

Manuel d'utilisation

Versie 1.5.2

Scie à ruban

S181



Saufgardez pour usage future!

L'indice


1	Sécurité	
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 scie à ruban	6
1.4	Qualification du personnel	7
1.4.1	Groupe-cible	7
1.4.2	Personnes qualifiées	8
1.5	Position du serveur	8
1.6	Mesures de sécurité pendant le fonctionnement	9
1.7	Équipement de sécurité	9
1.7.1	Bouton ARRÊT D'URGENCE	10
1.7.2	Protection pour les courroies	10
1.7.3	Arc de la scie	10
1.8	Pictogrammes d'informations	10
1.9	Contrôles de sécurité	11
1.10	Protections corporelles	12
1.11	Sécurité durant les travaux	13
1.12	Sécurité pendant l'entretien	13
1.12.1	Arrêt et mise en sécurité de la scie à ruban	13
1.12.2	Utilisation d'un engine de levage	14
1.12.3	Travaux d'entretien mécaniques	14
1.13	Rapport d'accident	14
1.14	Équipement électrique	14
2	Données techniques	
2.1	Insigne	15
2.2	Branchement électrique	15
2.3	Capacité de coupe	15
2.4	Généralités	15
2.5	Dimensions	16
2.6	Vitesse du ruban	16
2.7	Conditions d'utilisation	16
2.8	Produits d'entretien	16
2.9	Groupe d'arrosage	16
2.10	Emission sonore	17
3	Montage	
3.1	Colisage	18
3.2	Stockage	18
3.3	Installation et montage	18
3.3.1	Emplacement minimum	18
3.3.2	Montage	18
3.4	Première mise en marche	20
3.4.1	Contrôles	20
4	Matériel et fonction	
4.1	Descente hydraulique	22
4.2	Guide-ruban	22
4.3	L'étai	23
4.4	Tension de la lame	23
4.5	Vitesse de la lame	24
4.6	Arrêt de fin de coupe	24
4.7	Pression de l'arc	24
4.8	Roulements de guidage du ruban	25
4.9	Groupe d'arrosage	25


5	Utilisation	
5.1	Sécurité	26
5.2	Utilisation et éléments de commande	26
5.3	Positionnement de la pièce	27
5.3.1	Augmenter la tension	28
5.4	Réglage du guide lame	28
5.5	Régler la vitesse de la lame	28
5.5.1	Tableau des vitesses	29
5.6	Groupe d'arrosage	29
5.7	Démarrer la scie à ruban	30
5.8	Descente hydraulique	30
6	Maintenance	
6.1	Sécurité	31
6.1.1	Préparation	31
6.1.2	Remise en marche	31
6.2	Inspection et entretien	32
6.3	Réparations	38
7	Ersatzteile - Spare parts - S181	
7.1	Ersatzteilzeichnung - Explosion drawing 1	39
7.2	Ersatzteilzeichnung - Explosion drawing 2	40
7.2.1	Ersatzteilliste - Spare parts list S181	41
7.3	Schaltplan - Wiring diagram	47
8	Dysfonctionnement	
8.1	Dysfonctionnement sur la scie à ruban	48
9	Annexe	
9.1	Droit d'auteur	49
9.2	Terminologie/Glossaire	49
9.3	Observations du produit	50
9.4	Déclaration de conformité CE	51
10	Indice	

1 Sécurité

Conventions de représentation

 instructions supplémentaires

 vous oblige à réagir

 énumérations

Cette partie concernant les consignes de sécurité

- vous explique la signification et l'utilisation des consignes d'exploitation et les instructions de mise en garde,
- définit le domaine d'utilisation de cette perceuse
- 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 consignes de l'inspection du travail,
- les pictogrammes et instructions figurant sur la perceuse.

CONSERVER TOUJOURS CE MANUEL D'UTILISATION A PROXIMITE DE LA MACHINE.

INFORMATION



Si vous ne pouvez pas résoudre des problèmes à l'aide de ce manuel, contactez-nous:

VYNCKIER sa

Tél: +32 56 56 14 66

Avenue Patrick Wagnon 7


E-mail: info@vynckier.biz



7700 Mouscron - Belgique

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.

Picto-gramme	Avertissement	Definition/Conséquences
	DANGERS!	Péril imminent immédiat Graves blessures et même la mort
	AVERTISSEMENT!	Situation dangereuse Blessures graves
	PRUDENCE!	Situation moins dangereuse/Blessures corporelles ou des dégâts matériels

Picto-gramme	Avertissement	Definition/Conséquences
	ATTENTION!	.Situation qui provoque des dégâts matériels/Dégâts <ul style="list-style-type: none"> • du produit • de la machine ou l'environnement
	INFORMATION	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



1.1.2 Autres pictogrammes

				
Mise en garde de 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!	Adresse de l'interlocuteur!

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 dans un local sec et ventilé.

Utilisation de la machine hors des conditions prévues!

Si la scie est utilisé 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 expressement 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 normales 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.

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 scie à ruban.

La scie à ruban a subi des tests de sécurité pourtant des risques résiduels existent toujours car la scie à ruban fonctionne avec.

- une tension et des courants électriques,
- une lame de la scie tournante.

Nous avons minimalisé ces risques de dagners 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 à ruban 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 à ruban 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.

Dès que vous intervenez sur la machine assurez vous que la machine est débranchée (prise murale retirée).



AVERTISSEMENT !

La scie à ruban peut seulement être utilisée avec les conditions de sécurité qui fonctionnent.

Débranchez la scie à ruban immédiatement quand vous constatez que l'approvisionnement de sécurité est démonté ou manque!

Tous les accessoires doivent être équipés avec les approvisionnement de sécurité obligatoire.

Vous êtes responsable comme utilisateur! ➡ "Équipement de sécurité" à la page 9

1.4 Qualification du personnel

1.4.1 Groupe-cible

Ce manuel s'adresse à:

- l'utilisateur,
- le serviteur,
- le personnel d'entretien.

Les approvisionnement comptent pour l'utilisateur et le personnel d'entretien.

Fixez les responsabilités (l'utilisation, l'entretien et les réparations).

L'incompétence est une risque de sûreté !

Retirez la fiche de prise afin d'éviter que la machine démarre involontairement.

Dans ces instructions les qualifications des personnes pour les différentes fonctions sont mentionnées ci-dessous:

Opérateur

L'opérateur est formé par le gérant concernant les tâches qui lui sont attribuées et les dangers possibles en cas de manœuvre inappropriée. L'opérateur n'est autorisé à exécuter les tâches dépassant l'utilisation en fonctionnement normal que si cela est indiqué dans les instructions et si le gérant l'a expressément chargé de cette tâche.

Electricien spécialisé

Les électriciens spécialisés sont à même d'exécuter des travaux sur les installations électriques et de déceler et éviter eux-mêmes les dangers possibles grâce à leur formation professionnelle et leurs connaissances des normes et spécifications correspondantes.

L'électricien spécialisé est spécifiquement formé pour l'environnement de travail dans lequel il exerce et il connaît les normes et spécifications à appliquer.

Spécialistes

Les spécialistes sont à même d'exécuter des travaux sur les installations électriques et de déceler et éviter eux-mêmes les dangers possibles grâce à leur formation professionnelle et leurs connaissances des normes et spécifications à appliquer.

Les personnes formées

Les personnes formées ont été instruites par le gérant des tâches qui leur sont attribuées ainsi que des dangers possibles en cas de manœuvre inappropriée.

1.4.2 Personnes qualifiées



AVERTISSEMENT!

En servir et entretenir peu judicieusement la scie à ruban il y a des dangers pour les personnes, les affaires et l'environnement.

Seulement des personnes qualifiées peuvent travailler avec la machine!

L' utilisateur doit :

Devoir de l'utilisateur

- former le personnel,
- enseigner le personnel au moins 1 fois par an à:
 - les approvisionnement de sûreté des machines,
 - la commande,
 - des indications légales,
- contrôler la connaissance du personnel,
- documenter les enseignements,
- Affirmer la participation aux enseignements,
- contrôler si le personnel travaille en sûreté et suit le manuel.

L' serveur doit :

Devoirs pour le serveur

- Avoir suivi une formation concernant l'utilisation de la machine
- connaître la fonction de la machine,
- Avant d'utiliser la machine
 - Lire et comprendre le manuel,
 - être familier avec toutes les prescriptions de sécurité .

Devoirs additionnels pour la qualification

Pour les travaux au pièces suivantes les devoirs suivantes sont en vigueur :

- pièces électriques : Seulement un électrotechnicien ou sous supervision d'un electrotecnici-nicus

Pour l'entretien ou la réparation des pièces électriques des prenez les dispositions suivantes par ordre indiqué.

- Déconnectez toutes les pôles
- Verrouillez contre le démarrage
- Contrôlez si la machine n'est pas sous tension

1.5 Position du serveur

La position du serveur se trouve à côté de la scie à ruban.



INFORMATION

Une prise montée de la scie à ruban doit être toujours accesible.

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 Equipement de sécurité

N'utilisez la scie à ruban qu'avec un équipement de sécurité bien fonctionnant.

Débranchez la machine immédiatement, en cas d'un dysfonctionnement de l'équipement de sécurité.

Vous y êtes responsable!

Après la réparation du dysfonctionnement on ne peut redémarrer la machine si

- la cause du défaut a été enlevé,
- vous vous assurez qu'il ne se fit pas des dangers pour vous, vos environs ou le milieu.



ATTENTION !

Quand l'équipement de sécurité est surmonté, enlevé ou a été mis hors fonction, vous mettez ou des autres qui travaillent à la scie en danger

Conséquences possibles sont

- Des blessures par des outils volants ou des pièces détachées volants,
- Toucher de pièces tournantes,
- un coup de courant mortel,

La scie à ruban est prévue d'un équipement de sécurité suivant:

- Arrêt d'urgence,
- protection pour les courroies,
- Un logement de la lame avec protection sur le dos.



AVERTISSEMENT!

Les dispositifs de sécurité d'isolation mis à disposition et livrés avec la machine servent à diminuer voire totalement supprimer le risques d'expulsion de pièces à usiner ou la rupture d'outil ou de pièce à usiner.

1.7.1 Bouton ARRET D'URGENCE

La scie à ruban est prévue d' un arrêt d'urgence.

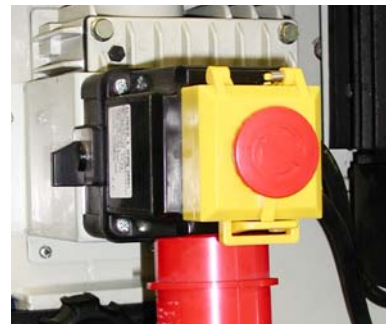


Image 1-1: ARRET D'URGENCE

1.7.2 Protection pour les courroies

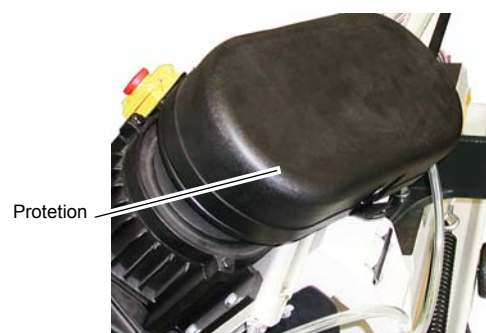


Image 1-2: Protection pour les courroies

1.7.3 Arc de la 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. Refermer et resserrer le capot de protection avant le démarrage.



Image 1-3: Arc de la scie



ATTENTION !

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

1.8 Pictogrammes d' informations



INFORMATION

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

Positionnement des pictogrammes sur la scie



Image 1-4: Scie à ruban

1.9 Contrôles de sécurité

- Contrôlez la scie au moins une fois par mois. Déclarez les dégats ou changements immédiatement au responsable du parc machines.
- Contrôlez toujours l'équipement de sécurité
 - Chaque mois (travail interrompu),
 - Une fois par semaine (travail continu)
 - A chaque entretien ou réparation.
- Contrôlez toujours les signes d'interdiction, d'obligation en avertisseur ainsi que les marquages sur la scie à ruban
 - sont lisibles (éventuellement nettoyer),
 - sont complets



INFORMATION

Utilisez les tableaux suivants pour effectuer les contrôles.

Contrôle général		
Equipement	Contrôle	OK
Protections	Monté, fixé et non-abimé	
Insignes et marquages	Installé et lisible	
Date :	Controleur (signature)	

Contrôle fonctionnel		
Equipement	Contrôle	OK
Arrêt d'urgence	Après l'usage de l'arrêt d'urgence, la scie doit s'arrêter immédiatement	
Date :	Controleur (signature)	

1.10 Protections corporelles

Lors de certains travaux vous aurez besoin de moyens de protections corporelles :

- 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.

Nettoyez les protections corporelles

- après chaque utilisation,
- régulièrement une fois par semaine.



Moyen de protections corporels pour des travaux spéciaux

Protégez votre visage.



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 intégralement les consignes d'utilisations 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).
- Annoncez au responsable tous les dangers et manquements.

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 Scie à ruban



- Avant toute intervention, débrancher toujours la prise électrique de la machine et
- Nous vous conseillons de signaler votre intervention par un panneau sur la machine.



AVERTISSEMENT!

Assurez vous avant de connecter la machine que l'interrupteur On/Off se trouve dans la position OFF.



Utilisez en cas d'hésitation le bouton d'arrêt d'urgence, avant de connecter la machine.

1.12.2 Utilisation d'un engine 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 respectez pas des 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 sous la charge !

1.12.3 Travaux d'entretien mécanique

Enlevez et /ou installez 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" à la page 31

2 Données techniques

2.1 Insigne



Image 2-1: Insigne

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

2.2	Branchement électrique	
	Tension/ Puissance	3 x 400 V; 50 Hz; 0,75 KW
	Tension admissible	380 V - 420 V
	Protection	IP 54

2.3	Capacité de coupe	
	90 ⁰ pièce ronde max. (mm)	178
	90 ⁰ pièce rectangulaire (mm)	178 x 240 / 50 x 300
	45 ⁰ pièce ronde max. (mm)	110
	45 ⁰ pièce rectangulaire (mm)	170 x 110
	Angle de coupe	0 ⁰ - 45 ⁰

2.4	Généralités	
	Coupe d'onglet	Par la rotation de l'arc
	Guidage du ruban	Guidage par roulements
	Remontée du bras mobile	manuelle
	Pré-descente	réglable par vérin
	Tension	Réglage manuel

2.5 Dimensions	
Longueur [mm]	1295
Hauteur [mm]	1060
Hauteur totale [mm]	1650
Largeur [mm]	450
Poids total [kg]	130
Dimensions de la lame [mm]	2362 x 19 x 0,9

2.6 Vitesse du ruban	
Par courroies [m/min]	21
	33,5
	45
	50

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

2.8 Produits d'entretien	
Vérin hydraulique	Huile hydraulique, viscosité entre 32et 46 selon la norme 51519 Qualité HLP
Tige réglable de l'étau de machine	Grais usuel
Engranges	Mobil 629
Guide-lame	Lubrification usuel
Kühlmitteleinrichtung	Liquide de refroidissement

2.9 Groupe d'arrosage	
Motorisation	3 x 400 V ; 50 Hz; 90 W
Vitesse [min ⁻¹]	2850
Capacité réservoir[Litre]	10

2.10 Emission sonore

L'émission sonore du tour s'élève à moins de 73dB (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.



3 Montage



INFORMATION

La scie à ruban est livrée montée.

3.1 Colisage

Vérifiez que la scie n'a pas subi de dommage durant le transport, qu'il ne manque rien et que rien ne soit desserré.

- Scie à ruban
- Lame
- 2 x roues, goupille, rondelles, axe des roues
- barre de transport
- socle
- Groupe d'arrosage
- Butée de profondeur
- Manuel d'utilisation

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 les conditions différentes de celles prescrites, n'hésitez pas à questionner la société Optimum Maschinen Germany GmbH.

3.3 Installation et montage

3.3.1 Emplacement minimum

Organiser le lieu de travail autour de la machine conformément aux règlements de sécurité en vigueur. Scie à ruban

L'emplacement de travail pour le fonctionnement, l'entretien et le dépannage ne doit pas être limité.



INFORMATION

L'accès à la prise de courant de la scie à ruban doit être laissée libre et dégagée

3.3.2 Montage



ATTENTION!

Danger à décharger. Soyez prudent en faisant les travaux suivants.

Roues

- Mettez un morceau de bois sous le socle pour mettre les roues. Faites attention d'une position sécurisée de la scie à ruban.
- Mettez les axes dans les trous dans le socle.
- Mettez les axes sur les roues et sécurisez les chaque fois avec une goupille.

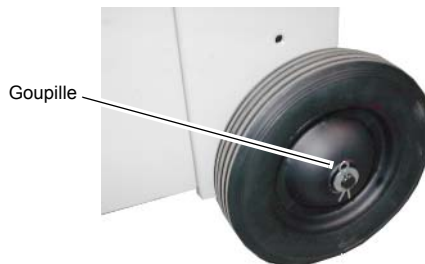


Image 3-1: Roue

Socle et barre de transport

- Montez la barre de transport et le socle avant avec les accessoires livrés.

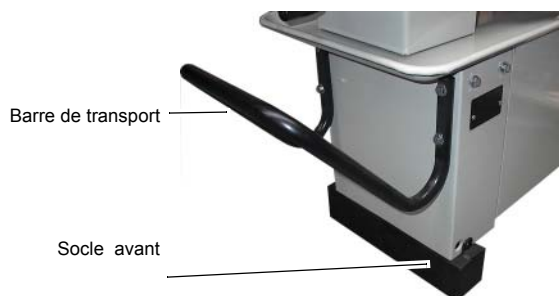


Image 3-2: Socle et barre de transport

Butée de profondeur

- Mettez la barre de butée dans le trou et fixez-le avec les vis de fixation.
- Mettez le butée sur la barre.
- Fixez le butée avec le tige de fixation

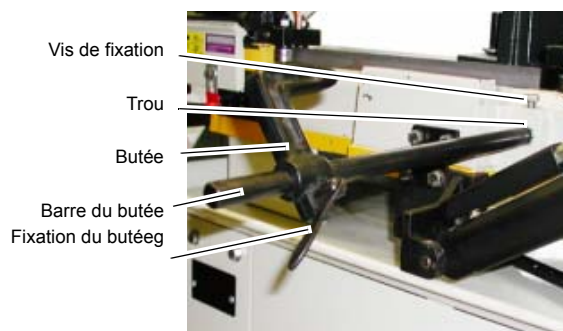


Image 3-3: Butée de profondeur

Transport

- Enlevez la protection de transport
- Fixez à la place de la sécurité de transport le butée de fin de course Butée de fin de course de l'arc .
- Placez le rembourrage de telle manière qui réponde aux Endschalterfahne le fin de course lors du sciage.

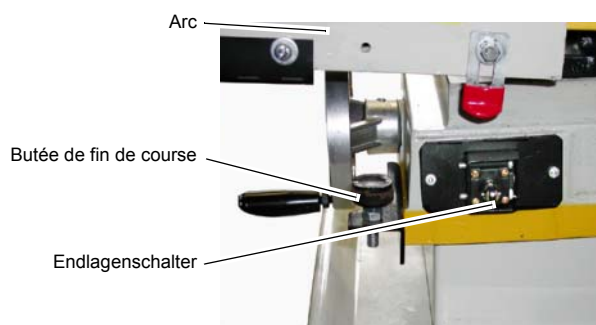


Image 3-4: interrupteur fin de course

3.4 Première mise en marche

ATTENTION !

Avant la mise en marche de la machine il faut contrôler et, si nécessaire, resserrer tous les vis, fixations ou arrêts de vis.



AVERTISSEMENT !

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

3.4.1 Contrôles

Effectuez les différentes contrôles suivantes.



ATTENTION !

LES RISQUES DE COUPURES SONT IMPORTANTS AVEC CE TYPE DE MACHINES; RESPECTEZ LES CONSIGNES QUI SUIVENTS

Sens de rotation

→ Vérifiez le sens des dents. Les dents doivent aller dans le sens de rotation.



direction du moteur

Image 3-5: Insigne d'avertissement

Contrôle de la roue de guidage

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



Image 3-6: roue de guidage

Roulement de conduite de la lame de scie

→ Contrôlez que le ruban se situe bien entre les roulements de guidage.
Réglage des roulements du guide-ruban

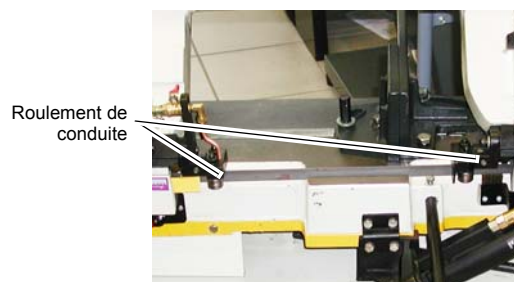


Image 3-7: Roulement de conduite

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 d'environ 3 mm.

Electricité

Fixez une prise CEE-400V-16A .

Changez les pôles à l'interrupteur avec un tournevis si le sens de rotation n'est pas correct.

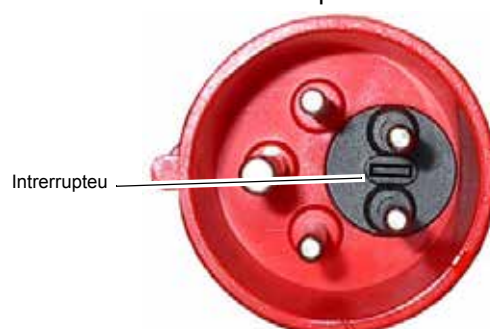
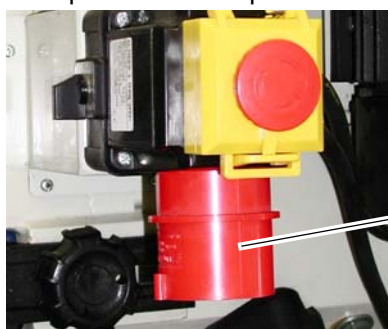


Image 3-8: Prise combinaison prise



ATTENTION!

Veillez absolument à ce que les 3 phases (L1, L2, L3) sont raccordées correctement. La plupart des pannes de moteur sont dues à des erreurs de raccordement. Par exemple si une phase de moteur n'est pas correctement serrée ou raccordée à un conducteur neutre (N).

Les conséquences peuvent être les suivantes :

- Le moteur surchauffe très rapidement.
- Plus grand bruit de moteur.
- Le moteur n'a pas de rendement.

Un mauvais raccordement annule la garantie.

4 Matériel et fonction

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

- 178 mm pièce ronde sous angle de 90°
- 178 mm x 240 mm pièce rectangulaire sous angle de 90°
- 110 mm pièce ronde sous angle de 45°
- 170 mm x 110 mm pièce rectangulaire sous angle de 45°

Les vitesses de la machine se laissent changer par des courroies sur des poulies avec des diamètres différents.

Il y a 4 différentes vitesses à votre disposition, qui permet de scier un grand nombre de différents types de matériaux.

Les mors de l'étai se laissent régler d'une capacité de 45° bis 90° pour scier sous angle.

Un vérin hydraulique à débit modulable vous permet de régler 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.

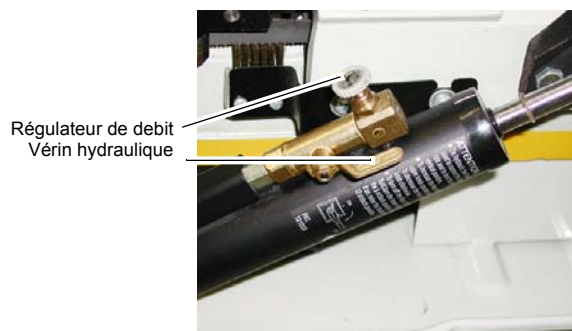


Image 4-1: Descente hydraulique

4.2 Guide-ruban

Le réglage du guide-ruban est utilisé pour optimiser la coupe de petites pièces.



Image 4-2: Guide ruban



ATTENTION!

Un jeu trop important entre la pièce à découper et le guide-ruban, ainsi qu'une lame desserrée, pourrait provoquer une usure prématurée de la lame.

4.3 L'étau

L'étau sert comme installation de fixation de la pièce.

L'étau est constitué:

- d'une table de travail,
- de mors réglable,
- d'un levier de serrage.

Les mors de l'étau peuvent être réglés variablement jusqu'à 45°.

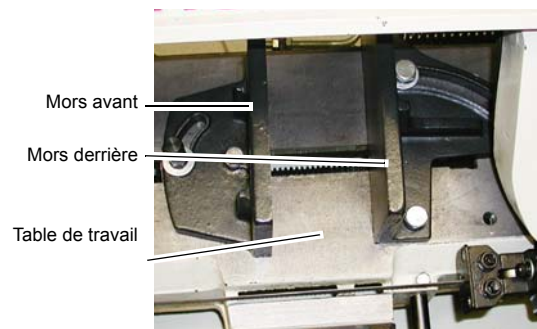


Image 4-3: Etou



Image 4-4: Scier sous angle

Par déplacer les mors arrière un plus grand capacité est obtenu.

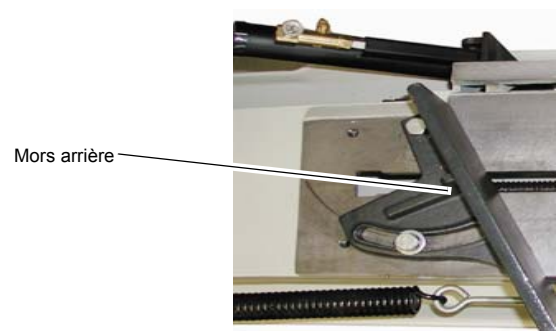


Image 4-5: Mors arrière

4.4 Tension de la lame

La tension de la lame est faite par le volant. Une tige change la position du rouleau.

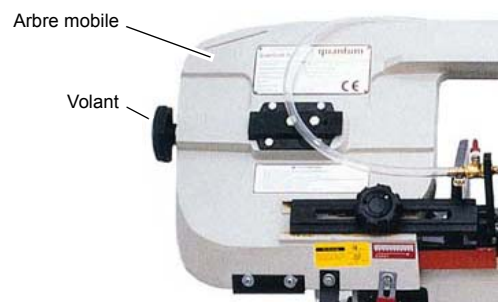


Image 4-6: Tension de la lame

4.5 Vitesse de la lame

Les vitesses de la machine se laissent changer par des courroies sur des poulies avec des diamètres différents .

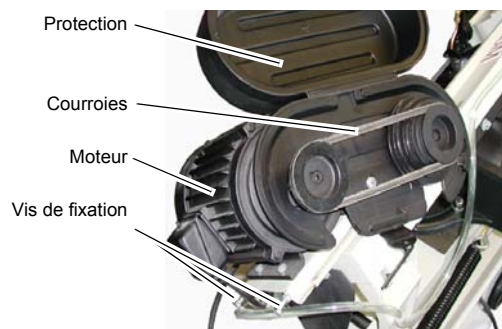


Image 4-7: Vitesse de la lame



ATTENTION!

Faites attention à une tension correcte des courroies.
Une tension trop faible ou trop fort peut endommager la machine.

4.6 Arrêt de fin de coupe

La butée stoppera la scie à ruban en position de fin de coupe par appui mécanique.

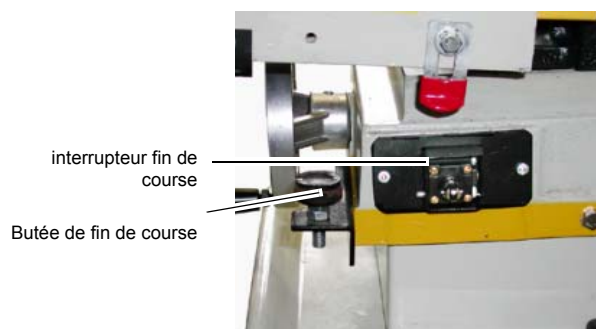


Image 4-8: Butée de fin de coupe

4.7 Pression de l'arc

La pression de l'arc est réglée par la force du ressort.

Si la pression de l'arc n'est pas réglée, cela peut donner une coupe courbée, une rupture des dents de la lame, des déformations de la lame ou une rupture des roulements de guidage.

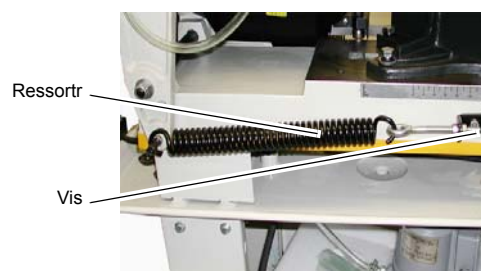


Image 4-9: Ressort

4.8 Roulements de guidage du ruban



ATTENTION!

La lames de scie suivante est convenable pour la scie à ruban 2362 x 19 x 0,9 mm . L' usage d'autres lames de scie peut endommager la scie à ruban.

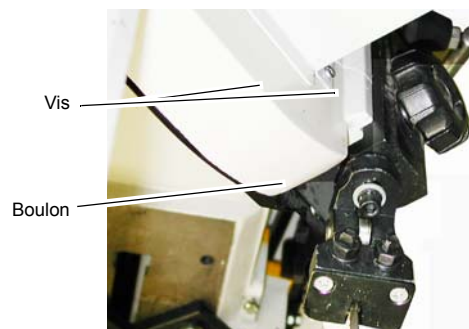


Image 4-10: Roulements de guidage du ruban

4.9 Groupe d'arrosage

Lors des opérations de coupe, la lame chauffe.

Il faut refroidir la lame Vous obtiendrez un meilleur résultat et vous assurez un durée de vie plus importante à votre lame.



Image 4-11: groupe d'arrosage

INFORMATION



Utilisez comme liquide de refroidissement une émulsion soluble et non-nuisible pour l'environnement.

Assurez-vous que le liquide de refroidissement soit canalisé.

Suivez les instructins du fournisseur.



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 soit 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.

5.2 Utilisation et éléments de commande

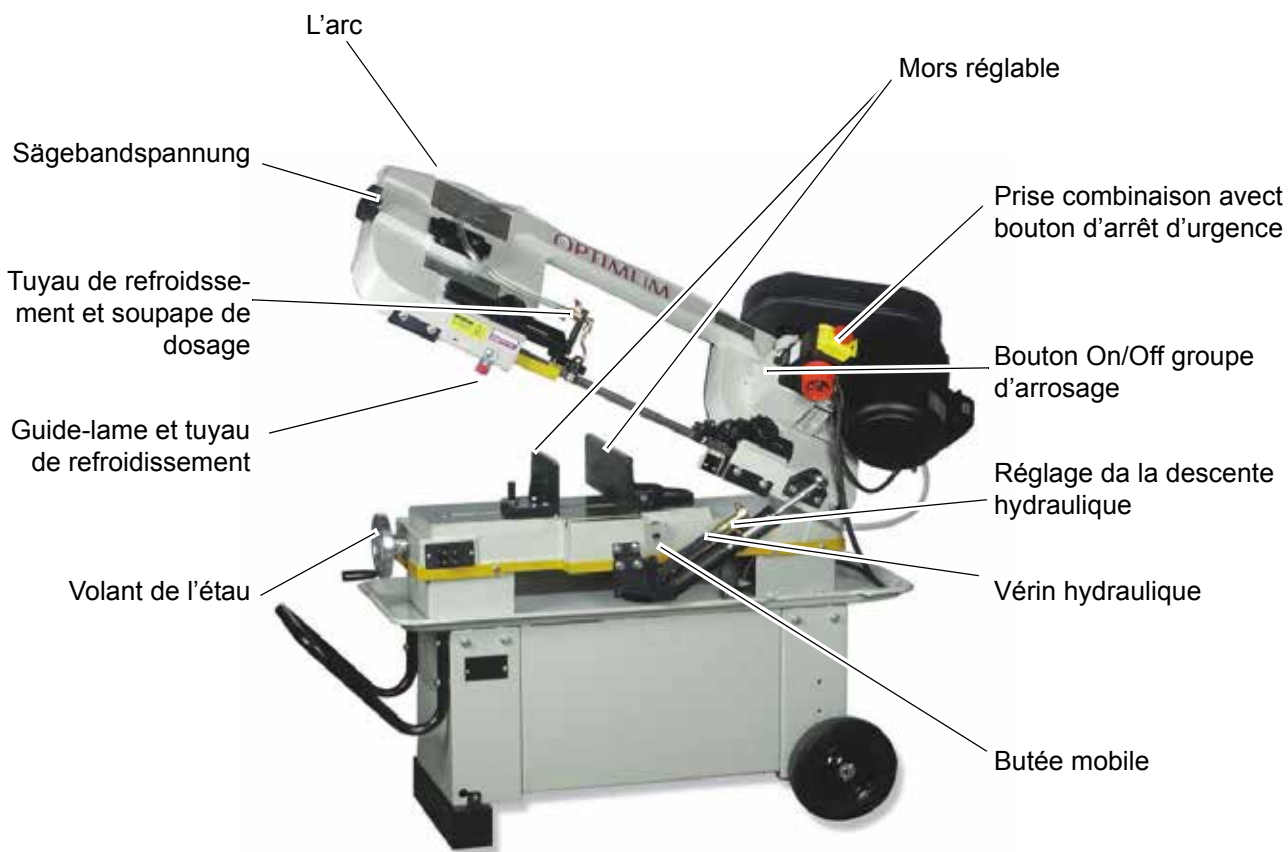


Image 5-1: Scie à ruban S181

5.3 Positionnement de la pièce

- Lever le bras de scie.
- Tournez la soupape en position verticale, afin de maintenir l'arc dans la position haute



Image 5-2: Avance hydraulique

- Mettez la pièce à scier dans l'étau.

ATTENTION!

Danger de basculer. Etayez des pièces longues, avant de positionner la pièce à scier dans l'étau.

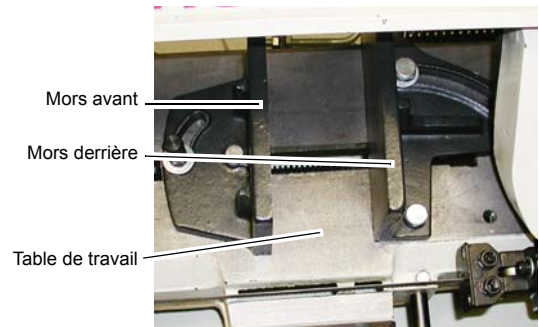


Image 5-3: Etau

ATTENTION !

Déconnectez la scie à ruban du courant avant de changer l'angle des mors ou la tension de l'étau.

Les mors de l'étau peuvent être réglés variablement jusqu'à 45°.

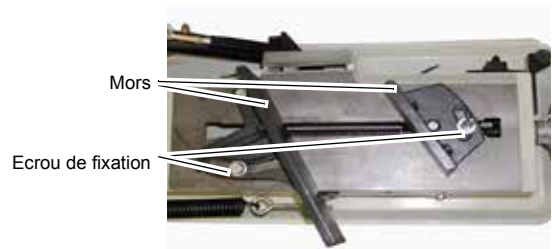


Image 5-4: Scier sous angle

- Tendrez la pièce entre les mors par tourner le volant.

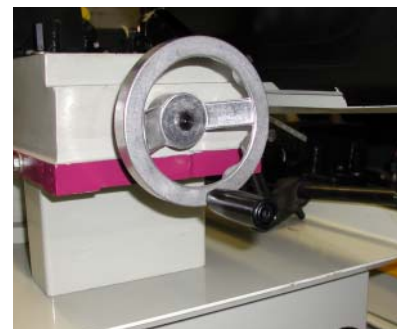


Image 5-5: Volant

5.3.1 Augmenter la tension

- Déconnectez la machine du courant.
- Dévissez les vis des mors arrières .
- Fixez les mors plus en arrière dans les trous prévus.
- Tirez les mors nouveau.

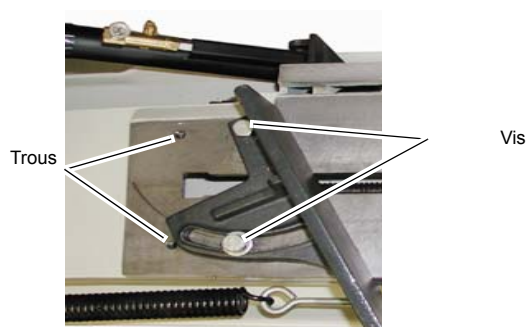


Image 5-6: Mors arrières



ATTENTION!

Tirez les mors après changement de position des mors.

5.4 Réglage du guide lame

- Vous avez la possibilité de changer la position du guide lame selon les dimensions des pièces à scier.
- Desserrer la vis de réglage. Régler le guide le plus près de la pièce possible mais sans que le guide ne puisse toucher la pièce durant la descente.
- Reserrer les vis de réglage à nouveau.



Image 5-7: Vis de réglage



ATTENTION !

Un jeu trop important entre la pièce à découper et le guide-ruban, ainsi qu'une lame desserrée pourrait provoquer une usure prématurée de la lame.

5.5 Régler la vitesse de la lame



ATTENTION !

N'ouvrez le carter que quand la machine est déconnectée du courant électrique. Fermer et visser le carter après chaque changement de vitesse.



- Déconnectez la scie à ruban du courant électrique.
- Desserez les vis de réglage plateau du moteur jusqu'au moment que le moteur se laisse bouger et la tension tombe.
- Mettez les courroies dans la position souhaitée.
- Tendrez les courroies par retirer le moteur.

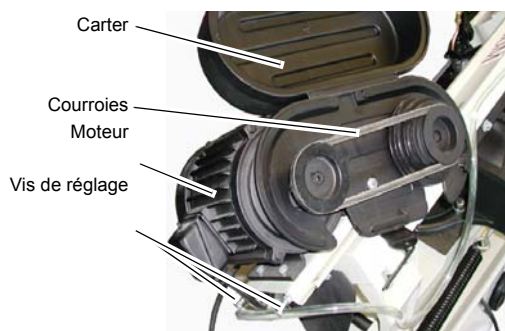


Image 5-8: Vitesse de la lame

- Vérifiez la tension des courroies. La tension des courroies est correcte si on peut les pousser encore ca. 1cm avec le doigt.
- Resserez les vis de réglage au plateau du moteur en connectez la scie à ruban au courant.
- Fermez et vissez le carter de protection.



ATTENTION!

**Faites attention à la tension correcte des courroies.
Une tension trop forte ou trop faible peut endommager la machine.**

5.5.1

Tableau des vitesses

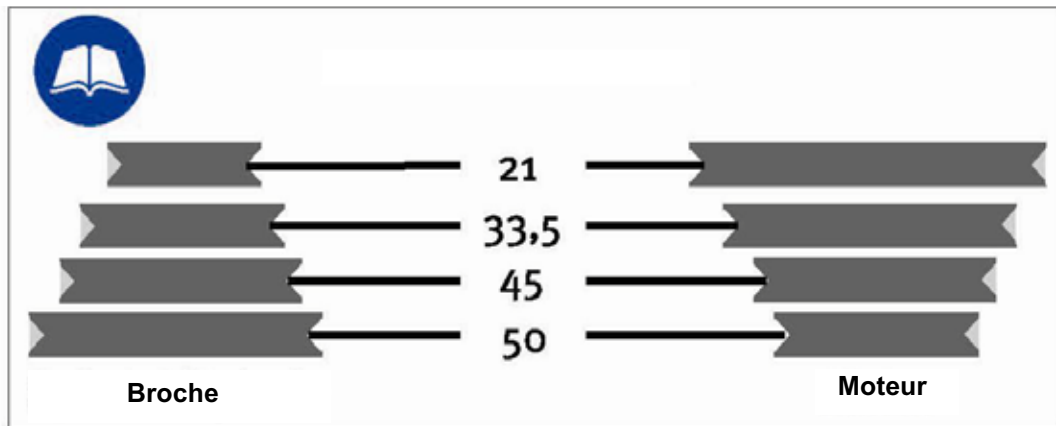


Image 5-9: Tableau des vitesses

Tableau des vitesses du ruban

Anhaltswerte Schnittgeschwindigkeiten [m / min] :

Matière	[m/min]	Matière	[m/min]	Matière	[m/min]	Matière	[m/min]
Acier pour l'outil	21	Alliage moyenne ou haute en carbone	33,5	Alliage faible en carbone	45	Aluminium	50
Chrom-Nickel acier		Laiton dur		Laiton léger		PVC	
Inox		Bronze					

5.6

Groupe d'arrosage



ATTENTION!

Si la pompe est vide, elle se mettra en défaut. La pompe est graissée par le liquide de refroidissement. N'utilisez jamais sans liquide de refroidissement.



Image 5-10: Groupe d'arrosage



INFORMATION



Utilisez comme liquide de refroidissement un émulsion soluble et non-nuisible pour l'environnement. Ceci est en vente chez le détaillant spécialisé.

Faites attention que le liquide soit récupéré.

Faites attention qu'il ne nuise pas à l'environnement

Suivez les instruction du fabricant.

→ Démarrez le groupe d'arrosage par l'interrupteur.

Interrupteur du groupe d'arrosage

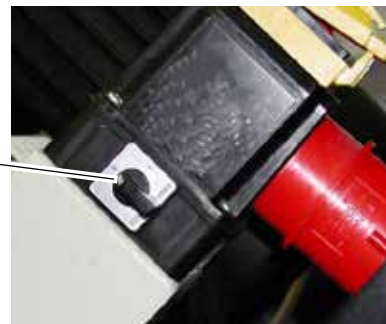


Image 5-11: Interrupteur du groupe d'arrosage

5.7 Démarrer la scie à ruban

→ Lever la protection de l'arrêt d'urgence en démarrez la scie à ruban via le bouton vert.

→ Mettez la protection de l'arrêt d'urgence pour assurer la fonction d'arrêt d'urgence. Ne fermez pas la protection sinon la fonction d'arrêt d'urgence sera activée



Image 5-12: Démarrer

5.8 Descente hydraulique

→ Réglez à l'aide de la soupape, la vitesse de descente de l'arc.

→ Ouvrez le levier de fermeture.

La scie à ruban s'arrête automatiquement après la coupe.

Pour enlever la pièce de l'étau, faites la démarche inverse du serrage de la pièce.

Soupape
Levier de fermeture



Image 5-13: Descente hydraulique



REGLE!

Plus les dentset/ou la pièce est petite, plus le réglage de la vitesse de descente est faible.

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.



MILIEU

Les huiles, les produits de nettoyage ou contenant des matières grasses sont nuisibles à l'environnement et ne peuvent être jetés dans les eaux résiduelles ou avec les déchets ménagers normaux.

Triez les déchets en respectant l'environnement par tout moyen. Les chiffons enduits d'huile, les produits de nettoyage ou contenant des matières grasses sont facilement inflammables. Rassemblez les chiffons dans un récipient approprié et scellé et acheminez ceux-ci vers un centre de traitement des déchets approprié (ou tri sélectif)

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 affectuer des réparations sur la machine

6.1.1 Préparation



AVERTISSEMENT!

Ne travailler sur la scie à ruban avoir retirer l'alimentation.



→ Mettez un insigne d'avertisseur.

0.1.2

Remise en marche

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



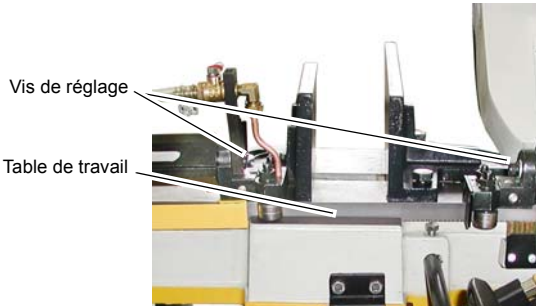
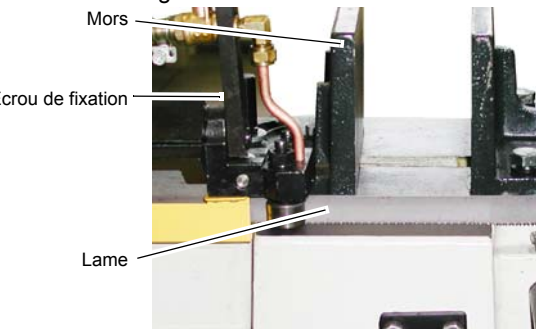
ATTENTION!


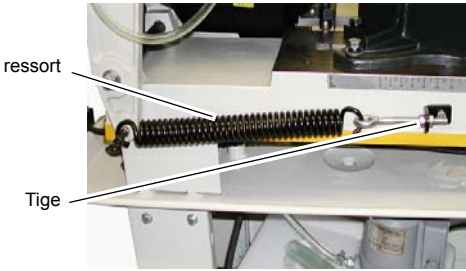
Avant toute remise en marche, assurez-vous

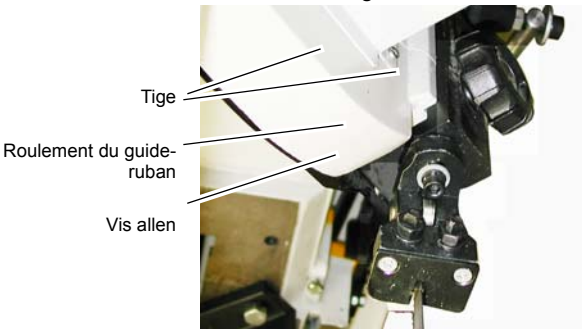

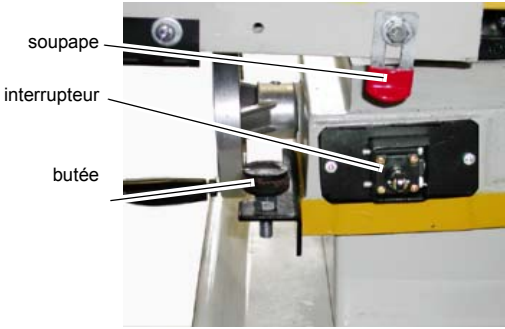
- qu'aucun danger n'existe pour les personnes,
- que la machine est en parfait état.

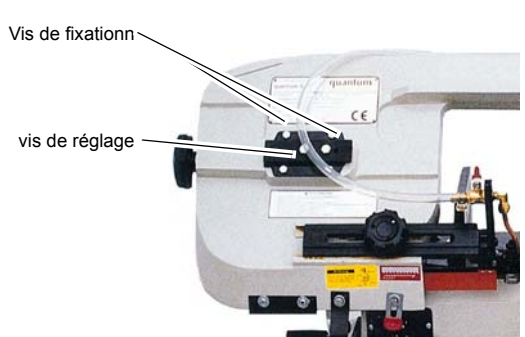
6.2 Inspection et entretien

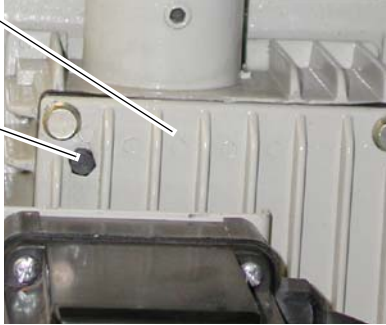
Le niveau d'entretien et de soins dépend en grande partie de la fréquence d'utilisation et des conditions d'exploitation de la machine. Les données qui suivent sont donc communiquées à titre indicatif

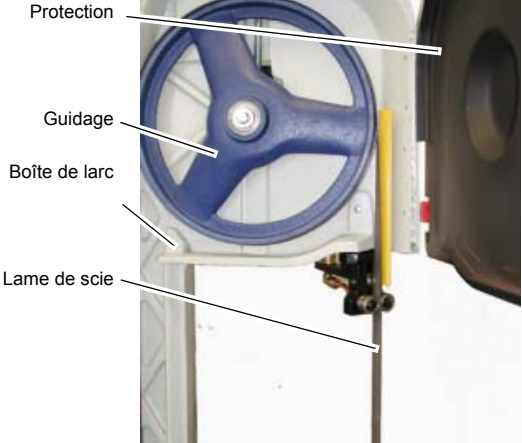
Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
Après chaque utilisation	guide-ruban	Réglage du guide-ruban au table de travail	<p>→ Mettez un niveau à bulbe à 90° dans l'étau et comparez la position.</p> <p>→ Contrôlez sur la base du niveau, si le ruban se trouve parallèle sur l'angle.</p> <p>→ Désserrez les vis du guide-ruban quand l'angle ne correspond pas et réglez le guide-ruban.</p> <p>INFORMATION</p> <p>Contrôlez votre réglage avec une coupure fine.</p>  <p>Image 6-1: Guide-ruban</p>
Après chaque utilisation	Etau	Reglage des mors à la lame de scie	<p>→ Mettez un niveau à bulbe au mors à régler.</p> <p>→ Contrôler l'angle correcte entre les mors et la lame.</p> <p>→ Désserrez les vis de fixation des mors quand l'angle n'est pas correct et réglez les à nouveau.</p>  <p>Image 6-2: Etau</p>


Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
Après utilisation et changement de lame	Arc	Réglage de la tension de la lame de scie	<ul style="list-style-type: none"> → Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension. → Le tension correcte de la lame est atteinte si la tension est de 50 N.  <p>Image 6-3: Tension de la lame</p> <p>INFORMATION</p> <p>Respectez les instructions. Dans le cas contraire, la lame peut se déformer ou se briser.</p>
Coupe pa droite, usure anormale des dents, déformation ou rupture du guid ruban	Arc	Réglez la pression de l'arc	<ul style="list-style-type: none"> → Mettez l'arc dans la position haute et fermez la soupape au vérin hydraulique. → Mettez une balance sur l'étau. → Descendez doucement l'arc. → Ouvrez la soupape si le vérin hydraulique se trouve complètement sur la balance. → La force de l'arc doit être 5-6 kg. → Corrigez si nécessaire la valeur par la vis de réglage, par le changement du position du ressort par le tige.  <p>Image 6-4: Pression de l'arc</p>

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
après utilisation	guide-ruban	Réglage des roulements du guide-ruban	<p>→ Mettez l'arc dans la position haute et fermez la soupape au verin hydraulique.</p> <p>→ Réglez les roulements du guide-ruban ainsi, que la lame ne peut plus bouger aller et retour, le roulement se laisse tourner à la main.</p> <p>→ Désserrez les écrous au tige et tournez les tiges jusque la distance du roulement est corrigée.</p>  <p>Image 6-5: Roulement de la lame</p> <p>ATTENTION!  Contrôlez si les dents de la lame ne touchent pas les roulement du guide-ruban.</p>
lorsque la scie à ruban et le groupe d'arrosage ne s'arrête pas après la fin de descente Lorsque la scie à ruban et le groupe d'arrosage s'arrêtent trop tôt		Réglée la butée	<p>→ Tournez la vis de butée en haut ou en bas afin que la machine s'arrête au moment où la descente s'achève,</p> <p>→</p>  <p>Image 6-6: Butée</p>
Redémarrez après chaque entretien ou réparation	Scie à ruban		
Hebdo	Engrenages	Roulement	<ul style="list-style-type: none"> • Huiler

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
Mensuel	Engrenages	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler l'huile dans la jauge au niveau de l'engrenage. <p>INFORMATION</p> <p>Pendant les premiers jours d'utilisation, la température augmente légèrement aux engrenages. Si la température ne dépasse pas 70°C, il ne faut prendre aucune mesure. Afin d'optimiser, vous pouvez ajouter de 'P^te d'ngrenage Molkote G-n" Ainsi la durée de vie des dents et de la machine augmentent</p>
tout les 6 mois	courroies	Contrôle visuel	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler les courroies à la porosité et l'usure
Après utilisation	Lame de scie	Réglage de la lamed	<ul style="list-style-type: none"> → Mettez l'arc dans la position haute et fermez la soupape au verin hydraulique. → Contrôlez la tension de la lame. ☞ "Réglage de la tension de la lame de scie" à la page 33 → Enlevez la protection à l'arc. → Démarrez la scie à ruban et contrôlez la course de la lame sur les rouleaux de guidage. → Déserrez les vis de fixation en tournant les vis de réglage pendant vous observez la course de la lame. → Changez le réglage avec les vis ainsi que la lame court au plus proche de la boîte de l'arct. → Après le réglage, serrez les vis de réglage. <div style="text-align: center;">  <p>Image 6-7: Arc</p> </div> <p>INFORMATION</p> <p>Avant le réglage, changez la lame. Une lame defectueuse ne se laisse pas régler</p>
Après utilisation	Étau	broche	<ul style="list-style-type: none"> Graisser la broche de l'étau

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
Anuel	Engrenages	Chngement de l'huile	<ul style="list-style-type: none"> • Enlevez la vis d'évacuation de huile en dessous de l'engrenages. • Recueillez l'huile souillée dans un récipient adapté • Dégagez l'ouverture de l'huile pour un meilleur écoulement. • Remplissez avec de l'huile Mobil 629  <p>Image 6-8: Engrenages</p> <p>INFORMATION</p> <p>Laissez la machine en course libre, avant de commencer le changement de l'huile.</p>

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
Après usure	Arc	Changement de la lame	<p>ATTENTION !</p> <p>La scie à ruban a une lame avec les mesures suivantes : 2362 x 19 x 0,9 mm. L'usage d'autres lames de scie peut conduire à des résultats mauvais.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mettez l'arc en position haute et fermez la soupape du vérin hydraulique. → Enlevez la protection rouge de la lame par déserrant les deux vis de fixation. → Enlevez la brosse en dévissant les vis de fixation → Enlevez le carter de protection de l'arc. → Détendez la tension de la lame en tournant la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. <ul style="list-style-type: none"> ☞ "Réglage de la tension de la lame de scie" à la page 33 → Enlevez prudemment l'ancienne lame → Montez la nouvelle lame en la positionnant dans le guide lame . → Contrôlez la direction des dents. → Tirez la lame sur les rouleaux au plus proche que possible de la boîte de m'arc. → Tendez la lame. ☞ "Réglage de la tension de la lame de scie" à la page 33. → Faites une contrôle comme écrit . → Remontez tout. → Faites un tour d'essai. <ul style="list-style-type: none"> ☞ "Réglage de la lamed" à la page 35 → Remontez les protections. <div style="text-align: center;">  <p>Image 6-9: Change de la lame</p> </div>

Intervalle	Où?	Quoi?	Comment?
Après utilisation	Groupe d'arrosage	Pompe d' arrosage	<p>→ Le groupe d'arrosage ne demande presque aucun entretien. Renouvelez régulièrement le liquide.</p> <p>→ Lors de l'usage des liquides de refroidissement qui laissent des résidus, rincez la pompe de refroidissement.</p>  <p>Pompe d'arrosage</p> <p>Image 6-10: Groupe d'arrosage</p>

6.3 Réparations

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

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 de série de la machine.

7 Ersatzteile - Spare parts - S181

7.1 Ersatzteilzeichnung - Explosion drawing 1

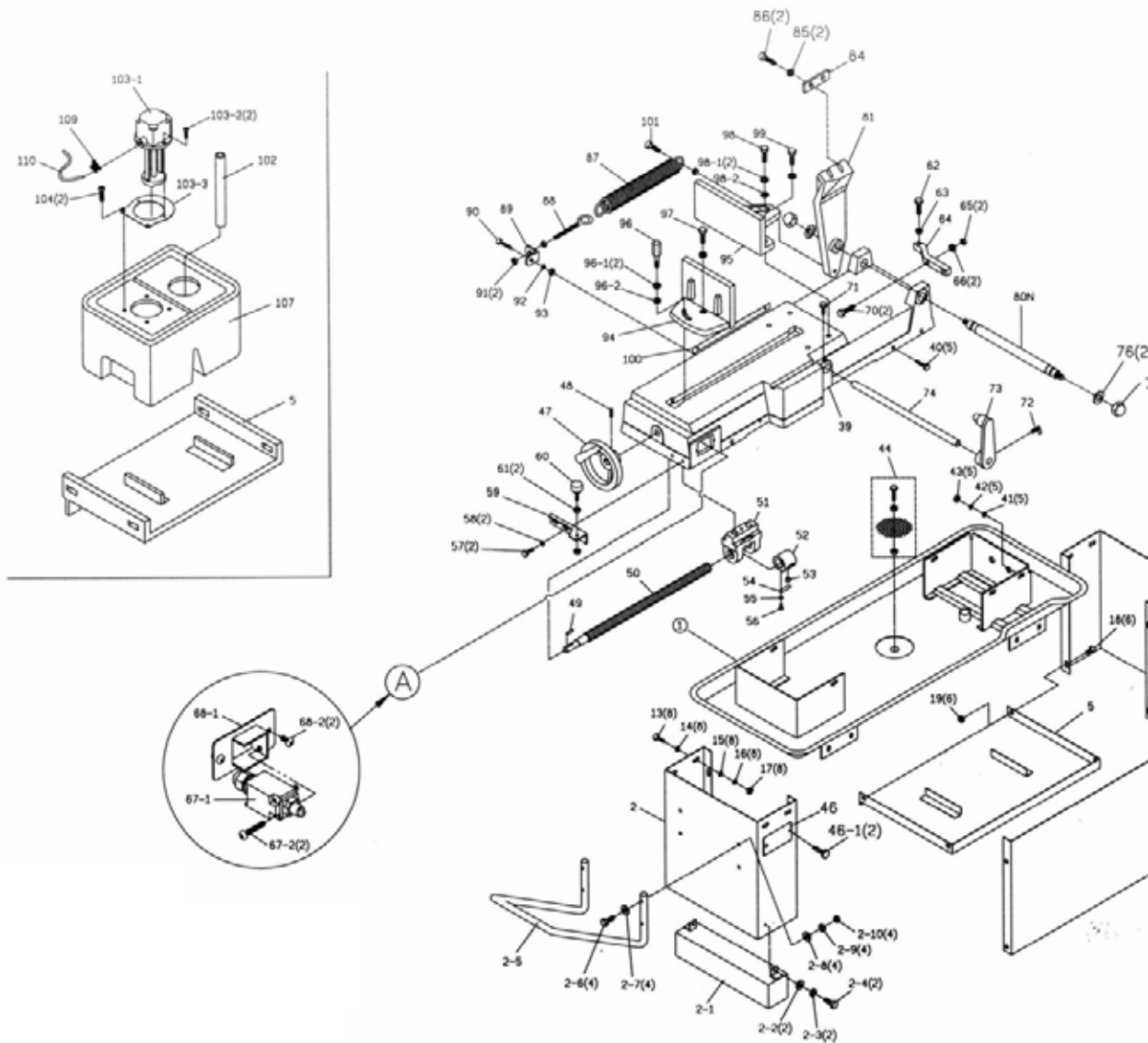


Abb.7-1: Explosionszeichnung 1 - Explosion drawing 1 S181

7.2

Ersatzteilzeichnung - Explosion drawing 2

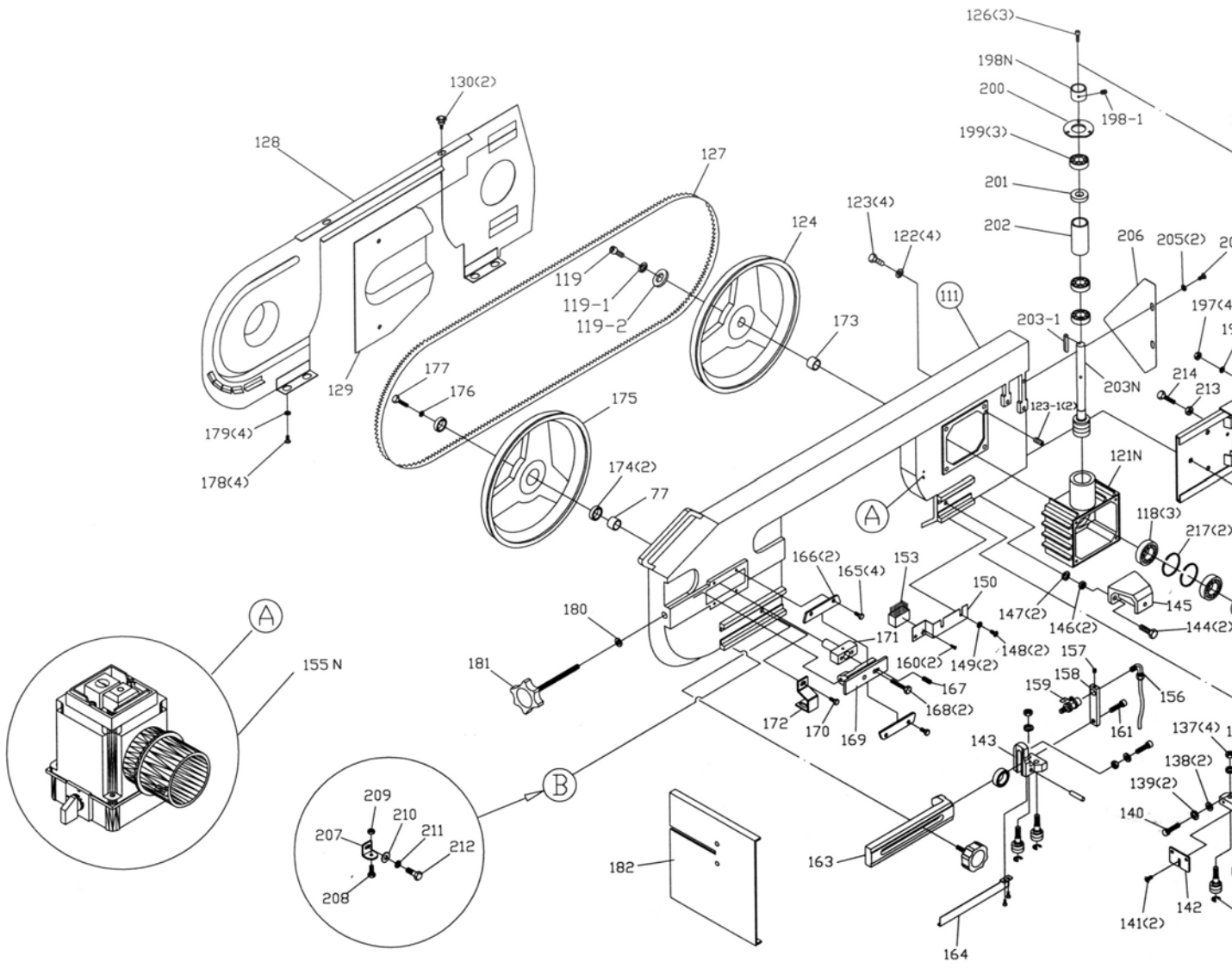
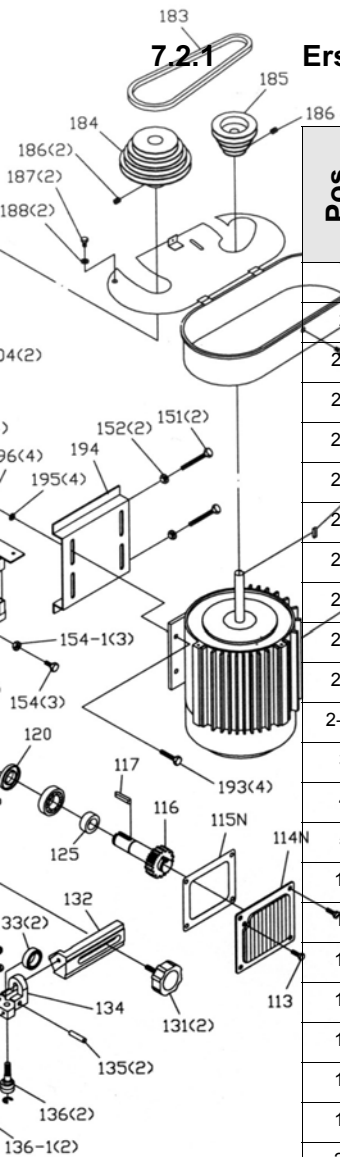


Abb. 7-2: Explosionszeichnung 2 - Explosion drawing 2 S181



Ersatzteilliste - Spare parts list S181

Pos.	Bezeichnung	Designation	Menge	Grösse	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
1	Spänewanne	Chip tray	1		0328151
2	Seitenteil links	Lft. upright	1		033001812
2-1	Standfuss	Feet stand	1		0330018121
2-2	Scheibe	Washer	2	1/4	0330018122
2-3	Federscheibe	Spring washer	2	1/4	0330018123
2-4	Sechskantschraube	Hexag. head screw	4	5/16 x 11/2	0330018124
2-5	Handgriff	Handgrip	1		0330018125
2-6	Sechskantschraube	Hexag. head screw	4	5/16 x 11/2	0330018126
2-7	Scheibe	Washer	4	5/16	0330018127
2-8	Scheibe	Washer	4	5/16	0330018128
2-9	Federscheibe	Spring washer	4	5/16	0330018129
2-10	Mutter	Nut	4	5/16	03300181210
3	Seitenteil rechts	Rt. upright	1		033001813
4	Seitenteil vorne	Side panel	1		033001814
5	Regalfach	Shelf	1		033001815
13	Sechskantschraube	Hexag. head screw	8	5/16 x 3/4	0330018113
14	Federscheibe	Spring washer	8	5/16	0330018114
15	Scheibe	Washer	8	5/16	0330018115
16	Federscheibe	Spring washer	8	5/16	0330018116
17	Mutter	Nut	8	5/16	0330018117
18	Sechskantschraube	Hexag. head screw	6	5/16 x 1/2	0330018118
19	Mutter	Nut	6	5/16	0330018119
20	Hydraulikzylinder	Cylinder	1		0328121
21	Inbusschraube	Allen screw	1	M10x40	0330018121
22	Scheibe	Washer	1	3/8	0330018122
23	Federscheibe	Spring washer	1	3/8	0330018123
24	Mutter	Nut	1	M10	0330018124
25	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	3/8 x 1	0330018125
26	Federscheibe	Spring washer	2	3/8	0330018126
27	Unterstützungsstange	Support rod	1		0330018127
28	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	1/4 x 3/8	0330018128
29	Zylinderbefestigung	Cylinder support	1		0330018129
33	Scheibe	Washer	4		0330018133
34	Rad	Wheel	4	8"	0330018134
35-1	Radachse	Wheel axle	2		03300181351
36	Splint	Split pin	2		0330018136
38	Elektrokabel	Electric cord assembly	1		0330018138
39	Sägetisch	Work table	1		0330018139
40	Sechskantschraube	Hexag. head screw	5	5/16 x 1	0330018140
41	Scheibe	Washer	5	5/16	0330018141

Pos.	Bezeichnung	Designation	Menge	Grösse	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
42	Federscheibe	Spring washer	5	5/16	0330018142
43	Mutter	Nut	5	5/16	0330018143
44	Filter	Filter	1		0330018144
45	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	3/16 x 3/8	0330018145
46-1	Linsenkopfschraube	Round head screw	1	3/16 x 1/2	03300181461
47	Handrad	Hand wheel	1		0328107
48	Klemmschraube	Set screw	1	5/16 x 3/8	0330018148
49	Passfeder	Feather Key	1	5 x 20	0330018149
50	Spindel	Lead screw	1		0328143
51	Spindelmuttersitz	Nut seat	1		0328123
52	Spindelmutter	ACME nut	1		0330018152
53	Knopf	Button	1		0330018153
54	Halter	Retainer	1		0330018154
55	Federscheibe	Spring washer	1	M5	0330018155
56	Linsenkopfschraube	Round head screw	1	M5 x 8	0330018156
57	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	5/16 x 5/8	0330018157
58	Federscheibe	Spring washer	2	5/16	0330018158
59	Halteplatte	Support plate	1		0330018159
60	Stopschraube	Stop screw	1		032811860
61	Mutter	Nut	1	5/16	0330018161
62	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	3/8 x 1	0330018162
63	Mutter	Nut	1	3/8	0330018163
64	90° Positionsunterstützung	90° Position support	1		0330018164
65	Mutter	Nut	2	3/8	0330018165
66	Federscheibe	Spring washer	2	3/8	0330018166
67-1	Endlagenschalter	End stop switch	1		03300181671
67-2	Linsenkopfschraube	Round Head screw			03300181672
68-1	Platte Endlagenschalter	End stop switch plate	1		03300181681
68-2	Linsenkopfschraube	Round Head Screw			03300181682
69	Linsenkopfschraube	Round head screw	2	5/32 x 1	0330018169
70	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	3/8 x 1 1/2	0330018170
71	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	5/16 x 3/4	0330018171
72	Flügelschraube	Butterfly screw	1		0328139
73	Sägeanschlag	Stop support	1		0328126
74	Stange Sägeanschlag	Work stop rod	1		0330018174
75N	Mutter	Nut	2	1/2	0330018175N
76	Scheibe	Washer	2	1 / 1	0330018176
77	Lagerbuchse (Frontseite)	Bearing busher (front)	1		0330018177
78	Gummiformteil	Moulded rubber piece	1		0330018178
79	Scheibe	Washer	2	3/32	0330018179
80N	Welle	Shaft support	1	22 mm	0328116
81	Gelenkarm	Pivot arm	1		0328128

Pos.	Bezeichnung	Designation	Menge	Grösse	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
84	Platte	Plate	1		0330018184
85	Federscheibe	Spring washer	2		0330018185
86	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	3/8 x 11/2	0330018186
87	Feder	Spring	1		0328122
88	Hebel für Stellfeder	Lever for adjusting spring	1		0330018188
89	Feder - Haltewinkel	Spring bracket	1		0330018189
90	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	5/16 x 1	0330018190
91	Mutter	Nut	2	5/16	0330018191
92	Federscheibe	Spring washer	1	5/16	0330018192
93	Mutter	Nut	1	5/16	0330018193
94	Vordere Abdeckung	Front cover	1		0330018194
95	Rückseitige Abdeckung	Back cover	1		0330018195
96	Schraubstock Schubumkehranlage	Vise thrust shaft	1		0330018196
96-1	Federscheibe	Spring washer	2	3/8	03300181961
96-2	Scheibe	Washer	2	3/8	03300181962
97	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	3/8 x 1 1/2	0330018197
98	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	1/2 x 1 1/2	0330018198
98-1	Scheibe	Washer	1	3/8	03300181981
98-2	Scheibe	Washer		1/2	03300181982
99	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	3/8 x 1 1/4	0330018199
100	Skala	Scale	1		03300181100
101	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	1/4 x 11/2	03300181101
102	Schlauch	Hose	1	1"	03300181102
103-1	Pumpe	Pump	1		033001811031
103-2	Linsenkopfschraube	Round Head screw			033001811032
103-3	Haltewinkel Kühlmitelpumpe	Coolant Pump Bracket			033001811033
104	Sechskantschraube	Hexag. head screw	4	1/4 x 1/2	03300181104
107	Kühlmittelbehälter	Coolant tank	1		03300181107
108	Fitting	Fitting	1		03300181108
109	Schlauchklemme	Hose clamp	1	13 mm	03300181109
110	Schlauch	Flexible tube	1	5/16	03300181110
111	Sägebügel	Saw arch	1		0328152
112N	Blechschaube	Tapping screw	4	6 x 20	03300181112N
113	Belüftungsschraube	Vent plug	1		03300181113
114N	Getriebegehäuseabdeckung	Gear casing cover	1		03300181114N
115N	Getriebegehäusedichtung	Gear casing gasket	1		0328137
116	Schneckenrad	Worm gear	1		0328124
117	Passfeder	Key	2		03300181117
118	Kugellager	Ball bearing	3	6005	03300181118
119	Innensechskantschraube	Hexag. soc. screw	2	3/8 x 1	03300181119

Pos.	Bezeichnung	Designation	Menge	Grösse	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
119-1	Federscheibe	Spring washer	1	3/8	033001811191
119-2	Scheibe	Washer	1	3/8 x 35 x 4	033001811192
120	Dichtung	Oil seal	1	25.47.7.	03300181120
121N	Getriebegehäuse	Gear box	1		03300181121N
122	Federscheibe	Spring washer	4	3/8	03300181122
123	Sechskantschraube	Hexag. head screw	4	5/16 x 1 1/4	03300181123
123-1	Justierschraube	Adjusting screw	2	1/4 x 3/8	033001811231
124	Hintere Sägebandrolle	Rear rolling pulley	1		0328133
125	Lagerbuchse	Bearing bushing	1		03300181125
126	Sechskantschraube	Hexag. head screw	3		0328149
127	Sägeband	Saw belt	1		3357520
128	Rückseitige Sägebandabdeckung	Rear saw cover	1		03300181128
129	Abdeckung Keilriemenscheiben	Pulley cover	1		03300181129
130	Linsenkopfschraube	Round head screw	2		03300181130
131	Griffschraube Einstellung Sägebandführung	Adjustment button	2		0328111
132	Rückseitige Sägebandführung	Rear saw belt guide	1		0328102
133	Führungslager	Guide bearing	2	608 ZZ	03300181133
134	Justierbare Rückseite am Sägeband	Rear saw belt adj.	1		0328104
135	Lagerstift	Bearing pin	2		0328109
136	Exzenterbolzen	Eccentric shaft assembly	2		0328103
136-1	Sicherungsring	Center shaft assembly	2		033001811361
137	Mutter	Nut	4	3/8 x 24 UNF	03300181137
138	Scheibe	Washer	2	5/16	03300181138
139	Federscheibe	Spring washer	2	5/16	03300181139
140	Innensechskantschraube	Hexag. soc. screw	1	5/16 x 1 1/8	03300181140
141	Schraube	Hd. screw	2	1/4 x 1/2	03300181141
142	Vertikale Ausschnittplatte (klein)	Vertical cutting plate (small)	1		03300181142
143	Justierbarer Sägebandsitz (Frontseite)	Adjustable saw belt seat (front)	1		0328105
144	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	3/8 x 1 1/4	03300181144
145	Oberer Wagen	Top carriage	1		0328140
146	Federscheibe	Spring washer	2	3/8	03300181146
147	Mutter	Nut	2	3/8	03300181147
148	Linsenkopfschraube	Round-headed screw	2	1/4 x 1/2	03300181148
149	Scheibe	Washer	2	1/4	03300181149
150	Bürstenhalter	Brush-holder	1		0328148
151	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	5/16 x 2 1/2	03300181151
152	Mutter	Nut	1	5/16	03300181152
153	Bürste	Brush	1		0328114

Pos.	Bezeichnung	Designation	Menge	Grösse	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
154	Sechskantschraube	Hexag. head screw	3	5/16 x 5/8	03300181154
155N	Schalter-Stecker Kombination	Magnetic switch	1		0328138
156	Düse	Nozzle	1		0328192
157	Klemmschraube	Setscrew	1	1/4 x 1/4	03300181157
158	Düsenhalter	Nozzle support	1		0328195
159	Ventil	Valve	1		0328193
160	Linsenkopfschraube	Round-headed screw	2	3/16 x 3/8	03300181160
161	Innensechskantschraube	Hexag. soc. screw	1	5/16 x 1 1/8	03300181161
163	Justierbarer Haltewinkel (Frontseite)	Adjustable bracket (front)	1		0328101
164	Schutzabdeckung Sägeband	Saw belt protection	1		03300181164
165	Sechskantschraube	Hexag. head screw	4	1/4 x 1/2	03300181165
166	verschiebbare Führungssplatte	Sliding guide plate	2		03300181166
167	Klemmschraube	Setscrew	1	5/16 x 3/4	03300181167
168	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	5/16 x 1 1/2	03300181168
169	Blattspannung gleitender Block	Blade tension sliding block	1		0328161
170	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	1/4 x 1/2	03300181170
171	Block verschiebbare Sägebandführung	Sliding draw block	1		03300181171
172	Haltewinkel	Bracket	1		03300181172
173	Lagerbuchse Rückseite	Bearing bushing rear	1		03300181173
174	Kugellager	Ball bearing	2	6203 ZZ	03300181174
175	Vordere Sägebandrolle	Front rolling pulley	1		0328134
176	Scheibe	Washer	1	5/16	03300181176
177	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	5/16 x 3/4	03300181177
178	Linsenkopfschraube	Round-headed screw	4	1/4 x 1/2	03300181178
179	Scheibe	Washer	4	1/4	03300181179
180	Scheibe	Washer	1	3/8	03300181180
181	Griffschraube Sägebands-pannung	saw belt adjustable handle	1		03300181181
182	Vertikale Ausschnittplatte	Vertical cutting plate	1		03300181182
183	Keilriemen	V-belt	1	3V-270	03300181183
184	Keilriemenscheibe Schneckenwele	Worm Pulley	1		0328129
185	Motor - Keilriemenscheibe	Motor Pulley	1		0328127
186	Klemmschraube	Setscrew	2	5/16 x 3/8	03300181186
187	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	1/4 x 1/2	03300181187
188	Scheibe	Washer	2	1/4	03300181188
189	Keilriemengehäuse	Belt casing	1		0328131
190	Linsenkopfschraube	Round head screw	1		03300181190
191	Paßfeder	Key	1	5 mm	03300181191
192	Motor	Motor	1		0328136

Pos.	Bezeichnung	Designation	Menge	Grösse	Artikelnummer
			Qty.	Size	Item no.
193	Sechskantschraube	Hexag. head screw	4	5/16 x 1	03300181193
194	Motorbefestigungsplatte	Motor mount plate	1		03300181194
195	Scheibe	Washer	4	5/16	03300181195
196	Federscheibe	Spring washer	4	5/16	03300181196
197	Mutter	Nut	4	5/16	03300181197
198N	Stopper Schneckenwelle	Worm shaft stopper	1		03300181198N
198-1	Klemmschraube	Set screw	1	5/16x1/4	033001811981
199	Kugellager	Ball bearing	3	6003	03300181199
200	Blockplatte	Block plate	1		03300181200
201	Öldichtung	Oil seal	1	17.35.8.	03300181201
202	Lagerbuchse	Bearing bushing	1		03300181202
203	Schneckenwelle	Worm shaft	1		03300181203
203-1	Paßfeder	Key	1	5x5x50	033001812031
204	Sechskantschraube	Hexag. head screw	2	1/4 x 3/8	03300181204
205	Scheibe	Washer	2	1/4	03300181205
206	Halteplatte	Support plate	1		03300181206
207	Halterung Endlagenschalter	Limit switch rack	1		03300181207
208	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	1/4 x 1/2	03300181208
209	Mutter	Nut	1	1/4	03300181209
210	Scheibe	Washer	2	1/4	03300181210
211	Federscheibe	Spring washer	1	1/4	03300181211
212	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	1/4 x 1/2	03300181212
213	Mutter	Nut	1	5/16	03300181213
214	Sechskantschraube	Hexag. head screw	1	5/16 x 1 1/4	03300181214
215	Scheibe	Washer	1	1/4	03300181215
217	C-Ring	C-ring	2	R47	03300181217
0	Getriebe komplett	Gear complete	1		0328162
0	Motorlüfterdeckel	Motor fan cover	1		033001810
0	Lüfterrad	Motor fan	1		03281550

7.3 Schaltplan - Wiring diagram

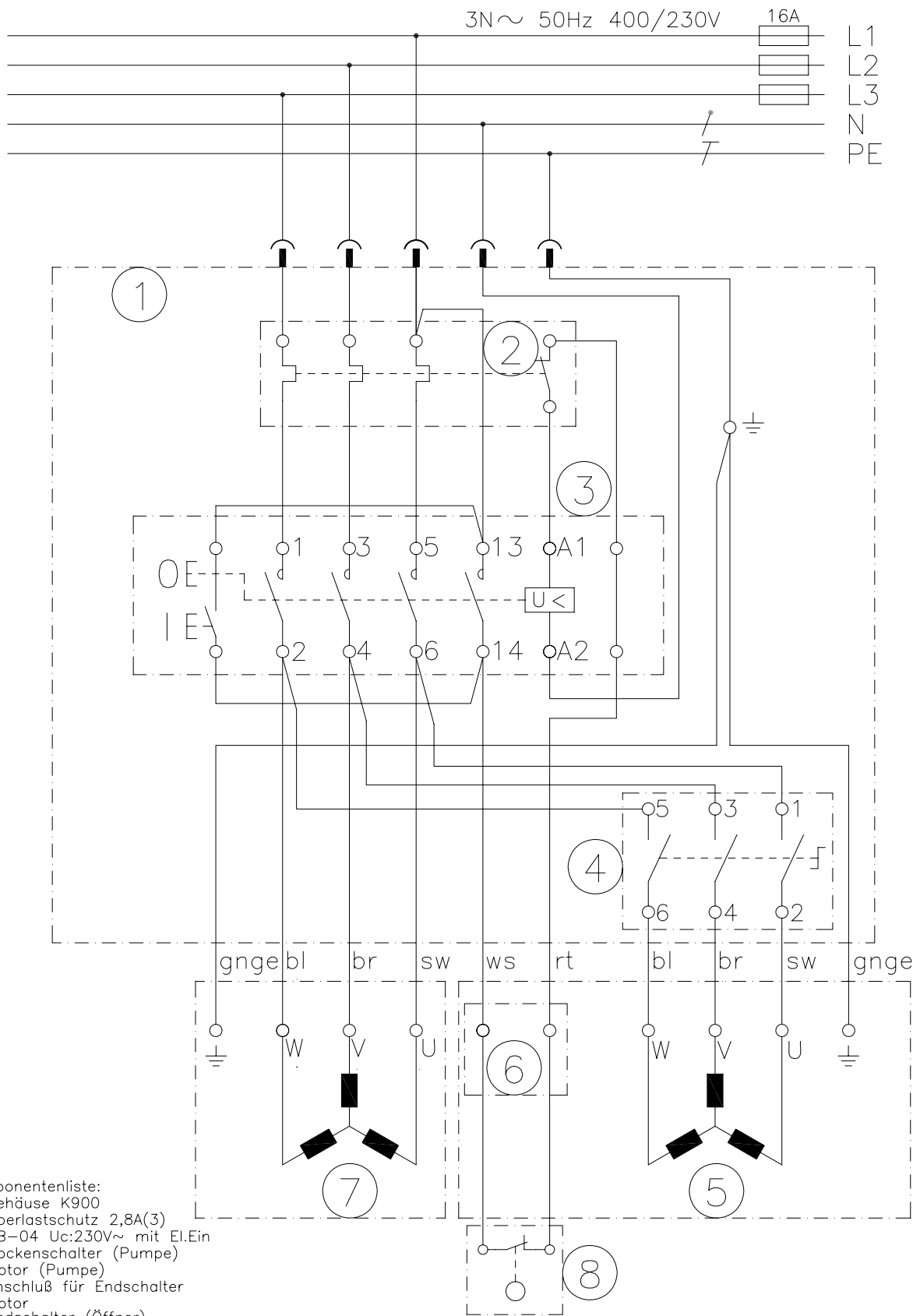


Abb.7-3: Schaltplan - Wiring diagram

8 Dysfonctionnement

8.1 Dysfonctionnement sur la scie à ruban

Défauts	Causes/effets possible	Solutions
Surcharge du moteur	<ul style="list-style-type: none"> Le moteur n'est pas fixé correctement La lame de scie n'est pas correctement fixée 	<ul style="list-style-type: none"> Dans ce cas, appeler la maintenance Contrôler et nettoyer
Tuyau d'alimentation du liquide ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> Reservoir vide Soupape d'alimentation fermée Soupape bouchée Tuyau bouché ou craqué Air dans le système après remplissage Pompe ne fonctionne pas 	<ul style="list-style-type: none"> Remplir Ouvrir Nettoyer Contrôler et nettoyer Entlüften durch kurzzeitiges Abziehen des Druckschlauchs Démaarez la pompe
La lame reste en place; le motor tourne	<ul style="list-style-type: none"> Pas assez de tension de la lame Tesnion des courroies 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la lame Contrôler la tension des courroies
Usure de la lame (Les dents s'émoussent)	<ul style="list-style-type: none"> Matière trop importante ou trop dure par rapport au type de lame Cassure d'une dent (cequi entraîne undétoration des autres dents, phénomène de chaîne) vitesste de coupe trop haute Non-utilisation du liquide de refroidissement 	<ul style="list-style-type: none"> Choisir un lam adaptée (BiMetall en général) Choiser la bonne denture Utilisez du liquide de refroidissement Réduir e la vitesse de coupe Réduire la descente
Rupture des dents	<ul style="list-style-type: none"> Mauvaise denture, 	<ul style="list-style-type: none"> utiliser une autre denture ou diminuer l'avance
Déchirure du ruban	<ul style="list-style-type: none"> Mauvaise tension de lame(trop tendue ou pas assez tendue) Mauvais état de lame Mauvaise réglage du guide-lame 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la tension de lame Remplacer la lame Régler le guide-lame correctement
Vibration de la lame, coupe non régulière	<ul style="list-style-type: none"> Guide-lame trop éloigné La lame ne coupe plus tension insuffisante de la lame Descente trop rapide vitesse de coupe mal adapté Lame usée lame mal positionnée sur les volant 	<ul style="list-style-type: none"> Rapprocher le guide-lame Remplacer la lame RTendre la lame Réduire la vitesse de descente Adapter la vitesse de coupe Remplacer la lame Régler les volantys
Coupe non-perpendiculaire	<ul style="list-style-type: none"> La pièce est mal ajustée entre les mors de l'étau Positon 90° mal engagée 	<ul style="list-style-type: none"> Bider correctement la pièce dans l'étau Régler correctement la position

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 prélèvement 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
Butée	• Position pour des coupes différents
Le vérin hydraulique	• descente hydraulique • Vérin permettant la descente de l'arc de scie
Soupape de régulation de descente	• Régulateur de débit permettant de contrôler le vérin de descente
Protection des courroies	• Carter de protection de courroie de vitesse
Protection de arc	• Protection au dos de l'arc
Le guide-ruban	• roulements de guidage
Rôle du guide-ruban	• diriger la lame
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
Engrenages	• Engrenages entre le moteur et le poulie des courroies
Moteur d'entraînement	• Moteur

9.3 Observations du produit

Nous avons l'obligation de suivre nos produits pendant et après leur distribution.

- Merci de signaler toutes les observations, remarques, suggestions d'améliorations qui concernent nos machines et en particulier
- Vos expériences avec votre scie qui ont un intérêt pour d'autres utilisateurs,
- Les dysfonctionnements éventuels que vous rencontrez
- Des données de réglages qui auraient changé

Optimum Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt
Telefax +49 (0) 951 - 96 822 - 22
E-Mail: info@optimum-maschinen.de

9.4 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: S181
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 pour 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, 11.4.11

10 Indice

A		
ARRET D'URGENCE	10	
Autres pictogrammes	5	
C		
CE-déclaration de conformité	51	
Colisage	18	
Conditions d'utilisation	16	
Conditions générales d'utilisation	6	
Contrôles de sécurité	11	
D		
Déclaration de conformité	51	
Descente hydraulique	22	
Devoirs pour le		
l'utilisateur	8	
serveur	8	
Données techniques	15	
Branchement électrique	15	
Capacité de coupe	15	
Conditions d'utilisation	16	
Dimensions	16	
Généralités	15	
Groupe d'arrosage	16	
Pression acoustique	17	
Produits d'entretien	16	
Vitesse du ruban	16	
Droit d'auteur	49	
Dysfonctionnement	48	
E		
Electricité	21	
Électrique	14	
Équipement de sécurité	9	
G		
Groupe d'arrosage	16, 29	
Guide-ruban	22	
I		
Indications de sécurité	4	
Installation et montage	18	
L		
L'étai	23	
M		
Montage	18	
O		
Observations du produit	50	
P		
Pictogrammes	11	
Plan d'électricité	38	
Première mise en marche	20	
Pression acoustique	17	
Pression de l'arc	24	
Produits d'entretien	16	
Protections corporelles	12	
Q		
Qualification du personnel	7	
R		
Rapport d'accident	14	
Réglage du guide lame	28	
S		
Stockage	18	
T		
Tableau des vitesses	29	
Transport	19	