

Manuel d'utilisation

Scie circulaire

- **MKS 315 R**
- **MKS 316 R**



Table des matières

1	Introduction	3
1.1	Garantie limitée	3
2	Sécurité.....	4
2.1	Symboles utilisés	4
2.2	Obligations du responsable	4
2.3	Qualification du personnel	5
2.4	Protections individuelles	5
2.5	Consignes de sécurité générales.....	6
2.6	Dispositifs de sécurité sur la machine	7
3	Utilisation conventionnelle	7
3.1	Utilisation non conventionnelle	7
3.2	Risques résiduels	7
4	Données technique.....	8
4.1	Tableau	8
4.2	Plaque signalétique	8
5	Transport, emballage et stockage	9
5.1	Livraison et transport	9
5.2	Emballage.....	10
5.3	Stockage.....	10
6	Description de la machine	10
6.1	Présentation.....	10
6.2	Livraison.....	11
6.3	Accessoires disponibles en option	11
6.4	Choix de la lame de scie.....	11
7	Montage et installation	12
7.1	Installation	12
8	Réglages et mise en service	15
8.1	Remplir le réservoir de lubrifiant réfrigérant	16
8.2	Serrage de la pièce.....	16
9	Utilisation	17
9.1	Sciage manuel	18
10	Nettoyage, entretien et réparations.....	18
10.1	Nettoyage et graissage de la machine.....	19
11	Élimination et recyclage d'un appareil usagé.....	20
11.1	Mise hors service	20
11.2	Élimination des appareil électriques.....	20
11.3	Élimination des lubrifiants	20
12	Pannes éventuelles.....	21
13	Réclamations/garantie.....	22
14	Pièces détachées	23
14.1	Commande de pièces détachées.....	23
14.2	Dessins des pièces détachées	24
15	Schéma électrique - MKS 315 R / MKS 316 R	29
16	Déclaration de conformité CE	30

1 Introduction

Merci d'avoir acheté un produit METALLKRAFT®.

Les machines METALLKRAFT® offrent un excellent niveau de qualité, des solutions techniquement optimales et un rapport qualité/prix/performance inégalé. Nos machines bénéficient de développement et d'innovations constants, ce qui les situe à la pointe de la technique et de la sécurité. Nous vous souhaitons une excellente prise en main de votre machine et beaucoup de plaisir à la réalisation de vos travaux.

Avant la mise en service, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et vous familiariser avec la machine. Assurez-vous également que toute personne amenée à utiliser la machine aura au préalable lu et compris ce mode d'emploi. Gardez ce document toujours à proximité de la machine.



INFORMATION

Ce manuel contient des données concernant une installation sûre et adéquate, ainsi que l'utilisation et l'entretien de la machine. Le respect des consignes est indispensable pour assurer la sécurité des personnes et de la machine, et assure une gestion plus économique et une plus longue durée de vie de la machine.

Dans le chapitre consacré à l'entretien, nous détaillons les travaux d'entretien et les tests à effectuer régulièrement par l'utilisateur.

Les illustrations et informations existantes dans ce manuel peuvent parfois légèrement varier par rapport à votre machine. Le fabricant s'efforce constamment d'améliorer et de renouveler ses produits, c'est pourquoi des modifications visuelles et techniques peuvent apparaître, sans que celles-ci donnent lieu à un préavis. Nous nous réservons le droit à l'erreur et aux modifications.

S'il vous reste des questions après la lecture de ce manuel, veuillez prendre contact avec votre revendeur:

**VYNCKIER sa
Avenue Patrick Wagnon 7
7700 B-Mouscron**

1.1 Garantie limitée

Toutes les données et instructions de ce manuel ont été élaborées selon les normes et prescriptions en vigueur, l'état de la technique, ainsi que nos connaissances et notre longue expérience en la matière. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages dus aux raisons suivantes :

- Non-respect des instructions du manuel d'utilisation,
- Utilisation non conventionnelle de la machine,
- Utilisation de la machine par du personnel non qualifié,
- Transformations non autorisées sur la machine,
- Modifications techniques,
- Utilisation de pièces détachées non conformes.

Le produit que vous avez reçu peut différer légèrement des illustrations dans ce manuel, en raison de la présence d'options commandées, ou de modifications dues à une évolution technique récente.

Dans les obligations contractuelles, les conditions générales de production et les conditions de livraison du producteur, ainsi que les réglementations légales en vigueur à la date de conclusion du contrat sont valables.

2 Sécurité

Ce chapitre donne un aperçu des règles de sécurité pour la protection des personnes et pour une utilisation sans problèmes de la machine. Dans chaque chapitre, vous trouverez des consignes de sécurité spécifiques à chaque opération.

2.1 Symboles utilisés

Consignes de sécurité

Dans ce manuel, les dangers éventuels et indications spécifiques sont indiqués au moyen de symboles:



AVERTISSEMENT : Danger immédiat pouvant provoquer des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION : Danger possible pouvant provoquer de légères blessures, ou des dommages à la machine ou à l'environnement.



INFORMATION : Conseils et recommandations pour un travail plus efficace et sans problèmes.

2.2 Obligations du responsable



AVERTISSEMENT !

Une utilisation ou un entretien inappropriés de la machine peut mettre en danger les personnes, les objets et l'environnement.

Seules les personnes autorisées ont le droit de travailler à la machine!

Les personnes autorisées à utiliser et réparer la machine sont désignées et formées par le responsable de l'entreprise et le service de réparation.

Le responsable doit

- Former le personnel ,
- Instruire le personnel sur toutes les règles de sécurité (au moins une fois par an), concernant
 - l'installation,
 - la commande,
 - les règles techniques reconnues,
- Examiner l'état des connaissances du personnel
- Documenter les formations/instructions,
- Faire confirmer la participation aux formations/instructions par sa signature,
- Contrôler si le personnel est conscient des dangers, des règles de sécurité et s'il a pris connaissance du manuel d'utilisation.

2.3 Qualification du personnel

Ce manuel s'adresse

- À l'exploitant,
- À l'opérateur,
- Au personnel d'entretien.

C'est pourquoi les instructions et précautions citées concernent tous les intervenants depuis l'utilisation jusqu'à la maintenance de la machine.

Déterminez clairement qui est compétent pour les diverses opérations (utilisation, entretien et réparations).

Des compétences insuffisamment définies représentent un risque pour la sécurité!



Débranchez toujours la machine afin d'empêcher son utilisation par du personnel non-autorisé.

Les personnes autorisées à utiliser et entretenir la machine sont les personnes suffisamment qualifiées, désignées par l'utilisateur ou le fabricant.

Opérateur

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

Électricien 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 manoeuvre inappropriée.

2.4 Protections individuelles

Les protections individuelles servent à assurer la sécurité et la santé du personnel pendant les travaux sur et avec la machine. Le personnel doit porter les protections individuelles recommandées pour chaque travail spécifique.

Les protections individuelles recommandées sont les suivantes :



Lunettes de sécurité

Les lunettes de sécurité protègent des projections de pièces et des éclaboussures.



Protection auditives

Les protections auditives protègent les oreilles de lésions pouvant être provoquées par un niveau sonore trop élevé.



Protection respiratoire

Le masque de protection protège les voies respiratoires et les poumons de l'inhalation de particules de poussières.



Gants de protection

Les gants protègent les mains des bords tranchants, ainsi que des frottements, des écorchures ou de blessures plus graves.



Chaussures de sécurité

Les chaussures de sécurité protègent les pieds de blessures en cas de chute d'objets, et empêchent de dérapier sur un sol glissant.



Vêtements de travail

Les vêtements de travail sont des vêtements près du corps et avec une faible résistance à la traction.

2.5 Consignes de sécurité générales

- Utilisez toujours les dispositifs de sécurité, fixez-les correctement et contrôlez leur fonctionnement correct.
- Maintenez la machine et l'espace de travail propre. Prévoyez un éclairage suffisant.
- Fixez la pièce à usiner en utilisant l'étau de machine. Veillez à avoir une surface d'appui suffisante.
- La machine ne peut pas être modifiée, ni être utilisée à d'autres fins que pour celles pour lesquelles elle a été conçue par le fabricant.
- Ne travaillez jamais si vous souffrez d'une maladie qui affecte la capacité de concentration, si vous êtes fatigué, ou sous l'influence d'alcool, de drogue ou de médicaments.
- Tenez les enfants et les personnes non autorisées à l'écart de l'espace de travail.
- Ne tirez pas sur le câble électrique pour débrancher la machine. Protégez le câble de la chaleur, de l'huile et des bords tranchants.
- Faites immédiatement réparer les dysfonctionnements qui affectent la sécurité.
- Protégez la machine de l'humidité (risque de court-circuit).
- Avant toute utilisation, assurez-vous que la machine est en parfait état. Toute pièce endommagée doit être immédiatement remplacée pour éviter tout risque d'accident.
- Ne surchargez jamais la machine ! Vous travaillerez mieux et plus efficacement si vous respectez les limites de la machine. Utilisez les bonnes lames de scie ! Vérifiez que la lame n'est pas endommagée.
- Utilisez les pièces détachées et accessoires d'origine.

2.6 Dispositifs de sécurité sur la machine

Sur la machine sont apposés des panneaux d'avertissement. Ceux-ci doivent toujours être présents et lisibles, et l'utilisateur doit toujours les respecter.



Fig. 1 Panneaux d'avertissement

- 1 Présence de courant électrique
- 2 Connexion à la terre
- 3 Portez des lunettes de sécurité et des gants de protection

Les panneaux d'avertissement apposés sur la machine ne peuvent pas être enlevés. Un panneau manquant ou endommagé doit immédiatement être remplacé. Si un panneau est manquant ou endommagé, arrêtez immédiatement la machine jusqu'à ce que le panneau soit remplacé.

3 Utilisation conventionnelle

La scie circulaire est conçue pour le sciage de profils pleins ou creux en acier et autres matériaux métalliques. Les possibilités de travail dépendent aussi des lames utilisées.

La machine est équipée d'un limiteur de couple qui rend impossible la rupture de la lame de scie. Le modèle MKS 316 R convient particulièrement bien pour le travail de l'acier inoxydable, grâce à sa vitesse plus lente.

Les pièces à usiner doivent pouvoir être fixées au moyen de l'étau de serrage. L'éjection de la pièce hors de l'étau doit être impossible.

La machine doit être utilisée dans un environnement non explosif.

Une utilisation conventionnelle suppose également que vous respectiez les indications données dans ce manuel. Toute autre utilisation sera considérée comme non conventionnelle.

En cas de modifications apportées à la machine, Stürmer Maschinen GmbH décline toute responsabilité.

La garantie est également annulée en cas d'utilisation non conventionnelle de la machine.

3.1 Utilisation non conventionnelle

La scie ne peut pas être utilisée pour couper des matériaux inflammables (par ex. du magnésium ou du bois).



AVERTISSEMENT !

Danger en cas d'utilisation non conventionnelle !

Une utilisation non conventionnelle de la machine peut mener à des situations dangereuses.

- Ne dépassez jamais les capacités de la machine mentionnées dans les données techniques.
- Ne contournez jamais les dispositifs de sécurité, et ne les mettez jamais hors service.
- N'utilisez la machine que si elle est en parfait état de fonctionnement.

3.2 Risques résiduels

Même lorsque toutes les consignes de sécurité sont respectées et la machine utilisée conformément aux instructions, il reste des risques potentiels :

- Risques de blessures aux membres supérieurs (mains, doigts),
- Risques liés à la chute ou à la projection de la pièce à usiner ou des copeaux.

4 Données technique

4.1 Tableau

Données techniques	MKS 315 R	MKS 316 R
Puissance moteur (50 Hz)	1,5/2,2 kW / 400 V	1,32/1,91 kW / 400 V
Vitesse moteur	1400/2800 1/min.	700/1400 1/min.
Vitesse lame	40/80 1/min	20/40 1/min
Ouverture étau de serrage	120 mm	120 mm
Diamètre lame de scie	315 mm	315 mm
Angle de coupe	45° droite / 45° gauche	45° droite / 45° gauche
Hauteur d'amenée (socle inclus)	1015 mm	1015 mm
Surface d'installation (l x b x h)	1000 x 1150 x 1475 mm	1000 x 1150 x 1475 mm
Poids	170 kg	170 kg
Capacité réservoir de réfrigérant	3 litres	3 litres
Température de travail	0°C - 40°C	0°C - 40°C
Émission sonore	90,6 dB	90,6 dB

Capacités de coupe MKS 315/316 R	90°	45°	45°+
	90 mm	80 mm	80 mm
	65 mm	60 mm	60 mm
	85x85 mm	70x70 mm	70x70 mm
	120x70 mm	80x70 mm	80x70 mm

4.2 Plaque signalétique

MKS 315 R		
Scie circulaire manuelle		<small>Dr. Robert Pfeifer Str. 26 D-96103 Hallstadt</small>
Numéro d'article	362 1315	
Numéro de série	<input type="text"/>	
Année de construction	<input type="text"/>	
Connexion électrique	400V ~ 50 Hz	
Puissance moteur	1,5 kW/2,2 kW	
Vitesse	40/80 1/min.	
Lame de scie	Ø 315 mm	
Poids	170 kg	

Fig. 2 Plaque signalétique Série MKS-R

5 Transport, emballage et stockage

5.1 Livraison et transport

Dès la livraison, contrôlez si la machine n'a pas subi de dégâts pendant le transport, si toutes les pièces sont présentes, et si aucune vis n'est desserrée. Comparez le contenu de l'emballage avec le bon de livraison. Si quelque chose manque ou est endommagé, signalez-le immédiatement au transporteur. Les plaintes tardives ne sont pas prises en compte.



DANGER DE MORT!

Lors du transport et du levage de la machine, tenez toujours compte de son poids. Assurez-vous que l'engin de levage est adapté au poids de la machine. Vérifiez que les sangles de levage sont suffisamment résistantes.



ATTENTION !

La machine doit être à l'abri de l'humidité.

Pour le transport, la machine doit être sécurisée sur la surface de chargement. Les pièces détachées doivent être soit attachées à la machine, soit fixées séparément, soit mises dans un conteneur sûr. La machine doit être chargée et déchargée par du personnel qualifié.

Utilisation d'un élévateur à fourche/engin de levage

La machine peut être transportée uniquement quand le moteur est éteint. Pour le transport, la machine est fixée sur une palette, pour permettre son déplacement au moyen d'un élévateur à fourches ou un autre engin de levage. Pour déplacer votre machine, utilisez un élévateur adapté au poids et aux dimensions de la machine.

Utilisation d'une grue



AVERTISSEMENT !

Danger de mort en cas de chute de la charge !

La chute d'une charge peut entraîner de graves blessures ou la mort.

- Ne passez jamais sous une charge en suspension.
- Fixez la charge correctement.
- Abaissez la charge avant de quitter le lieu de travail.
- Évitez à tout prix que la charge se balance.

La machine peut être transportée sur le lieu d'installation au moyen d'une grue. Elle doit alors être fixée solidement à un câble (Fig. 3).

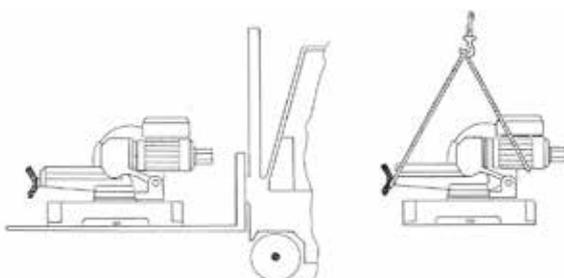


Fig. 3 Possibilités de transport

5.2 Emballage

Tous les matériaux d'emballage et accessoires sont recyclables et doivent être rapportés dans un centre de tri.

Le bois de l'emballage doit être rapporté dans une entreprise spécialisée pour son élimination ou son recyclage.

Les cartons doivent être donnés lors de la collecte des papiers et cartons usagés.

Les feuilles et accessoires sont en polyéthylène (PE) ou en polystyrène (PS). Ces matériaux peuvent être réutilisés après traitement, si vous les apportez dans une entreprise de traitement des déchets.

Triez les emballages pour leur recyclage.

5.3 Stockage

La machine doit être soigneusement nettoyée, et stockée ensuite dans un endroit propre et sec, sans poussière et à l'abri du gel. Elle ne peut pas être stockée avec des produits chimiques.

Pendant son stockage, tous les composants électriques de la machine doivent être protégés par un film plastique.

Enduisez les parties en métal nu d'une couche de protection antirouille.

6 Description de la machine

6.1 Présentation

Les illustrations dans ce manuel servent à la bonne compréhension des explications, et peuvent différer légèrement du produit réel.

1. Poignée de commande avec interrupteur Marche/
Arrêt
2. Sélecteur de vitesse
3. Interrupteur principal verrouillable
4. Bouton d'arrêt d'urgence
5. Dispositif de refroidissement
6. Étau de serrage
7. Butée de longueur
8. Levier de verrouillage de l'angle de coupe
9. Socle (en option ou inclus dans le set)
10. Volant de l'étau de serrage
11. Levier de serrage de l'étau
12. Carter de protection de la lame

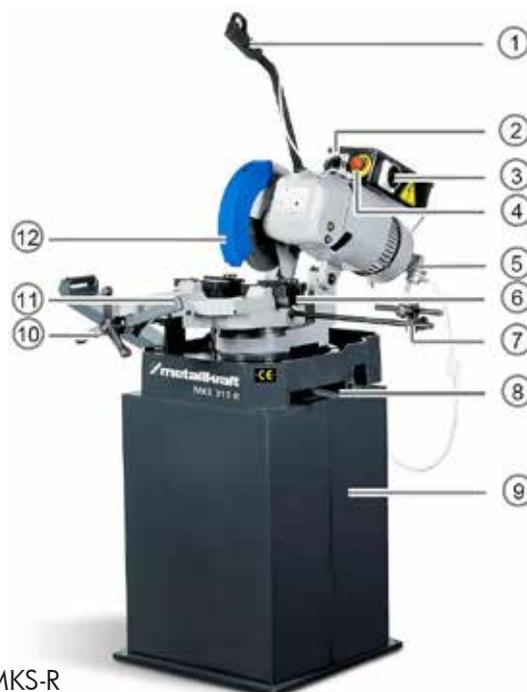


Fig. 4 Description de la machine - Série MKS-R

6.2 Livraison

- Dispositif de refroidissement avec filtre
- Support de matériel avec rouleau
- Butée de longueur de 500 mm
- Outils de service
- Manuel d'utilisation
- Sans lame de scie
- Sans socle

6.3 Accessoires disponibles en option

- Socle de machine
- Réfrigérant (5 litres)
- Unité de microdosage MD 11 - 230 V
- Unité de microdosage MD 12 - 230 V
- Réfrigérant à pulvériser (5 litres) pour unité de microdosage
- Montage unité de microdosage
- Lames de scie MKS 315 R / MKS 316 R
 - Lame HSS DM05 Ø 315 x 2,5 x 32 mm t4
 - Lame HSS DM05 Ø 315 x 2,5 x 32 mm t6
 - Lame HSS DM05 Ø 315 x 2,5 x 32 mm t8
- Lames de scie pour acier inoxydable MKS 316 R
 - Lame HSS-E Ø 315 x 2,5 x 32 mm t4
 - Lame HSS-E Ø 315 x 2,5 x 32 mm t6

6.4 Choix de la lame de scie



ATTENTION !

Utilisez uniquement des lames de scie dont la vitesse maximale autorisée correspond aux caractéristiques de la machine.

Veillez à choisir une lame avec la bonne denture.

Si la denture est trop petite, ou la longueur de coupe trop grande, le matériau ne sera pas éliminé des espaces entre les dents.

Si la denture est trop grande, les dents peuvent rester coincées dans le matériau et se casser.

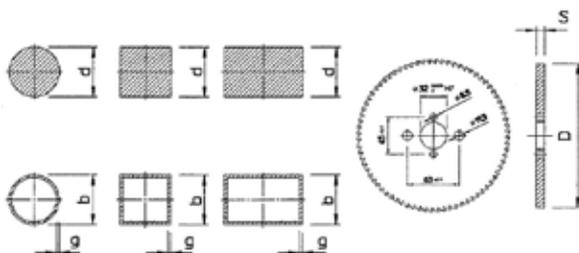


Fig. 5 Choix de la lame de scie

Diamètre D		300	315	350
Épaisseur lame		2,5	2,5	3,0
b=10-80 g<=2	t	3	3	3
	z	300	320	350
b=10-80 g<2-4 d=10-18	t	5	5	5
	z	190	200	220
b=20-80 g<4-10 d=18-30	t	8	8	8
	z	120	120	140

Pas de denture	Section	Épaisseur paroi/matériel
4 dents	Tuyaux/profilés 	< 1 mm : Alu/Bronze/ Cuivre/Laiton < 1,5 mm : Aciers jusque 1500 Nm ² / Aciers inoxydables < 2 mm : Aciers jusque 1200 Nm ²
	6 dents	Tuyaux/profilés 
8 dents	Matériau plein 	10-20 mm : Alu/Bronze/ Cuivre/Laiton 20-40 mm : Aciers jusque 1800 Nm ² / Aciers inoxydables / Fonte
	Matériau plein 	20-40 mm : Aciers jusque 1800 Nm ² Alu/Bronze/Cuivre 40-60 mm : Aciers jusque 1200 Nm ² / Aciers inoxydables / Fonte

7 Montage et installation

7.1 Installation

Exigences pour le lieu d'installation



ATTENTION !

Avant d'installer la machine, vérifiez la capacité de charge du sol. Il doit pouvoir supporter le poids de la machine, des accessoires et du matériel additionnel, ainsi que celui de l'utilisateur et des pièces à usiner.

Pour un fonctionnement correct et une longue durée de vie de la machine, le lieu d'installation doit remplir certaines conditions :

- La machine doit être installée dans un endroit sec et bien ventilé, à l'abri du gel et de l'humidité.
- Évitez les endroits où d'autres machines produisent de la poussière ou des copeaux.
- Le lieu d'installation ne peut pas subir de vibrations provoquées par des presses, rabots, etc.
- Le sol doit être adapté à des travaux de sciage. Veillez à ce qu'il soit bien plat et possède une capacité de charge suffisante.
- Le sol doit être préparé de façon que le réfrigérant ne puisse pas l'imprégner.
- Les pièces saillantes telles que butée, poignée, etc. ne peuvent mettre personne en danger.
- Vous devez prévoir un espace suffisant autour de la machine pour les personnes qui y travaillent et pour le matériel.
- Pensez à l'accès pour le personnel d'entretien.
- L'espace de travail doit être bien éclairé (min. 300 lux). Si l'éclairage est insuffisant, ajoutez une lampe.
- L'humidité ambiante ne peut pas être supérieure à 60% et la température doit être située entre 0 °C et 40 °C.

**ATTENTION !**

Après l'installation, enlevez la couche de graisse protectrice dont sont enduites les parties en métal nu. Utilisez un dissolvant disponible dans le commerce. N'utilisez ni de l'eau, ni un solvant nitro.

**INFORMATION**

Pour plus de stabilité, nous recommandons de fixer la machine sur la base par les trous percés dans le pied de la machine.

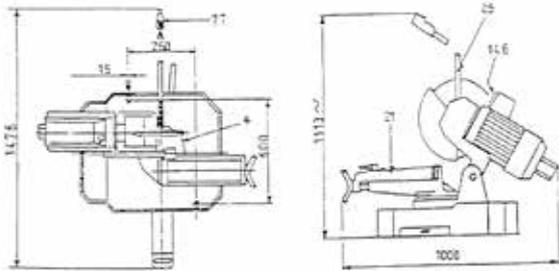


Fig. 6 Dimensions MKS 315 R / MKS 316 R

Installation**DANGER !**

Le mouvement automatique de certaines parties de la machine représente un danger pour l'utilisateur. C'est pourquoi ce dernier doit porter des protections individuelles.



Portez des gants !



Portez des chaussures de sécurité !



Portez des vêtements de travail près du corps !

La machine est livrée montée. Seules la lame de scie et la tête de contrôle doivent être installées.

1. Contrôlez avec un niveau si le support est bien horizontal. Corrigez éventuellement les irrégularités.
2. Installez la machine sur la base prévue à cet effet, qui doit être plate, solide et sans vibrations.
3. Fixez la machine au moyen de tirants d'ancrage (Fig. 9).
 - 1 Trous dans la base
 - 2 Boulons de fixation

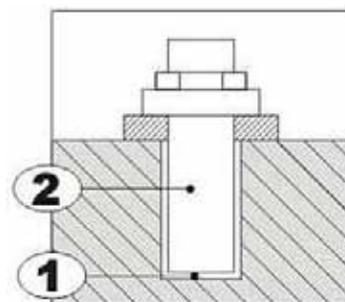


Fig. 7 Ancrage au sol


INFORMATION

Les parties mobiles doivent être exemptes de saleté et de poussière. Graissez-les si nécessaire.


DANGER !
Risque de mort par électrocution !

Débranchez le câble d'alimentation avant d'effectuer des travaux sur la machine.

Montage du levier de commande

1. Insérez le bras de levier (Fig. 8, 25) dans le renforcement prévu à cet effet dans le boîtier (Fig. 8, 24), et fixez-le avec l'écrou à chapeau (Fig. 8, 50).

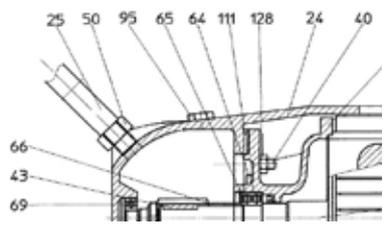


Fig. 8 Montage du levier de commande

2. Pour le montage de la poignée de commande, branchez les attaches du câble (220) au microinterrupteur (218), et insérez le microinterrupteur dans la moitié gauche de la poignée (Fig. 9).
3. Insérez le bouton (222) et le bras de levier (22) dans la poignée et fixez la poignée au moyen des vis (221 et 219). Veillez à ce que le câble se glisse dans le renforcement du bras de levier (22). Éliminez les éventuelles bavures et arrondissez les bords tranchants (Fig. 9).

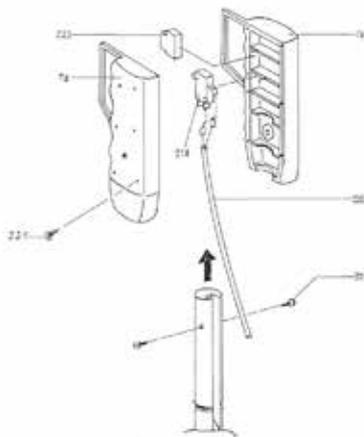


Fig. 9 Montage de la poignée de commande

Montage de la lame de scie



DANGER !

Le mouvement automatique de certaines parties de la machine représente un danger pour l'utilisateur.

C'est pourquoi ce dernier doit porter des protections individuelles.



Portez des gants !

1. Pour le montage de la lame, dévissez la vis (36) en maintenant le bloc moteur en haut et en poussant la protection mobile (31) vers l'arrière. Dévissez la vis (28) dans le sens horaire, enlevez la bride (29) et placez la lame. Veillez au sens correct de la denture ! Le sens de rotation est indiqué par une flèche sur le carter de protection (Fig. 10).
2. Montez la bride (29) et revissez la vis (28) (Fig. 10).

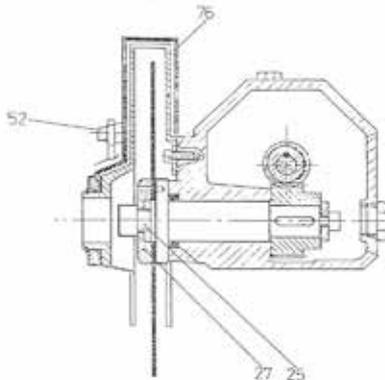


Fig. 10 Montage de la lame

8 Réglages et mise en service

Branchement électrique



ATTENTION !

Tous les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués par un électricien qualifié.



ATTENTION !

- La tension du réseau doit correspondre à la tension de la machine.
- L'interrupteur principal doit être sur «0».
- Les dispositifs de protection et les carters de protection doivent fonctionner.

Vérifiez le sens de rotation du moteur



ATTENTION !

Le branchement doit être effectué de telle façon que la lame tourne dans la direction indiquée par la flèche.

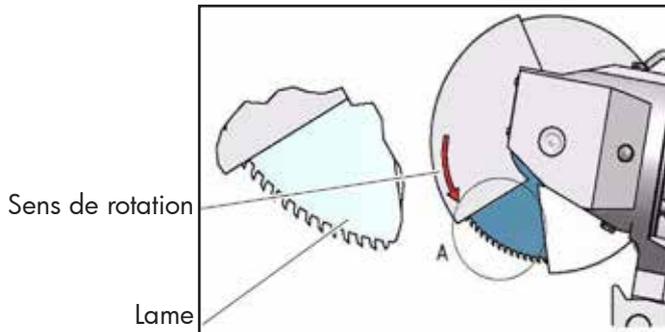


Fig. 11 Sens de rotation de la lame

8.1 Remplir le réservoir de lubrifiant réfrigérant

ATTENTION !



- Utilisez uniquement un réfrigérant recommandé par le fabricant, dans les proportions indiquées.
- Remplissez le réservoir de liquide de refroidissement, qui est accessible par l'arrière de la machine. Veillez à un positionnement correct du réservoir pour assurer une bonne aspiration par la pompe de refroidissement et à un retour correct du liquide.
- Portez des lunettes de sécurité et des gants. Si vous recevez du liquide de refroidissement dans les yeux, rincez-les immédiatement à l'eau claire et contactez un médecin.
- Tenez compte des indications du fabricant sur l'emballage.

8.2 Serrage de la pièce

La pièce à usiner doit être bien fixée dans l'étau de serrage.



ATTENTION !

Risque d'écrasement !

Des pièces qui tombent parce qu'elles sont mal fixées dans l'étau peuvent provoquer des blessures. Danger d'écrasement lors de la fermeture de l'étau.

1. Placez la pièce dans l'étau.
2. Approchez les mors à 3-4 mm de la pièce en tournant le volant.
3. Serrez la pièce avec le levier de serrage de l'étau.

9 Utilisation



AVERTISSEMENT !

Danger en cas de qualification insuffisante du personnel !

Des personnes non qualifiées ne peuvent pas évaluer les risques lors de travaux de réparation sur la machine, se mettent elles-même et les autres en danger.



AVERTISSEMENT !

Danger de mort !

Il existe un danger de mort pour l'opérateur et les autres personnes si les règles suivantes ne sont pas respectées :

- Ne travaillez pas avec la machine si vous êtes sous l'influence de drogue, d'alcool, de médicaments, ou si vous souffrez de fatigue ou d'une maladie qui réduit votre capacité de concentration.
- La machine ne peut être utilisée que par une seule personne. Les autres personnes doivent se tenir hors de l'espace de travail pendant que la machine est en service.



DANGER !

Risque de blessure !

Ne mettez jamais les mains dans les ouvertures (par ex. entre la lame de scie et le boîtier) tant que la machine est branchée à la source de courant.



DANGER !

Risque de blessure !

Pendant le travail avec la machine :

- Portez des vêtements près du corps,
- Ne portez pas de bijoux,
- Ne portez pas de foulard, cravate, ou autre accessoire similaire,
- Attachez les cheveux longs.



Portez des protections auditives !



Portez des lunettes de sécurité !



Portez des chaussures de sécurité !



Portez des vêtements de travail !

9.1 Sciage manuel

1. Mettez l'interrupteur principal sur "1".
2. Sélectionnez la vitesse de la lame.



ATTENTION !

La vitesse de 80 1/min ne peut pas être utilisée plus de 5 minutes par heure !

3. Enclenchez la diffusion du liquide de refroidissement.
4. Appuyez sur le bouton «Marche» sur la poignée de commande. La lame de scie commence à tourner.
5. Au moyen de la poignée, amenez la lame contre la pièce à usiner. Augmentez progressivement la pression, jusqu'à ce que la vitesse d'avance qui convient est atteinte.
6. Quand la pièce est coupée, amenez la lame vers le haut au moyen de la poignée, et lâchez le bouton pour arrêter le moteur.
7. Ouvrez l'étau de serrage avec le volant et enlevez la pièce.

Pour les travaux en série, réglez la butée de longueur à la mesure nécessaire.

Pour éteindre complètement la machine, mettez l'interrupteur principal sur «0».

10 Nettoyage, entretien et réparations



ATTENTION !

Avant d'effectuer des travaux de nettoyage ou d'entretien, débranchez la machine et mettez l'interrupteur principal sur «0».



INFORMATION

Pour que la machine reste toujours en bon état de marche, nettoyez-la et entretenez-la régulièrement.



AVERTISSEMENT !

Danger en cas de qualification insuffisante du personnel !

Des personnes non qualifiées ne peuvent pas évaluer les risques lors de travaux de réparation sur la machine, se mettent elles-mêmes et les autres en danger.

Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié.



DANGER !

Danger de mort par électrocution !

Débranchez toujours la machine avant les travaux d'entretien.

Le branchement et les réparations à l'installation électrique doivent être effectués par un électricien qualifié.



INFORMATION

Après les travaux de nettoyage, d'entretien et de réparation, veillez à réinstaller tous les dispositifs de protection et carters de sécurité. Veillez également à ranger les outils et le matériel pour dégager l'espace de travail.

Si un dispositif de sécurité est endommagé, il doit être immédiatement réparé ou remplacé.

10.1 Nettoyage et graissage de la machine



ATTENTION !

- **Avant le nettoyage et le graissage, éteignez et débranchez la machine.**
- **N'utilisez jamais de solvant pour nettoyer les surfaces en plastique ou peintes. Cela pourrait les endommager.**

La machine doit être soigneusement nettoyée après chaque utilisation.

Travaux de nettoyage et d'entretien

Intervalles	Travaux à effectuer
Chaque jour	Éliminer les copeaux et nettoyer la machine.
Chaque jour	Contrôler la lame et la remplacer si nécessaire.
Chaque jour	Contrôler le fonctionnement correct et la propreté du dispositif de refroidissement. Contrôler l'état (concentration) du liquide de refroidissement.
Toutes les 50 heures d'utilisation	Nettoyer le réservoir de liquide de refroidissement et vérifier si le filtre de la pompe n'est pas bouché.
1000 heures d'utilisation	Effectuer la vidange d'huile (0,2 l).
1000 heures d'utilisation	Graisser les parties mobiles de l'étau de serrage.
Selon les besoins	Contrôler le rotor.
Selon les besoins	Contrôler le fonctionnement de la poignée de commande.

Balayez ou essuyez régulièrement les parties ouvertes de la machine avec une brosse ou un chiffon.



ATTENTION !

- **N'enlevez jamais les copeaux ou les poussières à mains nues. Vous risquez de vous blesser.**
- **N'enlevez jamais les copeaux ou les poussières avec une soufflette pneumatique. Cela peut provoquer des blessures aux yeux ou endommager des composants de la machine.**

Les surfaces de travail en métal nu doivent être traitées avec un spray anticorrosion.

Changer l'huile de transmission - MKS 315 R / MKS 316 R

1. Dévissez les bouchons (Fig. 14, 95 et 22) et laissez couler l'huile usagée dans un récipient adapté.
2. Remettez le bouchon (Fig. 14, 22).
3. Versez de l'huile de transmission (0,2 l) dans l'ouverture de remplissage et refermez le bouchon (Fig. 14, 92).



INFORMATION

Huile recommandée par le fabricant : AGIP BLASIA 220 (0,2 l).

Graisser l'étau de serrage - MKS 315 R / MKS 316 R

1. Démontez le mors de serrage (Fig. 15, 21), enlevez complètement l'étau (Fig. 15, 75) en tournant le volant (Fig. 15, 11).
2. Graissez les glissières (Fig. 15, 75, 21 et 101) et versez une goutte d'huile au point de lubrification derrière le volant (Fig. 15, 19).
3. Si nécessaire, le jeu de la mâchoire sur les glissière peut être réglé avec la goupille (Fig. 15, 99). Pour ce faire, desserrez l'écrou de blocage (Fig. 15, 100) et resserrez-le ensuite.
4. Le montage de l'étau se fait en sens inverse.

Nettoyage du réservoir de liquide de refroidissement - MKS 315 R / MKS 316 R

1. Videz le réservoir en ouvrant le robinet (Fig. 15, 83) et faites couler le liquide dans un récipient adapté.
2. Dévissez les vis (Fig. 15, 118) et enlevez le couvercle (Fig. 15, 87).
3. Nettoyer le réservoir en enlevant les copeaux et dépôts, contrôler le filtre (Fig. 16, 55), le remplacer si nécessaire.
4. Remontez le couvercle, fermez le robinet et remplir le réservoir de liquide de refroidissement.

Contrôle du plateau tournant - MKS 315 R / MKS 316 R

1. Desserrez le levier (Fig. 15, 88) et vérifiez si le plateau tourne facilement. Si nécessaire, le jeu peut être réglé en desserrant la vis de blocage (Fig. 15, 91) et en ajustant l'écrou de réglage (Fig. 15, 90).
2. Resserrez la vis de blocage (Fig. 15, 91) et bloquez le plateau tournant avec le levier.

11 Élimination et recyclage d'un appareil usagé

Dans votre intérêt et celui de l'environnement, veillez à ce que tous les composants de la machine ne soient évacués que de la manière et par les voies prévues et autorisées.

11.1 Mise hors service

Les appareils dont vous ne souhaitez plus vous servir doivent être immédiatement mis hors service dans les règles de l'art pour éviter toute utilisation abusive ultérieure et pour exclure tout risque pour les personnes et l'environnement.

- Retirez de l'appareil tous les agents d'exploitation constituant un risque pour l'environnement.
- Le cas échéant, démontez la machine en sous-groupes et composants maniables et utilisables.
- Dirigez les composants de la machine et les agents d'exploitation vers les voies d'évacuation prévues.

11.2 Élimination des appareil électriques

Les appareils électriques contiennent une multitude de matériaux réutilisables ainsi que des composants nocifs pour l'environnement.

Faites en sorte que ces composants soient évacués à l'état trié et dans les règles de l'art.

En cas de doute, veuillez vous adresser à votre service communal d'évacuation des déchets.

Le cas échéant, faites appel à une entreprise spécialisée dans l'évacuation et le recyclage.

11.3 Élimination des lubrifiants

Les consignes pour l'élimination des lubrifiants usagés sont mises à votre disposition par le fabricant des lubrifiants. Demandez-lui si nécessaire la fiche de données spécifique au produit.

12 Pannes éventuelles



ATTENTION !

Si vous constatez un dysfonctionnement, cessez immédiatement le travail avec la machine. Avant de rechercher la cause du problème, éteignez et débranchez la machine. Les réparations doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Problèmes	Causes	Solutions
La machine ne fonctionne pas	La machine n'est pas branchée	Branchez la machine
	Câble d'alimentation défectueux	Contactez le service technique de votre revendeur
	Interrupteur défectueux	
	Moteur défectueux	
La lame accroche ou ne donne pas un bon résultat de coupe	Denture non adaptée	Remplacez la lame
	Mauvais choix de lame pour le travail à effectuer	Choisir une lame adaptée au travail à effectuer



IMPORTANT !

Si une panne survient que vous ne pouvez résoudre vous-même, contactez le service technique de votre revendeur. Décrivez la panne de la manière la plus précise possible, afin que l'on puisse vous aider au mieux. N'oubliez jamais de mentionner les données suivantes :

- Modèle de la machine,
- Numéro de série,
- Année de construction,
- Description détaillée de la panne.

13 Réclamations/garantie

Pour nos clients, qui sont les utilisateurs, les dispositions légales sont d'application. Le client doit nous donner la possibilité de nous convaincre du défaut, et nous apporter l'appareil à notre demande et à nos frais dans l'un de nos ateliers. Pour nos clients commerciaux, les dispositions suivantes sont valables:

1. Les marchandises livrées doivent être contrôlées immédiatement par le client à la réception. Les défauts remarqués doivent être signalés immédiatement et clairement par écrit. Les dégâts de transport et pièces cassées doivent être immédiatement notifiés au transporteur. Si des défauts non détectés malgré une inspection minutieuse sont découverts plus tard, ils doivent être signalés dès leur constatation. Notre client doit alors reporter toute manipulation et utilisation des marchandises. Le client doit nous donner la possibilité de nous convaincre du défaut, et nous apporter l'appareil à notre demande et à nos frais dans l'un de nos ateliers. Des plaintes tardives pour des défauts qui auraient pu être constatés dès la livraison sont exclues. Pour les clients commerciaux, la période de garantie légale de 2 ans n'est pas d'application.
2. La période de garantie est de 1 an après la cession du risque, sauf si mentionné différemment dans le contrat ou dans la loi. Si le fabricant donne une période de garantie plus longue, nous cédon alors nos droits au moment de l'achat par le client/acheteur. Une liste actualisée des périodes de garantie individuelles et des conditions de garantie du fabricant peut être demandée à tout moment chez nous.
3. Dans le cas d'une garantie, nous procédons, selon notre choix, à la réparation ou à l'échange en concertation avec le fabricant. Les frais nécessaires comme le transport, le déplacement, la main d'oeuvre et le matériel découlant du fait que les marchandises ont été transportées dans un lieu différent du lieu d'exécution ne sont pas à notre charge, sauf si mentionné au préalable dans la loi. Si la réparation ou le remplacement échoue après deux tentatives, ou que cela exige des efforts disproportionnés, le client peut demander une réduction du dédommagement ou une annulation du contrat. Nous informons nos clients que nous n'acceptons pas la responsabilité pour des dommages dus à une utilisation non conforme ou abusif du produit, ou provoqués par des facteurs externes (températures élevées, humidité, conditions physiques ou électriques inhabituelles, fluctuations de tension, foudre, électricité statique ou incendie).
4. Si les résultats d'une inspection dans le cadre d'une plainte indique que la plainte n'est pas justifiée, nous avons droit à un dédommagement pour les tests effectués sur le produit et aux remboursement des frais de transport.
5. Notre garantie ne couvre pas l'usure normale, un usage ou un stockage non conforme, une mauvaise installation, ni les dommages causés par la négligence, la surcharge, des consommables non adaptés ou autres facteurs non repris dans le contrat.
6. Les réparations effectuées par le donneur d'ordre/l'acheteur ou des tiers sans notre autorisation, ou des réparations non adaptées par un service non agréé sont exclus de la garantie pour faute.
7. En cas de rupture de contrat, retard, impossibilité, délit et autres raisons juridiques (à l'exception d'une infraction préalable), nous sommes responsables uniquement d'intention ou de négligence grave. En cas d'atteinte à la vie, à la santé ou au corps, en cas de violation d'obligations contractuelles ou de fraude, ou dans le cas d'une réclamation en vertu du § 437 paragraphe 2 BGB, nous appliquons les dispositions légales, avec notre responsabilité limitée aux dommages typiques prévisibles pour une violation d'obligations contractuelles majeures. Le concept d'obligation contractuelle majeure est utilisé pour décrire l'objet du contrat ou interprété dans l'abstrait comme obligation, dont l'accomplissement signifie la bonne exécution du contrat et sur lequel le client peut compter. En cas de défaut, le client peut exiger une indemnisation ou la résiliation du contrat.
8. En cas de perte de données, nous ne sommes responsables que si notre client peut prouver qu'une sauvegarde de sécurité est faite régulièrement au moins une fois par jour. La responsabilité pour la perte de données est limitée à la disponibilité d'une sauvegarde de sécurité, sauf si la perte des données est provoquée par nous, intentionnellement ou par négligence grave. Sinon, l'obligation est exclue, sauf en cas de faute intentionnelle ou de négligence grave.
9. L'étendue de notre responsabilité en vertu de la loi sur la responsabilité des produits reste inchangée.

14 Pièces détachées



ATTENTION !

Risque de blessure en cas d'utilisation de pièces non adaptées !

L'utilisation de pièces détachées défectueuses ou inadaptées est dangereuse pour l'utilisateur et peut provoquer des dégâts à la machine.

- Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine recommandées par le fabricant.
- En cas de doute, prenez contact avec votre revendeur.

14.1 Commande de pièces détachées

Les pièces détachées peuvent être commandées auprès du fabricant ou chez votre revendeur.

Lors de chaque commande, les données suivantes doivent être mentionnées:

- Type de l'appareil
- Numéro de série
- Nombre de pièces
- Description de la pièce
- Type d'envoi souhaité (poste, fret, bateau, avion, express)
- Adresse de livraison

Les commandes ne mentionnant pas ces données ne peuvent pas être prises en compte. Si le type d'envoi n'est pas mentionné, celui-ci se fait à la convenance du fournisseur. Le type d'appareil, le numéro d'article et l'année de fabrication se trouvent sur la plaque signalétique de la machine.

Exemple:

Vous devez commander un carter de protection de la lame pour la scie MKS 315 R. Celui-ci est illustré sur le dessin des pièces détachées numéro 5, en position 31.

- Type d'appareil: **Scie circulaire MKS 315 R**
- Numéro d'article: **3621315**
- Position de la pièce: **31**

Le numéro de commande est : **0-3621315-5-31**

Le numéro de commande est constitué du numéro d'article de la machine (**3621315**), du numéro du dessin des pièces détachées (**5**) et du numéro de la position sur le dessin des pièces détachées (**31**).
 Devant le numéro d'article, vous devez écrire un 0.

Devant le numéro de position, vous devez écrire un 0 pour les numéros entre 1 et 9.

Numéro d'article de votre machine :

Scie circulaire MKS 315 R 3621315

Scie circulaire MKS 316 R 3621316

14.2 Dessins des pièces détachées

Dessin des pièces détachées 1 - MKS 315 R / MKS 316 R

Les dessins qui suivent facilitent l'identification des pièces détachées à commander. Joignez éventuellement une copie du dessin à votre commande, en entourant le numéro de la pièce concernée.

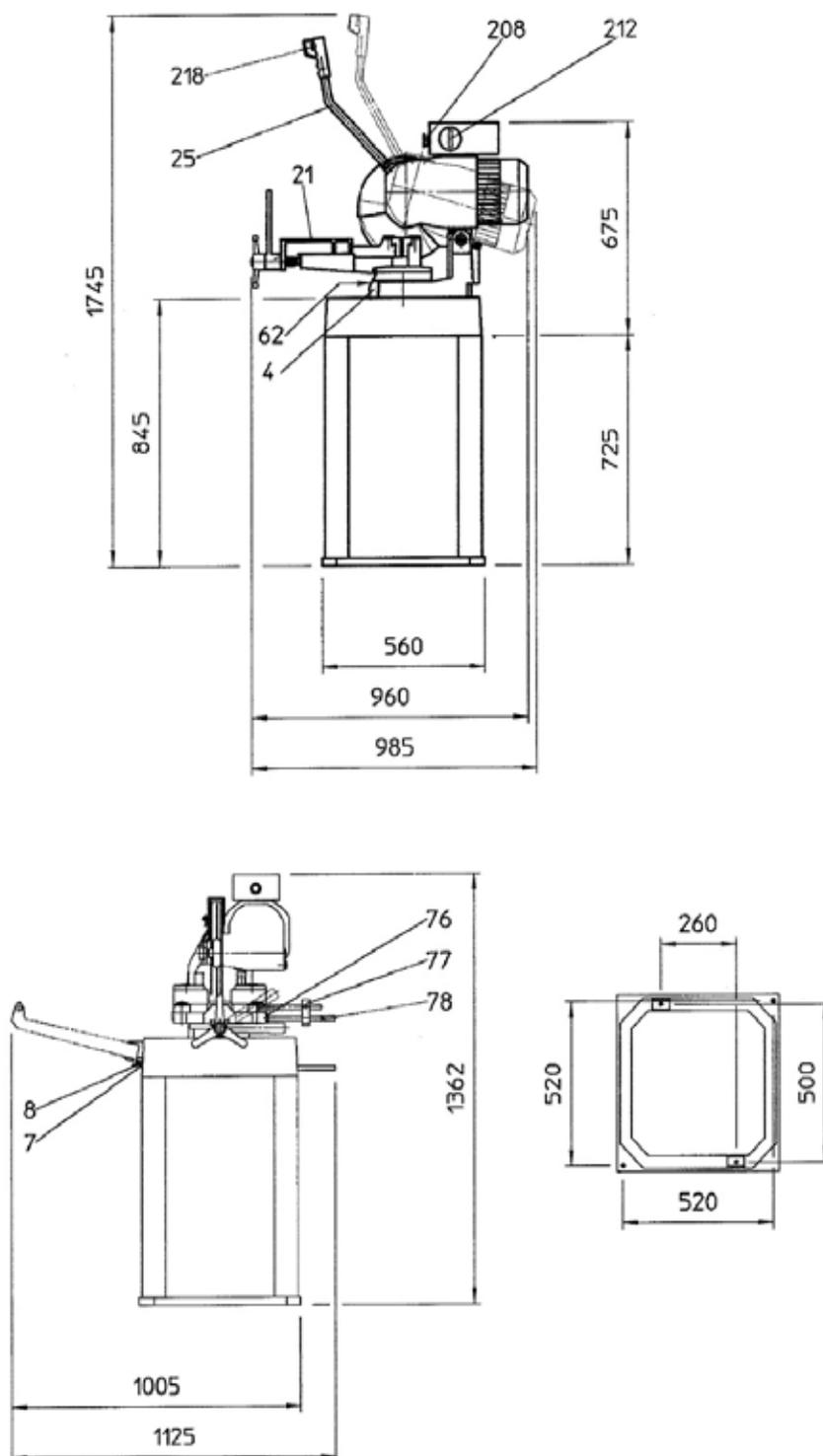
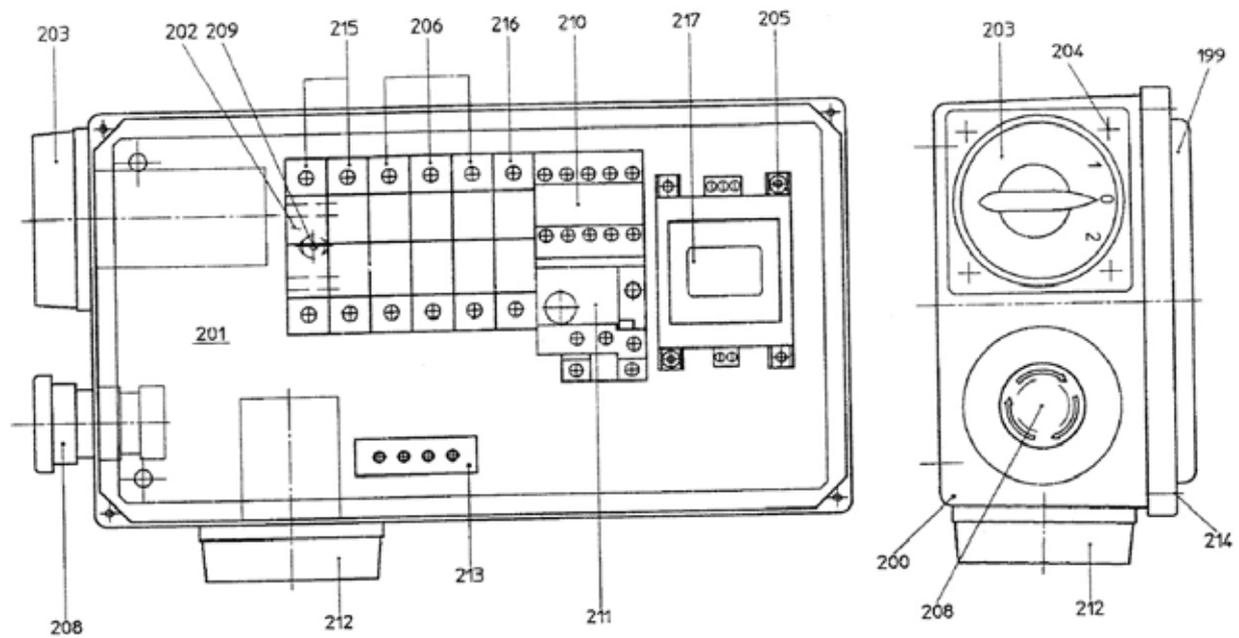


Fig. 12 Dessin des pièces détachées 1 - MKS 315 R / MKS 316 R

Dessin des pièces détachées 2 - MKS 315 R / MKS 316 R



Electric Box

Schaltkasten

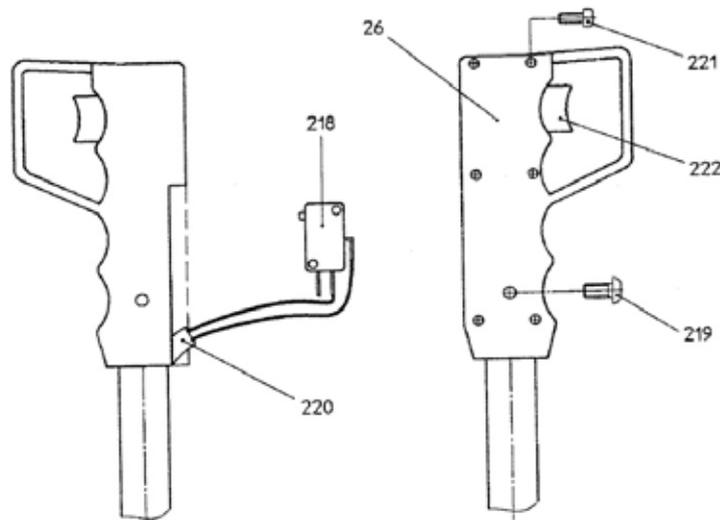


Fig. 13 Dessin des pièces détachées 2 - MKS 315 R / MKS 316 R

Dessin des pièces détachées 3 - MKS 315 R / MKS 316 R

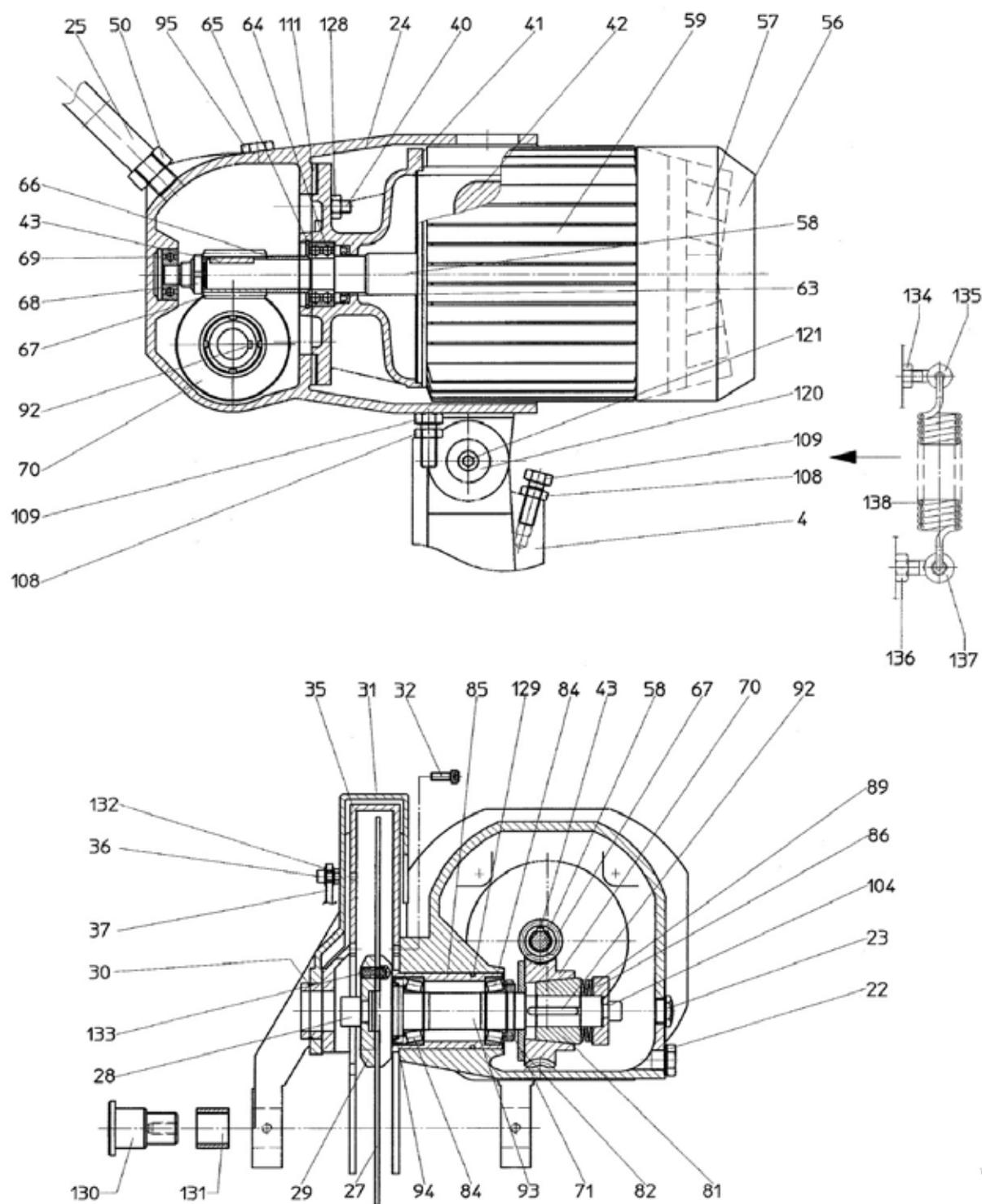


Fig. 14 Dessin des pièces détachées 3 - MKS 315 R / MKS 316 R

Dessin des pièces détachées 4 - MKS 315 R / MKS 316 R

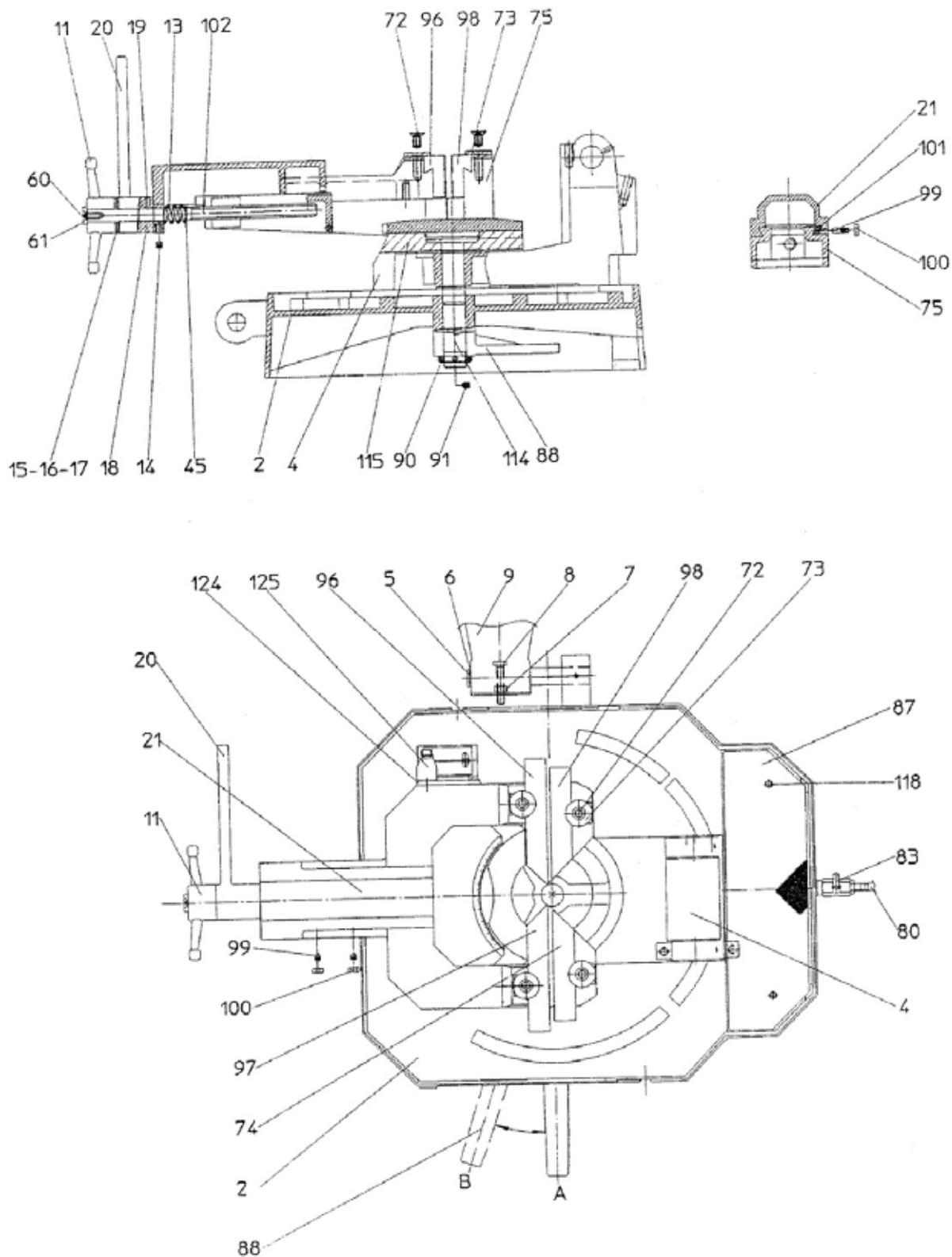


Fig. 15 Dessin des pièces détachées 4 - MKS 315 R / MKS 316 R

Dessin des pièces détachées 5 - MKS 315 R / MKS 316 R

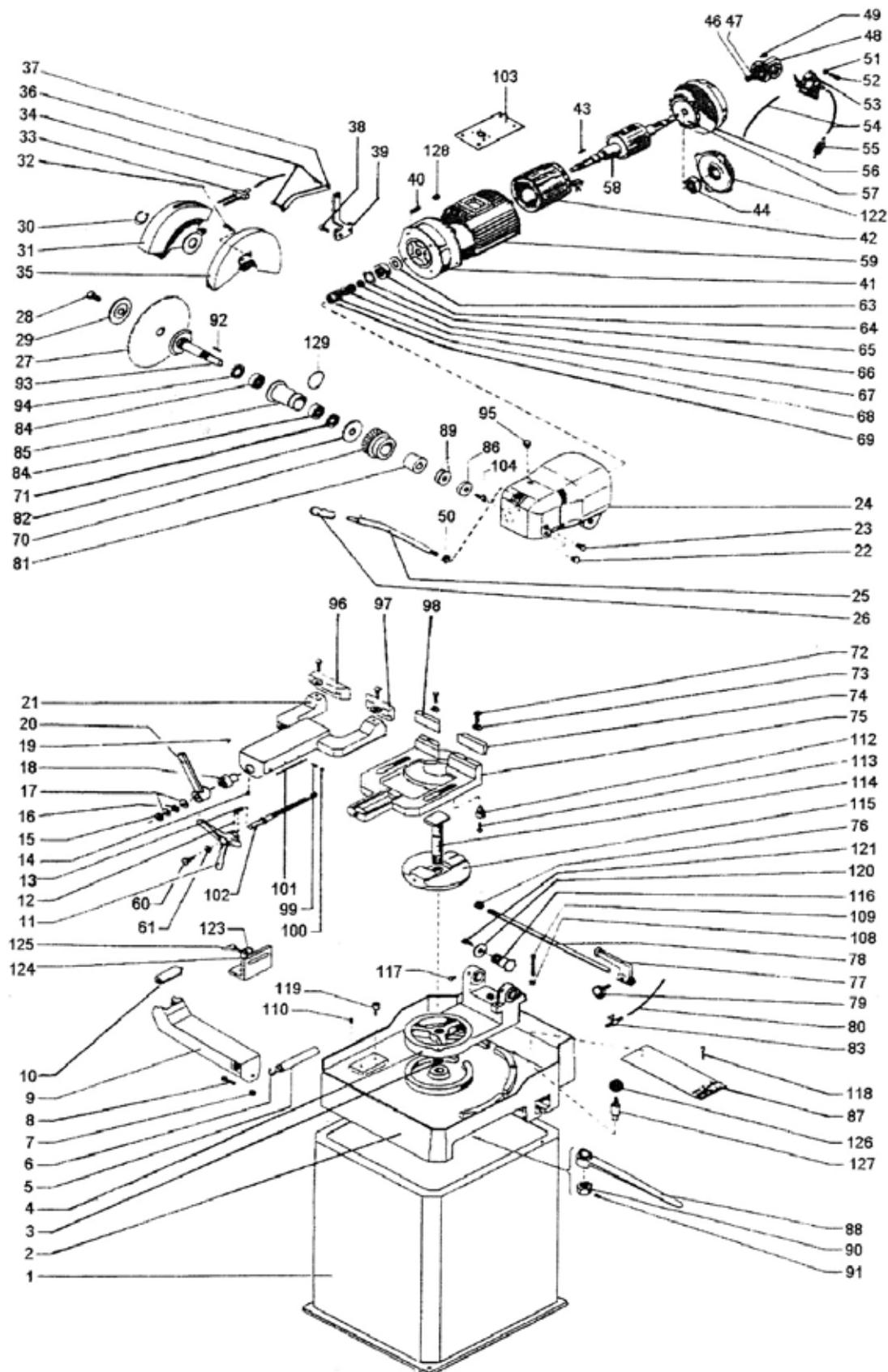


Fig. 16 Dessin des pièces détachées 5 - MKS 315 R / MKS 316 R

15 Schéma électrique - MKS 315 R / MKS 316 R

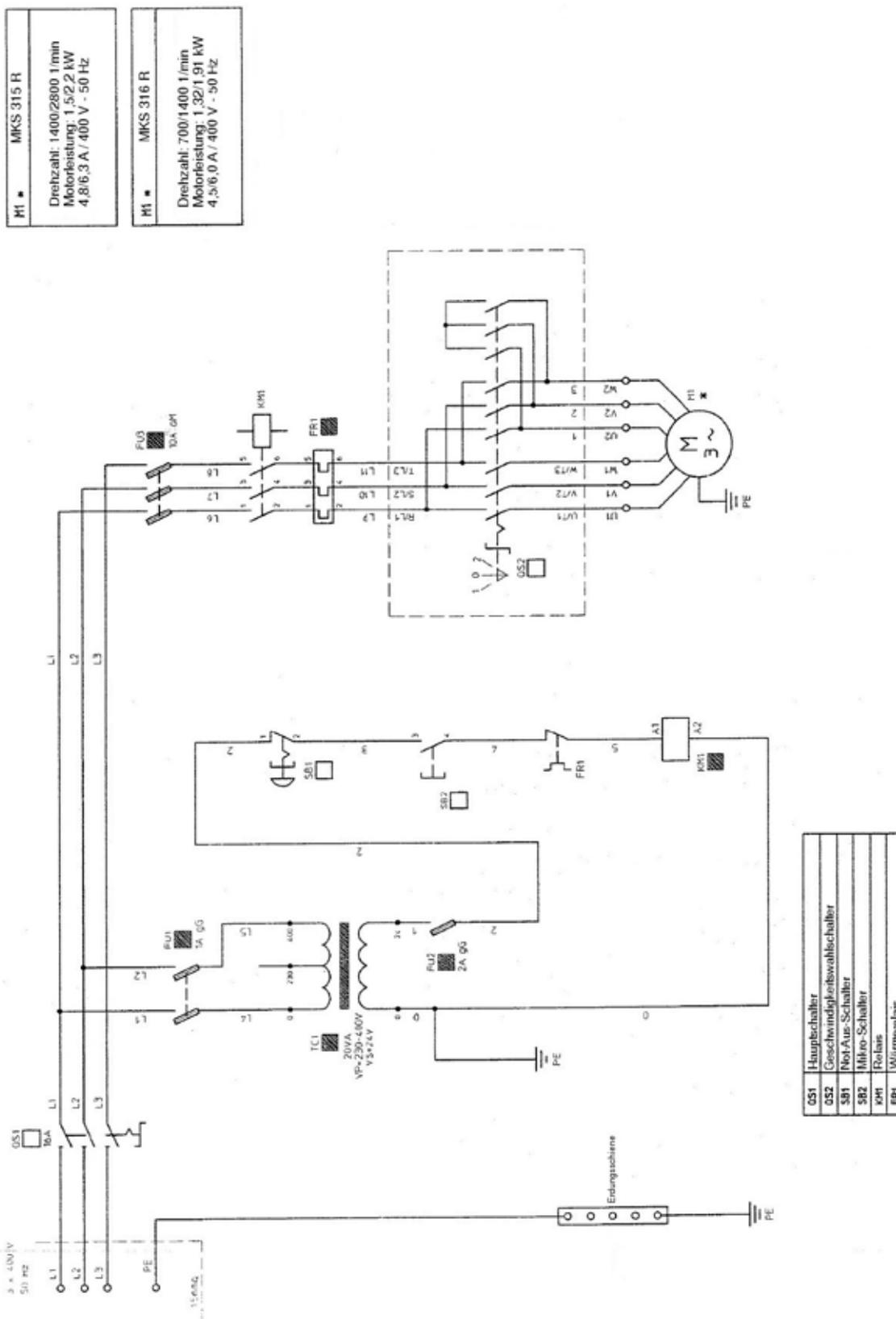


Fig. 17 Schéma électrique - MKS 315 R / MKS 316 R

16 Déclaration de conformité CE

D'après la Directive Machine 2006/42/CE Annexe II 1.A

Le fabricant/
distributeur: **Sürmer Maschinen GmbH
Dr Robert Pflege Stasse, 26
D 96103 Hallstadt**

Déclare par la présente que le produit suivant :

Groupe de produit: **Metallkraft - Machines pour le travail du métal**

Nom du produit: **Scie circulaire**

Modèle: **MKS 315 R
MKS 316 R**

Numéro de série: _____

Année de fabrication: **20**_____

Est conforme à toutes les prescriptions applicables de la directive citée plus haut, ainsi qu'à celles des directives citées ci-dessous, y compris les modifications en vigueur au moment de la déclaration.

Directives concernées :

2006/95/CE - Directive Basse Tension
2004/108/CE - Compatibilité électromagnétique

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

DIN EN 13898 : 2003 Machines outils - Sécurité - Scies pour le travail du métal à froid.
+ A1 : 2009

EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines - Principes généraux de conception - Évaluation du risque et mesures de réduction des risques.

EN 60204-1 : 2007-06 Sécurité des machines - Équipement électrique des machines, Partie 1: Demandes générales.

Responsable de la documentation:

Département technique - Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

Hallstadt, 16/07/2014



Kilian Stürmer, directeur