

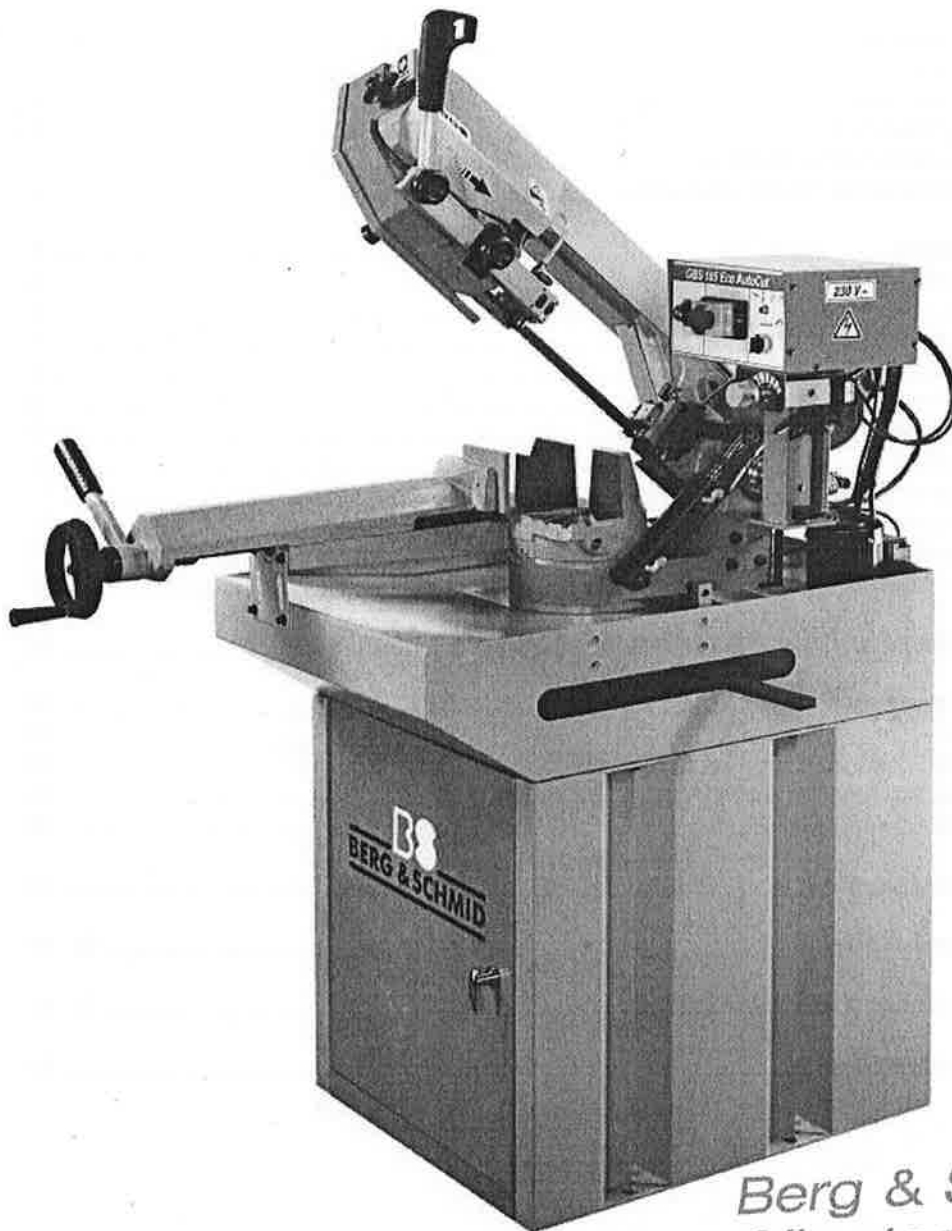
**BS**  
BERG & SCHMID  
SÄGETECHNIK



Bedienungsanleitung  
und Ersatzteilliste

*Eco-line*

GBS 185 Eco / Eco AutoCut



*Berg & Schmid  
Sägetechnik –  
immer ein  
guter Schnitt !*

---

# Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>3</b>
1.1	Gefahren.....	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.3	Gefahrenquellen.....	3
1.4	Arbeitsplatz/Zugelassene Bediener.....	4
1.5	Persönliche Schutzausrüstung.....	4
1.6	Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort.....	4
1.7	Verhalten im Notfall.....	4
1.8	Emissionen.....	4
<b>2</b>	<b>Transport/Installation</b> .....	<b>5</b>
2.1	Technische Daten.....	5
2.2	Transport der Maschine.....	6
2.3	Aufstellen der Maschine.....	6
2.4	Aufstellen und Anbau von Zubehörteilen.....	6
2.5	Maschinenabbildung GBS 185 Eco / Eco AutoCut .....	7
<b>3</b>	<b>Bedienung/Betrieb</b> .....	<b>8</b>
3.1	Das Bedientableau .....	8
3.2	Einschalten der Maschine.....	9
3.3	Sägeablauf GBS 185 Eco / Eco AutoCut.....	9
3.4	Sägebandwahl und – wechsel.....	10
3.4.1	Bestimmung der richtigen Zahnteilung.....	10
3.4.2	Einlaufen des Sägebandes.....	10
3.4.3	Sägebandwechsel.....	11
3.5	Positionierung von Spannstock und Sägebandführungen.....	11
3.6	Kühlmitteleinrichtung.....	11
3.7	Gehrungsschnitte.....	12
3.8	Einstellen der Rückholfeder.....	12
<b>4</b>	<b>Auftretende Betriebsstörungen /Fehlermeldungen im Display)</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Wartung der Maschine.....</b>	<b>13</b>
5.1	Pflegearbeiten.....	13
5.2	Einstellung der 5-Punkt Kugellagerführung (GBS 185 Eco) .....	13
5.3	Einstellung der Sägeband- Hartmetallführung (GBS 218 Eco) .....	13
5.4	Einstellung der Spannstockführung .....	13
<b>6</b>	<b>Garantiebestimmungen</b> .....	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Schaltdiagramm / - liste</b> .....	<b>15 - 16</b>
<b>8</b>	<b>Ersatzteilzeichnung / - liste</b> .....	<b>17 - 23</b>
<b>9</b>	<b>EG –Konformitätserklärung</b> .....	<b>27</b>

## **Bedienungsanleitung für Gehrungsbandsäge GBS 185 Eco / Eco AutoCut**

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines Produktes von Berg & Schmid.

Wenn wir heute als eines der führenden Unternehmen Deutschlands unserer Branche gelten, so vor allem deshalb, weil wir uns in über 50 Jahren durch eine klare Linie das Vertrauen vieler Kunden erwerben konnten.

Damit Sie viele Jahre mit Ihrer Maschine zufrieden sind, sollten Sie die folgenden Hinweise berücksichtigen.

### **1. Sicherheit**

#### **1.1 Gefahren**

Die Gehrungsbandsäge wurde auf Funktion und Sicherheit geprüft. Bei Fehlbedienung oder Mißbrauch drohen Gefahren für

- die Gesundheit des Bedieners
- die effiziente Arbeit Ihrer Maschine.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Maschine zu tun haben, müssen die nachfolgenden Hinweise aufmerksam lesen und beachten.

#### **Es geht um Ihre Sicherheit!**

#### **1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Gehrungsbandsäge GBS 185 Eco / Eco AutoCut ist eine Bandsägemaschine, mit der Gehrungsschnitte bis 60° links an Metallprofilen und Vollmaterial durchgeführt werden kann.

#### **Wichtig!**

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Betriebsanleitung.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch entstehen.

#### **1.3 Gefahrenquellen**

- Bringen Sie nie Ihre Hände oder Arme in die Nähe des Sägebereiches während die Maschine läuft.
- Verspannen Sie das Werkstück im Spannstock und halten Sie es nicht mit Ihren Händen.
- Wenn Sie kurze Werkstücke schneiden wollen, vergewissern Sie sich vorher, daß diese nicht verklemmen können.
- Wenn sich das Sägeband verklemmt, schalten Sie die Maschine sofort aus, öffnen den Spannstock, entfernen das Werkstück vom Sägeband, überprüfen das Sägeband auf Risse oder ausgebrochene Zähne und ersetzen dies, wenn notwendig.
- Unterbrechen Sie immer die Stromversorgung, wenn Wartungsarbeiten bzw. Einstellungen durchgeführt werden.
- Niemals Sicherheitseinrichtungen entfernen oder außer Kraft setzen, achten Sie darauf, daß Schutzabdeckungen angebracht sind.

---

## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

---

### 1.4 Arbeitsplatz/Zugelassene Bediener

- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Stellen sie sicher, daß der Bediener einen sicheren Arbeitsplatz mit einem entsprechenden Licht- und Raumbedingungen hat.
- Beachten Sie, daß der Bediener gut eingearbeitet wurde.
- Sie sollten über alle Bedienungs- und Anwendungsmöglichkeiten informiert sein, bevor Sie mit der Maschine zu arbeiten beginnen.

### 1.5 Persönliche Schutzausrüstung

- Vermeiden Sie weite Kleidungsstücke, die sich in beweglichen Teilen verfangen könnten.
- Beim Sägebandwechsel feste Schutzhandschuhe zum Schutz gegen Schnittverletzungen tragen.
- Schutzbrille zum Schutz gegen Materialsplinter tragen.
- Tragen sie Sicherheitsschuhe zum Schutz gegen herunterfallende Werkstücke.

### 1.6 Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort

- Die Maschine muß auf ebenem und festem Untergrund standsicher aufgestellt werden.

### 1.7 Verhalten im Notfall

- Im Notfall lassen Sie sofort den Taster im Handhebel los und betätigen die Not- Aus- Klappe am Hauptschalter. Dadurch werden sämtliche Antriebe abgeschaltet.

### 1.8 Emissionen (Schallpegel der Maschine)

Die nachfolgend aufgeführten Lärmmessungen mittels Phonometer wurden unter folgenden Bedingungen durchgeführt:

Einige Teile der Maschine sind gleichzeitig in Bewegung (abhängig vom genauen Arbeitszyklus) und das Werkzeug (Sägeband) befindet sich im Trennprozeß. Die Dezibel sind je nach Gebrauch bzw. Einsatz der Maschine unterschiedlich. Das Meßgerät wurde in ca. 1 m Entfernung von der Maschine und ca. 1,60 m Höhe vom Boden plziert. Die Testergebnisse werden in dBA angegeben und sind der Durchschnitt aus einer Serie von drei durchgeführten Tests, wobei das Mikrofon je einmal auf der linken Seite, der rechten Seite und gegenüber der Maschine plziert wurde.

#### Es ergeben sich folgende Resultate:

- Sägeband bei max. Drehzahl (Leerschnitt): 63 dBA
- Beim Schneiden des Bearbeitungsgutes (im Test: St37 / Vollmaterial): 75 dBA

Die Tests wurden gemäß den EG Maschinenrichtlinien 89/392 und 86/188 bzw. EN/ISO 11202 durchgeführt.

Wird die Maschine in technisch schlechtem Zustand oder mit ungeeignetem Werkzeug betrieben, können sich Abweichungen zu den obengenannten Testergebnissen ergeben. Dies könnte sich möglicherweise nachteilig auf die Gesundheit des Bediener und die Arbeitsergebnisse auswirken.

In größtem Maße abhängig ist der Maschinenlärm jedoch von der Form, Größe und Einspannung des zu schneidenden Werkstückes, sowie den räumlichen Gegebenheiten. Wird erwartet, daß die obengenannten Dezibel überschritten werden, empfehlen wir dem Bediener, bei längerem Einsatz der Maschine auf höchster Stufe, eine persönliche Schutzausrüstung in Form von Kopfhörern, Ohrstöpseln o. ä. zu verwenden.

## 2. Transport / Installation

### 2.1 Technische Daten

- Motorleistung 400 V	KW	0,8
- Schnittgeschwindigkeit	m/min	35+70
- Motorleistung 230 V	Watt	2500
- Schnittgeschwindigkeit stufenlos	m/min	30 - 80
- Sägebundabmessung	mm	2085x20x0,9
- Sägebundspannung	kg/cm <sup>2</sup>	1700
- Gewicht ohne Kühlmittel	kg	205

### - Abmessungen

- Breite	mm	600
- Tiefe	mm	1200
- Höhe max. Sägerahmen oben	mm	1700

### Schneidbereich

- Schnitt bei 90°	Rund	mm	185
	Vierkant	mm	180
	Rechteck	mm	200x150
- Schnitte bei 45° links	Rund	mm	110
	Vierkant	mm	110
	Rechteck	mm	110x110
- Schnitte bei 60° links	Rund	mm	70
	Vierkant	mm	70
	Rechteck	mm	70x70

---

## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

---

### 2.2 Transport der Maschine

Die Maschine wird von uns auf einer Einwegpalette im stabilen Umkarton geliefert.

Um ein Kippen oder Verrutschen beim Transport zu verhindern, ist die Maschine bei Transporten auf der Transportpalette zu verschrauben. Heben Sie die Maschine an und entfernen Sie die Transportpalette.

#### **Achtung!**

Vergewissern Sie sich, daß keine offensichtlichen Beschädigungen an den Maschinenteilen vorliegen. Überprüfen Sie die Vollständigkeit aller Zubehörteile wie Montagewerkzeug und Technische Dokumentation.

### 2.3 Aufstellen der Maschine

Die Maschine läuft nach den vom Hersteller festgestellten Parametern, falls sie sorgfältig aufgestellt wird und folgende Mindestanforderungen eingehalten werden:

- Einsatz nur im Innenraum bei Umgebungstemperatur von +5 bis +40°C.
- Relative Feuchtigkeit max.95 %.
- Werkboden tragfähig und eben.

Beachten Sie bei der Wahl des Standortes, daß die Maschine genügend Platz für die Zu- und Abfuhr des Materials, sowie das Drehen des Sägerahmens für Gehrungsschnitte hat. Sollte die Maschine in der Nähe einer Wand stehen, muß mindestens 0,5 Meter Abstand zwischen dem Maschinenbett und der Wand eingehalten werden.

Montieren Sie das aus vier Teilen bestehende Untergestell mit den beigelegten Schrauben zusammen. Beachten Sie bitte, daß die Bohrungen für die Verschraubungslöcher der Maschine nach oben zeigen. Befestigen Sie jetzt das Maschinenoberteil auf dem Untergestell und montieren dann den Handhebel in der dafür vorgesehenen Aufnahme.

#### **Achtung !**

**Der elektrische Anschluß** darf nur durch autorisiertes Fachpersonal und unter der Berücksichtigung der VDE-Richtlinien vorgenommen werden.

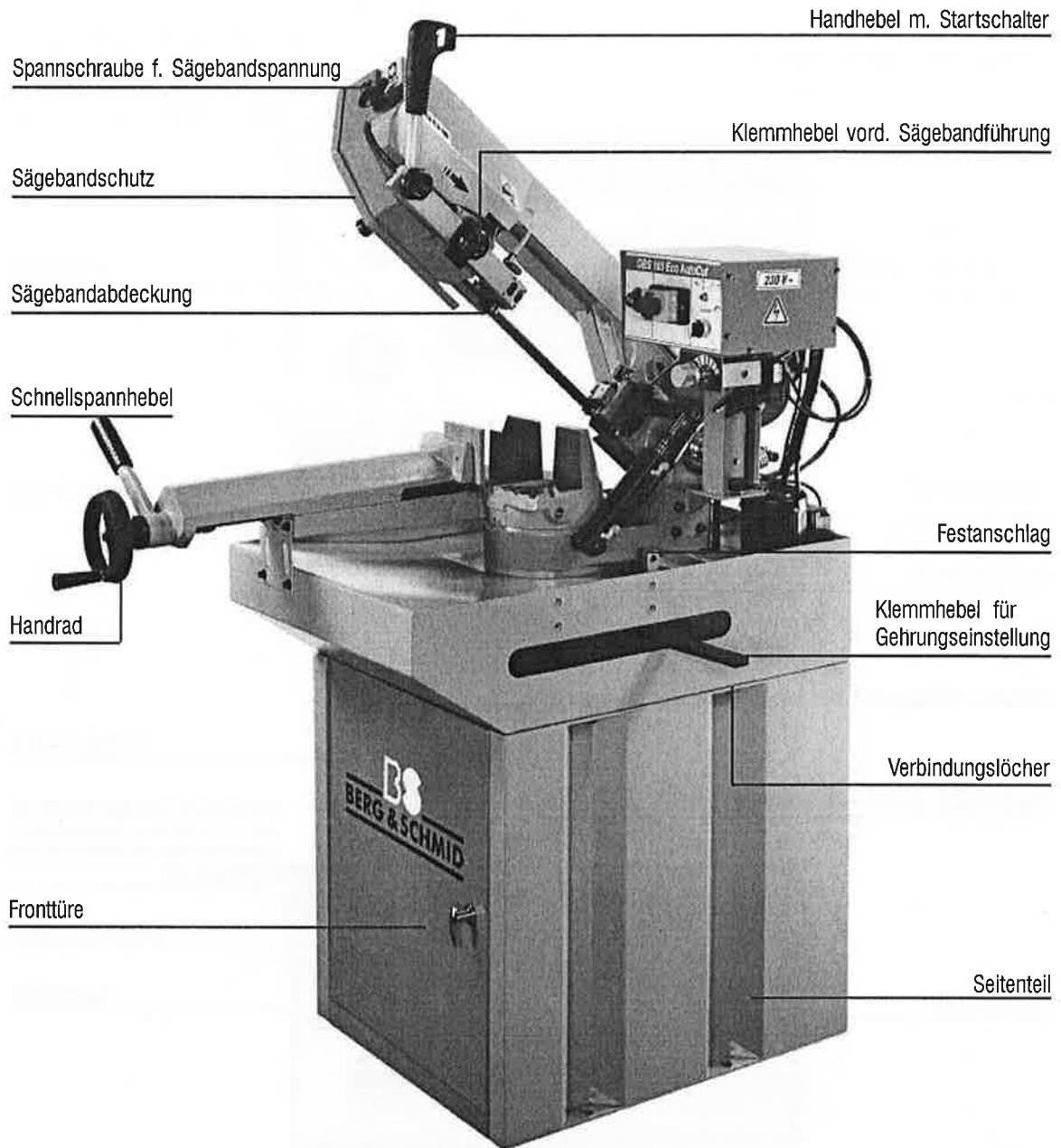
Vergewissern Sie sich, daß die elektrische Anschlußspannung mit den Motorspannungen wie sie auf den Leistungsschildern der jeweiligen Motoren angegeben sind, übereinstimmen. Prüfen Sie, ob die Drehrichtung der Maschine, wie es am Sägebandschutz dargestellt ist. Ist dies nicht der Fall, dann vertauschen Sie zwei der drei Phasen (**außer den gelb/Grünen Erdleiter**).

### 2.4 Aufstellen und Anbau von Zubehörteilen

Die Zubehörteile sind erst nach der Nivellierung und Befestigung der Maschine anzubauen. Bei der Ausrichtung soll man sich auf die Materialauflage und die hintere Spannbacke beziehen.

Der mitgelieferte Anschlag wird an der rechten Seite des Materialanschlages befestigt.

**2.5 Maschinenabbildung GBS 185 Eco / Eco AutoCut**

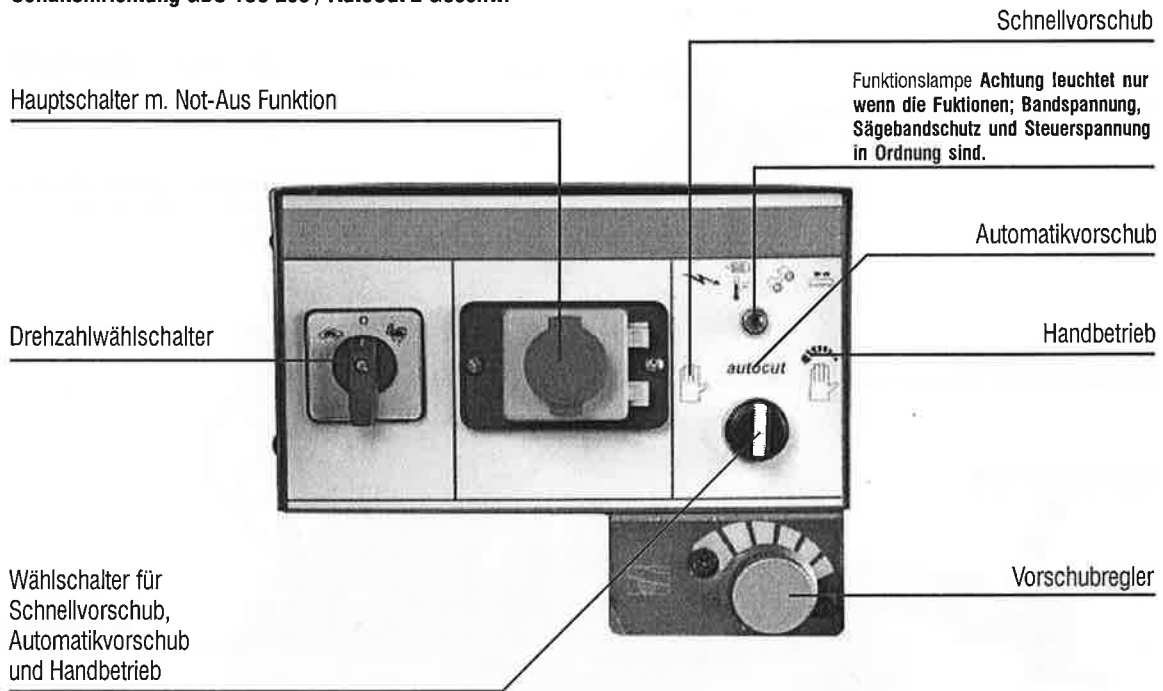


## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / AutoCut

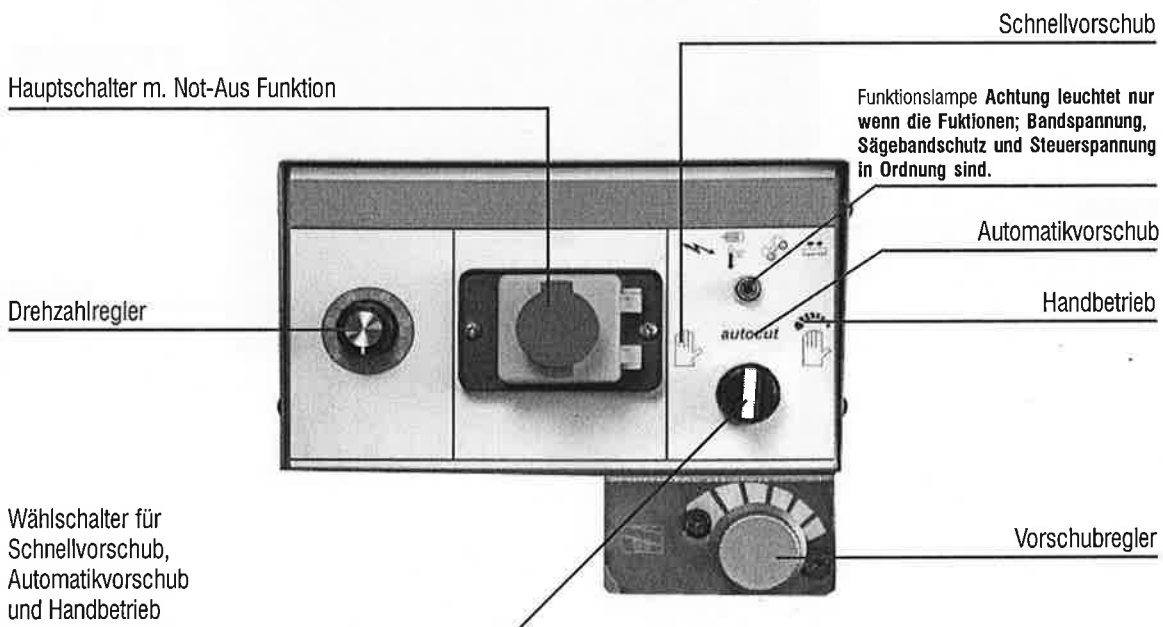
### 3 Bedienung / Betrieb

#### 3.1 Das Bedientableau

##### Schalteneinrichtung GBS 185 Eco / AutoCut 2 Geschw.



##### Schalteneinrichtung GBS 185 Eco / Eco AutoCut (stufenlos)





### **3.2 Einschalten der Maschine GBS 185 Eco / Eco AutoCut**

Wenn die Maschine durch Betätigen des Hauptschalters eingeschaltet wird, sollte die grüne Funktionslampe für die Steuerung, den Sägebandschutz, sowie die Bandspannung, leuchten. Ist dieser Funktionslampe nicht an, sollte diese Funktion überprüft werden.

### **3.3 Sägeablauf GBS 185 Eco / Eco AutoCut**

Messen Sie zuerst den Querschnitt des zu sägenden Materials und heben danach den Sägerahmen großzügig über den gemessenen Wert. Öffnen Sie danach den Spannstock und legen das Material unter das Sägeband.

Wählen Sie mittels Geschwindigkeitswählschalter die vorgeschriebene Schnittgeschwindigkeit des Sägebandes. Falls Sie die Option stufenlos (Inverter) ausgewählt haben, können Sie durch drehen des Drehzahlreglers den gewünschten Wert einstellen.

Sind nun alle Voreinstellungen getätigt, kann über den Startschalter am Handhebel der Sägevorgang eingeleitet werden. Sie haben nun die Möglichkeit drei verschiedene Funktionen mit dem Wählschalter einzustellen. Stellung „Links“ für Schnellvorschub, „Mitte“ für Automatikvorschub, „Rechts“ für Handbetrieb.

Mit der Funktion „Schnellvorschub“ und gleichzeitigem Betätigen des Startschalters erreichen Sie eine schnelle Annäherung an das Material.

Mit der Funktion „Automatikvorschub“ und gleichzeitigem Betätigen des Startschalters wird der Sägevorschub automatisch ausgeführt. Nach Schnittende schaltet der Sägeantrieb automatisch aus.

Mit der Funktion „Handbetrieb“ läuft der Sägeantrieb nur so lange, wie der Startschalter gedrückt wird. Der Sägevorschub, bzw. Druck wird manuell von Hand geführt.

Der Vorschubregler ermöglicht das Einstellen der Absenkgeschwindigkeit des Sägerahmens. Bei Handbetrieb dient diese Einrichtung als Bremswirkung für gleichmäßiges Sägen. Hierbei ist zu beachten, daß das Sägeband ruhig und gleichmäßig durch das Material geführt wird.

**Achtung! Eine nicht angepaßte Vorschubbewegung kann zum vorzeitigen Verschleiß oder sogar zum Bruch des Sägebandes führen.**

---

## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

---

### 3.4 Sägebandwahl und -wechsel

#### 3.4.1 Bestimmung der richtigen Zahnteilung

Das Sägeband soll folgende Abmessungen haben:

2085 mm x 20,0 mm x 0,9 mm

Um ein optimales Sägeergebnis zu erhalten, muß immer ein Sägeband mit entsprechender Zähnezahzahl per Zoll zum jeweiligen Materialquerschnitt verwendet werden:

- Je kleiner der zu sägende Materialquerschnitt, desto feiner die Zahnteilung
- Je größer der zu sägende Materialquerschnitt, desto gröber die Zahnteilung

Bei Beachtung dieser Regel können die meisten Bearbeitungsfehler verhindert und ein gutes Sägeergebnis erzielt werden.

**Siehe auch die Sägebandeinsatzempfehlungen des Sägebandlieferanten bzw. Maschinenherstellers.**

In der folgenden Tabelle sind die Anweisungen zur empfohlenen Auswahl des Sägebandes enthalten. Neben den Sägebändern mit regelmäßigem Zahnabstand erlauben die meisten Bandsägemaschinen die Anwendung von Sägebändern mit variablem Zahnabstand - d.h. Zahnfolge mit unterschiedlichem Abstand. Dadurch werden Vibration und Lärm vermindert, Bearbeitungsgüte sowie Spanabhebung verbessert. Deshalb werden nur noch die Daten für diesen Verzahnungstyp angegeben.

#### 3.4.2 Einlaufen des Sägebandes

Um die max. Standzeit zu erreichen, empfehlen wir die Sägebänder einzufahren.

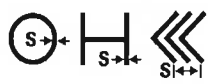
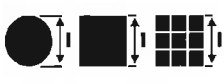
Das neue Sägeband sollte lediglich mit ca. 50% des ermittelten Vorschubs und Schnittgeschwindigkeit eingesetzt werden.

Neue Sägebänder können anfangs zu Vibrationen neigen, dies kann durch Reduzierung der Schnittgeschwindigkeit verbessert werden.

Die Einlaufzeit beträgt bei Vollmaterial ca. 15 min.

#### Einsatzempfehlung für Sägebänder

Qualität HSS – Biflex – Kobald M42

 <b>s (mm) .....</b>	<b>ZpZ*</b>	 <b>l (mm) .....</b>	<b>ZpZ*</b>
1 - 2 .....	10/14	bis 20 .....	6/10
2 - 4 .....	8/12	20 - 40 .....	5/8
4 - 8 .....	6/10	40 - 80 .....	4/6
8 - 12 .....	5/8	80 - 150 .....	3/4
über 12 .....	4/6	über 150 .....	2/3

\* Zähne per Zoll

### 3.4.3 Sägebandwechsel

Schalten Sie den Hauptschalter aus, drehen den Drehzahlwählschalter auf „0“, stellen die Sägebandführungen eng zueinander, entfernen die Sägebandabdeckung an der vorderen Sägebandführung und öffnen den Sägebandschutz. Drehen Sie die Spannschraube für die Sägebandspannung mit einem 14 mm Inbusschlüssel gegen den Uhrzeigersinn bis das Sägeband freigestellt ist. Nehmen Sie das Sägeband von den Laufrollen und dann aus den Sägebandführungen.

Achten Sie darauf, daß die Laufrollen frei von Spänen und Schmutz sind. Montieren Sie das neue Sägeband zuerst auf die Laufrollen und dann zwischen die Sägebandführungen.

**Achtung!** Vergewissern Sie sich, daß die Laufrichtung des Sägebandes richtig ist.

Ziehen Sie die Spannschraube ein wenig an und prüfen den richtigen Sitz des Sägebandes. Montieren Sie dann wieder den Sägebandschutz und schließen Sie diesen. Achten Sie darauf, daß sich der hinten am Sägebandschutz befindende Sicherungsschalter Kontakt mit dem Sägebandschutz hat. Befestigen Sie wieder die Sägebandabdeckung an der vorderen Sägebandführung. Spannen Sie nun das Sägeband so lange, bis die grüne Funktionsleuchte an der Schalteinrichtung angeht. Die optimale Bandspannung ist somit erreicht und die Maschine ist jetzt betriebsbereit.

**Achtung!** Sägeband nie mehr als eine halbe Umdrehung über Schalterpunkt spannen.

### 3.5 Positionieren von Spannstock / Sägebandführung

#### 1. Spannstock

Die GBS 185 Eco / Eco AutoCut ist mit einem Spannstock mit Schnellspannhebel ausgerüstet. Drehen Sie mit dem Handrad den Spannstock soweit zum Material, daß dieses noch berührungsfrei durch den Spannstock geschoben werden kann. Durch Herabdrücken des Schnellspannhebels wird das Werkstück schnell verspannt.

#### 2. Bandführung

Die verstellbare Bandführung ist unter Berücksichtigung der Spannstockposition so nahe wie möglich zum Sägeschnitt hin einzustellen. Dabei muß der Klemmhebel gelöst und anschließend wieder geklemmt werden. Diese Einstellung ist für die Schnittgenauigkeit sowie Lebensdauer des Sägebandes enorm wichtig.

### 3.6 Kühlmittleinrichtung

Das Kühlmittel wird durch eine Elektropumpe aus dem Kühlmitteltank direkt auf das Sägeband gefördert. Die Kühlmittelpumpe befindet sich im hinteren Teil der Maschinengrundwanne. Der Kühlmitteltank faßt ca. 13 Liter und die an den Sägebandführungen angebrachten Absperrhahnen ermöglicht das dosieren des Kühlmittels.

Entscheidend für die Standzeit der Sägebänder und die Qualität der Sägeschnitte ist die Verwendung des richtigen Kühlmittels. **Für Berg & Schmid Metallbandsägen wurde das Kühlmittel Supercool entwickelt.**

Ein wasserlösliches und chlor- aminfreies Hochleistungs - Kühlmittelkonzentrat mit EP - Zusätzen. Das Kühlmittel ist mit Wasser im Verhältnis 1:10 bis 1:15 zu verdünnen. Bei hochfesten und rostfreien Stählen jedoch in geringerem Verhältnis, d.h.max 1:5.

#### Coolmatic / Mikro - Sprühsystem

Die Berg & Schmid GBS 185 Eco / Eco AutoCut kann zusätzlich mit dem Mikro - Sprühsystem Coolmatic ausgerüstet werden. Einer der großen Vorteile dieser Einrichtung ist der minimale Verbrauch des Kühlschmiermediums sowie rückstandsfreie Sägespäne und Abschnitte.

---

## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

---

### 3.7 Gehrungsschnitte

Lösen Sie den Klemmhebel rechts am Maschinen-Untergestell nach hinten und führen den Sägerahmen von Hand in die gewünschte Schnittwinkelposition, die Sie auf der Gradskala ablesen können. Dann verriegeln Sie den Klemmhebel wieder, indem Sie ihn nach vorne ziehen. Ein schnelles Einstellen der Winkelpositionen 90° sowie 45° und 60° links ermöglichen die angebauten Festanschläge. Wenn Sie den Schnittwinkel ändern wollen, empfehlen wir den Sägerahmen ganz nach unten, d.h. in die Horizontale zu bringen, dies verringert den Kraftaufwand erheblich.

#### Beachten Sie bitte:

Bei Gehrungsschnitten von 60° muß der Festanschlag für 45° nach links umgelegt werden.

### 3.8 Einstellen des Rückholfeder

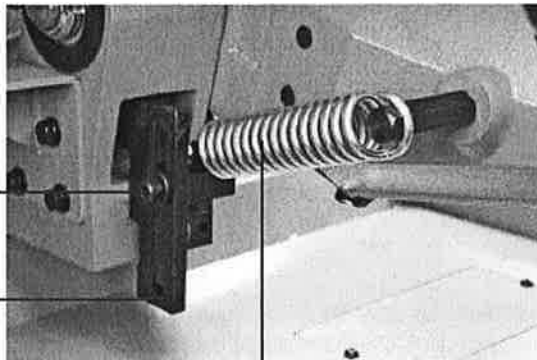
Die GBS 185 Eco / Eco AutoCut ist mit einem Federpaket ausgestattet, welches zur Regulierung des Sägedruckes dient.

- Federeinstellung oben max. Sägedruck
- Federeinstellung unten min. Sägedruck

Klemmschraube z. Verstellen des  
Spannwinkels der Rückholfeder

Führungshalter

Rückholfeder



## 4 Auftretende Betriebsstörungen

Betriebsstörungen welche nicht durch Funktionslampen überwacht werden sind uns nicht bekannt.

## 5 Wartung

### 5.1 Pflegearbeiten

Die Gehrungsbandsäge GBS 185 Eco / Eco AutoCut benötigt bestimmte Wartungen, um den Zustand und die Qualität der Maschine zu gewährleisten.

#### **Tägliche Wartungsarbeiten**

Entfernen Sie alle Metallspäne von der Maschine und füllen Sie bei Bedarf das Kühlmittel nach.

**Überprüfen Sie das Sägeband und ersetzen diese wenn notwendig.**

#### **Wöchentliche Wartungsarbeiten**

Reinigen Sie die Maschine und schmieren alle Gelenke und Gleitoberflächen mit Öl oder Fett ein.

#### **Monatliche Wartungsarbeiten (oder nach einem längeren Zeitraum, in dem mit der Maschine nicht gearbeitet wurde)**

Ersetzen Sie das Kühlmittel und reinigen den Kühlmittelbehälter. Bitte überprüfen Sie alle Schrauben und Bolzen, die im Betrieb lose werden können.

### 5.2 Einstellung der 5-Punkt Kugellagerführung

Sie sollten die Kugellagerführung nur dann nachstellen wenn Sie ein Sägeband mit einer anderen Stärke als 0,9 mm montieren oder falls die Sägeschnitte nicht mehr im Winkel zur Werkstückauflage sind. Eine Einstellung sollte nur auf der rechten Seite der Kugellagerführung geschehen da diese mit Excenterbolzen ausgestattet sind.

### 5.3 Einstellung der Sägeband - Hartmetallführungen

Sie sollten die Hartmetall - Bandführungen nur dann nachstellen wenn Sie ein Sägeband mit einer anderen Stärke als 0,9 mm montieren oder falls die Sägeschnitte nicht mehr im Winkel zur Werkstückauflage sind.

### 5.4 Einstellung der Spannstockführung

Um die Seitenführung des Spannstockes nachzustellen, gehen Sie wie folgt vor: Schließen Sie den Spannstock - Schlitten fast vollständig, lösen alle Gewindestifte und drehen dann die erste der Schrauben wieder leicht zu und kontern diese mit der entsprechenden Mutter. Dann fahren Sie fort, Schraube für Schraube jeweils nur einzeln zu justieren. Prüfen Sie dann das Ergebnis, indem Sie den Spannstock öffnen und schließen. Falls erforderlich wiederholen Sie den Vorgang.

### 6 Garantiebestimmungen

Wir übernehmen für Berg & Schmid Sägemaschinen eine Garantie von 12 Monaten, gerechnet vom Tag des Verkaufs an den Verbraucher. Das Lieferdatum ist vom Verbraucher durch den Kaufbeleg nachzuweisen.

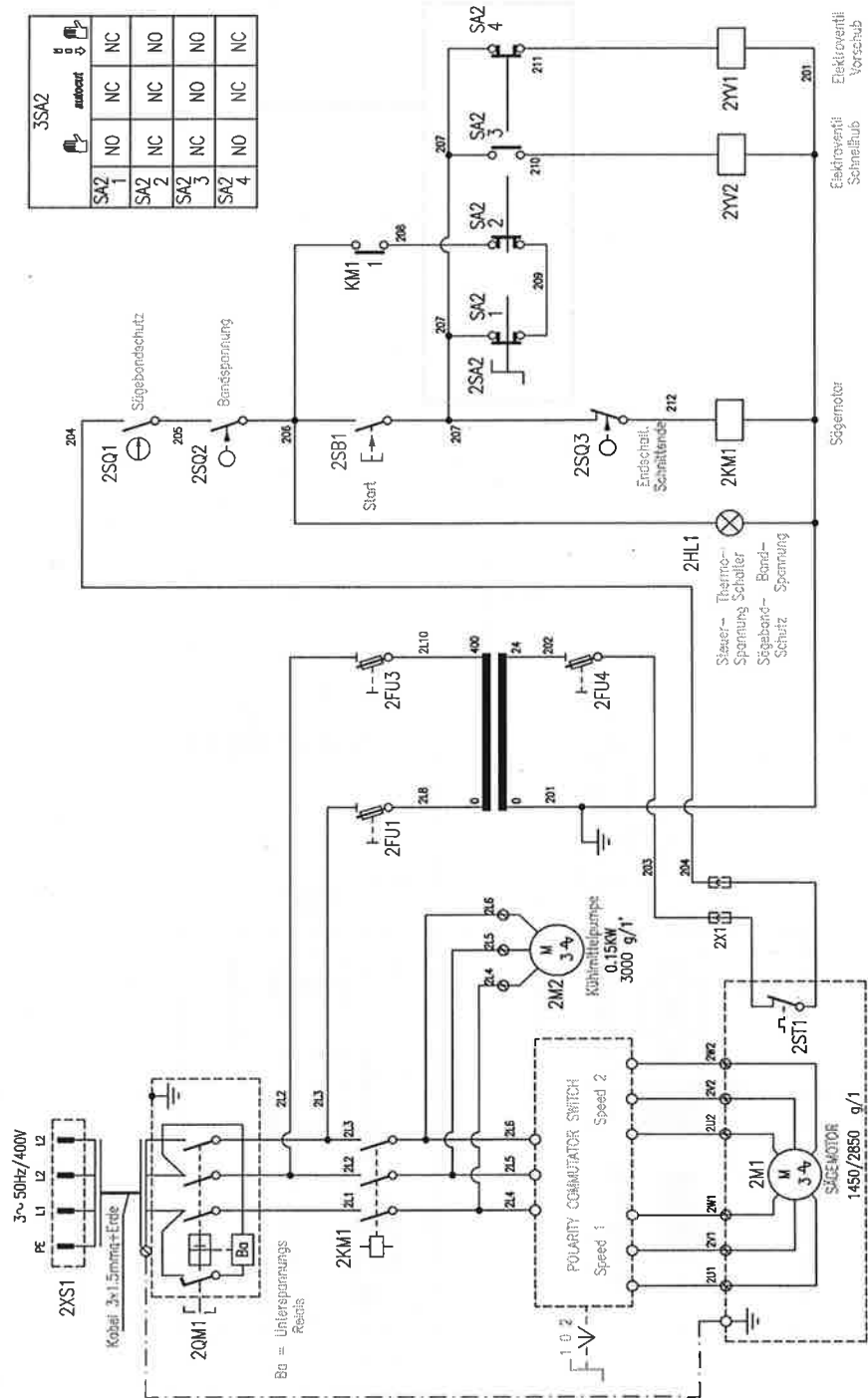
Im Rahmen der Garantie beseitigen wir kostenlos alle Mängel, die nachweislich auf Material - oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Ausgeschlossen von der Garantie sind in jedem Fall Schäden die entstehen durch natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung, Nichtbeachtung von Bedienungsanweisungen, übermäßige Beanspruchung, Einsatz ungeeigneter Betriebsmittel sowie durch Gründe, die Berg & Schmid nicht zu vertreten hat. Die Garantie erlischt außerdem, wenn Reparaturen oder Eingriffe durch Dritte, d.h. nicht von Berg & Schmid autorisierte Stellen erfolgen. Garantieleistungen dürfen nur von Berg & Schmid oder von uns hierzu autorisierten Vertragswerkstätten durchgeführt werden.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn die Maschine ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand Berg & Schmid zur Verfügung gestellt wird.

Die Kosten für Hin- und Rücktransport trägt der Verbraucher. Sollte unerwartet an ihrer Maschine ein Defekt auftreten so können Sie sich an unseren Maschinenservice wenden.

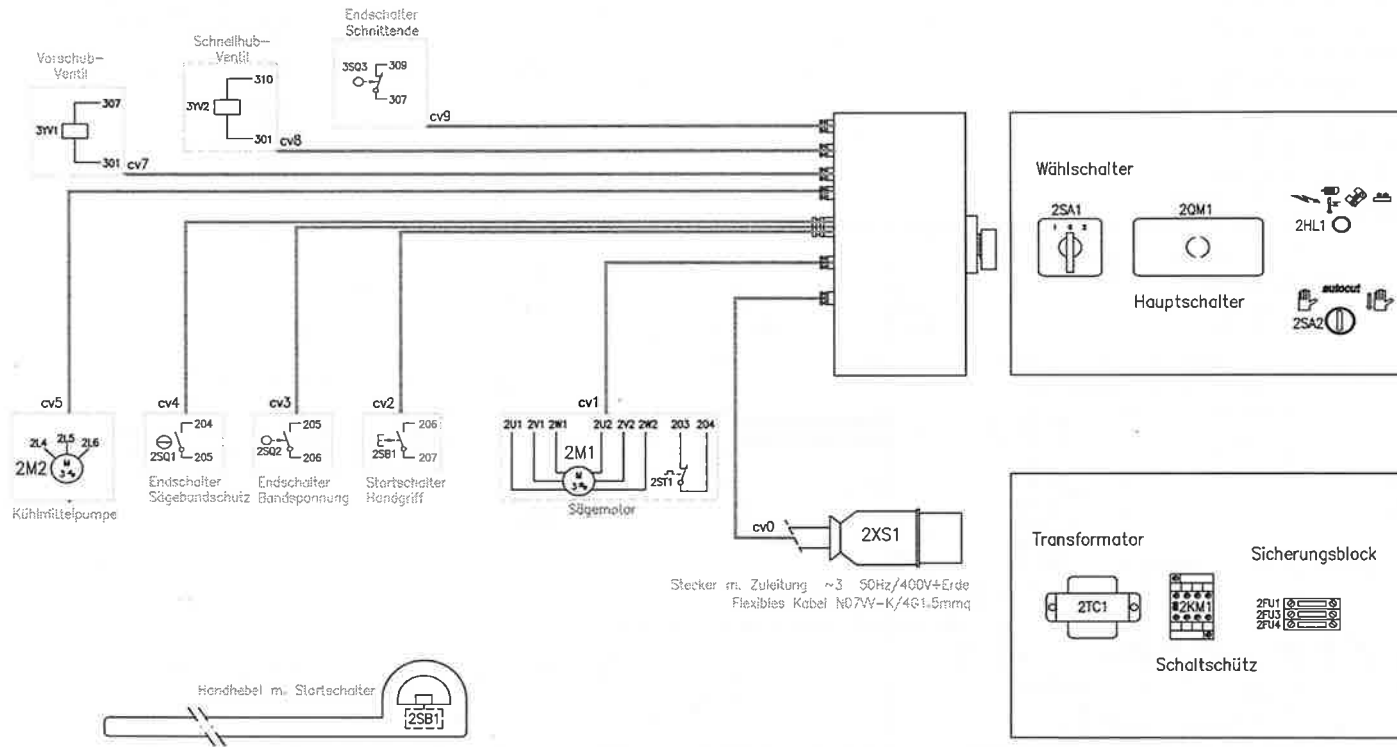
Berg & Schmid GmbH  
Hofener Weg 15  
71686 Remseck  
Tel. 07146-89540  
Fax. 07146-91830  
Service@bergundschmid.de

## 7 Elektroschaltplan GBS 185 Eco / Eco AutoCut



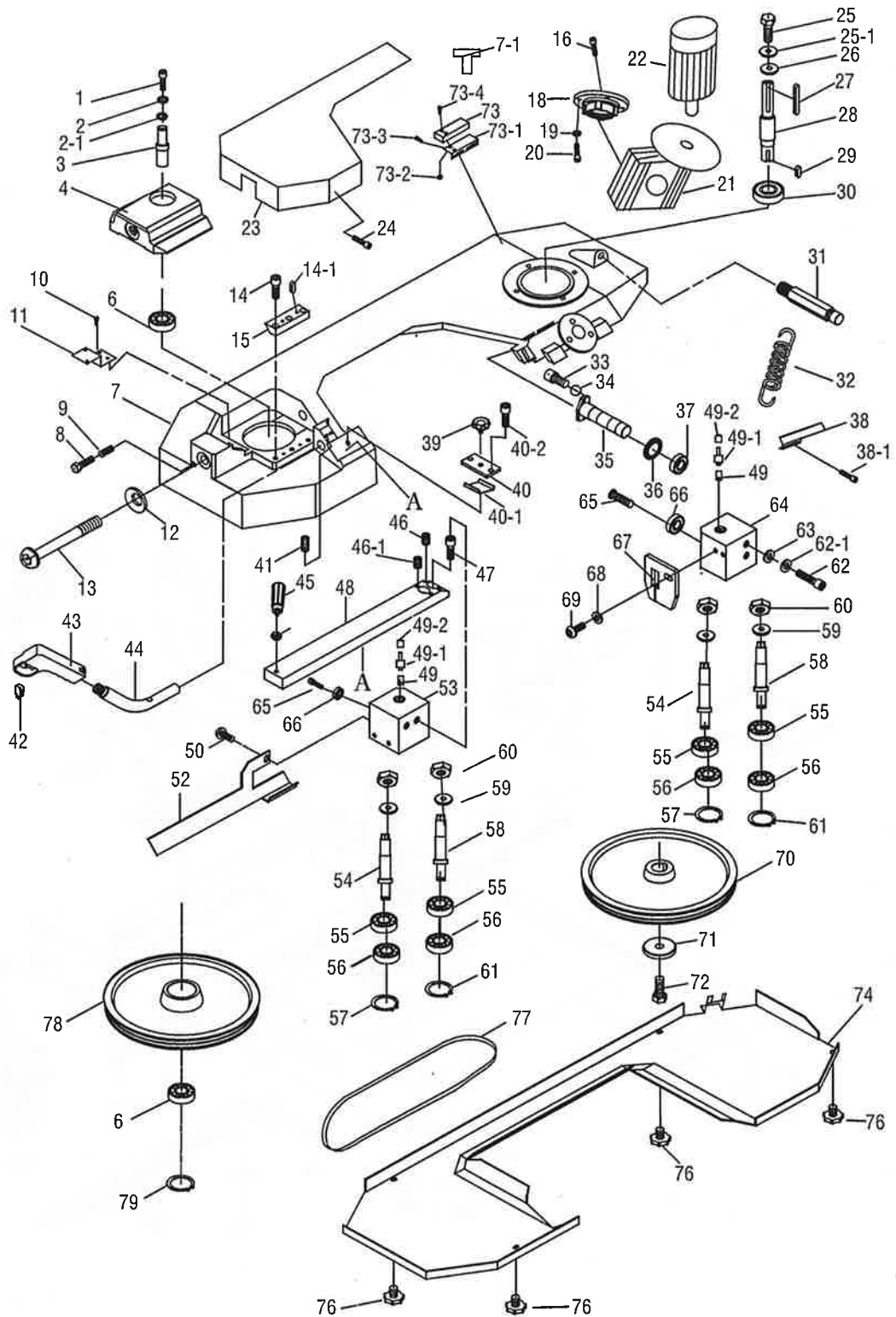
# Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

## Elektroschaltplan GBS 185 Eco AutoCut / Eco AutoCut



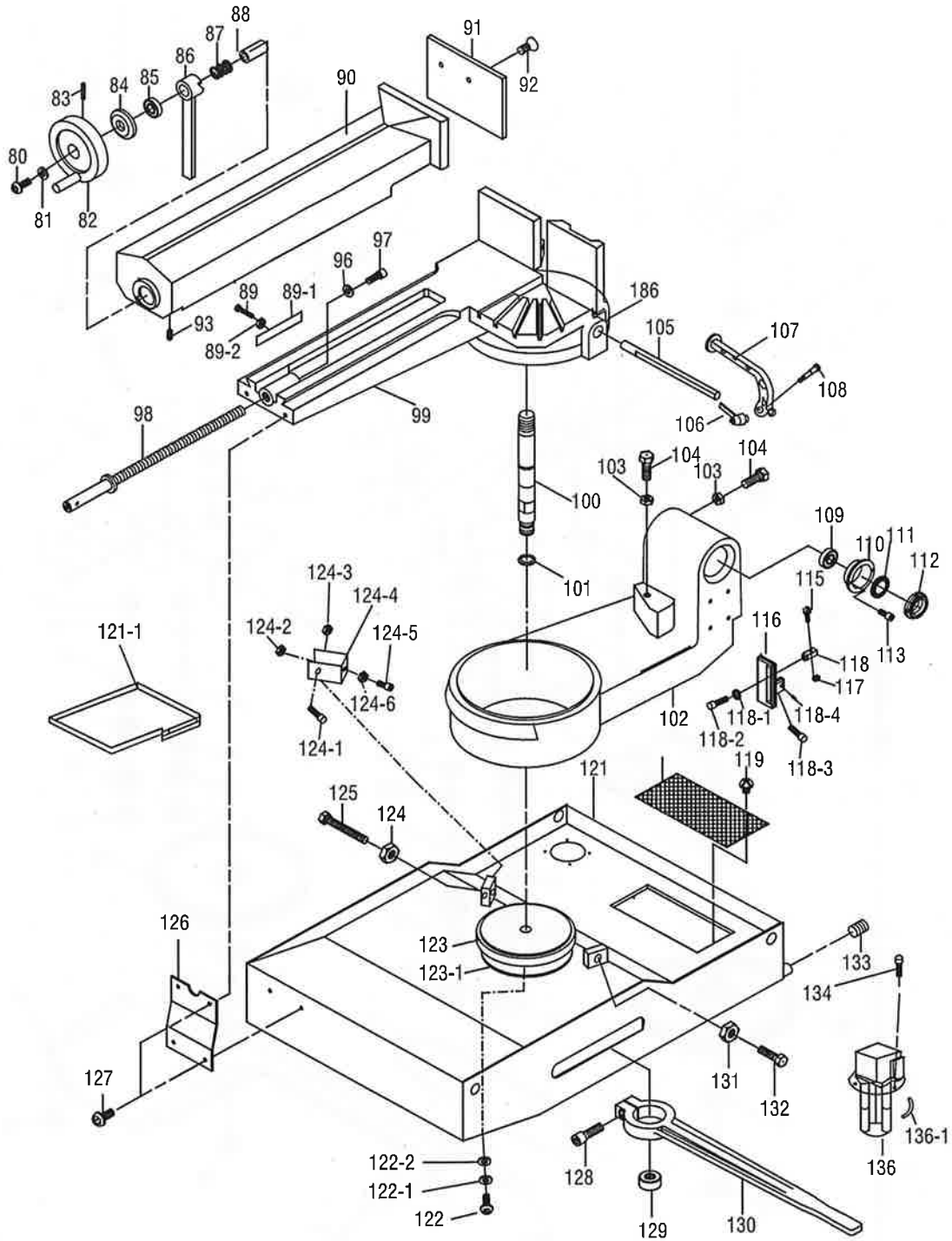


8. Ersatzteilzeichnung / - liste GBS 185 Eco / Eco AutoCut

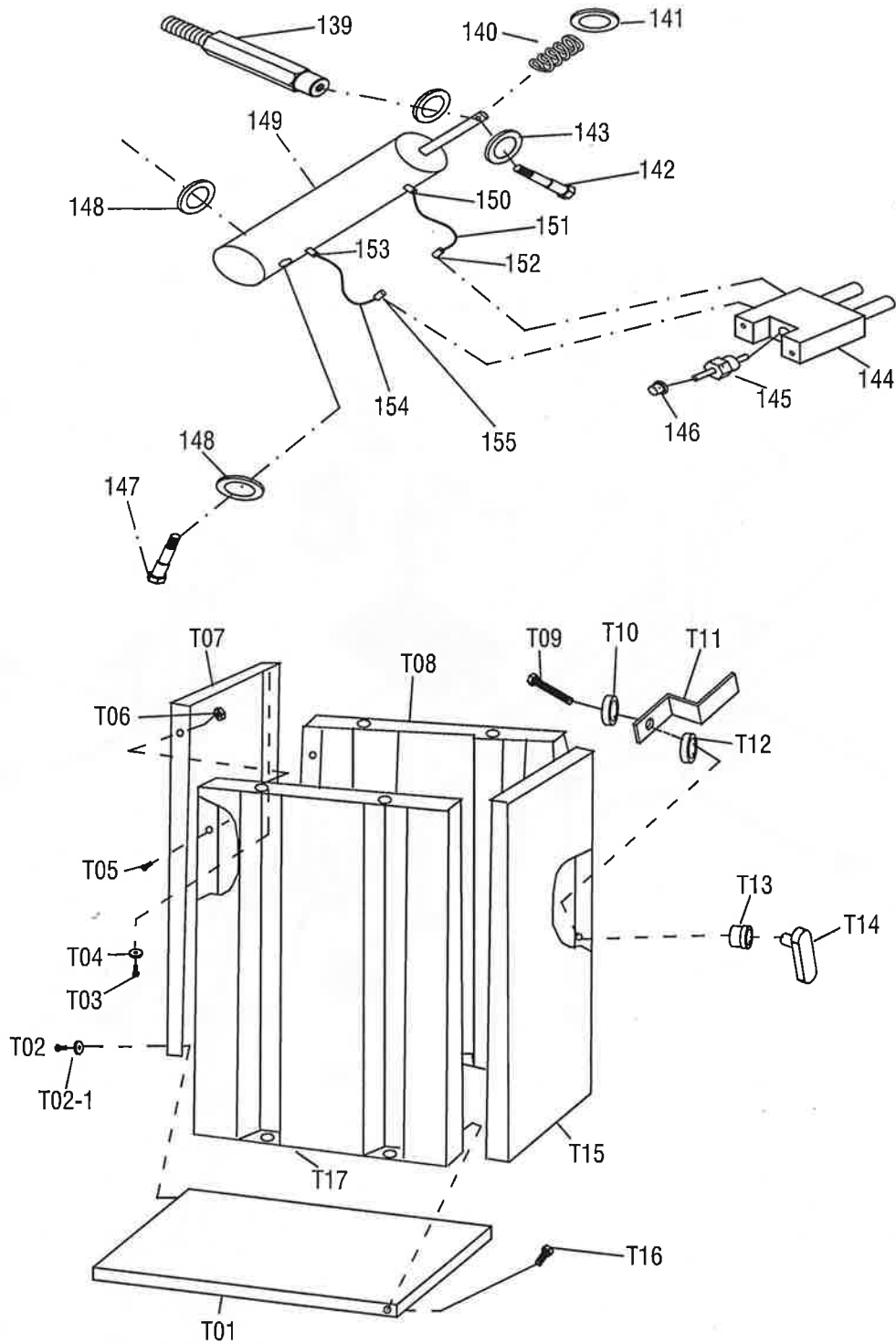


# Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

## Ersatzteilzeichnung / - liste GBS 185 Eco / Eco AutoCut



Ersatzteilzeichnung / - liste GBS 185 Eco / Eco AutoCut



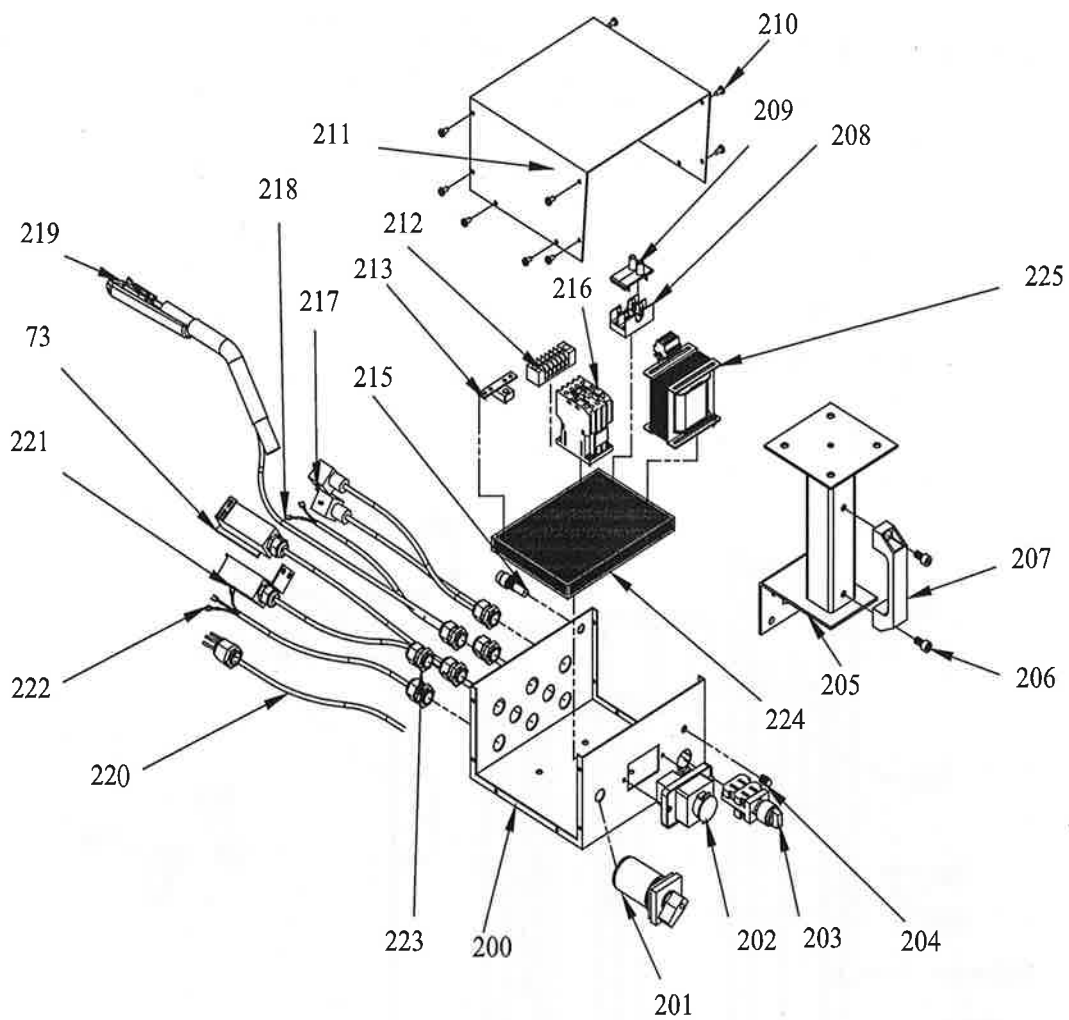
---

## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

---

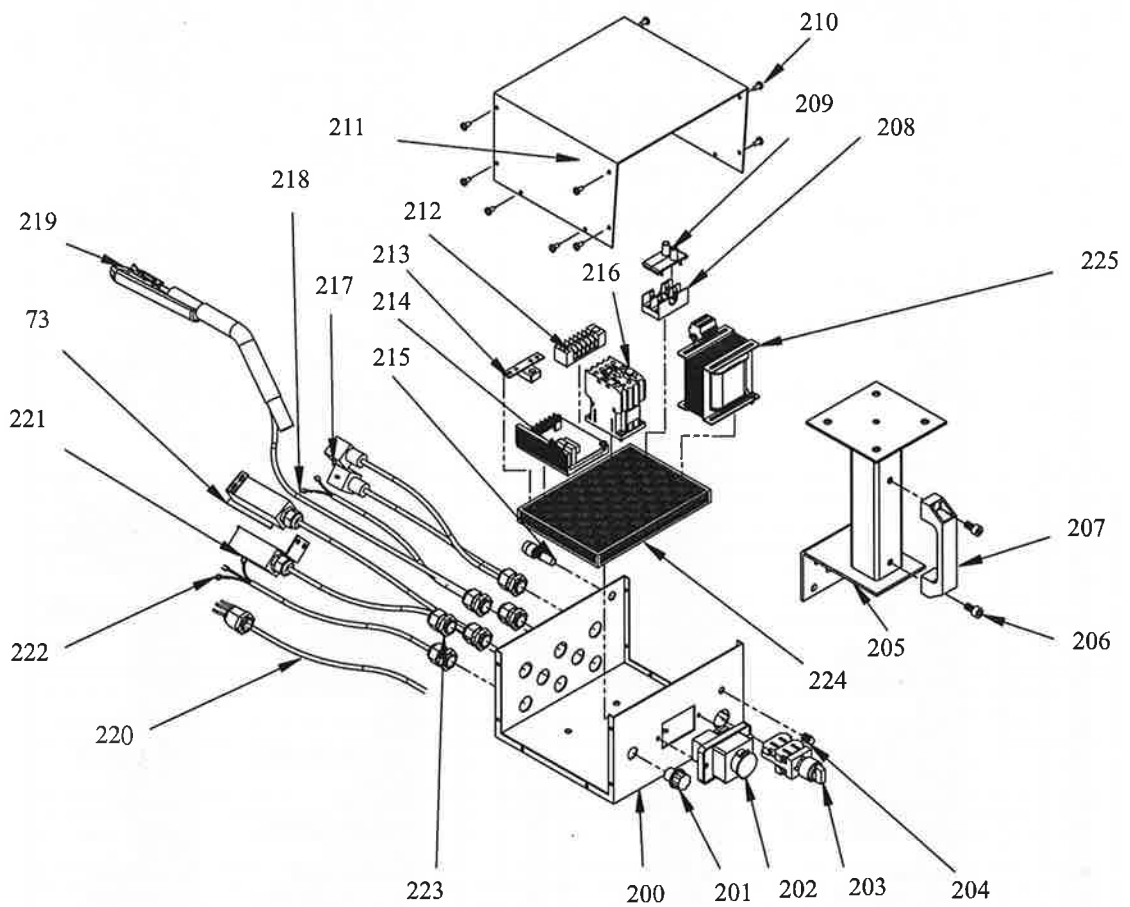
### Ersatzteilzeichnung / - liste GBS 185 Eco / Eco AutoCut

Schalteinrichtung GBS 185 Eco 2 Geschw.



Ersatzteilzeichnung / - liste GBS 185 Eco / Eco AutoCut

Schalteinrichtung GBS 185 Eco stufenlos



## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

### Ersatzteilzeichnung / - liste GBS 185 Eco / Eco AutoCut

NO	Q`ty	Bezeichnung	Bestell-Nr.	NO	Q`ty	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	1	Schraube M10x25	YXCCMFS61025	51			
2	1	U-Scheibe M 10	YXCWMWCC10	52	1	Bandschutz vorne	Y21052
2-1	1	Scheibe	YXCMM10405	53	1	Führungsblock vorne	Y21053
3	1	Welle	Y21003	54	2	Excenterschraube	Y21054
4	1	Spannblock	Y27004	55	4	Kugellager 608	YQX6081
				56	4	Kugellager 608	YQX6081
6	2	Kugellager 6204	YQX6204	57	2	Sicherungsring S-7	YXCWMDCS7
7	1	Sägerahmen	Y21007	58	2	Excenterschraube	Y21054
8	1	Schraube	YXCM6F655	59	4	Scheibe M10	YXCWMWCC10
9	1	Feder	YT661063*11	60	4	Mutter 3/8NF	YXCW6A38
10	2	Schraube M 4x8	YXCM21W48	61	2	Sicherungsring S-7	YXCWMDCS7
10-1	2	Schraube	YCMJ312	62	2	Schraube M8x30	YXCMMWS6830
11	1	Halter	Y21011G	62-1	2	Scheibe M8	YXCWMWCC8
11-1	1	Schalter f. Bandspannung	Y51021	63	2	Passscheibe 8x16x2	XCM8162
12	8	Federscheibe 16x31,5x2,5	YXCWMQC163115	64	1	Führungsblock hinten	Y21064
13	1	Schraube M16x130	YXCMMWS616130	65	2	Stift 8x36	Y27065A
14	3	Schraube	YXCMMWS6820	66	2	Kugellager 608	YQX6081
14-1	2	Stift 5x10	YXCMMWCG525	67	1	Abstreiblech	Y21067
15	1	Leiste	Y27015	68	1	Scheibe M5	YXCMM5C5
16	4	Schraube M8x40	YXCM6F820	69	1	Schraube M5x10	YXCMMWS6510
				70	1	Antriebsrad	Y21070
18	1	Flansch	Y21018	71	1	Scheibe M10x40x5	YXCMM10405
19	4	Scheibe M8	YXCMMWCC8	72	1	Schraube M10x25	YCM6F1025
20	4	Schraube M8x20	YXCM6F820	73-1	1	Halter	27074*1
21	1	Getriebe	Y21021	73-2	1	Mutter M4	XCM6A4
22	1	Motor	Y21022	73-3	1	Schraube M6x12	XCCMWS6612
23	1	Abdeckung Sägerahmen	Y21023G	73-4	1	Schraube M4x25	XCMJ425
24				74	1	Sägebandschutz	Y21074
25	1	Schraube M10x25	YXCCMFS61025	76	4	Rändelschraube M6x10	Y27077
25-1	1	Scheibe M10	YXCMMWCC10	77	1	Sägeband nach Wahl	
26	1	Scheibe M10	YXCMM10405	78	1	Laufrad	Y21078
27	1	Keil 8x7x70	Y2J036	79	1	Sicherungsring S-25	YXCWMDCS25
28	1	Welle	Y21028	80	1	Schraube M8x20	YXCMMWS6820
29	1	Keil 7x7x30	Y2J021	81	1	Scheibe M8	YXCMM8233
30	1	Kugellager 6206	YQX6206	82	1	Handrad	Y15075
31	1	Halter f. Feder	Y27031	83	1	Wurmschraube	YXCMMJS6516516
32	1	Feder	Y27321	84	1	Lagergehäuse	Y27085
33	2	Schraube M6x20	YXCMMWS6620	85	1	Lager 51106	Y27086
34	2	Federscheibe M6	YXCMMWCC6	86	1	Schnellspannhebel	Y27087
35	1	Welle	Y27036	87	1	Feder	Y27088
36	1	Schutzring	Y27037	88	1	Hülse	Y27089
37	1	Kugellager 32003	YQX32006	89	3	Madenschraube 6x25	YXCMMJS6625
38	1	Bandschutz hinten	Y21038	89-1	1	Schiene	YSP14016
38-1	1	Schraube M5x8	YXCMJ58	89-2	3	Mutter M6	YXCMM6A6
39	1	Redelschraube 3/8" x 1"	Y27045	90	1	Spannstock-Oberteil	Y21090
40	1	Platte	Y21040	91	1	Spannbacke	Y21091
40-1	1	Klemmplatte	Y21040A	92	1	Schraube M8x16	YXCWAS6816
40-2	1	Schraube M8x16	YXCM6F816	93	1	Madenschraube M8x8	YXCMMJS688
41	2	Madenschraube M8x8	YXCMMJS688	94			
42	1	Schalter Handgriff	Y21042G	95			
43	1	Handgriff	Y270431	96	1	Scheibe 8x16x2	YXCMM8162
44	1	Griffstange	Y270441	97	1	Schraube M8x16	YXCMMWS6816
45	1	Rändelschraube M10x25	Y27045	98	1	Spindel f. Spannstock	Y21098
45-1	1	Mutter M10	YXCMA10	99	1	Spannstock-Unterteil	Y21099
46	2	Madenschraube M6x10	YXCMMJS6610	100	1	Welle	Y21100
46-1	2	Madenschraube M6x16	YXCMMJS6616	101	1	O-Ring	Y21101
47	2	Schraube M8x20	YXCMMWS6820	102	1	Sägehalterung	Y21102
48	1	Halter f. vordere Sägebandf.	Y27048	103	2	Mutter M10	YXCMM6A10
49	2	Kühlmittelhahn	Y21049G	104	2	Schraube M10x25	YXCMM6F1030
49-1	2	Doppel-Nippel 1/8"	Y21049G1	105	1	Anschlagstange	Y27106
49-2	2	Anschluss-Nippel	Y21049G2	105-1	1	Mutter M12	YXCMM&A12
50	2	Schraube M5x10	YXCMJ510	106	1	Rändelmutter M6	Y27108
				107	1	Anschlag	Y271081

Ersatzteilzeichnung / - liste GBS 185 Eco / Eco AutoCut

NO	Q`ty	Bezeichnung	Bestell-Nr.	NO	Q`ty	Bezeichnung	Bestell-Nr.
				149	1	Zylinder	
109	1	Kugellager 32006	YQX32006	150	1	Anschlusswinkel	Y21150G
110	1	Hülse	Y27111	151	1	Oelschlauch	Y21151G
111	1	Lagerdeckel	Y27037	152	1	Anschlusswinkel	Y21152G
112	1	Stopp-Mutter M30x1,5	Y27112	153	1	Anschlusswinkel	Y21150G
114	2	Schraube M6x16	YXCCMWS6616	154	1	Oelschlauch	Y21154G
115	1	Federhalter	Y2115G	155	1	Anschlusswinkel	Y21152G
116	1	Halteplatte	Y2116G				
117	1	Mutter M10	YXCM6A10				
118	1	Federhalter	Y2118G	T01	1	Bodenblech	Y21GT01
118-1	1	Scheibe 8x23x3	YXCMM8233	T02	1	Schraube	YXCMZXA6
118-2	1	Schraube M8x20	YXCCMWS6820	T03	4	Schraube M10x25	YXCM6F1025
118-3	1	Schraube M12x30	YXCMWS1230	T04	4	Scheibe M10	YXCMM10273
118-4	1	Stift 6x15	YXCWMWCG615	T05	4	Schraube	YX2WAT51612
119	2	Schraube M5x8	YXCM2158	T06	8	Mutter 5/16	YX2WZA516
120	1	Filter	Y21120G	T07	1	Rückwand	Y21GT07
121	1	Grundwanne	Y21121G	T08	1	Seitenwand rechts	Y21GT08
121-1	1	Spritzblech	Y271251	T09	1	Schraube	YXCMZXA6
122	1	Schraube M10x25	YXCCMWS61025	T10	1	Distanzring	Y21GT10
122-1	1	Federling M10	YXCWMWCC10	T11	1	Verschluß	Y21GT11
122-2	1	Scheibe M10	YXCMM10273	T12	1	Distanzring	Y21GT12
123	1	Platte	Y27124	T13	1	Hülse	Y21GT13
123-1	1	O-Ring G-125	Y271241	T14	1	Handgriff	Y21GT14
124	1	Mutter M10	YXCM6A10	T15	1	Türe	Y21GT15
124-1	1	Schraube M6x45	YXCM6F645	T16	2	Schraube	YXCMZXA6
124-2	2	Mutter M8	YXCM6A8	T17	1	Seitenwand links	Y21GT17
124-3	1	Mutter M6	YXCM6A6				
124-4	1	Schwenkbügel	Y21124G4				
124-5	1	Schraube M10x25	YXCM6F1025	200	1	Gehäuse f. Schalteinr.	
124-6	1	Mutter M10	YXCM6A10	201	1	Wählschalter 2 Geschw.	
125	1	Schraube M10x40	YXCM6F1040	201-	1	Drehzahlregler stufenlos	
126	1	Halteplatte	Y271218	202	1	Hauptschalter	
127	4	Schraube M6x16	YXCCMWS6616	203	1	Stufenschalter AC	
127-1	4	Scheibe 6x16x1,5	YXCMM616115	204	1	Kontrolllampe	
128	1	Schraube M10x30	YXCCMWS61035	205	1	Stütze	
129	1	Mutter M24	YXCM6A24	206	2	Schraube M8x20	
130	1	Spannhebel	Y27132	207	1	Handgriff	
131	1	Mutter M10	YXCM6A10	208	1	Sicherungssockel	
132	1	Schraube M10x40	YXCM6F1040	209	1	Sicherungsklappe	
133	1	Ablass-Stopfen 3/8" PT	YAE40022	210	12	Schraube M4x8	
134	4	Schraube M6x12	YXCM6F612	211	1	Abdeckung f. Schalteinr.	
135				212	1	Hilfskontakt	
136	1	Kühlmittelpumpe 230 V	Y1Q008	213			
136	1	Kühlmittelpumpe 400 V	Y1Q012	214	1	Platine	
136-1	1	Kühlmittelschlauch		215	1	Sicherungshalter	
137	1	Schalter	Y21137G	216	1	Schalterschütz	
138	1	Schalter	Y21138G	217			
138-1	4	Schraube M8x16	YXCM6F816	218			
138-2	4	Scheibe 8x18x2	YXCMM8182	219			
138-3	2	Schraube 8x16	YXCCMWS6816	220	1	Anschlusstecker m. Kabel	
138-4	4	Scheibe M8	YXCWMWCC8	221	1	Endschalter Schnittende	
139	1	Halter	Y27139	222			
140	1	Feder	Y271401	223			
141	1	Ring	Y271401	224	1	Bodenplatte	
142	1	Schraube 10x55	YXCCMWS61055	225	1	Transformator	
142-1	2	Mutter M10	YXCM6A10	226			
143	2	Scheibe 23x27x10	YXCMM23273	227			
144	1	Ventilblock	Y21144G	228			
145	1	Regelventil	Y21145G	229			
146	1	Regelknopf	Y21146G	230			
147	1	Schraube 12x80	YXCCMWS61280				
148	1	Scheibe 12x28x3	YXCMM12283				

Notizen



---

---

**Notizen**

---

## Bedienungsanleitung für GBS 185 Eco / Eco AutoCut

---

Notizen

9 EG - Konformitätserklärung

## EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE / 01

Im Sinne der EG – Maschinenrichtlinien, Anhang II A

Hersteller Berg & Schmid GmbH  
Hofener Weg 15  
71686 Remseck

**Wir erklären, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG - Maschinenrichtlinien entspricht.**

Bezeichnung der Maschine : Gehrungsbandsäge  
(für Metalle)

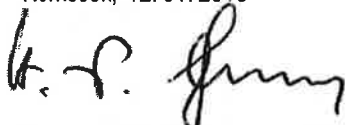
Maschinen - Type : GBS 150 Eco  
GBS 185 Eco AutoCut  
GBS 218 Eco AutoCut

Die Bauart dieses Gerätes entspricht folgender Bestimmung :

Einschlägige EG - Richtlinien : (2006 / 42) – (2004 / 108) – (2006 / 95)

Angewandte harmonisierte Normen : EN13849-1-2; 12100-1-2; EN13850; EN13855, EN13857, EN292-1-2, EN61029- 1, EN953, EN945- 1, EN1088, EN1037, EN61000-6-3+A11, EN55014-1, EN55014-2, EN13849-1-2.

Remseck, 12.01.2010



Hans – Peter Sebald  
Geschäftsführer

## KOMPETENZ IN SÄGETECHNIK

### Breites Angebot an Sägemaschinen:

- Hochleistungs-Gehrungsbandsägen
- Metall-Kreissägen
- Aluminium-Kreissägen
- Hochleistungs-Vertikal-Kreissägen

### Breites Angebot an Zubehör:

- Sägeblätter
- Sägebänder
- Kühlmittel (Coolmatic)
- Rollenbahnen
- Zusatzgetriebe
- Inverter