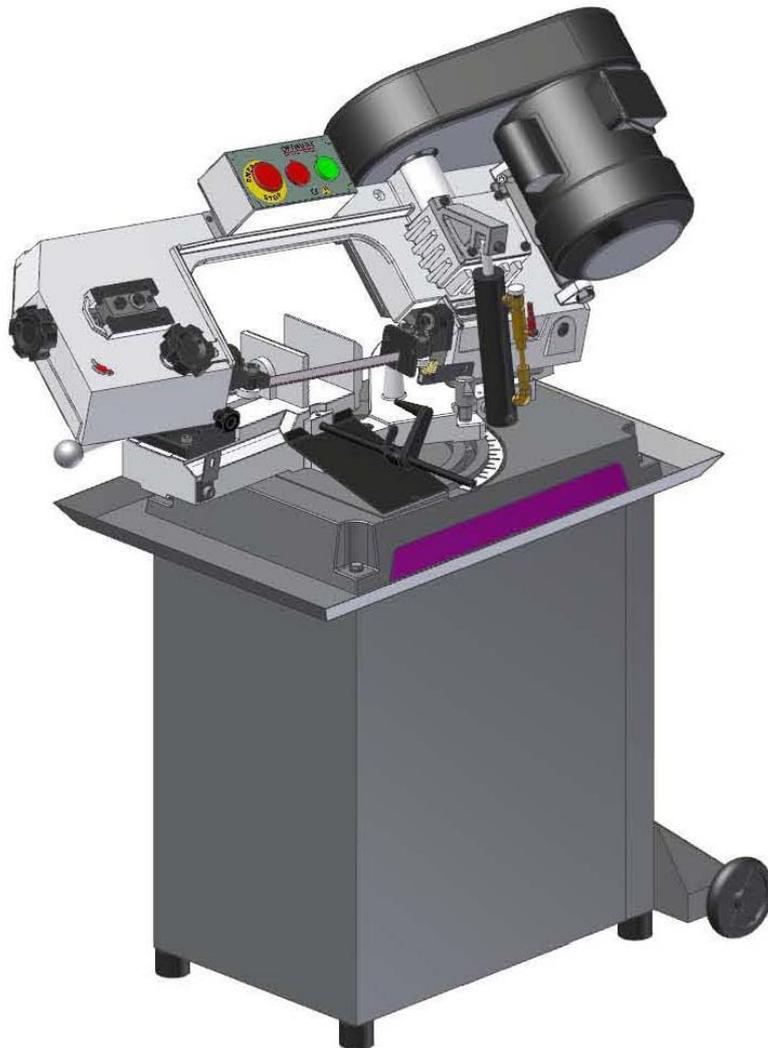


# Manuel d'utilisation

Version 1.0.1

## Scie à ruban

S 131 GH



**A conserver à proximité de la machine**

## Index

<b>1</b>	<b>Sécurité</b>	
1.1	Indications de sécurité (mises en garde) .....	4
1.1.1	Classification des dangers .....	4
1.1.2	Autres pictogrammes .....	5
1.2	Conditions générales d'utilisation .....	6
1.3	Dangers pouvant être occasionnés par la machine .....	6
1.4	Qualification du personnel .....	7
1.4.1	Utilisateurs .....	7
1.4.2	Personnes autorisées .....	7
1.5	Positions de l'opérateur .....	8
1.6	Mesures de sécurité pendant le fonctionnement .....	8
1.7	Dispositifs de sécurité .....	9
1.7.1	Bouton d'ARRÊT D'URGENCE .....	9
1.8	Arc de scie .....	10
1.8.1	Pictogrammes d'informations .....	10
1.9	Révisions des dispositifs de sécurité .....	11
1.10	Protections corporelles .....	11
1.11	Sécurité durant les travaux .....	12
1.12	Sécurité pendant l'entretien .....	12
1.12.1	Arrêt et mise en sécurité de la scie .....	13
1.12.2	Utilisation d'un engin de levage .....	13
1.12.3	Travaux d'entretien mécaniques .....	13
1.13	Rapport d'accident .....	13
1.14	Équipement électrique .....	13
<b>2</b>	<b>Données techniques</b>	
2.1	Plaque signalétique .....	14
2.2	Branchement électrique .....	14
2.3	Capacité de coupe .....	14
2.4	Généralités .....	14
2.5	Dimensions .....	14
2.6	Vitesse du ruban .....	15
2.7	Conditions d'utilisation .....	15
2.8	Produits d'entretien .....	15
2.9	Emission sonore .....	15
2.10	Plan de montage .....	16
<b>3</b>	<b>Montage</b>	
3.1	Livraison .....	17
3.2	Stockage .....	17
3.3	Installer le bâti de machine .....	17
3.3.1	Sécurité de transport .....	19
3.3.2	Installation de suspension de la charge et tôle de protection .....	19
3.3.3	Monter le boîtier de la courroie trapézoïdale .....	19
3.3.4	Monter la courroie trapézoïdale .....	20
3.4	Première mise en marche .....	20
3.4.1	Contrôles .....	20
3.4.2	Guidage du ruban .....	21
3.4.3	Tension du ruban .....	21
<b>4</b>	<b>Matériel et fonction</b>	
4.1	Descente hydraulique .....	22
4.2	Guide du ruban de scie .....	22
4.3	L'étai .....	22
4.2	Tension de ruban de scie .....	23
4.3	Vitesse du ruban .....	23
4.3.1	Courroie .....	23
4.4	Guidage du ruban .....	23

<b>5</b>	<b>Utilisation</b>	
5.1	Sécurité .....	24
5.2	Éléments de contrôle et d'affichage .....	24
5.3	Positionnement de la pièce .....	25
5.4	Mise en route de la scie à ruban .....	25
5.5	Arrêter la scie à ruban .....	26
5.6	Redémarrer la scie à ruban .....	26
5.7	Scier des angles .....	26
5.8	Ajuster le guide de ruban de scie .....	26
5.9	Vitesse du ruban de scie .....	27
5.9.1	Régler la vitesse .....	27
<b>6</b>	<b>Maintenance</b>	
6.1	Sécurité .....	29
6.1.1	Préparation .....	29
6.1.2	Remise en marche .....	30
6.2	Inspection et entretien .....	30
6.3	Réparations .....	34
<b>7</b>	<b>Ersatzteile - Spare parts - S131 GH</b>	
7.1	Ersatzteilzeichnung 1 von 4 - Parts drawing 1 of 4 .....	35
7.2	Ersatzteilzeichnung 2 von 4 - Parts drawing 2 of 4 .....	36
7.3	Ersatzteilzeichnung 3 von 4 - Parts drawing 3 of 4 .....	37
7.4	Ersatzteilzeichnung 4 von 4 - Parts drawing 4 of 4 .....	37
7.4.1	Ersatzteilliste - Spare parts list.....	38
7.5	Schaltplan - Wiring diagram .....	40
7.5.1	Ersatzteilliste Elektrische Bauteile - Spare parts electrical components.....	41
<b>8</b>	<b>Défauts</b>	
8.1	Défauts sur la scie à ruban.....	42
<b>9</b>	<b>Annexe</b>	
9.1	Droit d'auteur .....	43
9.2	Terminologie/Glossaire .....	43
9.3	Droit à réclamation/ Garantie .....	44
9.4	Conseil d'élimination des déchets/ possibilités de recyclage: .....	44
9.4.1	Mise hors service .....	45
9.4.2	Élimination de l'emballage du nouvel appareil .....	45
9.4.3	Élimination de l'ancien appareil.....	45
9.4.4	Élimination des composants électriques et électroniques.....	45
9.4.5	Élimination des lubrifiants et lubrifiants réfrigérants.....	46
9.5	Traitement des appareils.....	46
9.6	RoHS , 2002/95/EG.....	46
9.7	Observations du produit .....	47
9.8	Déclaration de conformité CE .....	48
<b>10</b>	<b>L'indice</b>	

# 1 Sécurité

## Conventions de représentation

---

 instructions supplémentaires

---

 vous oblige à réagir

---

 énumérations

---

•

Cette partie concernant les consignes de sécurité

- vous explique l'importance et l'utilisation des consignes utilisées dans ce manuel
- définit le domaine d'application de cette scie,
- vous informe des dangers que vous encourez (ou faites encourir aux autres) en cas de non-respect des consignes de sécurité,
- vous indique la démarche à suivre pour éviter ces dangers.

En complément des consignes de sécurité, vous devez également respecter

- les lois et réglementations en vigueur,
- les dispositions juridiques concernant la prévention des accidents.

Lors de l'installation, de l'utilisation, de l'entretien courant ou de la réparation de votre scie, vous devez respecter les normes européennes en vigueur. Si les normes européennes ne sont pas encore transposées en droit national, ce sont les réglementations du pays qui s'imposent et doivent être respectées. Si nécessaire, il faut donc que les consignes nationales soient respectées avant toute mise en service de la scie.

**Conservez toujours ce manuel d'utilisation à la proximité de la machine.**



### INFORMATION

Si vous ne pouvez pas résoudre certains problèmes à l'aide de ce manuel, vous pouvez vous adresser à:

Vynckier Tools sa  
Avenue Patrick Wagnon 7

B-7700 Mouscron

Optimum Maschinen Germany GmbH  
Dr. Robert-Pfleger-Str. 26

D- 96103 Hallstadt

Téléphone: +49 (0) 900 - 19 68 220 (0,49 €/min.)

Courriel: [info@optimum-maschinen.de](mailto:info@optimum-maschinen.de)

## 1.1 Indications de sécurité (mises en garde)

### 1.1.1 Classification des dangers

Le tableau ci-dessous recense les différents niveaux de dangers et classe par symboles (pictogrammes) ou mots d'avertissement les risques concrets et conséquences possibles.

Pictogramme	Avertissement	Conséquences possibles
	<b>DANGERS!</b>	Danger important risquant de provoquer de graves blessures pouvant être mortelles
	<b>AVERTISSEMENT!</b>	Risque important de blessures pouvant être mortelles.
	<b>PRUDENCE!</b>	Danger ou non respect des consignes qui pourraient conduire à des blessures corporelles ou des dégâts matériels.
	<b>ATTENTION!</b>	Situation pouvant provoquer des dégâts sur la machine ou autres dégâts matériels. Pas de risques pour les personnes.
	<b>INFORMATION</b>	Conseils d'utilisation et autres informations importantes et utiles. Pas de risques de dégâts corporels ou matériels.

Pour certains dangers ou risques spécifiques, nous remplaçons le pictogramme



Danger général



par une mise en garde



Blessure aux mains,



Dangers électriques,

ou



attention, pièce en rotation

## 1.1.2 Autres pictogrammes



Avertissement d'un démarrage automatique!



Mise en marche interdite!



Retirez la prise de courant!



Port des lunettes de protection!



Port d'une protection acoustique!



Port des gants de protection



Port des chaussures de sécurité!



Port de combinaison de protection!



Prise en compte de la protection de l'environnement!



L'adresse de votre fournisseur

## 1.2 Conditions générales d'utilisation

### Généralités



#### AVERTISSEMENT!

##### En cas de non-respect des consignes d'utilisation de la machine

- il apparaît des dangers pour l'utilisateur,
- il existe des risques de détérioration de la machine mais également d'autres matériels de l'exploitant ou de l'utilisateur,
- les fonctions de la machines peuvent être altérées.

La scie a été conçue et construite pour fonctionner dans un cadre normal de travail et un environnement sain

Cette machine est prévue pour réaliser des opérations classiques de sciage sur pièces rondes ou formées d'arrêtes régulières en métal, fonte ou matières synthétiques (ou du même genre) sans danger pour la santé. Attention aux matières produisant des poussières comme le bois, le Téflon, etc.

La scie doit être installée et utilisée d'un local sec et ventilé .

Utilisation  
de la  
machine  
hors des  
conditions  
prévues!

Si la scie est utilisée en dehors du cadre exposé ci-dessus et sans l'autorisation expresse de la société Optimum GmbH ou du revendeur agréé, la machine est réputée être utilisée de façon non conforme.

Nous ne supporterons donc aucune responsabilité quant aux dommages matériels ou corporels pouvant correspondre à une utilisation non-conforme de la machine.

Par ailleurs, nous indiquons expressément que toute intervention technique effectuée sur la machine et modifiant celle-ci sans l'autorisation de la société Optimum GmbH annule la garantie du produit.

Les conditions d'utilisation normale de la scie prévoient notamment:

- de respecter les capacités de la machine,
- de suivre les recommandations de ce manuel d'utilisation,
- de respecter les conseils d'entretien et de maintenance de la scie.

☞ "Données techniques" en page 14

Pour optimiser les capacités de la machine, il est primordial de choisir les lames de coupe adaptées, d'adapter les vitesses au matériau usiné, et d'utiliser des liquides de refroidissement.



#### AVERTISSEMENT!

##### Blessures graves.

**Les interventions techniques modifiant les caractéristiques de la scie mettent la sécurité en péril et peuvent conduire à des dégâts matériels sur la scie.**

## 1.3 Dangers pouvant être occasionnés par la machine.

Cette scie a subi des tests de sécurité pourtant des risques résiduels existent toujours car la machine fonctionne avec:

- une vitesse de rotation élevée,
- des pièces en mouvement (lame et descente de l'arc),
- une tension et des courants électriques.

Nous avons minimisé ces risques de dangers sur les personnes et le matériel par des techniques de constructions éprouvées et dans un souci de sécurité maximale.

Les risques peuvent également survenir du fait de l'utilisation ou de l'entretien de la scie par des personnes insuffisamment qualifiées ou n'ayant pas les connaissances appropriées dans le domaine de la mécanique.



### INFORMATION

Toute personne utilisant ou entretenant la scie doit :

- posséder les qualifications requises,
- observer avec précision les directives d'utilisation.

En cas de non respect de ces consignes:

- le personnel peut être mis en danger,
- la machine et d'autres matériels environnants peuvent être détériorés,
- les capacités de la machine peuvent être diminuées.

Dés que vous intervenez sur la machine (changement de courroies, changement de lames, etc.) assurez vous que la machine est débranchée (prise murale retirée).

Qualifica-  
tion supplé-  
mentaire  
requisse

Pour intervenir sur les parties suivantes de la machine, une qualification supplémentaire est exigée:

parties électriques ou alimentation: intervention réalisée par un électricien ou sous son contrôle



### AVERTISSEMENT!

**Ne retirez le carter de protection des courroies que lorsque la prise de courant de la scie est débranchée.**

## 1.4 Qualification du personnel

### 1.4.1 Utilisateurs

Ce manuel s'adresse

- à l'opérateur,
- à l'agent de service pour les réparations,
- au personnel pour les travaux d'entretien.

Par conséquent, les consignes s'adressent autant à l'opérateur, qu'au personnel de service ou de maintenance de la machine.

Les personnes compétentes doivent donc être clairement identifiées en fonction des compétences et des différentes interventions de chacun sur la machine (utilisation, maintenance et réparation).

Des attributions vagues génèrent un risque supplémentaire pour la sécurité.

Retirez toujours la prise de courant.

De cette manière vous empêchez la mise en marche de la scie par du personnel non autorisé



### 1.4.2 Personnes autorisées



### AVERTISSEMENT!

**Du mauvais entretien de la machine peuvent naître des dangers pour les hommes, le matériel ou l'environnement.**

**Seules les personnes autorisées peuvent travailler sur la scie!**

Les personnes autorisées pour la commande et le maintien de la machine sont les personnes qualifiées et formées de l'entreprise ou du fabricant.

**Le responsable de l'entreprise doit**

Les devoirs  
de l'exploitant

- former le personnel,
- instruire le personnel quant aux règles de sécurité (au moins une fois par an)
  - concernant l'utilisation de la machine,
  - la commande de la machine,
  - les règles en vigueur,
- vérifier le niveau de connaissance du personnel,
- mettre à jour les informations et instructions,
- faire confirmer la participation du personnel aux formations/instructions par signature
- contrôler si le personnel travaille en tenant compte des dangers, des règles de sécurité et en considérant les consignes de ce manuel.

**L'opérateur doit**

- recevoir une formation concernant l'utilisation d'une scie,
- en connaître le fonctionnement et la façon d'opérer,
- avant le démarrage
  - il doit lire et comprendre le manuel,
  - être à l'aise avec toutes les prescriptions et dispositifs de sécurité..
- des exigences supplémentaires sont nécessaires pour des travaux sur les systèmes électriques: seul un électricien qualifié ou une personne sous contrôle d'un électricien qualifié peuvent intervenir dans ce domaine.

**1.5 Positions de l'opérateur**

La position de l'opérateur se trouve sur le côté de la scie à ruban.

**INFORMATION**

Il faut que la fiche de secteur de la scie à ruban soit librement accessible.



Image 1-1: Positions de l'opérateur

**1.6 Mesures de sécurité pendant le fonctionnement****ATTENTION!**

**Risque d'inhalation de poussières et de buées dangereuses pour la santé.**

**En fonction des matériaux à traiter et des produits utilisés, il peut se produire des poussières et buées qui nuisent à la santé.**

**Veillez à ce que les poussières et buées dangereuses pour la santé sont absorbées dès leur apparition, retirées de la zone de travail ou filtrées. Utilisez à cet effet un dispositif d'aspiration adapté.**

**ATTENTION!**

**Risque d'incendies et d'explosions par l'utilisation de matériaux inflammables ou de lubrifiants réfrigérants.**

**Avant le traitement de matériaux inflammables (ex. aluminium, magnésium) ou l'utilisation d'adjuvants combustibles (ex. alcool), vous devez prendre des mesures de précaution supplémentaires pour éviter un danger pour la santé.**

## 1.7 Dispositifs de sécurité

La scie ne peut être actionnée qu'avec tous les dispositifs de sécurité en parfait état de fonctionnement.

Arrêtez immédiatement la machine si un dispositif de sécurité est défectueux ou inefficace.

Vous en êtes responsable !

Après réparation d'un dispositif de sécurité, vous ne pourrez ré-utiliser la machine que si :

- vous avez éliminé la cause du dérangement,
- vous êtes convaincu qu'ainsi tout danger pour des personnes ou le matériel est écarté.



### AVERTISSEMENT!

**Si vous éliminez ou placez un dispositif de sécurité hors fonction, vous vous menacez vous-même ainsi que les autres personnes travaillant sur la scie.**

**Les conséquences possibles sont:**

**Des blessures graves par projection d'éclats de matière,**

**Blessures aux yeux par projection de copeaux, un impact électrique mortel.**

La scie à ruban possède les équipements de sécurité suivant :

- un bouton d'ARRÊT D'URGENCE,
- un écran de protection des courroies trapézoïdales,
- un boîtier de lame de scie avec écran de protection au verso.



### AVERTISSEMENT!

**Les dispositifs protecteurs séparateurs mis à disposition et livrés avec la machine sont destinés à réduire les risques d'éjection des pièces à fabriquer ou des fragments d'outils ou de pièces à fabriquer vers l'extérieur, mais pas de les éliminer totalement.**

### 1.7.1 Bouton d'ARRÊT D'URGENCE

Le bouton d'ARRÊT D'URGENCE arrête la scie à ruban.



#### INFORMATION

Tourner le bouton d'ARRÊT D'URGENCE dans le sens des aiguilles d'une montre après l'utilisation pour pouvoir remettre la scie à ruban en route.

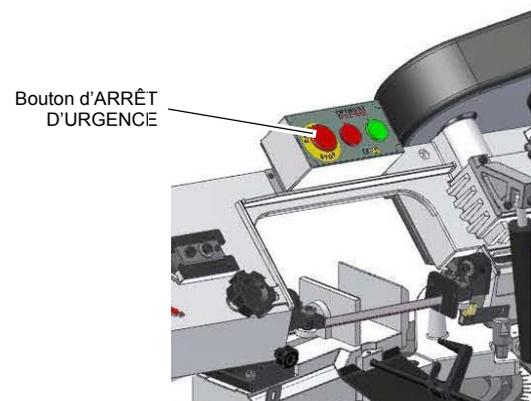


Image 1-2: Bouton d'ARRÊT D'URGENCE

## 1.8 Arc de scie

L'arc de la scie est muni à l'arrière d'un carter de sécurité solidement vissé. Ce carter de sécurité couvre les roulements de guidage du ruban et la lame de scie.



### AVERTISSEMENT!

**Risque de blessures!! Les dents sont coupantes, vous devez faire attention lors du changement de lame.**

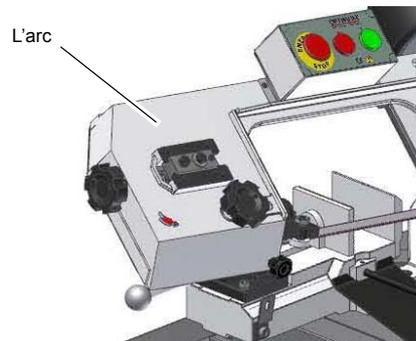


Image 1-3: L'arc

Refermer et resserrer le capot de protection avant le démarrage.

## 1.8.1 Pictogrammes d'informations



### INFORMATION

Chaque pictogramme doit être lisible. Il faut les contrôler régulièrement.

**Positionnement des pictogrammes sur la scie:**

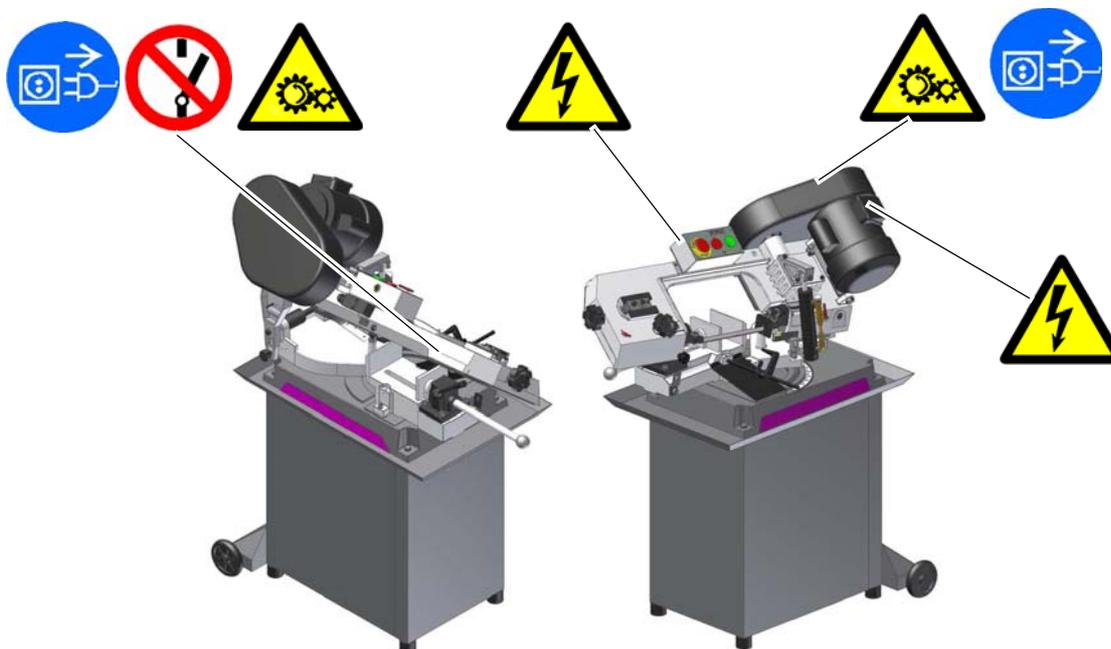


Image 1-4: Scie S 131 GH

**Vérifiez chaque jour la présence des pictogrammes. Annoncez tout dégâts ou manque au cadre responsable.**

Contrôlez tous les points de sécurité:

- début de chaque équipe ( si équipe),
- une fois par semaine (si pas équipe),
- à chaque entretien.

Vérifier que les pictogrammes de signalisation de la scie à ruban

- sont bien visibles,
- en bon état.

## 1.9 Révisions des dispositifs de sécurité

Contrôler la scie à ruban au moins une fois par équipe. Présenter les défauts, les parties manquantes et les changements de comportement éventuels de la machine au supérieur hiérarchique responsable.

Tester tous les dispositifs de sécurité

- au début de chaque poste (dans le cas d'utilisation interrompue),
- une fois par semaine (dans le cas d'une utilisation continue),
- après chaque travail d'entretien ou de maintenance.

Vérifier que les signaux d'interdiction, d'obligation, de mise en garde, d'indication ainsi que les marquages directement sur la scie à ruban

- sont lisibles (éventuellement les nettoyer)
- sont complets.



### INFORMATION

Utiliser le tableau suivant pour organiser les tests.

Contrôle général		
Equipement	Contrôle	OK
Protections	Monté, fixé et non-abîmé	
Insignes et marquages	Installé et lisible	
<b>Date:</b>	<b>Controleur (signature):</b>	

Contrôle fonctionnel		
Equipement	Contrôle	OK
Arrêt d'urgence	Après l'usage de l'arrêt d'urgence, la scie doit s'arrêter immédiatement	
Micro switch capot de protection lame de scie	La machine ne peut démarrer quand le capot de protection est fermée.	
<b>Date:</b>	<b>Controleur (signature) :</b>	

## 1.10 Protections corporelles

Lors de certains travaux vous aurez besoin de moyens de protection corporels.

- Casque de protection,
- Lunettes de protection (ou protection du visage),
- Gants de protection,
- Chaussures de sécurité avec des bouts coqués,
- Protection acoustique.

Assurez-vous avant la mise en marche de la machine que l'équipement prescrit est disponible sur votre lieu de travail.

**ATTENTION!**

**Veillez à ce que les moyens de protection soient toujours conformes aux règles de l'hygiène.**

**Moyen de protection corporels pour des travaux spéciaux**

Protégez votre visage et vos yeux: portez un casque avec une protection de visage lors de tous les travaux durant lesquels votre visage et vos yeux sont menacés.



Utilisez des gants protecteurs si vous prenez des pièces coupantes avec les mains.



Portez des chaussures de sécurité si vous transportez de lourdes pièces.

**1.11 Sécurité durant les travaux**

Nous attirons votre attention sur les dangers très concrets liés à l'utilisation de la machine mais également liés à l'environnement du poste de travail.

**AVERTISSEMENT!**

**Avant la mise en marche de la machine, assurez vous:**

- **qu'il n'existe aucun danger pour les personnes proches du poste de travail,**
- **que la machine ne présente visuellement aucune anomalie,**

Respectez toutes les conditions de sécurité:

- Fixez très solidement la pièce à scier.
- Respectez les capacités de serrage de l'étau.
- Portez des lunettes protectrices.
- N'enlevez jamais les copeaux résultant de la coupe à la main. Utilisez toujours un ramasse copeaux (magnétique par exemple) ou un pinceau.
- Fixez correctement les lames.
- Eteignez la scie avant de récupérer la pièce .
- Respectez intégralement les consignes d'utilisation lorsque vous utilisez, réparez ou entretenez votre machine.
- Renoncez à travailler avec la scie lorsque votre faculté de concentration est diminuée (lorsque vous êtes sous traitement médicamenteux par exemple).
- Observez toujours les consignes de sécurité.
- Surveillez la machine jusqu'à l'arrêt complet de la lame.
- Employez toujours les moyens de protection corporelle cités plus haut. Portez des vêtements adéquats et si nécessaire un casque (de même, attachez les cheveux longs).

**1.12 Sécurité pendant l'entretien**

Annoncez toutes les modifications

Formez le personnel aux travaux d'entretien et de réparation.

Annoncez tous les changements ou modifications concernant la sécurité de la machine à la direction d'entreprise. Notifiez toutes les modifications dans ce manuel d'utilisation et informez-en le personnel utilisateur.

**1.12.1 Arrêt et mise en sécurité de la scie**

Avant toute intervention, débrancher toujours la prise électrique de la machine et assurez vous que personne ne puisse remettre la machine en marche par inadvertance.  
Nous vous conseillons de prévenir votre intervention par un panneau sur la machine.

**1.12.2 Utilisation d'un engin de levage****AVERTISSEMENT!**

**Il est essentiel et impératif d'utiliser des engins de levage parfaitement adaptés aux caractéristiques techniques de la machine (poids notamment). Si vous ne respectez pas ces consignes, vous vous exposerez à des blessures pouvant être mortelles.**

**Examinez les caractéristiques techniques de vos élévateurs figurant sur les plaques techniques et assurez vous que:**

- la capacité de levage est suffisante ,
- la machine est en parfait état de fonctionnement.

**Respectez toujours les consignes du règlement intérieur de l'entreprise et les instructions de l'inspection du travail en matière de prévention d'accident.**

**Arrimez correctement la machine avant de la déplacer.**

**Ne restez jamais rester sous la charge!**

**1.12.3 Travaux d'entretien mécaniques**

Enlever et/ou installer tous les dispositifs de sécurité et de protection opportuns pour les travaux d'entretien avant et/ou après le travail comme:

- carters,
- indications de sécurité et pictogrammes d'avertissements,
- câble de mise à la terre.

Lorsque vous éliminez des dispositifs de sécurité ou de protection remettez immédiatement ceux-ci en fonction à la fin de l'intervention.

Assurez-vous à nouveau de leur bon fonctionnement!

**1.13 Rapport d'accident**

Informez immédiatement vos supérieurs et l'entreprise Optimum Maschinen GmbH des accidents, des sources de dangers possibles et des incidents constatés.

Les incidents peuvent avoir de nombreuses causes et de nombreux effets.

Plus rapidement ils sont détectés, plus rapidement les causes peuvent-elles être traitées et éviter des accidents plus graves.

**INFORMATION**

Nous attirons votre attention sur les dangers réels lors de travaux avec une scie à ruban.

**1.14 Equipement électrique**

Faites contrôler régulièrement, au moins tous les six mois, le système électrique de votre machine.

Éliminez immédiatement tous les indices suspects comme des jeux dans les vis ou écrous, des câbles endommagés etc.

Une deuxième personne doit être présente lors des travaux et mettre la tension hors circuit en cas d'urgence.

Mettez immédiatement la scie hors circuit lors d'observation de défauts au niveau du réseau électrique.

☞ "Maintenance" en page 29

## 2 Données techniques

### 2.1 Plaque signalétique



Image 2-1: Plaque signalétique

Les données suivantes et les caractéristiques techniques sont celles communiquées par le fabricant.

2.2 Branchement électrique	
Tension / Puissances	230 V; 50 Hz; 0,41 KW
Protection	IP 54

2.3 Capacité de coupe	
90° pièce ronde	130 mm
90° pièce rectangulaire	100 x 150 mm
45° pièce ronde	94 mm
45° pièce rectangulaire	94 x 78 mm
60° pièce ronde	45 mm
60° pièce rectangulaire	56 x 45 mm
Angle de coupe	-45° - 60°

2.4 Généralités	
Coupe d'onglet	par la rotation du bras mobile
Guidage du ruban	guidage par roulements
Remontée du bras mobile	manuelle
Pré-descente	réglable par vérin
Tension du ruban	Réglage manuel
Blocage de la pièce	manuel par un étau à serrage rapide

2.5 Dimensions	
Hauteur de travail [mm]	1750

2.5 Dimensions	
Poids [kg]	81
Dimensions de la scie [mm]	1638 x 13 x 0,65

2.6 Vitesse du ruban	
[m/min]	22 31 55

2.7 Conditions d'utilisation	
Température	5-35 °C
Hydrométrie	25 - 80 %

2.8 Produits d'entretien	
Vérin hydraulique	huile hydraulique, Viscosité 32 ou 46 DIN 51519, Qualité HLP
Tige réglable de l'étau de machine	graisser manuellement
Guides lame	lubrifier manuellement

## 2.9 Emission sonore

L'émission sonore du tour s'élève à moins de 78 dB (A).

Si plusieurs autres machines sont utilisés au même endroit que la perceuse, le niveau sonore (Emission) sur le lieu de travail peut dépasser les 80 dB(A) .



### INFORMATION

Cette valeur numérique a été mesurée à une nouvelle machine dans des conditions de fonctionnement conformes à la destination. En fonction de l'âge ou de l'usure de la machine, le comportement sonore de la machine se modifie.

De plus, l'importance des émissions sonores dépend également des facteurs d'influence de la technique de production, ex. vitesse, matériau et conditions de serrage.



### INFORMATION

Pour la valeur numérique citée, il s'agit d'un niveau d'émission et pas nécessairement d'un niveau de travail sûr..

Bien qu'il y ait un rapport entre le niveau d'émission sonore et le niveau de pollution sonore, le premier ne peut pas être utilisé de manière fiable pour constater si d'autres mesures de précaution sont nécessaires ou non.

Les facteurs suivants influencent le degré réel de pollution sonore de l'opérateur :

- caractéristiques de la pièce de travail, ex. taille ou comportement d'amortissement
- autres sources de bruit, ex. le nombre de machines
- autres processus se déroulant à proximité et la durée pendant laquelle un opérateur est soumis au bruit.

En outre, les niveaux de charge admissibles peuvent être différents d'un pays à l'autre en raison des dispositions nationales.

Cette information sur les émissions sonores doit permettre à l'exploitant de la machine de procéder à une meilleure évaluation du danger et des risques.



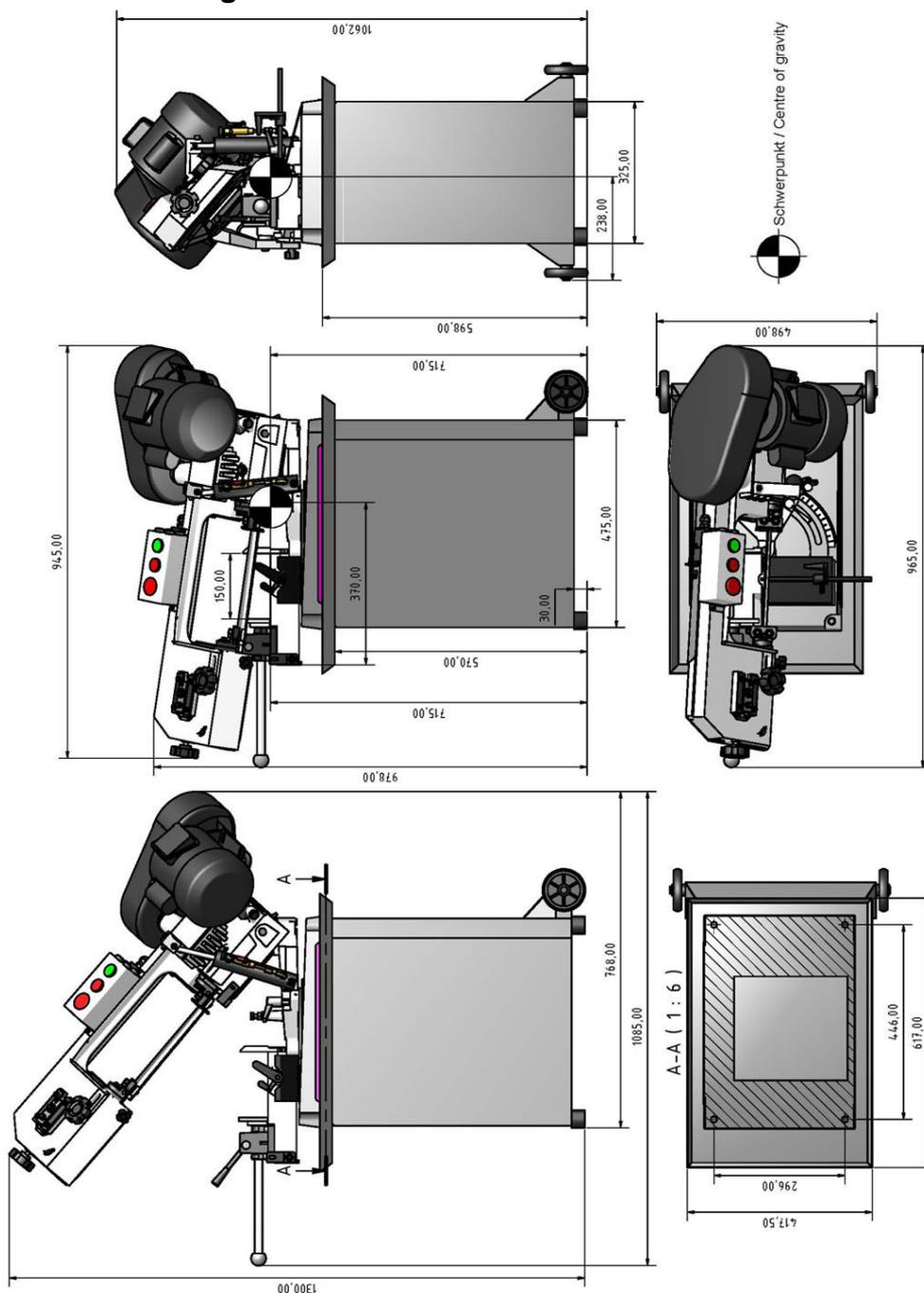
**ATTENTION!**

En fonction de la charge totale due au bruit et des valeurs limites sous-jacentes, l'opérateur de machine doit porter des protège-oreilles adaptés.

Nous leur recommandons d'utiliser de manière générale une protection sonore et des protège-oreilles.



**2.10 Plan de montage**



## 3 Montage



### INFORMATION

La scie à ruban est livrée pré-assemblée.

### 3.1 Livraison

Vérifier immédiatement la scie à ruban après la livraison quant à d'éventuels dommages dus au transport, quantités manquantes et vis de fixation desserrées.

- Scie à métaux à ruban
- Ruban de scie
- Dispositif de blocage du matériel
- Ecran de protection des courroies trapézoïdales
- Courroie trapézoïdale
- Eléments de fixation
- Mode d'emploi

### 3.2 Stockage



#### ATTENTION!

**La machine doit être installée dans un milieu favorable. Si ce n'est pas le cas, certaines pièces peuvent subir des dommages et perturber fortement le fonctionnement de la scie. Ne stockez les parties emballées ou déjà déballées que sous ces conditions d'environnement.**

Si la scie ou ses accessoires devaient être stockés pendant plus de trois mois dans des conditions différentes de celles prescrites, n'hésitez pas à questionner la société Optimum Maschinen Germany GmbH ou la société Opti-Machines.

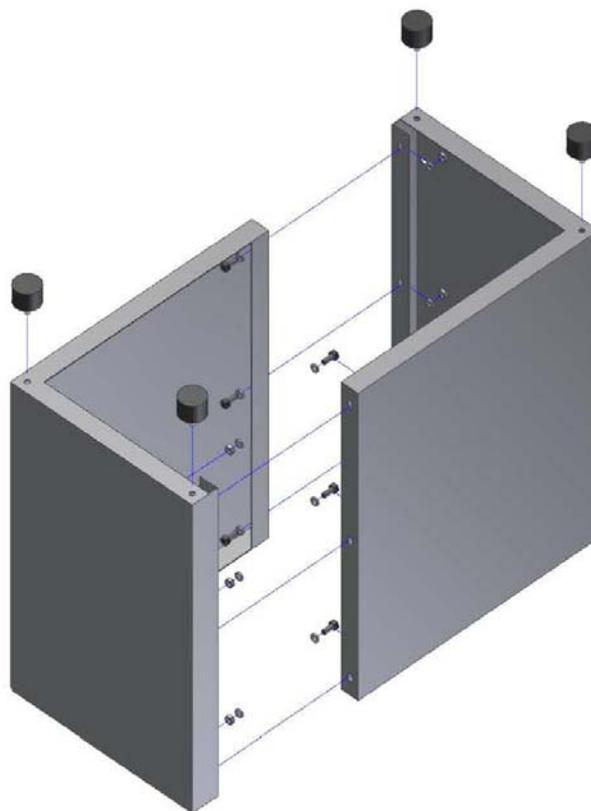
### 3.3 Installer le bâti de machine



#### PRUDENCE !

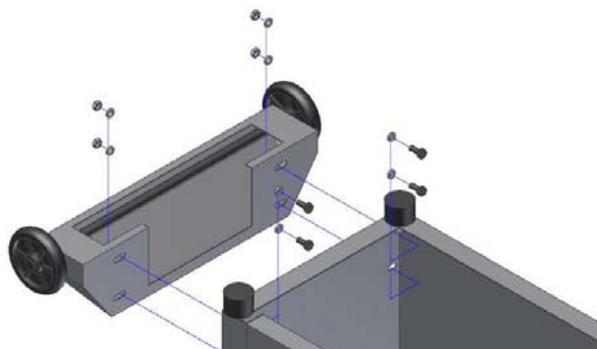
**Danger d'écrasement et de retournement.  
Procéder aux travaux ci-dessous mentionnés avec soin.**

- Visser les pieds en caoutchouc dans les pièces latérales.
- Visser les pièces latérales. Pour ce faire, utiliser les éléments de fixation joints.
- Visser les pièces latérales. Pour ce faire, utiliser les éléments de fixation joints.
- Après avoir installé le bâti de machine, contrôler s'il est stable.



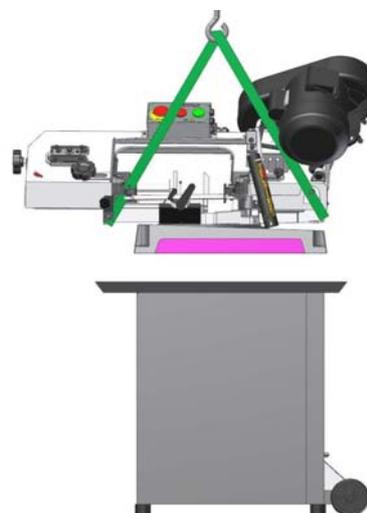
III.3-1: Montage-1

- Monter la suspension d'essieu sur la pièce latérale. Pour ce faire, utiliser les éléments de fixation joints.



III.3-2: Montage-2

- Positionner la cuve collectrice sur le bâti de machine. Assurez-vous que les trous de la cuve collectrice et du bâti de machine coïncident.
- Soulever la scie à ruban sur le bâti de machine.
- Fixer une installation de suspension de la charge autour de l'étau de machines et la partie arrière de la scie à métaux à ruban. Assurez-vous que le point d'application des charges soit équilibré.
- Utiliser un moyen de transport approprié, p.ex. une grue.
- Assurez-vous qu'aucune pièce ne soit endommagée par les élingues ou que des dommages soient causés à la peinture.



III.3-3: Montage-3

- Fixer la scie à métaux à ruban sur le montant de machine à l'aide de vis à tête hexagonale. Pour ce faire, utiliser les éléments de fixation joints.



**PRUDENCE !**

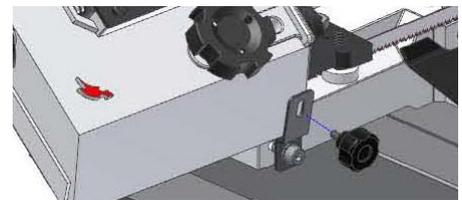
**Danger d'écrasement et de retournement. Il faut qu'au moins deux personnes travaillent à monter la scie à métaux à ruban.**



III.3-4: Montage-4

**3.3.1 Sécurité de transport**

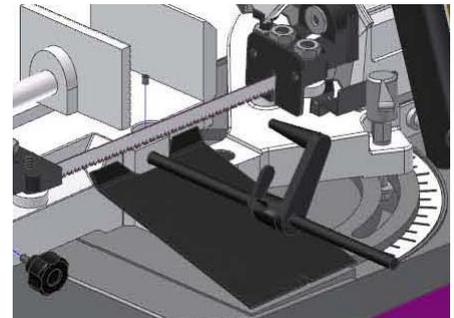
- Désassembler la sécurité de transport au front de l'archet de scie.



III.3-5: Désassembler la sécurité de transport

**3.3.2 Installation de suspension de la charge et tôle de protection**

- Assembler l'installation de suspension de la charge.
- Fixer l'installation de suspension de la charge à l'étau à l'aide d'une tige filetée.
- Pousser la butée de scie sur la barre de butée.
- Fixer la butée de scie à l'aide de la fixation de butée.
- Monter la tôle de protection sur l'étau.



III.3-6: Monter le dispositif de blocage du matériel et la tôle de protection

**3.3.3 Monter le boîtier de la courroie trapézoïdale**

- Monter le boîtier de la courroie trapézoïdale à la scie à métaux à ruban. Pour ce faire, utiliser les éléments de fixation joints.



III.3-7: Monter le boîtier de la courroie trapézoïdale

### 3.3.4 Monter la courroie trapézoïdale

→ Positionner la courroie trapézoïdale sur les poulies à la position requise.

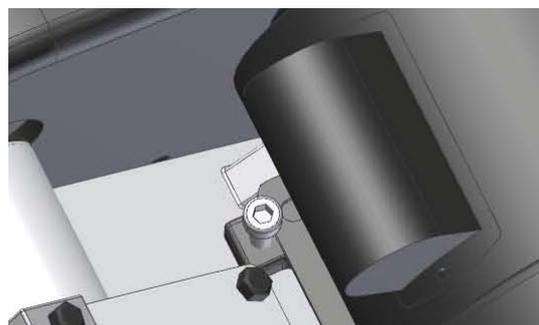


III.3-8: Monter la courroie trapézoïdale

→ Tendre la courroie trapézoïdale sur le moteur à l'aide d'une vis de tension ou d'une vis à tête à six pans creuse.

→ Contrôler la tension de la courroie trapézoïdale. La courroie trapézoïdale est correctement tendue si l'on peut encore la faire bouger d'env. 1 cm avec le doigt.

→ Fermer et visser l'écran de protection.



III.3-9: Tendre la courroie trapézoïdale



#### INFORMATION

Il n'est pas possible de démarrer la machine tant que l'écran de protection n'est pas fermé.



#### ATTENTION !

**Assurez-vous que la courroie trapézoïdale est correctement tendue. Une tension trop forte ou trop faible des courroies trapézoïdales peut provoquer des dommages.**

### 3.4

#### Première mise en marche



#### AVERTISSEMENT!

**La première mise en route ne peut être faite que par un personnel qualifié. Respecter les consignes de mise en route.**

### 3.4.1

#### Contrôles

Effectuez les différents contrôles suivants:



#### PRUDENCE!

**Les risques de coupures sont importants avec ce type de machines. Respectez les consignes de protection qui suivent:**

#### Sens de rotation

Vérifier le sens des dents. Les dents doivent aller dans le sens de rotation



Sens de rotation

### Sens de rotation de la lame

La lame tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

### Contrôle de la roue de guidage

Contrôler si le ruban est bien positionné sur la roue de guidage.

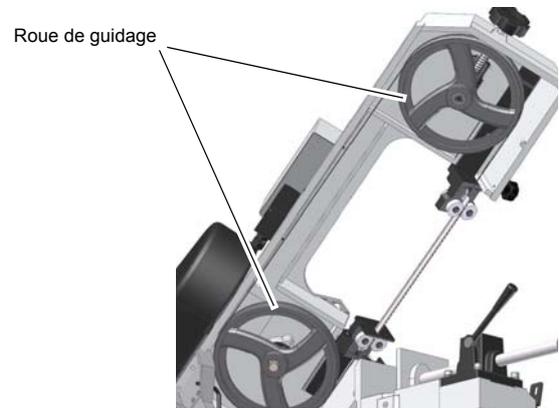


Image 3-10: Roue de guidage

### 3.4.2 Guidage du ruban

Contrôler que le ruban se situe bien entre les roulements de guidage.

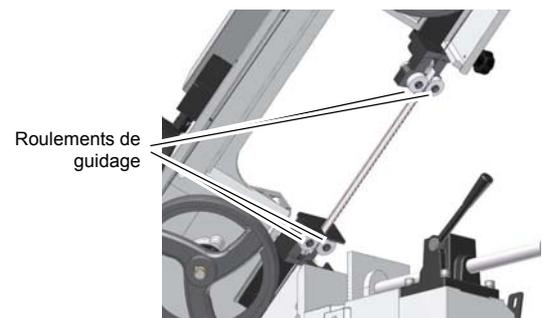


Image 3-11: Roulements de guidage

### 3.4.3 Tension du ruban

Contrôlez toujours la tension de la lame. Celle-ci est correcte lorsqu'elle atteint 50N c'est à dire que vous obtenez un battement horizontal d'environ 3mm.  
Voir chapitre  "Tension de ruban de scie" en page 23.

## 4 Matériel et fonction

Avec la scie à ruban, il est possible de couper toute sorte de matériaux.

Une large plage de vitesse permettra tout types de coupe.

La machine possède 3 niveaux de vitesse ce qui lui permet d'usiner une large gamme de matériaux.

L'arc orientable de la scie OPTI S 131 GH vous donne la possibilité d'une coupe d'angle de  $-45^\circ$  à  $60^\circ$ .

Un vérin hydraulique à débit modulable vous permet de réguler la descente du bras mobile.

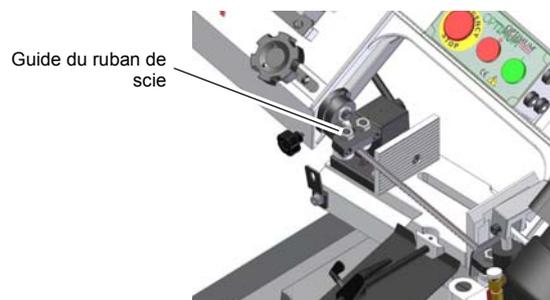
Par un volant, il est possible de régler la tension du ruban.

### 4.1 Descente hydraulique

Le réglage de la descente du bras mobile se contrôle par un vérin hydraulique à régulateur de débit.

### 4.2 Guide du ruban de scie

Le guide ajustable du ruban de scie sert à ajuster l'espace libre en sciant des pièces à usiner de petites dimensions.



III.4-1: Guide du ruban de scie



### ATTENTION !

**Un écartement libre inutilement grand entre la pièce à usiner et le guide du ruban de scie en relation avec une avance trop importante cause une usure rapide du ruban de scie.**

### 4.3 L'étai

L'étai est constitué:

- d'une table de travail,
- de mors,
- d'une tige avec poignée,
- d'un levier de serrage.

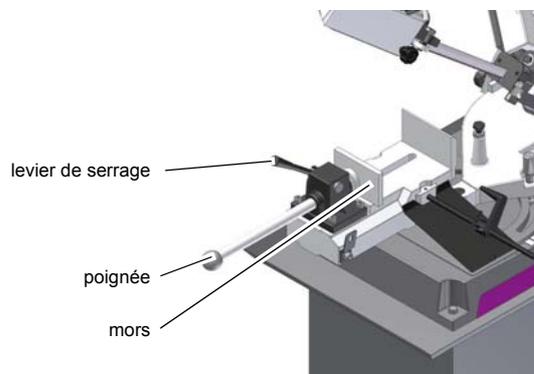
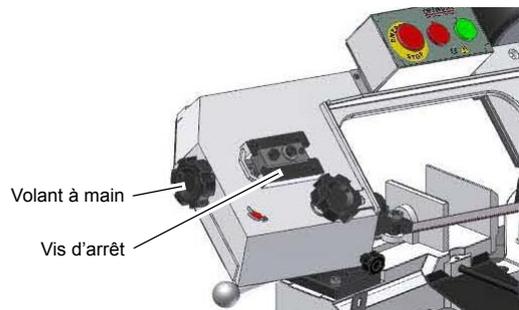


Image 4-2: Etai

## 4.2 Tension de ruban de scie

La tension de ruban de scie est ajustée à l'aide du volant à main. Il faut dévisser les quatre vis d'arrêt pour tendre le ruban de scie.



III.4-3: Tension de ruban de scie

## 4.3 Vitesse du ruban

### 4.3.1 Courroie

Le réglage de la vitesse du ruban s'effectue par la position de la courroie sur les poulies.

Il existe trois vitesses possibles

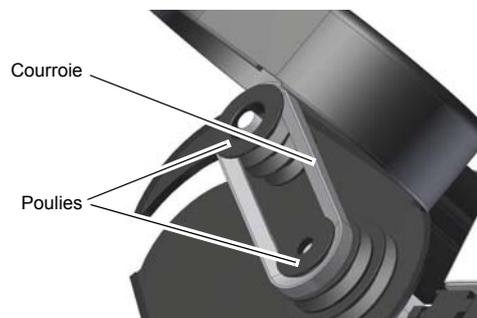


Image 4-4: Courroie

## 4.4 Guidage du ruban



### AVERTISSEMENT!

**La scie à ruban autorise qu'un seul type de lame.**

**1638 x 13 x 0,65 mm**

**Utiliser une lame non-adaptée pourrait détériorer la scie.**

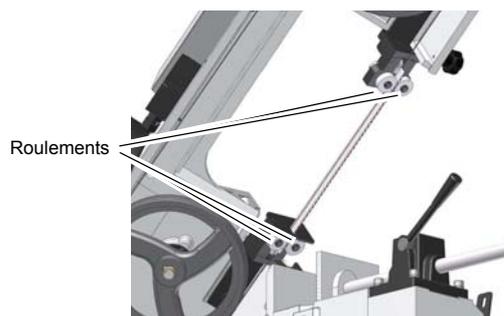


Image 4-5: Roulements guide lame

## 5 Utilisation

### 5.1 Sécurité

Avant toute mise en service de la scie, veillez à respecter les conditions suivantes:

- L'aspect technique de la machine doit être irréprochable,
- La machine doit être installée et montée correctement,
- Les consignes du manuel d'utilisation doivent être respectées,
- Toutes les règles et consignes de sécurité sont appliquées .

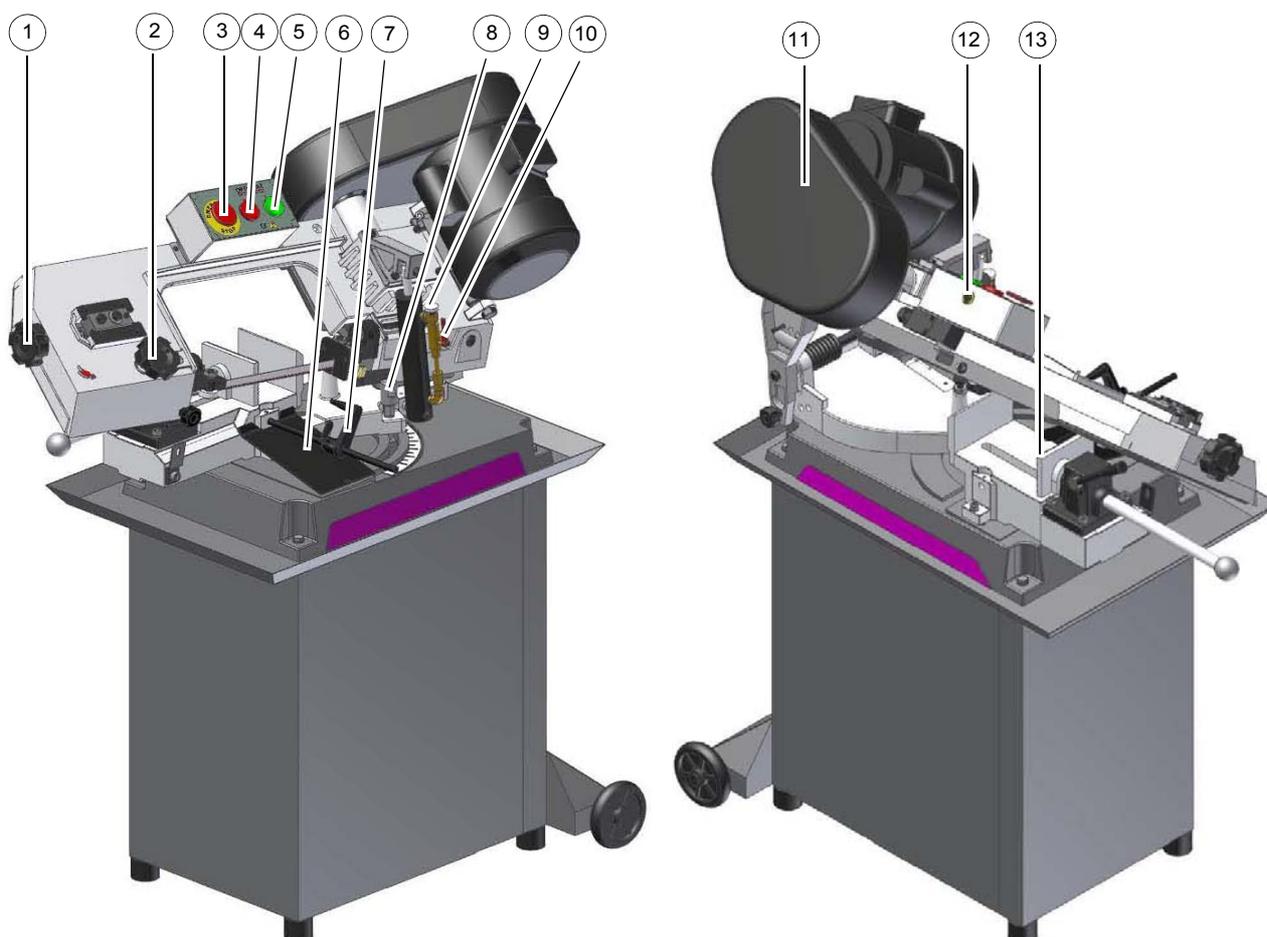


Éliminez ou faites éliminer immédiatement toute anomalie. Si vous constatez un défaut, prenez immédiatement les décisions qui s'imposent en vous assurant qu'aucune mise en marche involontaire ne soit possible. Prévenez aussitôt le service de maintenance.

Toute modification doit faire l'objet d'un rapport auprès du responsable de la machine.

☞ "Sécurité durant les travaux" en page 12

### 5.2 Éléments de contrôle et d'affichage



III.5-1: Scie à ruban S 131 GH

N°	Désignation	N°	Désignation
1.	Tension de ruban de scie	7.	Dispositif de blocage du matériel
2.	Guide de ruban de scie ajustable	8.	Levier de blocage pour archet de scie pivotant
3.	Bouton d'arrêt d'urgence	9.	Valve régulatrice d'avancée

4.	Bouton poussoir « MARCHE »	10.	Robinet d'arrêt
5.	Bouton poussoir « ARRET »	11.	Boîtier de courroie trapézoïdale
6.	Tôle de protection	12.	Bouton poussoir « Reset »
		13.	Etau à serrage rapide

### 5.3 Positionnement de la pièce

- Lever le bras de scie et verrouiller la descente.

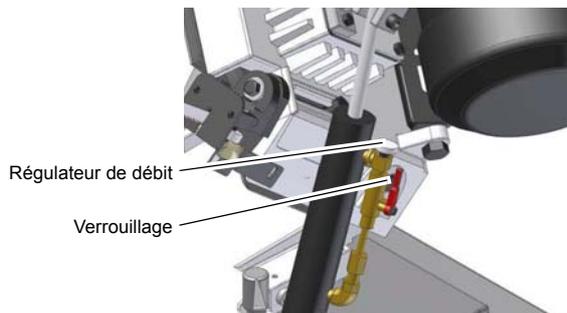


Image 5-2: Descente hydraulique

- Positionner la pièce à scier dans l'étau de la machine.

#### ATTENTION!

**Il y a risque de bascule de la scie. Maintenez la pièce jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement maintenue dans l'étau et assurez-vous que la machine reste stable.**

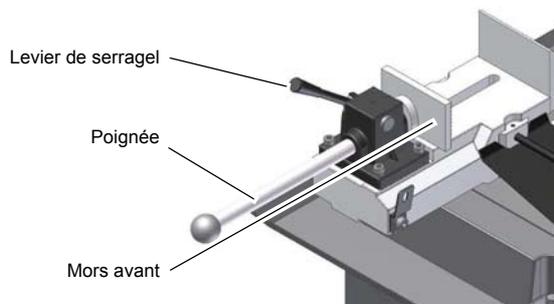


Image 5-3: Etau de machine

- Positionner le mors grâce à la poignée à 4mm de la pièce à débiter.
- Baisser ensuite le levier de serrage.

#### ATTENTION!

**Assurez-vous que la pièce soit bien maintenue dans l'étau.**

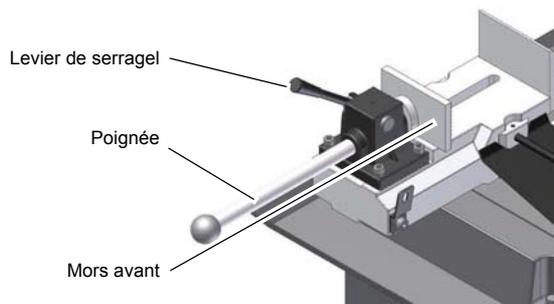


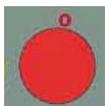
Image 5-4: Poignée et levier de serrage

### 5.4 Mise en route de la scie à ruban



- Raccorder le câble d'alimentation électrique.
- Sélectionner la vitesse du ruban. ➡ "Vitesse du ruban de scie" en page 27
- Appuyer sur le bouton poussoir « Allumer ».

### 5.5 Arrêter la scie à ruban



- Appuyer sur le bouton poussoir « Eteindre ».
- Déconnecter le câble d'alimentation électrique de l'alimentation en courant lors d'un long arrêt de la machine.

### 5.6 Redémarrer la scie à ruban

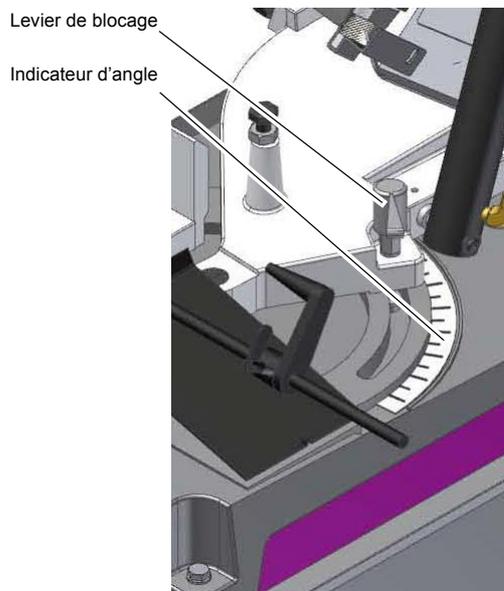
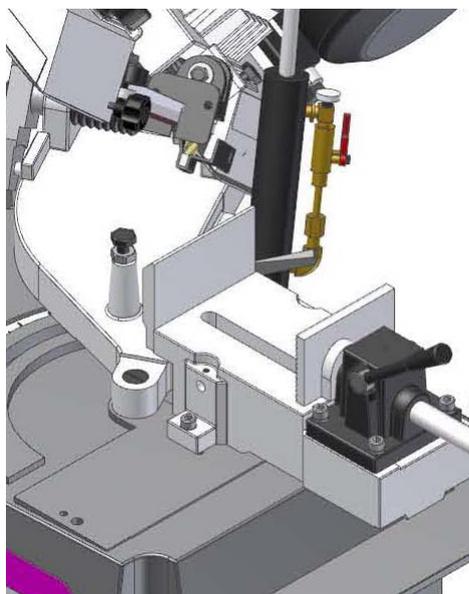


Il faut redémarrer la scie à métaux à ruban si le disjoncteur-protecteur de moteur se déclenche.

- Déconnecter le câble d'alimentation électrique de l'alimentation en courant.
- Reconnecter le câble d'alimentation électrique.
- Appuyer sur le bouton poussoir « Reset ».
- Appuyer sur le bouton poussoir « Allumer ».

### 5.7 Scier des angles

Pour scier des angles de plus de 45° il faut décaler l'étau de serrage rapide.

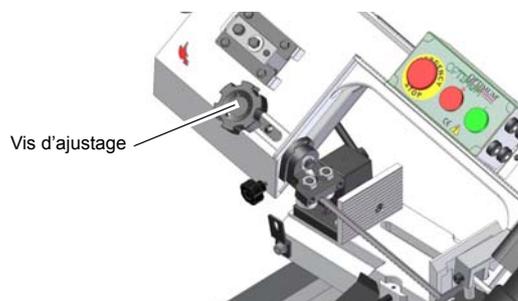


III.5-5: Réglage de la coupe en biais

### 5.8 Ajuster le guide de ruban de scie

Changer la position du guide de ruban en fonction de la taille des pièces à scier.

- Dévisser la vis de réglage.
- Positionner le guide du ruban près de la pièce à usiner pour ne pas influencer ou entraver le processus de sciage.



III.5-6: Vis d'ajustage

- Resserrer la vis de réglage.

## 5.9 Vitesse du ruban de scie



### AVERTISSEMENT !

**Déconnecter la scie à ruban de l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'écran de protection. Fermer et visser l'écran de protection en fonction du changement de vitesse.**

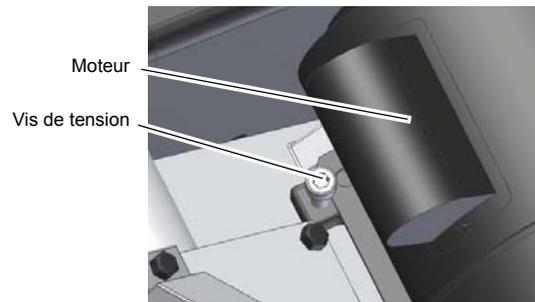
### 5.9.1 Régler la vitesse



- Déconnecter la scie à ruban de l'alimentation électrique.
- Desserrer la tension de la courroie trapézoïdale à l'aide de la vis de tension ou de la vis à tête six pans creuse du moteur.
- Positionner la courroie trapézoïdale à la position requise sur les poulies.
- Tendre la courroie trapézoïdale à l'aide de la vis de tension ou de la vis à tête six pans creuse du moteur.
- Contrôler la tension de la courroie trapézoïdale. La courroie trapézoïdale est correctement tendue si l'on peut encore la faire bouger d'env. 1cm avec le doigt.
- Fermer et visser l'écran de protection.



III.5-7: Régler la vitesse



III.5-8: Détendre/Tendre la courroie trapézoïdale

### INFORMATION

Il n'est pas possible de démarrer la machine tant que l'écran de protection n'est pas fermé.

### ATTENTION !

**Assurez-vous que la courroie trapézoïdale est correctement tendue. Une tension trop forte ou trop faible des courroies trapézoïdales peut provoquer des dommages.**



## Tableau des vitesses du ruban

Matériaux	[m / min]	Matériaux	[m / min]	Matériaux	[m / min]
Acier pour l'outil	22	Moyenne pièce en acier	31	Petite pièce en acier	55
Chrome-Nickel acier		Laiton dur			
Inox		Aluminium dur		Laiton léger	
Grosse pièce en acier				Aluminium léger	
Laiton dur				Plastique	
Bronze					

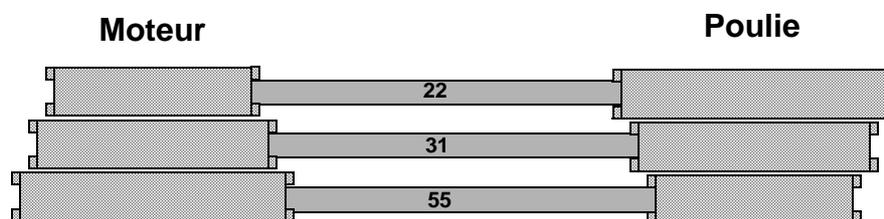


Image 5-9: Vitesses du ruban

## 6 Maintenance

Dans ce chapitre, vous trouverez les informations relatives aux:

- Opérations de maintenance
- Entretien
- Réparation

de votre scie à ruban



### ATTENTION !

**La maintenance régulière et effectuée selon les règles énoncées est une condition impérative pour la garantie de:**

- **sécurité durant les travaux,**
- **travaux de qualité,**
- **bon fonctionnement**
- **longévité de la machine.**

Les accessoires ou appareils complémentaires des autres fabricants doivent également se trouver en état irréprochable.



### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

**Faites attention que les liquides et l'huile n' arrivent pas sur le sol.**

Enlevez les liquides et l'huile immédiatement avec des moyens absorbants appropriés et traitez-les selon les prescriptions de la protection de l'environnement.

### Attrapper des fuites

Ne versez pas les liquides, qui ont sorti du système au cause de l'entretien ou des fuites, dans le réservoir, mais rassemblez-les dans un autre réservoir.

### Evacuation

Ne jetez jamais de l'huile ou des matériaux nuisible à la santé dans des cours d'eau, rivières ou canaux.

Donnez les huiles mouillés à une place de collection. Demandez-le au responsable si vous le savez pas.

## 6.1 Sécurité



### AVERTISSEMENT!

**Les conséquences d'une intervention effectuée sur la machine par une personne non qualifiée peuvent conduire aux conséquences suivantes:**

- **Blessures graves pour l'opérateur et l'entourage,**
- **Dégâts sur la machine.**

**Seul un opérateur qualifié et compétent peut intervenir pour effectuer des réparations sur la machine.**

### 6.1.1 Préparation



### AVERTISSEMENT !

**Ne travailler sur la scie à ruban qu'après avoir retiré l'alimentation.**

☞ "Déconnecter et sécuriser la sci à ruban" en page 14

## 6.1.2 Remise en marche

Effectuer la remise en marche comme une première mise en marche..

☞ “Contrôles de sécurité” en page 12



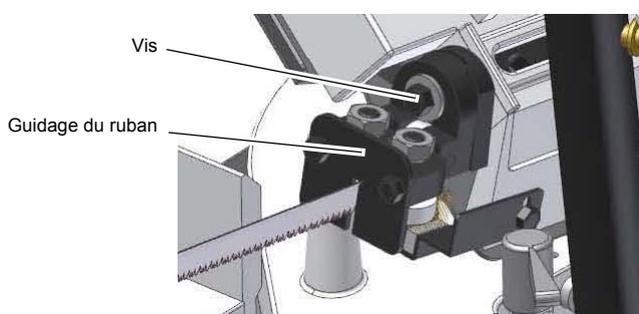
### ATTENTION !

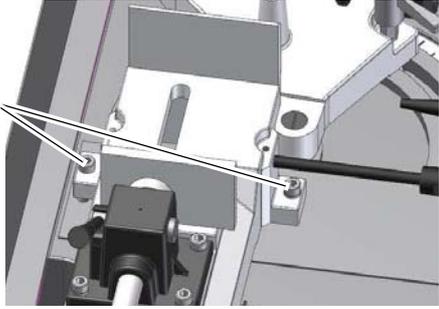
Avant toute remise en marche, assurez-vous:

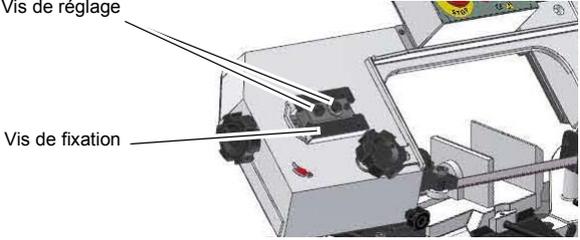
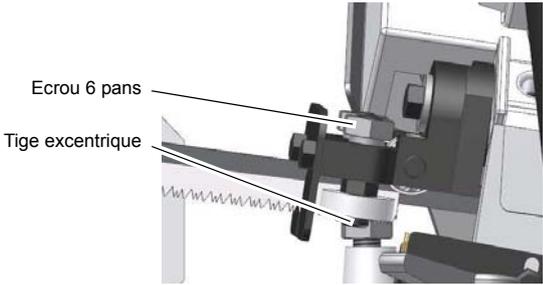
- qu’aucun danger n’existe pour les personnes,
- que la machine est en parfait état.

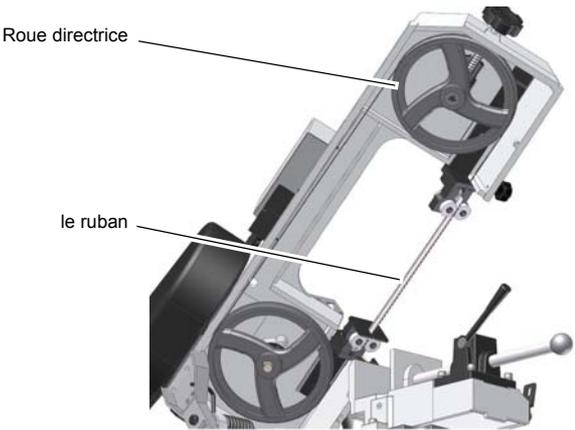
## 6.2 Inspection et entretien

Le niveau d’entretien et de soins dépend en grande p artie de la fréquence d’utilisation et des conditions d’exploitation de la ma chine. Les données qui suivent sont donc communiquées à titre indicatif..

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
à la demande	Guidage du ruban	Guidage du guide-ruban sur la table de travail	<p>→ Positionner une équerre à 90° sur l’étai.</p> <p>→ Vérifier que l’équerre soit dans l’alignement (parral- lèle).</p> <p>→ Deserrer les vis du guide-ruban si l’équerrage n’est pas parfait et refaite le point.</p> <p><b>i</b> <b>INFORMATION</b> Vérifier votre réglage avec une petite coupe test.</p>  <p>Image 6-1: Guidage du ruban</p>

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
à la demande	Étau	Régler l'étau sur l'arc	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Vérifier l'équerrage de l'étau sur l'arc.</li> <li>→ Positionner une équerre en serrant les mors de l'étau.</li> <li>→ Desserrer les vis de fixation de l'étau.</li> <li>→ Régler l'étau par rapport à l'équerre.</li> </ul>  <p style="text-align: center;">Image 6-2: Étau</p> <p><b>INFORMATION</b>   Le changement d'une lame peut engendrer un nouveau réglage.</p>
A la demande et au changement de lame	Arc	Régler la tension du ruban	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pour augmenter la tension,.</li> <li>→ Le bon réglage est atteint quand en exerçant une pression latérale de 50 N. sur le ruban, celui-ci ne se déporte pas plus de 3mm.</li> </ul>  <p style="text-align: center;">Image 6-3: Tension du ruban</p> <p><b>INFORMATION</b>   Ne tendez pas la lame de scie plus fort que nécessaire. La lame de scie pourrait se casser très rapidement.</p>

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
A la demande	Arc	Réglage des la lame	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Positionner l'arc verticalement et bloquer-le avec le vérin hydraulique.</li> <li>→ Vérifier la tension de la lame. Voir réglage de la tension du ruban.</li> <li>→ Retirer le capot de protection de l'arc.</li> <li>→ Allumer la scie à ruban et contrôler que le ruban soit correctement positionné sur les roulements.</li> <li>→ Libérer les vis de fixation et régler les vis selon la position souhaitée.</li> <li>→ Régler la tension de lame de façon à laisser un battement de 3 mm environ.</li> <li>→ Quand le réglage est terminé, vous devez resserrer les vis de fixation.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Image 6-4: L'arc</p> </div> <p><b>INFORMATION</b></p> <p><b>Veillez à toujours resserrer les vis avant utilisation.</b></p>
A la demande	Guide-ruban	Réglage des roulements de guidage	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Positionner l'arc le plus haut possible et contrôler le blocage de sécurité.</li> <li>→ Desserer l'écrou 6 pans.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>Image 6-5: Roulements de guidage</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Régler les roulements de guidage avec la tige excentrique, de manière à ce que la lame soit correctement maintenue. Les roulements doivent toujours rester libres.</li> </ul>

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
A la demande	Arc	Changer la lame	<p><b>ATTENTION!</b></p> <p><b>Les dimensions du ruban sont 1638 x 13 x 0,65 mm, un autre type de lame pourrait provoquer des dysfonctionnements.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Positionner l'arc dans sa position la plus haute et contrôler le blocage de sécurité de l'arc.</li> <li>→ Démontez la protection sur le guidage de ruban.</li> <li>→ Démontez la protection de l'arc.</li> <li>→ Libérer la tension par la rotation de la manette dans le sens des aiguilles d'une montre. ☞ "Régler la tension du ruban" en page 31</li> <li>→ Retirer avec précautions la vieille lame.</li> <li>→ Monter la nouvelle lame, en premier dans le guide ruban.</li> <li>→ Vérifier le sens de rotation de la lame voir chapitre ☞ "Sens de rotation de la lame" en page 21.</li> <li>→ Tirer la lame pour la positionner sur les deux roues de guidage.</li> <li>→ Mettre sous tension la lame voir chapitre ☞ "Régler la tension du ruban" en page 31.</li> <li>→ Faites un contrôle de la lame voir chapitre ☞ "Contrôles" en page 20</li> <li>→ Remonter les différentes pièces dans le sens contraire du démontage.</li> <li>→ Faites un essai.</li> <li>→ Remonter les différents carters.</li> </ul> <div style="text-align: right;">  <p>Roue directrice</p> <p>le ruban</p> </div> <p style="text-align: center;">Image 6-6: Changer la lame</p>

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
A la demande	Roulement de guidage	Changer les roulements de guidage	 <b>ATTENTION!</b> Ils doivent toujours être changés par paire.
Chaque semaine	Vérin	Graissage	→ Huile
A la demande	Étau	Tige de l'étau	→ Graisser la tige de guidage de l'étau

### 6.3 Réparations

Pour toutes réparations, contactez un technicien de service après-vente de la société Optimum Maschinen Germany GmbH ou de votre importateur Opti-Machines.

Si vous avez du personnel qualifié, assurez-vous qu'il suive scrupuleusement les consignes de ce manuel. La société Optimum Maschinen Germany GmbH ou son revendeur n'assurent aucune responsabilité et garantie pour des dégâts ou perturbations au sein de l'entreprise ayant pour origine l'inobservation de ce manuel d'utilisation. Pour les réparations, utilisez toujours des outils irréprochables et uniquement des pièces de rechange d'origine de la société Optimum Maschinen Germany GmbH.

Pour assurer un service après-vente optimal, la nomenclature des pièces détachées est volontairement libellée en langue allemande. Pour toute commande de pièces, nous vous remercions de nous communiquer le numéro de la pièce ainsi que le numéro de série de la machine.

## 7 Ersatzteile - Spare parts - S131 GH

### 7.1 Ersatzteilzeichnung 1 von 4 - Parts drawing 1 of 4

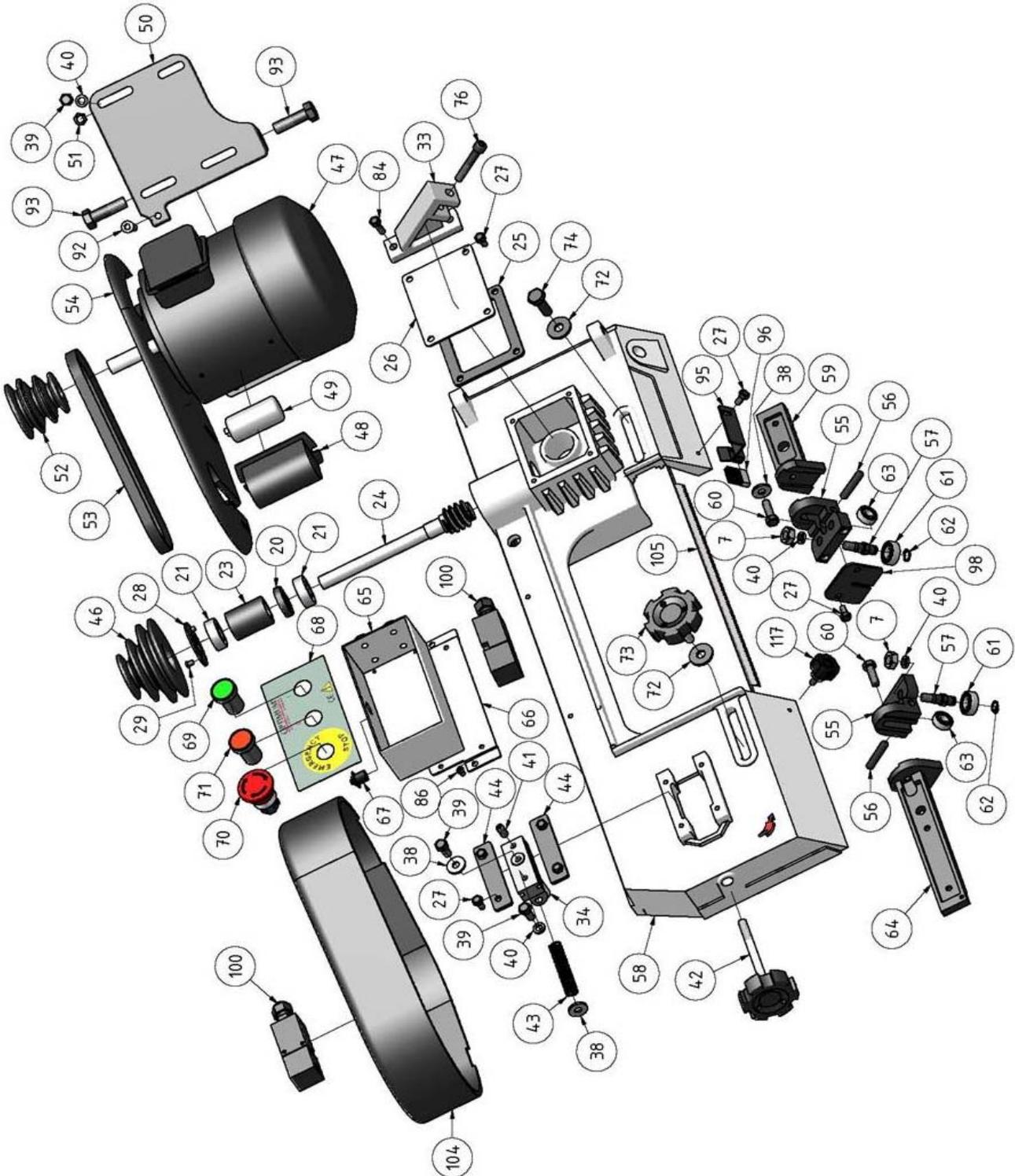


Abb. 7-1: Ersatzteilzeichnung 1 von 4 - Parts drawing 1 of 4

## 7.2 Ersatzteilzeichnung 2 von 4 - Parts drawing 2 of 4

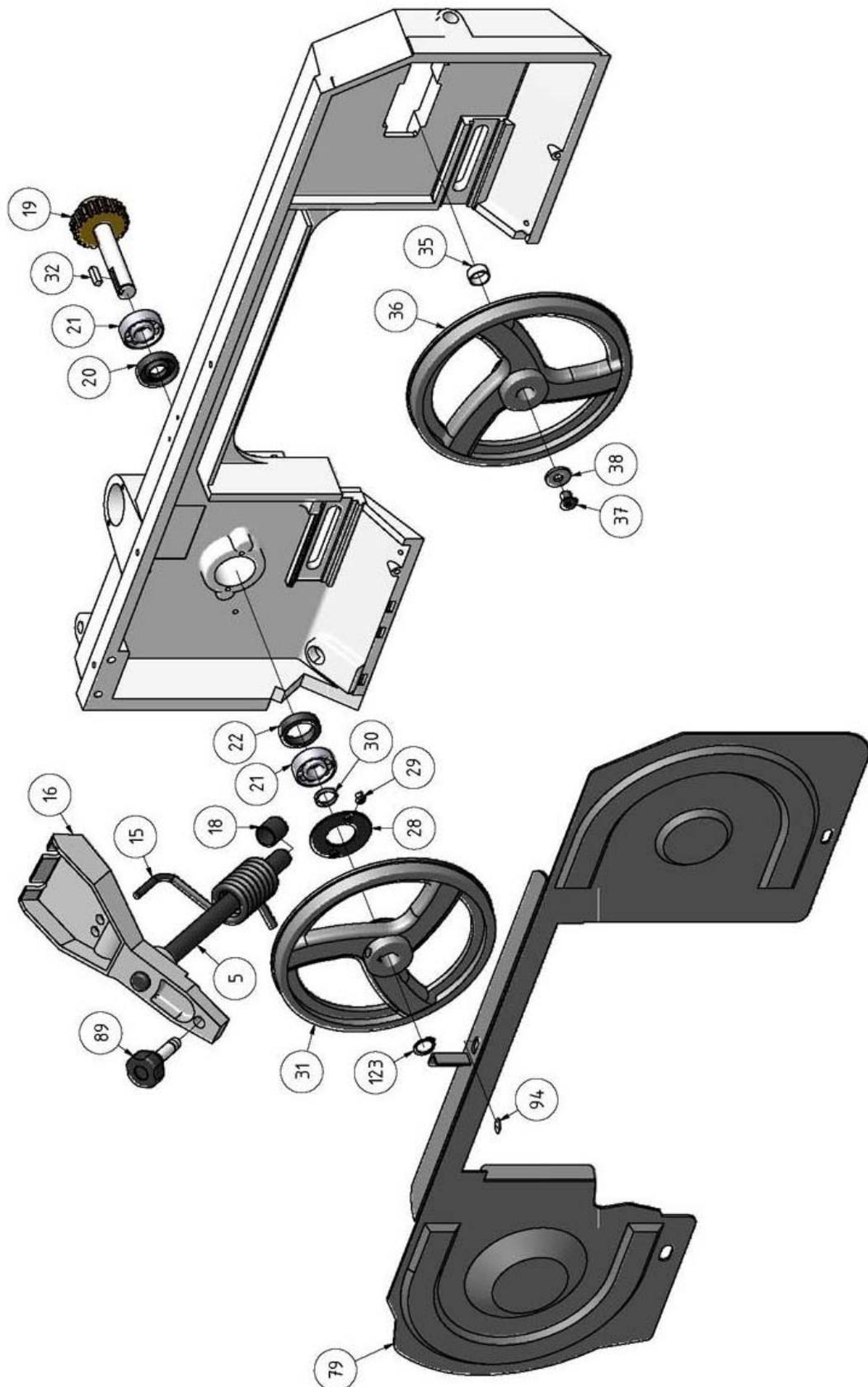


Abb.7-2: Ersatzteilzeichnung 2 von 4 - Parts drawing 2 of 4

**7.3 Ersatzteilzeichnung 3 von 4 - Parts drawing 3 of 4**

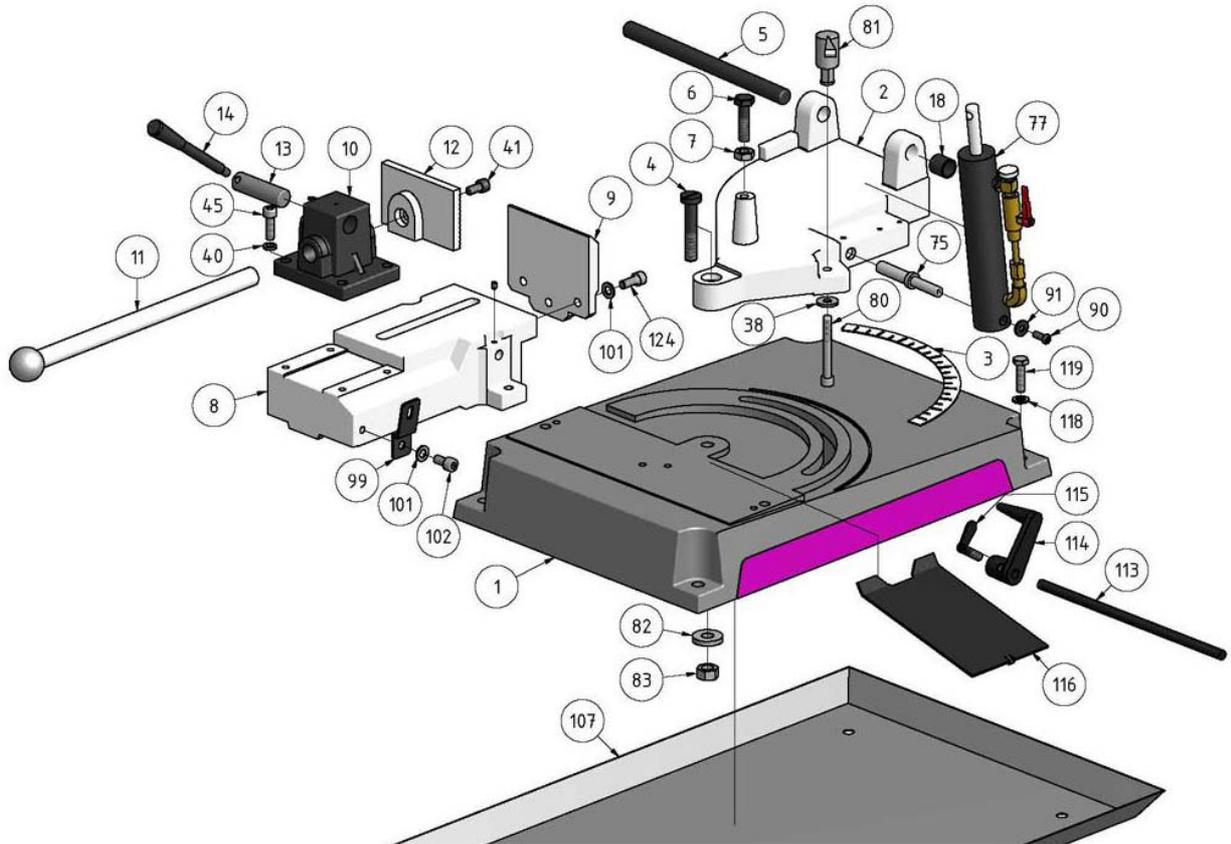


Abb.7-3: Ersatzteilzeichnung 3 von 4 - Parts drawing 3 of 4

**7.4 Ersatzteilzeichnung 4 von 4 - Parts drawing 4 of 4**

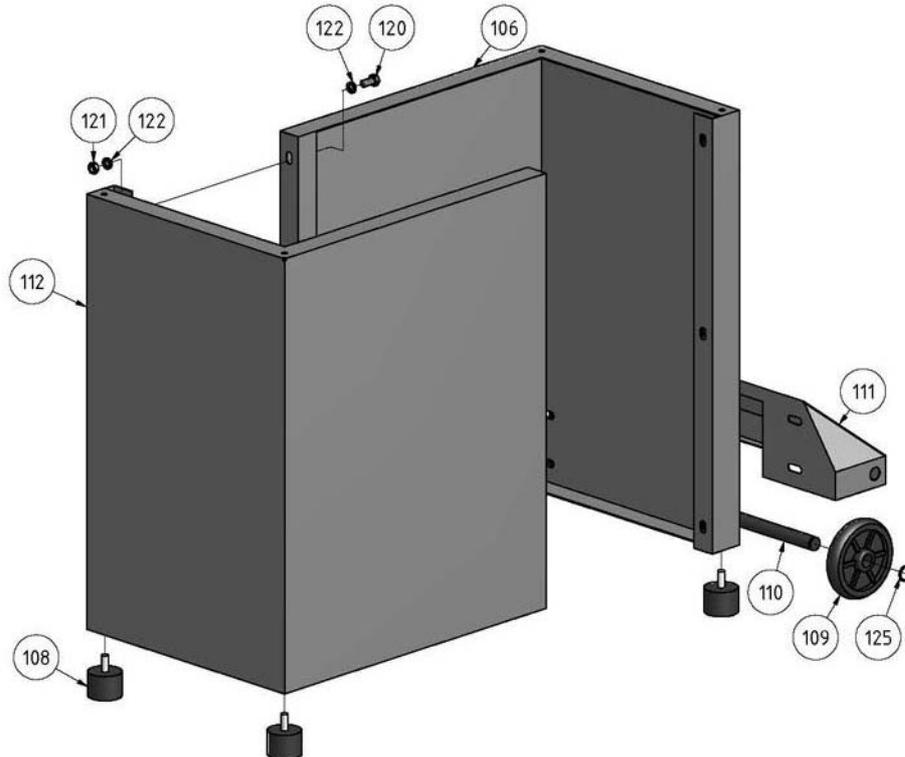


Abb.7-4: Ersatzteilzeichnung 4 von 4 - Parts drawing 4 of 4

## 7.4.1 Ersatzteilliste - Spare parts list

Pos	Beschreibung	Designation	Menge	Größe	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
1	Fussplatte	Base plate	1		0330013101
2	Lagerbock	Bearing block	1		0330013102
3	Skala	Scale	1		0330013103
4	Schraube	Screw	1		0330013104
5	Welle	Shaft	1		0330013105
6	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M10-40	
7	Sechskantmutter	Hexagon nut	5	M10	
8	Aufnahme	Collet	1		0330013108
9	Feste Backe	Pillar jaw	1		0330013109
10	Lagerbock	Bearing block	1		0330013110
11	Stange	Rod	1		0330013111
12	Bewegliche Backe	Follow jaw	1		0330013112
13	Welle	Shaft	1		0330013113
14	Hebel	Lever	1		0330013114
15	Feder	Spring	1		0330013115
16	Aufnahme	Collet	1		0330013116
17	Buchse	Bushing	1		0330013117
18	Hülse	Sleeve	1		0330013118
19	Zahnritzel	Pinion	1		0330013119
20	Radialwellendichtring	Radial shaft seal	2		0330013120
21	Kugellager	Ball bearing	4	6202-2Z	0406202.2R
22	Radialwellendichtring	Radial shaft seal	1		0330013122
23	Abstandring	Spacer	1		0330013123
24	Schneckenwelle	Worm shaft	1		0330013124
25	Dichtung	Seal	1		0330013125
26	Abdeckung	Cover	1		0330013126
27	Sechskantschraube	Hexagon screw	9	M6-12	
28	Flansch	Flange	2		0330013128
29	Schraube	Screw	4	M5-6	
30	Ring	Ring	1		0330013130
31	Laufgrad	Wheel	1		0330013131
32	Passfeder	Fitting key	1		0330013132
33	Halter	Holder	1		0330013133
34	Aufnahme	Collet	1		0330013134
35	Hülse	Sleeve	1		0330013135
36	Laufgrad	Wheel	1		0330013136
37	Schraube	Screw	1	M8-12	
38	Scheibe	Washer	6		0330013138
39	Sechskantschraube	Hexagon screw	6	M8-16	
40	Scheibe	Washer	16		0330013140
41	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	2	M8-16	
42	Handrad	Handle	1		0330013142
43	Feder	Spring	1		0330013143
44	Platte	Plate	2		0330013144
45	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	6	M8-25	
46	Riemenscheibe	Pulley	1		0330013146
47	Motor	Motor	1		0330013147
48	Abdeckung	Cover	1		0330013148
49	Kondensator	Capacitor	1		0330013149
50	Platte	Plate	1		0330013150
51	Sechskantmutter	Hexagon nut	4	M8	
52	Riemenscheibe	Pulley	1		0330013152
53	Keilriemen	V-belt	1		0330013153
54	Abdeckung	Cover	1		0330013154
55	Lagerbock	Bearing block	2		0330013155
56	Zylinderstift	Cylindrical pin	2		0330013156
57	Welle	Shaft	2		0330013157
58	Sägebügel	Saw bow	1		0330013158
59	Platte	Plate	1		0330013159
60	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	M8-25	
61	Kugellager	Ball bearing	4	6000-2Z	0406000.2R
62	Sicherungsring	Retaining ring	4	DIN 471 - 10x1	
63	Kugellager	Ball bearing	2	608-2Z	040608.2R
64	Platte	Plate	1		0330013164

Pos	Beschreibung	Designation	Menge	Größe	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
65	Steuekasten	Control box	1		0330013165
66	Halter	Holder	1		0330013166
67	Motorschuttschalter	Motor safety switch	1		0330013167
68	Abdeckung	Cover	1		0330013168
69	Taster Ein	Button On	1		0330013169
70	Taster Aus	Button Off	1		0330013170
71	Not-Aus-Schalter	Emergency Stop Button	1		0330013171
72	Scheibe	Washer	2		0330013172
73	Handrad	Handle	1		0330013173
74	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M10-30	
75	Welle	Shaft	1		0330013175
76	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	1	M8-50	
77	Zylinder	Cylinder	1		0330013177
79	Abdeckung	Cover	1		0330013179
80	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	1	M8-55	
81	Hebel	Lever	1		0330013181
82	Scheibe	Washer	1		0330013182
83	Sechskantmutter	Hexagon nut	1	M12	
84	Sechskantschraube	Hexagon screw	1	M6-20	
86	Schraube	Screw	2	M5-8	
89	Handrad	Handle	1		0330013189
90	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	1	M6-16	
91	Scheibe	Washer	1	6	
92	Schraube	Screw	1	M8-35	
93	Sechskantschraube	Hexagon screw	2	M12-40	
94	Schraube	Screw	5		0330013194
95	Halter	Holder	1		0330013195
96	Bürste	Brush	1		0330013196
98	Führung	Guide	1		0330013198
99	Winkel	Angle	1		0330013199
100	Endschalter Abdeckung	Cover end switch	2		03300131100
101	Scheibe	Washer	4	DIN 125 - A 8,4	
102	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	1	ISO 4762 - M8 x 16	
103	Gewindestift	Grub srew	1	DIN 914 - M5 x 8	
104	Abdeckung	Cover	1		03300131104
105	Sägeblatt	Saw blade	1		
106	Seitenwand	Side panel	1		03300131106
107	Spänewanne	Tray chip	1		03300131107
108	Gummifuss	Rubber foot	4		03300131108
109	Rad	Wheel	2		03300131109
110	Stange	Rod	1		03300131110
111	Halter	Holder	1		03300131111
112	Seitenwand	Side panel	1		03300131112
113	Stange	Rod	1		03300131113
114	Endsenschlag	Limit stop	1		03300131114
115	Hebel	Lever	1		03300131115
116	Blech	Sheet	1		03300131116
117	Rändelschraube	Knurled screw	1		03300131117
118	Scheibe	Washer	4	DIN 126 - 9	
119	Sechskantschraube	Hexagon screw	4	ISO 4017 - M8 x 30	
120	Sechskantschraube	Hexagon screw	10		03300131120
121	Sechskantmutter	Hexagon nut	10	M8	
122	Scheibe	Washer	20		03300131122
123	Sicherungsring	Retaining ring	1	DIN 471 - 15x1	
124	Innensechskantschraube	Hexagon socket screw	3	ISO 4762 - M8 x 20	
125	Sicherungsring	Retaining ring	2	DIN 471 - 16x1	



## 7.5.1 Ersatzteilliste Elektrische Bauteile - Spare parts electrical components

Pos	Beschreibung	Designation	Menge	Größe	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
1A1	Steuerplatine	Control board	1	SUT-19136	033001311A1
1F1	Motorschutzschalter	Motor safety switch	1	250V/9A	03300131167
1M2	Motor	Motor	1	230V/3,5A/0,55kW	03300131147
1B4/1B5	Endschalter Abdeckung	Cover safety switch	2	Kedu QKS 250V/12A	03300131100
1S5	Not-Aus-Schalter	Emergency Stop button	1	Sanlico 240V/3A	0330013171
1S6	Taster Aus	Button Off	1	Tend 240V/3A	0330013170
1S7	Taster Ein	Button On	1	Tend 240V/3A	0330013169

## 8 Défauts

### 8.1 Défauts sur la scie à ruban

Défauts	Causes/ Effets possible	Solutions
Surcharge du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le moteur n'est pas correctement fixé</li> <li>La lame de scie n'est pas correctement fixée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dans ce cas, appeler la maintenance</li> <li>Contrôler et nettoyer</li> </ul>
Usure de la lame (les dents s'émousent)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matière trop importante ou trop dure par rapport au type de lame</li> <li>Cassure d'une dent (ce qui entraîne une détérioration des autres dents, phénomène de chaîne)</li> <li>vitesse de coupe trop haute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choisir une lame adaptée (Bi-Metal en général)</li> <li>Changer la lame</li> <li>Utiliser un liquide de refroidissement</li> <li>Réduire la vitesse de coupe</li> </ul>
Echauffement de la lame	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accumulation de copeaux entre les dents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modifier le pas de denture de la lame ou réduisez la vitesse de descente</li> <li>Adapter la lame à la matière usinée</li> </ul>
Déchirure du ruban	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mauvaise tension de lame (trop tendue ou pas assez tendue)</li> <li>Mauvais état de lame</li> <li>Mauvais réglage du guide-lame</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la tension de lame</li> <li>Remplacer la lame</li> <li>Régler le guide-lame correctement</li> </ul>
Vibration de la lame, coupe non régulière	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guide-lame trop éloigné</li> <li>La lame ne coupe plus</li> <li>Tension insuffisante de la lame</li> <li>Descente trop rapide</li> <li>Vitesse de coupe mal adaptée</li> <li>Lame usée</li> <li>Lame mal positionnée sur les volants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapprocher le guide-lame</li> <li>Remplacer la lame</li> <li>Tendre la lame</li> <li>Réduire la vitesse de descente</li> <li>Adapter la vitesse de coupe</li> <li>Remplacer la lame</li> <li>Régler les volants</li> </ul>
Coupe non-perpendiculaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pièce est mal ajustée entre les mors de l'étau</li> <li>Position 90° mal engagée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Briquer correctement la pièce dans l'étau</li> <li>Régler correctement la position</li> </ul>

## 9 Annexe

### 9.1 Droit d'auteur

© 2011

Cette documentation est protégée en matière de droit d'auteur par un copyright© . Tous les droits, en particulier ceux de la traduction, de l'emphase, du prélevement des illustrations ou schémas, des émissions de radio ou de télévision, de la reproduction sous forme de reportages photo ou similaires, le stockage dans les ordinateurs moyens ou gros systèmes, restent propriétés de l'entreprise et nécessitent à toute fin d'utilisation, autorisation écrite de notre part. Des modifications techniques peuvent intervenir à tout moment sans préavis.

### 9.2 Terminologie/Glossaire

Terme	Explication
La pièce à usiner	• Pièce brute à scier
Rôle du guide-ruban	• Diriger la lame
Carter de lame	• Boîtier servant à protéger la lame de scie ainsi que les volants
Le vérin hydraulique	• Vérin permettant la descente de l'arc de scie
La soupape de régulation de descente	• Régulateur de débit permettant de contrôler le vérin de descente
Protection de la courroie	• Carter de protection de courroie de vitesse
La lame de scie	• Ruban de scie
Le guide-ruban	• Roulements de guidage
Brosse de scie	• Brosse de nettoyage de la lame de scie
Mors	• Panneaux de serrage de l'étau
L'étau	• Dispositif de serrage de la pièce à scier
Moteur d'entraînement	• Moteur de la scie

### 9.3 Droit à réclamation/ Garantie

En plus des droits à réclamation légaux de l'acheteur envers le vendeur, le fabricant du produit, l'entreprise OPTIMUM GmbH, Robert-Pfleger-Straße 26, D-96103 Hallstadt ne vous accorde aucune autre garantie que celles énumérées dans le présent document ou accordées dans le cadre d'une réglementation contractuelle.

- La procédure de droit de réclamation ou de garantie se fait au choix de l'entreprise OPTIMUM GmbH soit directement avec l'entreprise OPTIMUM GmbH ou via un de ses distributeurs.  
Les produits défectueux ou leurs composants sont soit réparés soit échangés. Les produits ou composants échangés redeviennent notre propriété.
- La condition préalable pour les droits à réclamation ou de garantie est la remise d'une preuve d'achat d'origine établie par ordinateur sur laquelle se trouvent la date d'achat, le type de machine et éventuellement le numéro de série. Sans la présentation d'une preuve d'achat d'origine, aucune prestation ne peut être effectuée.
- Sont exclus des droits à réclamation et de garantie les défauts dus aux circonstances suivantes :
  - Utilisation du produit contraire aux possibilités techniques et à une utilisation conforme à la destination, en particulier en cas de surcharge de l'appareil
  - Faute propre due à une mauvaise utilisation ou au non-respect de notre mode d'emploi
  - Utilisation négligente ou incorrecte d'un matériel inadapté
  - Modifications et réparations non autorisées
  - Disposition et sécurisation insuffisantes de la machine
  - Non-respect des exigences d'installation et conditions d'utilisation
  - Décharges atmosphériques, surtensions et foudre ainsi que influences chimiques
- De même, les droits à réclamation et de garantie ne concernent pas :
  - les pièces d'usure et composants soumis à une usure normale et conforme à la destination, comme par ex. les courroies, les roulements à billes, les lampes, les filtres, les joints, etc.
  - des erreurs de logiciel non reproductibles
- Les prestations que l'entreprise OPTIMUM GmbH ou un de ses préposés effectuent dans le cadre d'une garantie supplémentaire ne constituent ni une reconnaissance d'un défaut ni une reconnaissance d'un devoir d'entrée. Ces prestations n'arrêtent et/ou n'interrompent pas la période de garantie.
- Le tribunal compétent pour les employés de commerce est Bamberg.
- Si une des dispositions ci-dessus devait être inefficace et/ou nulle totalement ou partiellement, il est convenu ce qui suit la volonté du garant et reste dans le cadre des limites de réclamation et de garantie prescrites dans le présent contrat.

### 9.4 Conseil d'élimination des déchets/ possibilités de recyclage:

Veuillez vous débarrasser de votre appareil de manière écologique, ne jetez pas les déchets dans la nature mais de manière appropriée.

Ne jetez pas simplement l'emballage puis l'appareil usé, mais éliminez les deux conformément aux directives érigées par l'administration de votre ville/commune ou par l'entreprise d'élimination des déchets compétente.

### 9.4.1 Mise hors service



#### ATTENTION!

Les appareils usés doivent être mis hors service immédiatement de manière adéquate afin d'éviter une utilisation abusive ultérieure ou la mise en danger de l'environnement ou de personnes

- Tirez la prise de courant.
- Retirez le câble de raccordement.
- Retirez de l'ancien appareil toutes les substances énergétiques nuisibles à l'environnement.
- Retirez les batteries et piles, le cas échéant.
- Démontez la machine en modules et composants maniables et exploitables.
- Apportez les composants de machine et les substances énergétiques à l'entreprise d'élimination des déchets.

### 9.4.2 Elimination de l'emballage du nouvel appareil

Tous les matériaux d'emballage et accessoires d'emballage utilisés sont recyclables et doivent être rapportés dans ce but.

Le bois d'emballage peut être amené pour élimination ou recyclage.

Les composants d'emballage en carton peuvent être donnés en petits morceaux au ramassage des vieux papiers.

Les feuilles sont en poly éthylène (PE) ou les garnitures en polystyrène (PS). Ces matières peuvent être réutilisées après traitement, si vous les transmettez à un centre de collecte ou à l'entreprise d'élimination des déchets compétente.

Ne transmettez que le matériel d'emballage trié, de manière à ce qu'il puisse être amené directement au recyclage.

### 9.4.3 Elimination de l'ancien appareil



#### INFORMATIONS

Dans votre intérêt et dans l'intérêt de l'environnement, veillez à ce que toutes les parties de la machine soient éliminées par les voies prévues et admises.

Pensez au fait que les appareils électriques contiennent des matériaux réutilisables ainsi que des composants nuisibles pour l'environnement. Contribuez au fait que ces composants soient éliminés de manière triée et appropriée. En cas de doute, adressez-vous à votre commune. Pour la préparation, il est également possible de faire appel à une entreprise d'élimination des déchets spécialisée.

### 9.4.4 Elimination des composants électriques et électroniques

Veillez veiller à une élimination appropriée conforme aux prescriptions légales des composants électriques

L'appareil contient des composants électriques et électroniques et ne peut être jeté comme un déchet ménager. Conformément à la directive européenne 2002/96/EG sur les appareils électriques et électroniques usagers et sa traduction dans le droit national, les outils électroniques et machines électriques usagés doivent être triés, collectés et amenés pour un recyclage écologique.

En tant qu'utilisateur de machine, vous devriez recueillir des informations sur le système de collecte et d'élimination des déchets autorisé qui vous concerne.

Veillez veiller à une élimination appropriée conforme aux prescriptions légales des batteries et ou piles. Veillez jeter les piles usagées dans les boîtes de collecte du commerce ou les entreprises d'élimination des déchets communales.

### 9.4.5 Elimination des lubrifiants et lubrifiants réfrigérants



#### ATTENTION!

Veillez à une élimination écologique des lubrifiants et réfrigérants utilisés. Respectez les conseils d'élimination des entreprises d'élimination des déchets de votre commune.



#### INFORMATIONS

Les émulsions de réfrigérants et huiles ne devraient pas être mélangées, car seules les huiles usagées non mélangées sont recyclables sans prétraitement.

Les conseils d'élimination pour les lubrifiants utilisés sont mis à votre disposition par le fabricant de lubrifiant. Demandez-lui le cas échéant les fiches techniques spécifiques au produit.

### 9.5 Traitement des appareils



Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (applicable dans les pays de l'Union européenne et autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective).

Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne peut pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un centre de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis en rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aider à conserver les ressources naturelles.

Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le point de vente de ce produit.

### 9.6 RoHS , 2002/95/EG



Le symbole sur le produit ou sur son emballage vous indique que le produit est conforme à la directive européenne 2002/95/EG.



**9.8 Déclaration de conformité CE**

**Le fabricant /** Optimum Maschinen Germany GmbH  
**Le distributeur:** Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D - 96103 Hallstadt

**Déclare par la présente que le produit suivant**

**Nom du produit:** Scie à ruban

**Désignation du type:** S 131 GH

**Numéro de série:** \_ \_ \_ \_ \_

**Année de fabrication:** 20\_\_

est conforme à toutes les prescriptions applicables de la directive **Machines (2006/42/EG)** .

De plus, la machine est conforme aux prescriptions de la directive **Matériel électrique (2006/95/EG)** et **Compatibilité électromagnétique (2004/108/EG)**.

**Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:**

**DIN EN 12100-1:2003/ A1:2009** Sécurité des machines - termes, principes généraux de représentation, Partie 1: Terminologie de base, méthodologie

**DIN EN 12100-2:2003/ A1:2009** Sécurité des machines - termes, principes généraux de représentation, Partie 2: Principes techniques et spécifications

**DIN EN 60204-1** Sécurité des machines – Equipements électriques des machines, Partie 1: Demandes générales

**Les normes techniques suivantes ont été appliquées:**

**DIN EN 13898** Sécurité des machines outils – Scies po ur l'usinage des métaux à froid

Personne responsable de la documentation: Kilian Stürmer.  
Téléphone: +49 (0) 951 96822-0

Adresse: Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D - 96103 Hallstadt



Kilian Stürmer  
(Direction)

Hallstadt, 5. January 2011

## 10 L'indice

<b>C</b>	
Changer la lame .....	33
Classification de danger .....	4
Conditions d'utilisation .....	15
Conditions générales d'utilisation .....	6
<b>D</b>	
Déclaration de conformité CE .....	48
Défauts sur la scie à ruban .....	42
Dimensions .....	14
Dispositifs de sécurité .....	8, 9
Données techniques	
Conditions d'utilisation .....	15
Dimensions .....	14
Généralités .....	14
Produits d'entretien .....	15
Droit d'auteur .....	43
<b>E</b>	
Electrique	
Sécurité .....	13
<b>L</b>	
Livraison .....	17
<b>M</b>	
Montage .....	17
<b>P</b>	
Position de l'utilisateur .....	8
Produits d'entretien .....	15
Protections corporelles .....	11
<b>Q</b>	
Qualification du personnel .....	7
<b>R</b>	
Rapport d'accident .....	13
Réglage des la lame .....	32
Réglage des roulements de guidage .....	32
Régler la tension du ruban .....	31
RoHS , 2002/95/EG .....	46
<b>S</b>	
Sécurité	
durant les travaux .....	12
pendant l'entretien .....	12
Stockage .....	17
<b>T</b>	
Tableau des vitesses du ruban .....	28
Traitement des appareils .....	46
<b>U</b>	
Utilisation et éléments visuels .....	24
Utilisation projetée .....	6