Benutzerhandbuch

# LOGOSOL BS350

Lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie beginnen mit der Anlage zu arbeiten.

Dieses Handbuch enthält Sicherheitsvorschriften.

Warnung! Ein Nichtbeachten der Vorschriften kann ernsthafte Verletzungen nach sich ziehen.

*Deutsch*

2 Einführung
3 Sicherheitsvorschriften
4 Maschinenbeschreibung
4 Benutzung von Bandsägen
4 Montage
4 Inbetriebnahme der Bandsäge
4 Der Schlitten
5 Vor jeder Arbeitsschicht
5 Nach jeder Arbeitsschicht
5 Auswechseln des Sägeblatts
6 Wartung des Sägeblatts
6 Einstellung der Sägeblatt-Führungen
7 Kühlung des Sägeblatts
8 Das Sägen mit BS350
9 Stellen Sie sicher, dass...
10 Schaltplan
11 Technische Daten
11 EU Konformitätserklärung


## Vielen Dank für die Wahl eines LOGOSOL-Gerätes.

*LOGOSOL begann mit der Herstellung von mobilen Sägewerken im Jahr 1989. Seit diesem Zeitpunkt haben wir ein Produktionsprogramm für die Holtzverarbeitung in kleinem Umfang entwicklet. Wir verfügen über eine breite Auswahl von Maschinen und Zubehör, was Ihnen ermöglicht, den gesamten Verarbeitungsprozess in der Hand zu haben, angefangen vom Fällen des Baumes bis hin zum fertig verarbeiteten Holzprodukt. Für das Sägewerk Logosol stehen verschiedene Zubehörausrüstungen zur Verfügung, z.B. Kettensägen, Verlängerungsstücke, Arbeitshilfen für das Umgehen mit Stämmen, etc.*

*Rufen Sie LOGOSOL an, und wir werden Ihnen Informationsmaterial über unser gesamtes Programm für die Holtzverarbeitung zusende. Bei Interesse an einem spezifischen Produkt haben wir Videofilme, die die Maschinen unter Arbeitsbedingungen zeigen.*

*Sie haben jetzt die BS350 gekauft, eine leistungsfähige Bandsäge, die bestens an das LOGOSOLSägewerk angepaßt ist. Sollten Sie irgendwelche Fragen über Ihre BS350 haben, zögern Sie nicht, mit uns bei LOGOSOL in Verbindung zu treten. Unser Ziel ist es, Sie zu einem weiteren zufriedenen Kunden eines unserer Erzeugnisse zu machen.*

*Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrer neuen Maschinen!*

*Bengt-Olov Byström*
*Geschäftsführer und Gründer von Logosol*

LOGOSOL betreibt eine Ständig fortlaufende Entwicklungsarbeit. Daher behalten wir uns vor, Konstruktion und Gestaltung unserer Produkte ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

Text und illustrationen: Mattias Byström, 2004-06-01.
Übersetzung: Birgit Noll
Überarbeitet 2009-01-07
Copyright 2004 LOGOSOL, Härnösand, Schweden

# Sicherheitsvorschriften

Vergewissern Sie sich, dass die Ausrüstung in einem guten Zustand befindet, und dass alle Schrauben ordnungsgemäß angezogen sind. Bei Benutzung der Bandsäge muss das LOGOSOL-Sägewerk auf einem flachen und ebenen Untergrund stehen. **Das LOGOSOL-Sägewerk sollte mit Teleskopstützen ausgerüstet sein** (Art. Nr. 4510-720-6800), die mit starken Schrauben oder Boltzen am Boden befestigt sind.

Die Bandsäge darf nicht eingeschaltet werden, bevor Sie sich vergewissert haben, dass sie richtig auf dem Führungsholm montiert ist und dass der Bandsägeschlitten beide Flansche des Führungsholmes umfaßt, so dass er nicht von ihm abgehoben werden kann. Vergewissern Sie auch, dass die Kunststoff-Sicherheitsabdeckung korrekt montiert und arretiert ist.

**Überprüfen Sie vor dem Start der Bandsäge immer, dass:**

...das LOGOSOL-Sägewerk sicher am Boden befestigt ist.
... die BS350 ordnungsgemäß auf dem Führungsholm montiert ist.
...sich keinerlei Werkzeug innerhalb der Kunststoff-Sicherheitsabdeckung befindet.
...Sie sich in einer sicheren Standposition befinden.
...der Stamm fest in den Stammauflaugen des Sägewerk liegt.
…sich keine Helfer oder Zuschauer innerhalb Sicherheitsbereiches des LOGOSOL-Sägewerk aufhalten.

**Ziehen Sie den Stecker immer, bevor Sie:**

...die Kunststoff-Sicherheitsabdeckung öffnen.
...das Sägeblatt nachspannen.
…die Säuberung oder andere Wartungsarbeiten durchführen.
...die Säge vom Sägewerk abnehmen.

Seien Sie sich bewusst, dass die Bandsäge ein gefährliches Werkzeug darstellt, das immer mit Respekt gehandhabt werden muss. Schalten Sie die Bandsäge immer ab, wenn Sie nicht sägen. Die Säge muss beim Auflegen und Herunternehmen der Stämme vom Sägewerk immer ausgeschaltet werden.

Halten Sie sich immer hinter dem Kontrollarm auf und greifen Sie niemals über den Führungsholm des Sägewerkes, während die Maschine läuft.

Ziehen Sie die Säge niemals zurück, während sie läuft. Warten Sie, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist, anderfalls kann das Sägeblatt von den Umlenkrollen geschleudert werden.

Lassen Sie die Bandsäge niemals unbeaufsichtigt, solange sie an den Stromkreislauf angeschlossen ist. Die Maschine darf nur durch eine Person gestartet werden, die alle Anweisungen in diesem Handbuch gelesen und verstanden hat. Das Handbuch muss immer für diejenigen zugänglich sein, die mit der Bandsäge arbeiten. Das Handbuch muss die Maschine begleiten, wenn sie and jemand anderen ausgeliehen oder verkauft wird.

Lesen Sie das Handbuch und die Sicherheitsvorschriften für die Bandsägeeinheit, die im LOGOSOL-Sägewerk zum Einsatz kommt.

Legen Sie das Kabel so, dass Sie nicht darüber stolpern oder darauf treten. Das Stromkabel sollte mit einem Laufrad, das auf einem Stahldraht läuft, über dem Sägewerk aufgehängt werden. (Kabel-und Schlauchaufhängung 10 m ref. nr: 6605-000-0300)

Die Maschine darf nicht verändert oder modofiziert werden. Benutzen Sie ausschließlich LOGOSOLOriginalteile. LOGOSOL übernimmt keine Verantwortung für Personen- und Sachschäden, die von einer Bandsäge mit nicht genehmigten oder in irgendeiner Form abgewandelten Teilen verursacht wurden.

Nach Betrieb und Wartung muss das Gerät in seinen Originalzustand zurückversetzt werden.

Säubern Sie die bandsäge nach jedem Gebrauch.

Halten Sie Gegenstände vom Ihren Arbeitsplatz fern, über die Sie stolpern könnten.

Die Bandsäge darf nur bei guten Sichtverhältnissen zum Einsatz kommen.

**Wie die Bandsäge angehoben wird.**

Das LOGSOL-Sägewerk sollte mit einer Aufschubsrampe ausgestaltet sein (Art. Nr. 7000-000-0000). Zum Anheben der Bandsäge auf den Führungsholm werden zwei Personen benötigt.

Benutzen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Ausrüstung nicht, bevor Sie nicht das gesamte Handbuch gelesen und verstanden haben. Erlauben Sie Personen, welche die Vorschriften nicht gelesen haben nicht, die Ausrüstung zu benutzen. Lesen Sie ebenfalls das Handbuch des LOGOSOL-Sägewerk und der Kettensäge, die Sie benutzen.

Benutzen Sie einen geprüften Ohrenschutz. Das hochfrequente Betriebsgeräusch der Säge kann das Gehör bereits nach kurzer Zeit schädigen. Tragen Sie eine geprüfte und dicht schließende Schutzbrille.

Tragen Sie bei der Arbeit mit der BS 350 Schutzhandschuhe. Besonders wichtig ist es, beim Hantieren mit den Sägeblättern widerstandsfähige Schutzhandschuhe zu tragen.

Tragen Sie Schutzschuhe oder –stiefel mit rutschfestem Sohlenprofil. Schutzschuhe mit Stahlkappen werden empfohlen.

Starten Sie die Maschine niemals bei abgenommener Kunststoff-Schutzabdeckung. Wenn das Sägeblatt von den Umlenkrollen geschleudert wird, kann es Personen verletzen.

## Maschinenbeschreibung

Die BS350 ist zum aufmontieren auf das LOGOSOL Sägewerk konstruiert. Das Gehäuse besteht aus Aluminiumguss, um das Gewicht zu reduzieren. Aluminium besitzt auch die einzigartige Fähigkeit Vibrationen zu reduzieren.

Die Umlenkrollen, über die das Sägeblatt läuft, sind ebenfalls aus Aluminiumguss gefertigt und lagern auf einer Stahlnabe. Die verstellbaren Bandführungen besitzen Gleitflächen aus Graphit - Kunststoff.

Im Lieferumfang sind 35x 1,1 mm-Bänder mit gehärteten Zahnspitzen und einer Teilung von ¾“ enthalten.Das Sägeblatt wird direkt von einem Drehstrommotor mit 5 kW Dauerleistung angetrieben.

Das Sägeband muss geschmiert und gekühlt werden, z.B. Mit Wasser. Wenn die Säge angehalten wird, wird der Wasserfluss durch ein Magnetventil gestoppt.

Das Sägeblatt wird mit Hilfe einer federbelasteten Gewindestange gespannt, die zwischen den Mittelpunkten der Umlenkrolle angeordnet ist, um die Spannung in der Konstruktion so gering wie möglich zu halten.

Der Schlitten der Bandsäge ist kugelgelagert.

Die Sägebank wird durch zusätliche Mittelstreben stabilisiert, die mitgeliefert werden.

## Benutzung von Bandsägen

Das Sägeblatt auf der Bandsäge ist 1 mm dick. Dies hat sowohl Vor- als auch Nachteile. Ein Vorteil ist, dass die Schnittfuge sehr schmal ist, was ein schnelles Sägen ermöglicht. Es fällt wenig Sägemehl an und die Schärfe des Sägeblattes hält vergleichsweise lange. Ein Nachteil ist, dass das Sägeblatt empfindlicher auf Veränderungen im Holz reagiert wie z.B. Ästen. Sie können diese Abweichungen im Schnitt jedoch auf ein Mindestmaß herabsetzen, indem Sie die Vorschubgeschwindigkeit verringern sobald Sie große Äste im Holz vermuten.

Das Sägen mit einer bandsäge ist nicht so einfach, wie es aussieht. Ein gewisses Maß an Vorsicht, Praxis und Erfahrung ist notwendig, um ein perfektes Ergebnis zu erreichen.

## Montage

Das Logosol Sägewerk muss gemäß der Bedienungsanleitung am Boden befestigt sein. Außerdem müssen Stützbeine an jedem Ende des Führungsholms angebracht werden. Diese Stützbeine müssen ebenfalls fest am Boden verankert werden.

In der Mitte des Führungsholms des Sägewerkes müssen zwei zusätzliche Holmstreben angebracht werden. Die Laderampe wird am Ende des Führungsholms befestigt, d.h. an dem Ende wo Sie die Bandsäge auf das Sägewerk schieben werden.

Hängen Sie das Stromkabel über dem Sägewerk auf, damit Sie nicht darauf treten oder darüber stolpern. Verwenden Sie die Logosol Kabel- und Schlauchaufhängung 6605-000-0300.

## Inbetriebnahme der Bandsäge

Die Bandsäge ist mit einer Sicherheitskontrolleinrichtung ausgerüstet.

Zum Starten der Maschine:

Stellen Sie sicher, dass sich niemand im Sicherheitsbereich der Maschine aufhält und dass die Bandsäge gemäß der Sicherheitshinweise zum Starten bereit ist.

1. Schließen Sie das Stromkabel an.
2. Drehen sie den Hauptschalter an.
3. Drücken Sie den gelben Knopf nach unten.
4. Drücken Sie den schwarzen Griff und der Motor startet. Wenn Sie den Griff wieder loslassen, hält der Motor an.

*Startkontrolleinrichtung der Bandsäge mit "Totmanngriff".*

## Der Schlitten

Die Gleitfunktion des Schlittens wird durch zwei Gleitprofile ermöglicht, die eine genaue Position des Schlittens auf der Führungsschiene sicherstellen. Der Druck auf diese Gleitprofile wird durch vier Kugellager reduziert, um das Vorwärts- und Rückwärtsschieben der Säge zu erleichtern.

## Vor jeder Arbeitsschicht

- Spannen Sie das Sägeblatt, bis die rote Markierung sichtbar wird (siehe "Auswechseln des Sägeblatts"). Das Wissen über die richtige Spannung des Sägeblatts ist eines der Dinge, die Sie nach und nach beim Sägen mit der Bandsäge lernen. Eine Grundregel ist, dass das Sägeblatt so gering wie möglich gespannt werden soll. Das Sägeblatt muss innerhalb von 10 Sekunden nach dem Loslassen des schwartzen handgriffs zum Stillstand kommen. Wenn das Anhalten des Sägeblatts länger dauert, muss die Spannung erhöht werden.

- Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt in die richtige Richtung läuft. Wenn es falsch herum läuft, können Sie die Richtung durch Drehen des Phasenwenders ändern (eine weiße Kunststoffscheibe im Anschlussstecker, die mit einem flachen Schrauben zieher gedreht werden kann).

- Vergewissern Sie sich, dass sich die Anlage in gutem Zustand befindet. Prüfen Sie ebenfalls das elektrische Kabel und das LOGOSOL-Sägewerk.

- Vergewissern Sie sich, dass die Säge richtig auf der Führungsschiene montiert ist.

## Nach jeder Arbeitsschicht

- Ziehen Sie den Stecker.

- Lockern Sie die Spannung des Sägeblatts (Siehe "Auswechseln des Sägeblatts"), damit das Sägeblatt schlaff ist.

- Säubern und prüfen Sie die Ausrüstung.

- Decken Sie die Säge mit einer Plane ab, wenn sie im Freien gelagert wird.

- Leeren Sie das Wasser aus dem Wasserkühlsystem, wenn die Gefahr besteht, dass die Temperaturen unter 0°C fallen.

- Elektromotoren müssen in beheizten Räumen aufbewahrt werden, um Kondensation im Motorgehäuse zu verhindern. Dies kann auftreten, wenn es Temperaturschwankungen gibt. Wenn der Motor in einem kalten Raum aufbewahrt wird, sollten Sie überprüfen, ob sich Wasser im Motor befindet, bevor Sie ihn an den Stromkreislauf anschliessen. Versiegelte (verplombte) Elektromotoren haben einen Hahn an der Unterseite, der die Überprüfung auf Wasser im Motor erleichtert.

## Ausgewechseln des Sägeblatts

Benutzen Sie Schutzhandschuhe.

- Halten Sie die Maschine an und ziehen Sie den Stecker.
- Öffnen Sie die Kunststoff – Schutzabdeckung.
- Lockern Sie die Blattspannung mit einem 19-er Schraubenschlüssel, gemäss der Abbildung oben rechts.
- Heben Sie das alte Sägeblatt ab.

*Das Sägeblatt wird mit einem 19-er Schraubenschlüssel gespannt.*

**Säubern Sie die Säge von Sägemehl und vergewissern Sie sich, dass:**

- die Blattführungen nicht abgenutzt sind.
- alle Schrauben ordnungsgemäß festgezogen sind.

Vergewissern Sie sich, dass die Zähne des neuen Sägeblattes in die richtige Richtung zeigen. Sollte dies nicht der Fall sein, drehen Sie das Sägeblatt um. Behandeln Sie das Sägeblatt beim Auspacken mit Vorsicht und biegen Sie es nicht mit Kraft. An den scharfen Zähnen besteht Verletzungsgefahr und am Sägeblatt entstehen Grate, die nicht wieder geglättet werden können.

- Legen Sie das neue Sägeblatt ein.
- Spannen Sie das Sägeblatt bis die rote Markierung sichtbar ist. Das Sägeblatt muss innerhalb von 10 Sekunden anhalten.

Drehen Sie die Umlenkrollen einige Umdrehungen von Hand und vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt mittig auf den Umlenkrollen liegt. Die Zähne dürfen keinen Kontakt mit den Umlenkrollen haben. Wenn die Zähne nicht frei laufen, wird die Zahneinheit beschädigt.

**Wenn das Sägeblatt nicht genau mittig liegt, können Sie seine Position einstellen:**

Lösen Sie die Stellmutter an der äußeren Achse und justieren Sie die Kippschraube, um das Sägeblatt neu zu positionieren. Beim Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn, wird sich das Sägeblatt nach außen bewegen. Wenn Sie die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, bewegt sich das Sägeblatt nach innen. Drehen Sie die Umlenkrollen einige Male von Hand um die Auswirkungen der Regulierung zu sehen. Ziehen Sie die Stellmutter fest.

Schließen Sie die Kunststoff- Schutzabdeckung. Prüfen Sie, ob die Maschine innerhalb von 10 Sekunden stoppt. Machen Sie ein paar Schnitte und prüfen Sie dann nochmals, ob das Band vollständig in der Mitte liegt.

## Wartung des Sägeblatts

Der Sägevorgang mit einem neuen Sägeblatt verläuft fast immer ohne Probleme. Nach einiger Zeit des Sägens mit dem Blatt, werden die Resultate trotzdem schlechter werden. Wenn dieser Fall eintritt, müssen Sie das Sägeblatt sofort austauschen.

Ein Sägeblatt, das schief schneidet, kann mit der Hilfe der Blattführungen oder erhöhter Blattspannung nicht dazu gebracht werden, geradlinig zu schneiden. Manchmal können Sie jedoch die Nutzungsdauer etwas verlängern indem Sie das Sägeblatt etwas mehr spannen.

Die Anzahl der Schnitte die bis zu einem Sägeblattwechsel ausgeführt werden kann erheblich variieren. Dies hängt hauptsächlich davon ab, wieviel Schmutz sich in der Rinde der Stämme befindet. Normalerweise können Sie 15-25 Stämme schneiden oder 25-50 Schnitte durch Rinde machen.

Die Mehrzahl der Sägeblätter für kleine Nutzholzsägen haben gehärtete Zahnspitzen und werden häufig als Einwegartikel betrachtet, die nach Verlust der Scharfe verschrottet werden. Sie können die Sägeblätter jedoch schärfen. Maschinen zum Schärfen von Bandsägeblättern verfügen über eine mehr oder weniger fortgeschrittene Technik. Der einfachste Maschinentyp schärft nur die Vorderseite der Zähne und die Zahnlücke. Da die Blätter nur einige Male geschärft werden können, ist es nicht nötig die Zahn-Rückseite zu schärfen.

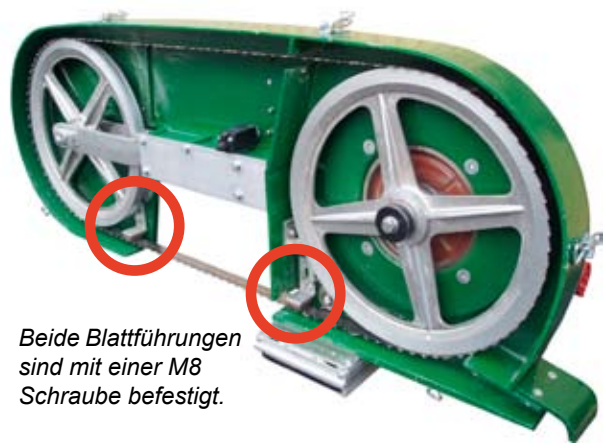
Das Schärfen der Zahn-Vorderseite bringt die Schärfe zurück; das Schärfen der Zahnlücken verhindert Risse im Blatt.

Nach einigen Malen des Schärfens, ist das Sägeblatt abgenutzt und es erscheinen Risse in den Zahnlücken. Die Risse nehmen schnell an Größe zu und das Blatt reißt, wenn Sie nicht aufhören zu sägen. Helle knackende Töne sind ein Hinweis darauf, dass das Blatt jeden Moment reißen kann. Unterbrechen Sie den Sägevorgang sofort, wenn Sie hören, dass das Blatt zu reißen beginnt. Ein reißendes Sägeblatt kann die Einrichtung beschädigen.

Wenn das Sägewerk mehrmals geschliffen wurde, kann es notwendig werden, die Zahneinheit zu justieren. Auch hierfür gibt es Maschinen. In der Praxis ist es jedoch die einzig realistische Möglichkeit, dies manuell mit Hilfe spezieller Spitzzangen für die Justierung von Zahneinheiten vorzunehmen.

## Einstellung der Sägeblattführungen

Die Blattführungen müssen das Blatt mit einem sehr leichten Druck berühren. Mit Hilfe der Blattführungen kann das Sägeblatt so justiert werden, dass es parallel zur Stammauflage liegt.



*Beide Blattführungen sind mit einer M8 Schraube befestigt.*

*Ein eingebauter Spanabzug! Wie Sie in der Abbildung unter "Einstellung der Bandführung" sehen können, gibt es vor dem Treibrad einen Anschlag, der eine Art Ventilatorengehäuse bildet. Die Kühlluft- Eintrittsöffnung in der Mitte des Raders verbessert den Luftstrom noch weiter. In Bandsägen sammelt sich immer Sägemehl an, aber die Konstruktion der Maschine reduziert dieses Problem erheblich!*

## Kühlen des Sägebandes

Sie können das Sägeband mit Wasser kühlen, es gibt aber auch Zusätze, die mit dem Wasser gemischt werden, um die Schmierung zu verbessern.

Füllen Sie die zwei miteinander verbundenen Flaschen mit Wasser. Zusammen fassen die Flaschen 2 Liter. Diese Menge genügt normalerweise für 2-4 Stämme. Wenn Sie frisches Holz sägen, sollte der Wasserfluss etwa 4 Tropfen / Sekunde betragen. Erhöhen Sie den Durchfluss, wenn Sie trockenes Holz sägen.

Die Wasserspeisung wird durch ein Magnetventil kontrolliert, das sich öffnet, wenn der Motor zu laufen beginnt und sich schließt, wenn der Motor stoppt. Der Durchfluss wird mit dem Verstellhahn auf dem Rohr verändert.

**TIPP:** Stellen Sie einen Wasserbehälter in die Nähe des Sägewerks, damit Sie die Wasserflasche leicht nachfüllen können.

! Vermeiden Sie, dass Sägemehl in die Wasserflaschen gelangt.

Wenn der Wasserfluss unterbrochen wird:

1. Lösen Sie den Schlauch vom Kupferrohr unter dem Sägeband und blasen Sie das Kupferrohr mit Pressluft sauber.

Falls das nicht hilft:

2. Entfernen Sie das Sägeband und befestigen Sie die Kunststoff - Sicherheitsabdeckung wieder.

3. Leeren Sie die Flaschen und lassen Sie sie offen.

4. Öffnen Sie das Ausgleichsventil für den Wasserfluss vollständig.

5. Lösen Sie den Schlauch vom Kupferrohr unter dem Sägeband.

6. Starten Sie den Motor, damit sich das Magnetventil öffnet und blasen Sie Pressluft durch den rückwärtigen Teil des Schlauches.

Sollte das Wasser immer noch nicht fließen, kann das an einem defekten Magnetventil liegen. Setzen Sie sich mit Logosol in Verbindung.

! Um das Magnetventil und das Ausgleichsventil vor Frost zu schützen, leeren Sie das Wassersystem, wenn die Gefahr besteht, dass die Bandsäge Temperaturen unter 0°C ausgesetzt wird.

! Setzen Sie dem Wasser Glykol zu, wenn Sie die Säge bei Temperaturen unter 0°C betreiben.

## Das Sägen mit BS350

Sie können mit der Logosol Bandsäge Stämme bis zu etwa 40cm Durchmesser sägen und die Kantenbreite kann maximal 32 cm betragen. Für größere Durchmesser muss die Bandsäge mit einer Kettensäge zusammenarbeiten. Normalerweise genügt ein Schnitt mit der Kettensäge, um den Stamm für die Bandsäge vorzubereiten.

Wenn die Kettensäge hauptsächlich gelegentlich dazu verwendet wird, den Durchmesser von Stämmen zu verringern, die mit der Bandsäge gesägt werden sollen, ist in den meisten Fällen eine leistungsstarke benzinbetriebene Kettensäge das geeignete Gerät. Wenn Sie höhere Kapazitäten und eine eine ruhig laufende Kettensäge benötigen, bietet Logosol Elektrosägeeinheiten an, z.B. die Logosol E5000 / E8000.

Es gibt jedoch einen weiteren Grund für den Einsatz einer Kettensäge als die Tatsache, dass die Stämme für die BS350 zu groß sind. Das Sägeblatt einer Bandsäge ist sehr empfindlich gegen Schmutz an den Stämmen, während eine Sägekette bedeutend dauerhafter ist und zusätzlich noch mit Leichtigkeit mehrere Male geschärft werden kann. Aus diesem Grunde wird die BS350 häufig nur für das Schneiden der Bretter eingesetzt, während die ersten Schnitte mit einer Kettensäge durchgeführt werden. Die Schärfe des Blattes wird über eine große Anzahl von Blöcken erhalten bleiben, der Sägeertrag wird bedeutend anwachsen und Sie können die Blöcke sehr schnell sägen.

Mit der Kombination von Ketten- und Bandsäge werden Sie ein äußerst leistungsfähiges kleines „Sägewerk“ besitzen, das ein hohes Maß an Flexibilität mit hohem Sägeertrag bietet. Die Kapazität reicht nahe an das Produktionsvermögen von teuren Maschinen heran. Wenn ein bedeutender Teil der Arbeit mit Hilfe einer Kettensäge zu bewältigen ist, ware natürlich eine elektrisch betriebene Sägeeinheit vorzuziehen.

Wenn Sie möchten, dass Ihre Bandsägeblätter eine längere Nutzungsdauer erreichen, ist das Entrinden des Holzes eine Alternative zur Herstellung von Blöcken mit einer Kettensäge.

Wenn Sie soviel wie möglich mit der Bandsäge sägen wollen, d.h. auch die Kanten, ist es wichtig, dass der Durchmesser des Holzes innerhalb der Grenzen dessen ist, was die Bandsäge bearbeiten kann.

Ein Schnitt mit der Bandsäge ist schnell und leicht durchzuführen. Wenn das Sägeblatt beim Sägen die Richtung ändert, weil Verdickungen von Ästen auftauchen, kann dies ein Zeichen sein, dass das Blatt gespannt werden muss oder dass die Vorschubgeschwindigkeit zu hoch ist. Es kann aber auch das erste Anzeichen dafür sein, dass das Sägeblatt anfängt seine Schärfe zu verlieren, was ein Auswechseln bedeutet. Wenn Sie das Blatt nicht rechtzeitig auswechseln, werden Sie zwangsläufig mangelhaft gesägtes Holz erhalten. Es ist daher wichtig, dass Sie einen graden Sägeschnitt sicherstellen. Solange das Sägeblatt beim Zurückziehen der Säge der gesägten Oberfläche auf dem Stamm folgt, schneidet das Blatt so wie es schneiden soll.

Das LOGOSOL- Sägewerk ist für die Arbeit mit einer Kettensäge mit einer Schnittfugenbreite von ungefähr ¼ Zoll (ca. 6mm) ausgelegt. Beim Zerteilen eines Stammes mit einer Kettensäge erhalten Sie Bretter mit Abmessungen in geraden Viertelzoll - Stufen. Mit einem Bandsägenblatt mit einer Schnittfuge von nur 2 mm, erhalten Sie Abmessungen, die ungefähr 2 mm unter oder 4 mm über graden Viertelzoll-Stufen liegen. Mit dem LOGOSOL M7 Sägewerk haben Sie die Möglichkeit, Halb-Viertelzollstufen zu benutzen. Dies bedeutet, dass die Bretter entweder ca. 1mm dünner oder dicker sein werden, als wenn sie mit der Kettensäge gesägt würden.

Ein anderer Aspekt ist, dass die Standfestigkeit des LOGOSOL-Sägewerkes für den Einsatz einer Kettensäge ausgelegt ist. Eine Kettensäge hat nur einen geringen Teil ihres Gewichts außerhalb der Führungsschiene, während die Bandsäge überhängt. Zusätzlich ist die Bandsäge noch schwerer als die Kettensäge.

Die Stabilität des LOGOSOL – Sägewerkes wird durch die Anwendung der zusätzlichen Mittelstrebe, die im Lieferumfang der BS350 enthalten ist, und stabilen Stützbeinen, die die Führungsholm-Enden stützen, erhöht. Die Sägeeinheit ist jedoch ziemlich instabil. Dies bedeutet, dass sich die Schneideeinheit bewegt, wenn Sie den Motor starten. Wenn der Sägevorgang jedoch einmal begonnen hat, wird sich die Säge geradeaus bewegen und die begrenzte Stabilität wird die Sägegenauigkeit in keiner Hinsicht beeinflussen.

## Stellen Sie sicher, dass:

**1.** Sie alle Sicherheitsvorschriften lesen und befolgen.

**2.** die Sägeblattspannung gelockert ist, wenn sich die Bandsäge nicht in Gebrauch befindet.

**3.** Sie bei der Handhabung von Bandsägeblättern Schutzhandschuhe benutzen.

**4.** Sie die elektrische Ausrüstung abdecken, wenn die Bandsäge im Freien gelagert wird.

**5.** Sie schmutzige Stämme entrinden oder vorab mit einer Kettensäge in Blöcke schneiden.

**6.** Sie das Sägeblatt auswechseln, wenn es nicht gradlinig schneidet.

**7.** Sie die Säge unverzüglich anhalten, wenn Sie klickartige Töne hören, die ein bevorstehendes Reißen des Sägeblatts andeuten.

**8.** Sie die Säge niemals bei laufendem Sägeblatt zurückziehen.

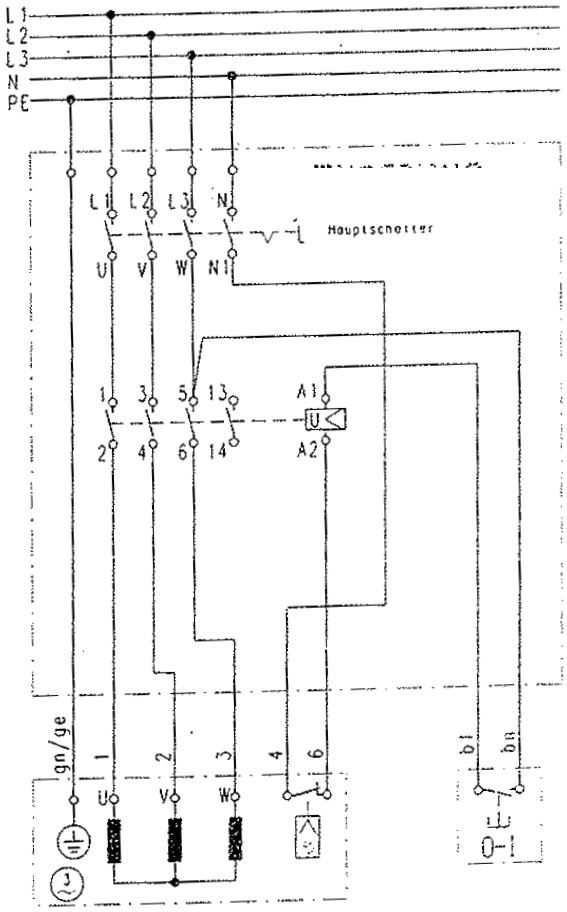
**9.** Sie Logosol anrufen falls Sie Probleme haben sollten oder auch nur, um uns über das gute Arbeiten der Säge zu informieren.

**Sollte irgendeine Art von Betriebsstörung auftreten, hören Sie unverzüglich auf zu sägen und schalten Sie die Maschine aus, bevor Sie das Problem lösen. Die meisten Unfälle mit gefährlichen Maschinen, egal ob es ein Logosol Sägewerk oder eine andere Maschine ist, passieren dann, wenn der Bediener z.B. Sägemehl entfernt oder versucht, ein kleines Problem zu beheben während die Maschine läuft. Eine Unterbrechung des Betriebs ist aber nur in den seltensten Fällen auf dem fertigen Produkt sichtbar.**

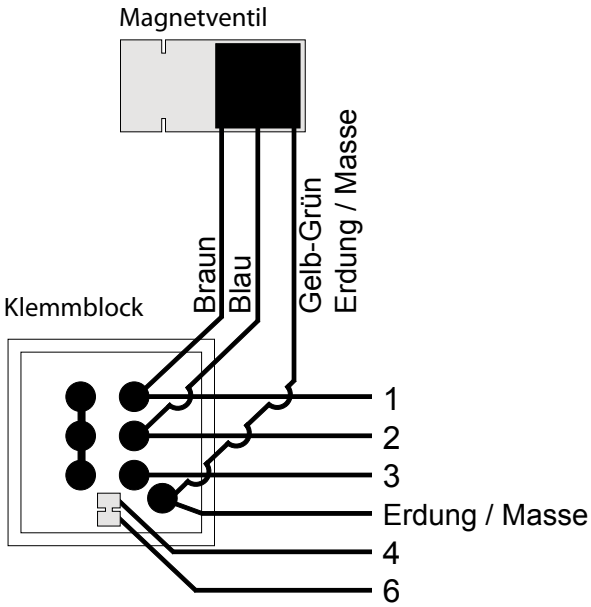
⚠ **Tödliche Spannung! Gefahr von Stromschlag.**

- Öffnen Sie das elektrische System nicht, wenn Sie kein qualifizierter Elektriker sind.
- Elektroinstallationen dürfen ausschliesslich durch einen qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.
- Die Schaltpläne die sich im Schaltkasten der Bandsäge befinden, sind maßgeblich.

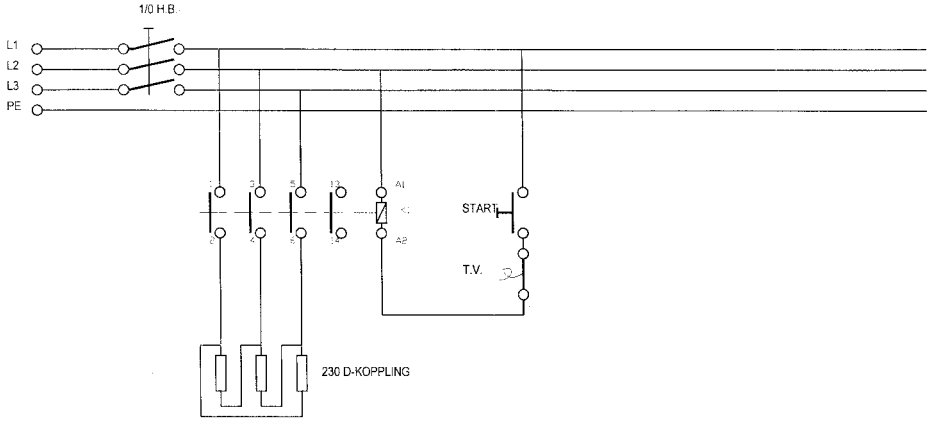
Schaltplan für 3x400V




Verbindung zwischen dem Klemmblock auf dem Motor und dem Magnetventil.




Schaltplan für 3x230V



# Technische Daten

**Leistung**
Dauerleistung: 5 kW
Spitzenleistung: ca. 10 kW

**Anschluss**
Elektroanschluss: 50 Hz 400 V 16 A, oder 50 Hz 3x230 Vabhängig vom Modell.
Gekoppeltes Gehäuse, Schutzgrad: IP 54
Stecker, 400V: CEE-system (Rundstecker) 16A, mit Phasenwender
Schützsteuerung, mit Zusatz-Relay. Thermoübewachung in den Motor-Magnetspulen.

**Sägeblatt-Geschwindigkeit**: ca. 30 m/s. Empfohlen durch den Bandhersteller.

**Sägeblatt**
Typ: gehärtete Zähne 35x1.1 mm mit Zahnteilung von 3/4” (andere Typen können gefahren werden).
Länge: ca. 2900 mm
Schmierung/Kühlung: Regulierbare Tropfenschmierung mit Magnetventil
Blattspannung: Linear. Federbelastete Gewindestange.
Blattführungen: einstellbare Blöcke aus Graphit

**Konstruktion**
Maschinengestell: hochfester Aluminiumguss
Umlenkrollen: Räder aus Guss-Aluminium mit einer Stahl-Abdeckung in der Mitte. Durchmesser 390 mm.
Schlitten: Gleitprofile aus Kunststoff niedrigen Reibungsgrads mit einstellbaren Kugellagern.

**Schallpegel**
Schalldruckpegel: In Betriebszustand100 dB(A)
$Lw_A$: $Lw_A$ 109 dB(A)

**Abmessungen**
Höhe: 0,5 m
Länge: 1,25 m
Breite: 0,5 m
Gewicht: ca. 50 kg

| **Zubehörteile** | | **Art. Nr.** |
|---|---|---|
| | 25 m Elektrokabel, 2.5 $mm^2$ | 9999-000-6801 |
| | Stecker CPE 416-6 | 9999-000-6090 |
| | Buchsenverbindung CSE 416-6 | 9999-000-6091 |
| | Aufschubsrampe | 9999-000-0920 |
| | Teleskopstützen | 6600-000-3001 |
| | Kabel-und Schlauchaufhängung 10 m | 6605-000-0300 |

## Übereinstimmungserklärung

Der Hersteller Logosol AB mit der Anschrift Industrigatan 13, S-871 53 Härnösand, Schweden, Tel. +46 611 18285, erklärt hiermit, dass BS350, Artikelnr. 9999-000-7500, in Übereinstimmung mit:

Maschinenrichtlinie 98/37/EG, EMCRichtlinie 2004/108/EG und LVD-Richtlinie 2006/95/EG,

und in Übereinst immung mit den harmonisierten Normen: EN ISO 12100-1, -2:2003, EN 1807:1999, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-1, -3 hergestellt wird.

Das Gerät darf nur zusammen mit dem LOGOSOL-Sägewerk benutzt werden.

Zertifizierungsstelle:
SMP (Swedish Machinery Testing Institute AB 0404), aus Uppsala in Schweden hat folgende Bescheinigung ausgestellt:

Typenzulassung: 484/95/1/E2

Maschinen mit der Artikelnr. 9999-000-7500 entsprechen dem von SMP untersuchten Modell.

Härnösand 2008-02-27

Bengt-Olov Byström,
Geschäftsführer, Logosol AB

LOGOSOL

*Mobile Holzbearbeitungsmaschinen*

**www.logosol.de**

Mackstraße 39 - Bad Saulgau - Tel 07581-506460 - Fax 07581-506462 - info@logosol.de