebracht ist und ob die Sensorwelle ordnungsgemäß damit befestigt ist.



- Stellen Sie sicher, dass die Halterung, die den Sensor trägt, sicher und fest angebracht ist. Es ist wichtig, dass sich die Halterung nicht bewegt oder instabil ist, da dies die Leistung des Sensors beeinträchtigen kann;
- Überprüfen Sie die Ausrichtung der Sensorwelle sorgfältig. Stellen Sie sicher, dass sie den Systemspezifikationen entsprechend ordnungsgemäß ausgerichtet ist. Jede Fehlausrichtung kann zu ungenauen Messwerten und Problemen beim Betrieb führen;
- Überprüfen Sie den Kontakt der Encoder-Drahtstecker;
- ob der Encoder-Draht gebrochen ist;
- Fehlfunktionen der Gerätesteuerung oder des Encoders;

4. Der Sägekopf bewegt sich nach dem Befehl nicht. Wenn ich die Bretterdicke eingebe und die Eingabetaste drücke, bewegt sich das System nicht, sondern piept und zeigt einen Fehler an. Was ist los?

Für die automatisierte Positionierung des Sägekopfes ist es unerlässlich, den Druck auf die externe Eingabetaste kontinuierlich aufrechtzuerhalten. Dieses Verfahren garantiert eine kontrollierte und präzise Einstellung des Sägekopfes unter vollständiger Einhaltung der festgelegten Sicherheitsprotokolle und Betriebsrichtlinien.

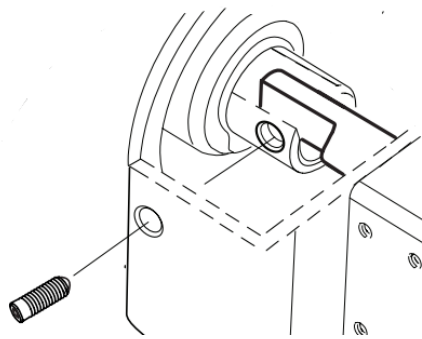
Führen Sie "Anweisungen zum Überprüfen der ProSet-Verbindung und Tipps zur Fehlerbehebung" aus.

Überprüfen Sie, ob sich der Sägekopf bewegt, wenn die Up- /Down-Tasten des Easysets gedrückt werden.

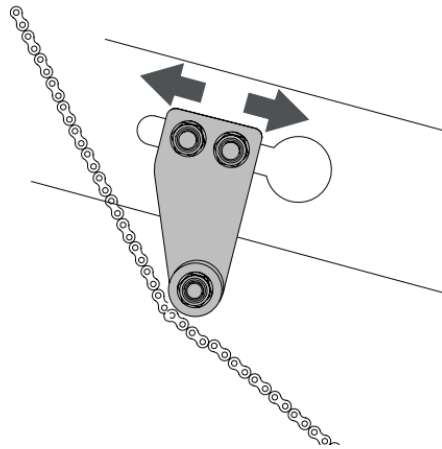
5. Das Brett, das ich geschnitten habe, hat die falsche Dicke. Was ist zu tun?

Überprüfen Sie die Genauigkeit der Positionierung mit der GOTO-Funktion. Überprüfen Sie mit der GOTO-Taste, ob die Ungenauigkeit während der Positionierung zunimmt.

Überprüfen Sie, ob der auf dem Bild unten gezeigte Stift ordnungsgemäß angebracht ist und ob die Sensorwelle ordnungsgemäß damit befestigt ist.



Die Kette zur Höhenverstellung muss gespannt sein, um eine gute Funktion des Hebemechanismus zu gewährleisten.



Wenn die Ungenauigkeit zunimmt – Die Einstellungen F 92/98 wurden falsch vorgenommen. Wenn die Ungenauigkeit konstant ist – korrigieren Sie den Abstand zwischen Sägefisch und **dem untersten Zahn des Sägeblatts** unter Verwenden der Referenzaste .

Überprüfen Sie den Schnitffugenparameter, um sicherzustellen, dass er richtig eingestellt ist. Die Schnitffugeneinstellung kann die Schnittdicke erheblich beeinflussen. Normalerweise kann meistens eine Schnitffuge von 3 mm verwendet werden.

Stellen Sie sicher, dass der Sägefisch richtig eingestellt ist. Ein falsch ausgerichteter Sägefisch kann zu Ungenauigkeiten in der Bretterdicke führen.