

KS 216 M

KGS 216 M

KGS 254 M

KGS 305 M

KGS 18 LTX BL 216

KGS 18 LTX BL 254

KGS 18 LTX BL 305



de Originalbetriebsanleitung 5

en Original instructions 13

fr Notice originale 20

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 28

it Istruzioni originali 36

es Manual original 44

pt Manual original 52

sv Bruksanvisning i original 60

fi Alkuperäiset ohjeet 67

no Original bruksanvisning 74

da Original brugsanvisning 81

pl Instrukcja oryginalna 88

hu Eredeti használati utasítás 96

ru Оригинальное руководство по эксплуатации 104

hy Օգտագործման սկզբնական ուղեցույց 113

kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы 121

ky Пайдалануу боюнча нускаманын нукурасы 129

uk Оригінальна інструкція з експлуатації 137

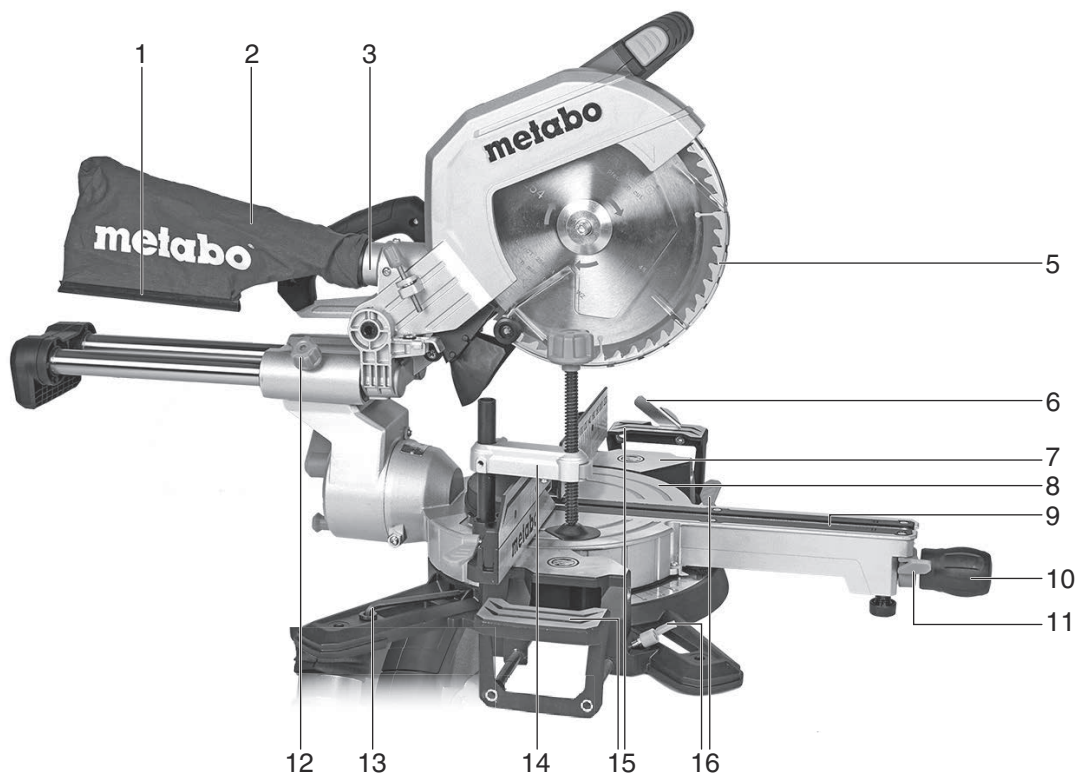
cs Původní návod k používání 145

et Algupärane kasutusjuhend 152

lt Originali instrukcija 159

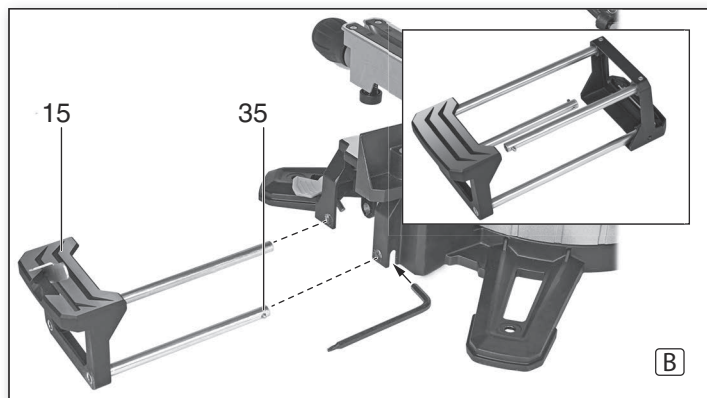
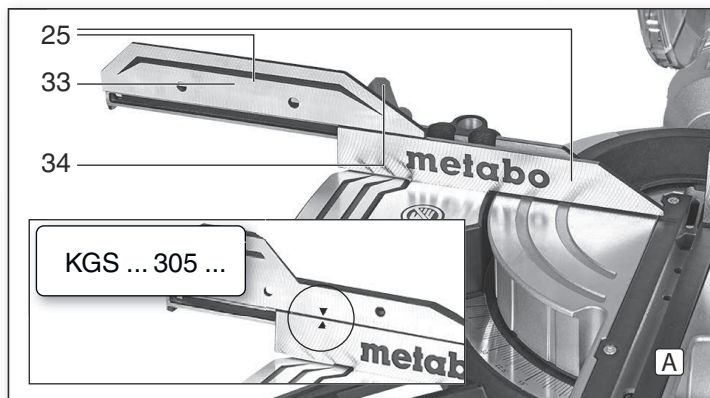
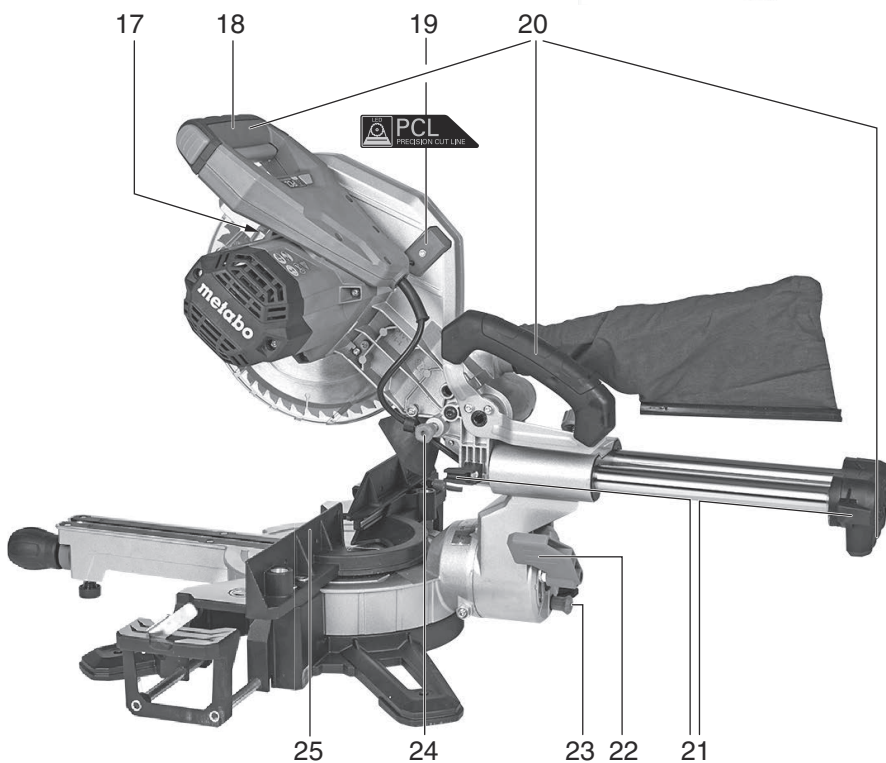
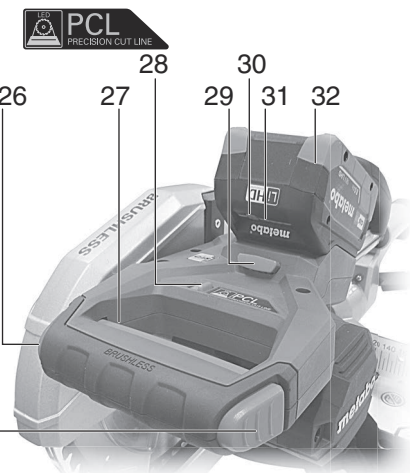
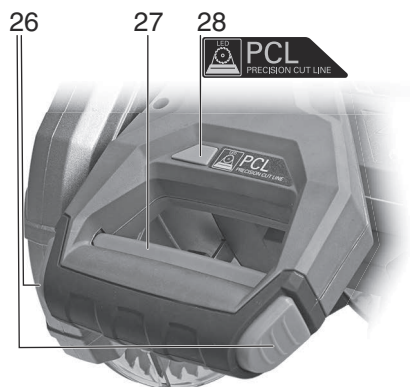
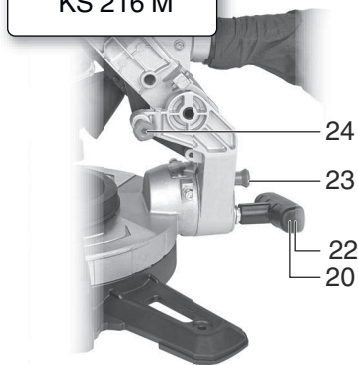
lv Instrukcijas oriģinālvalodā 166

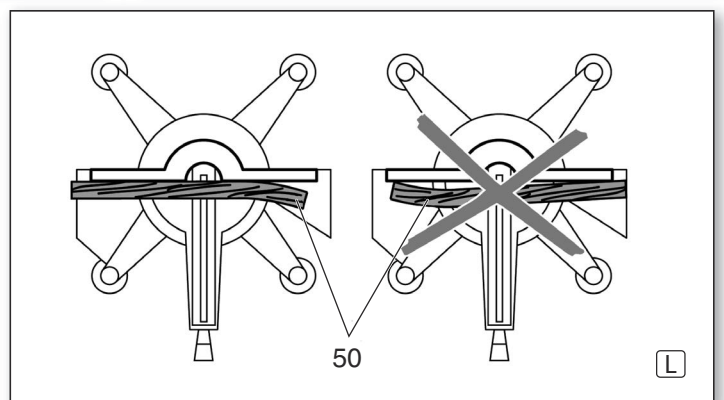
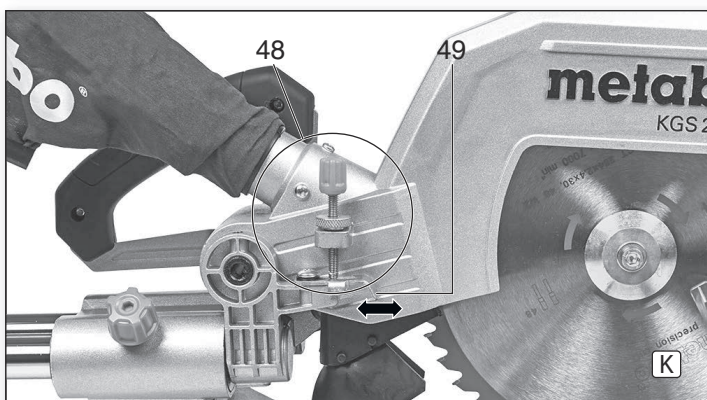
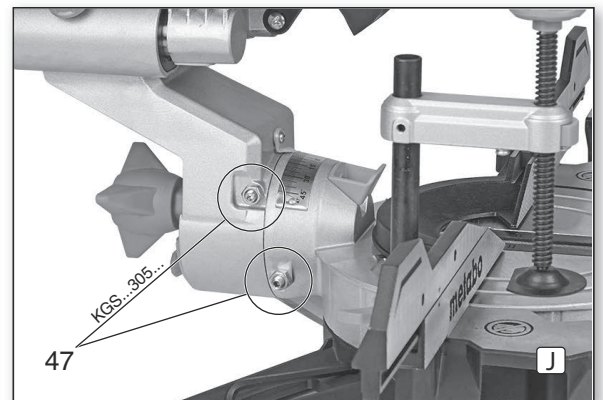
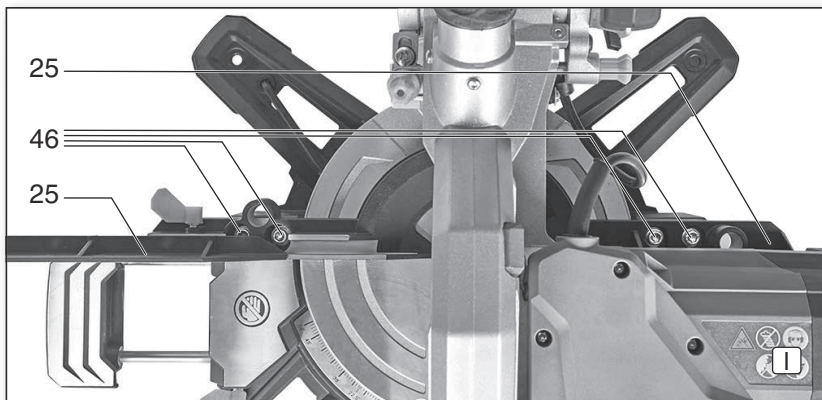
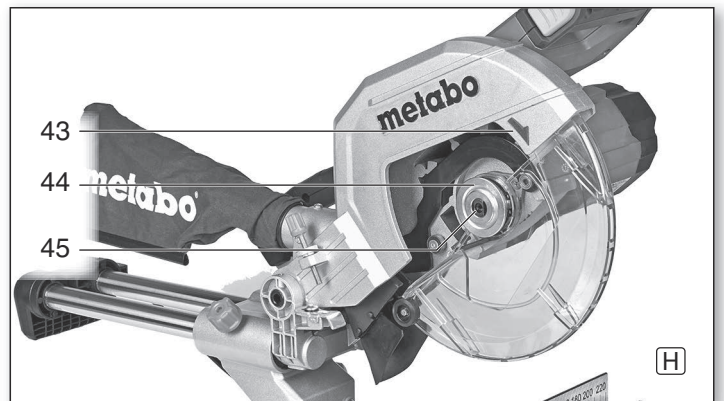
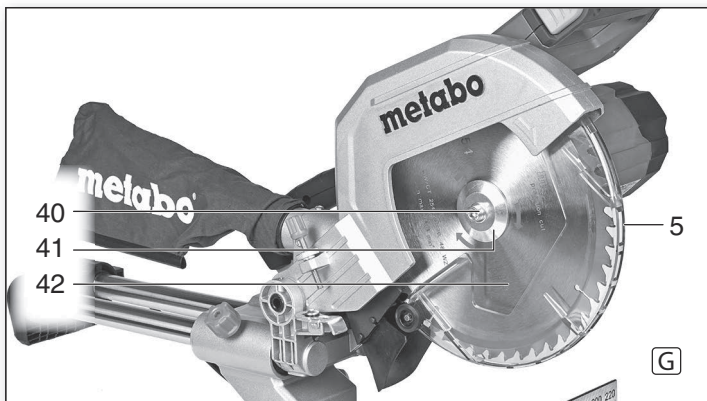
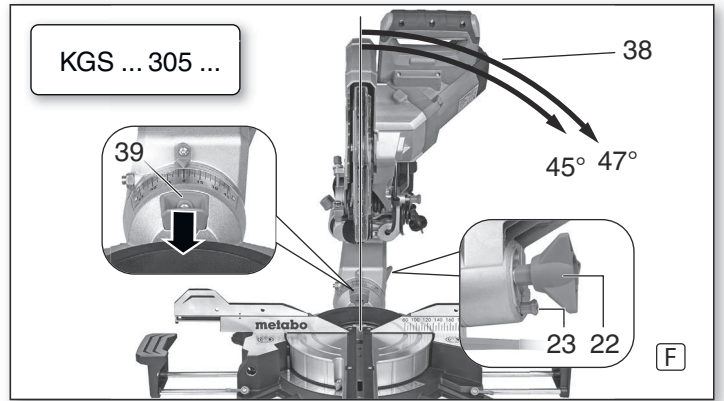
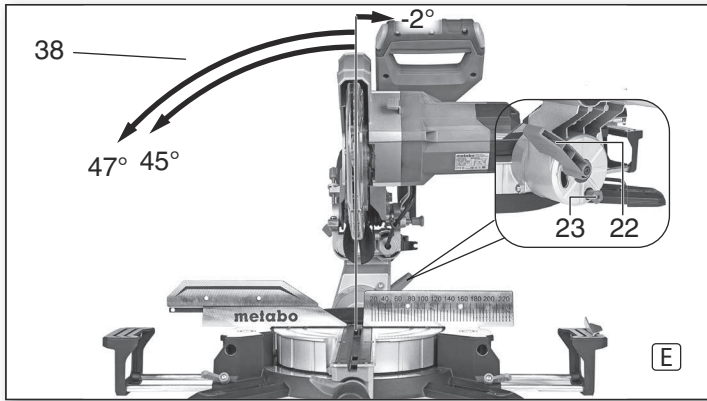
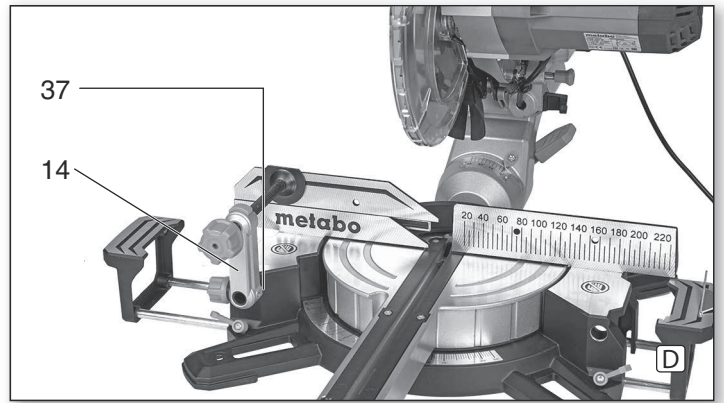
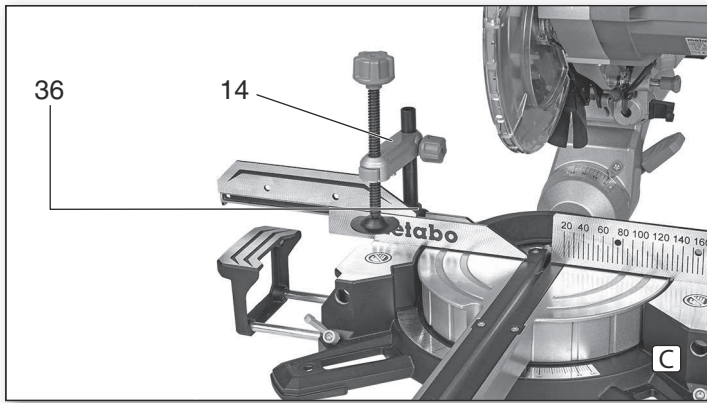
ar تعليمات التشغيل الأصلية 174




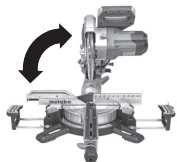
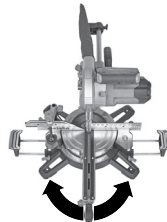
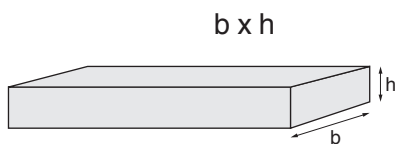
KGS 305 M

KS 216 M





		KS 216 M		KGS 216 M		KGS 254 M		KGS 305 M		KGS 18 LTX BL 216	KGS 18 LTX BL 254	KGS 18 LTX BL 305
*1) Serial Number		10216..		13216..		13254..		13305...		14216...	14254...	14305...
U	V	220-240V~ (50-60 Hz)	110-120V~ (50-60 Hz)	220-240 V~ (50-60 Hz)	110-120 V~ (50-60 Hz)	220-240 V~ (50-60 Hz)	110-120V~ (50-60 Hz)	220-240 V~ (50-60 Hz)	110-120 V~ (50-60 Hz)	18 V	18 V	18 V
I	A	5,3	9	5,6	11,6	7,5	13	8,0	15	-	-	-
F	A	T 10 A	T 16 A	T 10 A	T 16 A	T 10 A	T 16 A	T 10 A	T 16 A	-	-	-
P₁	kW	1,1 kW (S1) 1,35 kW (S6 20%)	1,1 kW (S1)	1,2 kW (S1) 1,5 kW (S6 20%)		1,45 kW (S1) 1,8 kW (S6 20%)	1,45 kW (S1)	1,6 kW (S1) 2,0 kW (S6 20%)	1,5 kW (S1)	-	-	-
IP	-	IP 20		IP 20		IP 20		IP 20		-	-	-
n₀	/min, rpm	5000		5000		4500		3700		5000	4000	3700
v₀	m/s	57		57		60		59		57	53	59
D	mm	216		216		254		305		216	254	305
d	mm	30		30		30		30		30	30	30
b	mm	2,4		2,4		2,6		3,0		2,4	2,6	3,0
A	mm	477 x 463 x 490		710 x 476 x 512		726 x 485 x 543		780 x 500 x 657		710 x 476 x 512	726 x 485 x 543	780 x 500 x 657
m	kg	8,4		13,4		16		18,6		12,8	14,8	17,4
D_{1-i}	mm	35		35		35		35		35	35	35
D_{1-a}	mm	41		41		41		41		41	41	41
D₂	m³/h	460		460		460		460		460	460	460
D₃	Pa	530		530		530		530		530	530	530
D₄	m/s	20		20		20		20		20	20	20
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	85,4 / 3		85,5 / 3		86,6 / 3		87,4 / 3		91 / 3	91 / 3	98 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	98,4 / 3		98,5 / 3		99,6 / 3		100,4 / 3		101 / 3	100 / 3	107 / 3



KS 216 M					
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	120 x 60	110 x 60	105 x 60	100 x 60	80 x 60
45°	120 x 45	110 x 45	105 x 45	100 x 45	80 x 45

KGS 216 M, KGS 18 LTX BL 216					
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	305 x 70	295 x 70	280 x 70	260 x 70	215 x 70
45°	305 x 40	295 x 40	280 x 40	260 x 40	215 x 40

KGS 254 M, KGS 18 LTX BL 254					
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	305 x 92	295 x 92	280 x 92	260 x 92	215 x 92
45°	305 x 48	295 x 48	280 x 48	260 x 48	215 x 48

KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 305						
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°	60°
0°	305 x 110	309 x 110	296 x 110	273 x 110	215 x 110	160 x 110
45° L	305 x 55	295 x 55	280 x 67	260 x 67	215 x 67	-----
45° R	305 x 40	295 x 40	280 x 40	260 x 40	215 x 40	160 x 40


 *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 62841-1:2015, EN 62841-3-9:2021, EN IEC 63000:2018

2022-03-09, Bernd Fleischmann *B.F.*
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Notice originale

Table des Matières

1. Déclaration de conformité
2. Utilisation conforme à l'usage
3. Consignes générales de sécurité
4. Consignes de sécurité particulières
5. Vue d'ensemble
6. Installation et transport
7. Composants de l'appareil
8. Mise en service
9. Contrôle et commande
10. Maintenance et entretien
11. Trucs et astuces
12. Accessoires
13. Réparations
14. Protection de l'environnement
15. Problèmes et dérangements
16. Caractéristiques techniques

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ces scies à onglet, identifiées par le type et le numéro de série *1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives *2) et normes *3). Documents techniques pour *4) - voir page 4.

2. Utilisation conforme à l'usage

La scie à onglet convient pour les coupes longitudinales et transversales, les coupes en biais, les coupes en onglet ainsi que pour les doubles coupes en onglet. Uniquement pour KGS : permet également de réaliser des rainures.

Seuls les matériaux convenant à la lame de scie correspondante peuvent être travaillés (pour connaître les lames de scie autorisées, voir le chapitre 12. Accessoires).

Les dimensions admises des pièces à usiner doivent être respectées (voir le chapitre 16. Caractéristiques techniques).

Les pièces à usiner avec une section ronde ou irrégulière (comme par ex. le bois de chauffage) ne peuvent pas être sciées car elles ne peuvent pas être maintenues de manière sûre durant le sciage. En cas de sciage sur chant de pièces plates, utilisez une butée appropriée afin d'assurer un guidage parfaitement sûr.

Toute autre utilisation est considérée comme contraire aux prescriptions. Une utilisation contraire aux prescriptions, des modifications apportées à l'appareil ou l'emploi de pièces qui n'ont été ni contrôlées ni approuvées par le constructeur peuvent entraîner des dommages imprévisibles !

3. Consignes générales de sécurité



Pour des raisons de sécurité et afin de protéger l'outil électrique, respectez les passages de texte marqués de ce symbole !



AVERTISSEMENT – Lisez la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessure.

Remettez l'outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

Consignes de sécurité générales pour les outils électriques



AVERTISSEMENT – Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques relatifs à cet outil électrique. Le non-respect des consignes suivantes peut provoquer une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour vous y référer

ultérieurement ! Le terme « outil » utilisé dans les consignes de sécurité fait référence aux outils électriques filaires (avec cordon d'alimentation) ou aux outils électriques sans fil (sans cordon d'alimentation).

3.1 Sécurité de la zone de travail

a) **Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

b) **Ne faites pas fonctionner l'outil électrique dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Maintenez les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

3.2 Sécurité électrique

a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées à la prise. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateurs avec des outils électriques mis à la terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque d'électrocution.

b) **Évitez tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution augmente si votre corps est relié à la terre.

c) **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque d'électrocution.

d) **N'utilisez jamais le câble pour porter, suspendre ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces en mouvement.** Les câbles d'alimentation endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrocution.

e) **Lorsque vous travaillez à l'extérieur avec un outil électrique, utilisez uniquement des rallonges adaptées pour une utilisation à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque d'électrocution.

f) **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit réduit le risque d'électrocution.

3.3 Sécurité des personnes

a) **Restez vigilant, regardez ce que vous êtes en train de faire et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

b) **Portez un équipement de protection individuelle et toujours des lunettes de protection.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.

c) **Évitez tout démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou à la batterie, de le ramasser ou de le porter.** Porter l'outil électrique en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher l'appareil au secteur alors qu'il est en marche peut causer des accidents.

d) **Retirez tout outil de réglage ou clé plate avant de mettre l'outil électrique en marche. Un outil ou une clé laissé(e) dans une partie tournante de l'appareil peut entraîner des blessures.**

e) **Évitez de prendre une posture inconfortable. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet**

un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

f) **Portez des vêtements adaptés. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Gardez les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) **Si des dispositifs d'aspiration ou de collecte des poussières peuvent être installés, assurez-vous qu'ils sont branchés et correctement utilisés.** Utiliser un système d'aspiration des poussières réduit les risques liés à la présence de poussières.

h) **Ne vous croyez pas en sécurité alors que ce n'est pas forcément le cas, et ne passez pas outre les règles de sécurité concernant les outils électriques, même si après de nombreuses utilisations, vous connaissez bien votre outil électrique.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

3.4 Utilisation et entretien de l'outil électrique

a) **Ne forcez pas l'appareil. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou enlevez la batterie, si elle est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) **Conservez les outils électriques non utilisés hors de la portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'appareil ou qui n'ont pas lu les présentes instructions l'utiliser.** Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.

e) **Entretenez soigneusement les outils électriques et les accessoires. Vérifiez si les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne bloquent pas, si des pièces sont cassées ou si des dommages empêchent le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faites réparer l'appareil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

f) **Gardez affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.

h) **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

3.5 Utilisation des outils fonctionnant sur batteries

a) **Rechargez uniquement les batteries à l'aide des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un certain type de batteries risque de déclencher un incendie s'il est utilisé avec d'autres batteries.

b) **Utilisez uniquement des batteries prévues pour les outils électriques correspondants.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.

c) **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

d) **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le contact avec le liquide de batterie peut entraîner des irritations cutanées ou des brûlures.

e) **N'utilisez pas de batteries endommagées ou modifiées.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent réagir de manière imprévisible et entraîner un incendie, une explosion ou un risque de blessure.

f) **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.

g) **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

3.6 Réparations

a) **Confiez toujours les réparations de votre outil électrique à des techniciens qualifiés et veillez à ce que les réparations soient effectuées avec des pièces de rechange d'origine.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

b) **N'effectuez jamais la maintenance d'une batterie endommagée.** La maintenance des batteries doit être confiée au fabricant ou à un service après-vente agréé.

3.7 Autres consignes de sécurité

- Ces instructions s'adressent à des personnes possédant des connaissances de base dans le maniement des appareils similaires à celui qui est décrit ici. Si vous n'avez aucune expérience de ce type d'appareil, commencez par demander l'aide d'une personne expérimentée.
- Le fabricant ne pourra être tenu responsable de dommages découlant de la non-observation de ces instructions d'utilisation.

Les informations contenues dans ces instructions d'utilisation sont identifiées de la manière suivante :



Danger !
Mise en garde contre des dommages personnels ou environnementaux.



Danger dû à l'électricité !
Signale un risque de lésion corporelle par électrocution.



Risque d'accrochage !
Risque de lésions corporelles pouvant être occasionnées par accrochage de parties du corps ou de vêtements.



Attention !
Risque de dommages matériels.



Remarque :
Informations complémentaires.

4. Consignes de sécurité particulières

a) **Les scies à onglet sont conçues pour la découpe du bois ou de produits ligniformes. Elles ne doivent pas être utilisées pour la découpe de matériaux à base de fer comme des tiges, des barres, des vis, etc.** La poussière abrasive entraînerait le blocage des pièces mobiles comme le capot de protection inférieur. Les étincelles produites durant la découpe brûleraient le capot de protection

inférieur, la plaque d'insert et d'autres pièces en plastique.

b) **Si possible, fixez la pièce à usiner à l'aide de serre-joints. Si vous tenez la pièce à usiner à la main, vous devez toujours maintenir votre main à une distance d'au moins 100 mm de chaque côté de la lame de scie. N'utilisez pas cette scie pour découper des pièces trop petites pour être fixées ou maintenues à la main.** Si votre main est trop proche de la lame de scie, vous augmentez le risque de blessure par contact avec la lame de scie.

c) **La pièce à usiner doit être immobile et serrée ou maintenue contre la butée et la table. Ne poussez pas la pièce à usiner vers la lame de scie et ne coupez jamais « à main levée ».** Les pièces non fixées ou mobiles risquent d'être projetées à grande vitesse, ce qui peut causer des blessures.

D) Uniquement pour KGS... : **Poussez la scie à travers la pièce à usiner. Évitez de tirer la scie à travers la pièce à usiner. Pour une coupe, soulevez la tête de la scie et tirez-la au-dessus de la pièce à usiner sans couper. Mettez ensuite le moteur en marche, inclinez la tête de la scie vers le bas et poussez la scie à travers la pièce à usiner.** Si vous coupez en tirant la scie, la lame de scie risque de sortir de la pièce à usiner et d'être projetée avec force contre l'opérateur.

e) **Ne croisez jamais les mains au-dessus de la ligne de coupe prévue ni devant ou derrière la lame de scie.** Il est très dangereux de soutenir la pièce avec les « mains croisées », c'est-à-dire en tenant la pièce à usiner avec la main gauche à droite de la lame de scie ou inversement.

f) **Ne placez pas vos mains derrière la butée lorsque la lame de scie tourne. Respectez toujours la distance de sécurité minimale de 100 mm entre la main et la lame de scie en rotation (valable pour les deux côtés de la lame de scie, par ex. pour éliminer les déchets de bois).** Dans le cas contraire, vous risqueriez de sous-estimer la faible distance entre la lame et votre main et de vous blesser grièvement.

g) **Contrôlez la pièce à usiner avant de la couper. Si la pièce à usiner est tordue ou déformée, fixez-la avec le côté courbé vers l'extérieur du côté de la butée. Veillez toujours à ce qu'il n'y ait pas d'espace entre la pièce à usiner, la butée et la table le long de la ligne de coupe.** Les pièces courbées ou déformées peuvent se tordre ou se déplacer et entraîner le blocage de la lame de scie lors du sciage. La pièce à usiner doit être exempte de clous et de corps étrangers.

h) **Utilisez seulement la scie lorsque la table a été débarrassée de tous les outils, déchets de bois, etc. ; seule la pièce à usiner peut se trouver sur la table.** Les petits déchets, les pièces de bois détachées ou d'autres objets qui entreraient en contact avec la lame en rotation risquent d'être projetés à grande vitesse.

i) **Découpez une seule pièce à la fois.** Les pièces empiquées ne peuvent pas être fixées ou maintenues correctement et peuvent entraîner le blocage de la lame durant le sciage ou glisser.

j) **Veillez à ce que la scie à onglet soit posée sur une surface de travail plane et solide avant l'utilisation.** Une surface de travail plane et solide réduit le risque d'instabilité de la scie à onglet.

k) **Planifiez votre travail. Lors de chaque réglage de l'inclinaison de la lame ou de l'angle de coupe, veillez à ce que la butée réglable soit correctement ajustée et à ce que la pièce soit soutenue sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection.** Simulez le mouvement de coupe complet de la lame sans mettre la machine en marche et sans placer la pièce à usiner sur la table afin de vous assurer qu'elle ne soit pas entravée et qu'elle ne coupe pas dans la butée.

l) **Veillez à ce que les pièces plus larges ou plus longues que la surface supérieure de la table soient correctement soutenues, par ex. à l'aide d'une rallonge de table ou de chevalets de sciage.** Les pièces plus larges ou plus longues que la table de la scie à onglet risquent de basculer si elles ne sont pas correctement soutenues. Si une pièce de bois

coupée ou la pièce à usiner bascule, elle risque de soulever le capot de protection inférieur ou d'être projetée de manière incontrôlée par la lame de scie en rotation.

m) **Ne demandez pas à d'autres personnes de tenir la pièce à la place d'une rallonge de table ou de soutenir la pièce.** Un mauvais soutien de la pièce à usiner peut entraîner le blocage de la lame de scie. La pièce à usiner risque également de se déplacer durant le sciage et de vous entraîner, vous et la personne qui vous aide, vers la lame de scie en rotation.

n) **La pièce découpée ne doit en aucun cas être pressée contre la lame de scie en rotation.** S'il n'y a pas suffisamment de place, par ex. pour l'utilisation de guides latéraux, la pièce découpée risque de se coincer dans la lame de scie et d'être projetée de force.

o) **Utilisez toujours un serre-joints ou un dispositif adapté pour soutenir correctement les matériaux ronds comme des barres ou des tuyaux.** Les barres ont tendance à rouler lors de la découpe, ce qui peut entraîner le blocage de la lame et entraîner la pièce à usiner et votre main vers la lame de scie.

p) **Attendez que la lame ait atteint sa vitesse de rotation maximale avant de couper la pièce à usiner.** Cela réduit le risque d'éjection de la pièce à usiner.

q) **Si la pièce à usiner coince ou bloque la lame de scie, arrêtez la scie à onglet. Attendez que toutes les pièces mobiles soient totalement arrêtées, retirez la fiche de la prise et/ou retirez la batterie. Retirez ensuite le matériau bloqué.** Si vous continuez de scier malgré le blocage, vous risquez de perdre le contrôle de la machine ou d'endommager la scie à onglet.

r) **Une fois la découpe terminée, lâchez l'interrupteur, maintenez la tête de la scie vers le bas et attendez l'arrêt de la lame avant de retirer la pièce découpée.** Il est dangereux d'approcher la main de la lame encore en rotation.

s) Uniquement pour KGS 254 M, KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 216, KGS 18 LTX BL 254, KGS 18 LTX BL 305 : **Tenez fermement la poignée lorsque vous réalisez une coupe incomplète ou lorsque vous relâchez l'interrupteur avant que la tête de la scie la position inférieure.** Le freinage de la scie peut soudainement entraîner la tête de la scie vers le bas ce qui expose à un risque de blessure.

4.1 Autres consignes de sécurité

- Respecter les consignes de sécurité spécifiques à chaque chapitre.
- Respectez les éventuelles dispositions légales ou directives de prévention des accidents.



Risques généraux !

- Prendre en considération les influences de l'environnement.
- Pour travailler les pièces longues, employer des porte-pièces adaptés.
- Cette machine peut uniquement être mise en service et utilisée par des personnes habituées à manipuler de telles machines et conscientes des dangers liés à l'utilisation de ce type d'appareil. Les personnes mineures n'ont le droit de se servir de l'appareil que dans le cadre d'une formation professionnelle et sous le contrôle d'un instructeur.
- Les personnes non concernées par l'appareil, et tout particulièrement les enfants, doivent être tenus à distance de la zone de danger. Ne laisser aucune tierce personne toucher l'appareil ni le câble d'alimentation pendant l'utilisation de l'appareil.
- Évitez une surchauffe des dents de scie.
- Lors du sciage du plastique, évitez que le plastique ne fonde.



Risque de blessures ou d'écrasement au niveau des pièces mobiles !

- Ne pas faire fonctionner l'appareil tant que les dispositifs de sécurité ne sont pas montés.

- Garder toujours une distance suffisante par rapport à la lame de scie. Utiliser éventuellement des aides d'attaque adaptées. Se tenir à une distance suffisante des pièces en mouvement.
- Attendre que la lame de scie soit immobile avant de retirer de la zone de travail les petites chutes de découpes de pièces, les restes de bois etc.
- Ne scier que des pièces ayant des dimensions qui permettent de les stabiliser pendant la coupe.
- Utiliser des dispositifs de serrage ou un étau pour fixer la pièce. Elle est ainsi mieux maintenue qu'avec la main.
- Ne freinez pas la lame de scie en exerçant une pression latérale.
- Avant d'effectuer des travaux de réglage, d'entretien ou de remise en état, débrancher la fiche secteur de la prise de courant ou retirer la batterie.
- Débrancher la fiche secteur de la prise de courant ou retirer la batterie lorsque l'appareil n'est pas utilisé.



Risque de coupure également lorsque les dispositifs de coupe sont immobiles !

- Porter des gants pour remplacer les outils de coupe.
- Mettre les lames de scie de côté de manière à ce que personne ne risque de s'y blesser.



Risque de rebond de la tête de la scie (la lame de scie se coince dans la pièce à usiner et la tête de la scie bascule soudainement vers le haut) !

- Choisissez une lame de scie adaptée au matériau à découper.
- Tenez fermement la poignée. Au moment où la lame de scie pénètre dans la pièce à usiner, le risque de choc en arrière est particulièrement élevé.
- N'employez que des lames de scie à dents fines pour scier des pièces minces ou aux parois minces.
- Utilisez toujours des lames de scie affûtées. Remplacez immédiatement les lames de scie émoussées. Risque accru de choc en arrière lorsqu'une dent émoussée de la lame de scie se coince dans la surface de la pièce à usiner.
- Ne pas coincer les pièces à usiner.
- En cas de doute, vérifier que les pièces à usiner ne contiennent pas de corps étrangers (par exemple des clous ou des vis).
- Ne jamais scier plusieurs pièces à la fois ou de petits lots de plusieurs pièces séparées. Il y a risque d'accident si des pièces sont saisies de manière incontrôlée par la lame de scie.
- Uniquement pour KGS... : Lors de la réalisation de rainures, évitez d'exercer une pression latérale sur la lame de scie - utilisez un dispositif de serrage.



Risque d'accrochage !

- Veillez à ce qu'aucune partie du corps ou aucun vêtement ne puisse être happé en cours de travail (**pas** de cravates, **pas** de gants, **pas** de vêtements à manches larges ; les personnes qui ont des cheveux longs doivent impérativement porter un filet à cheveux).
- Ne sciez jamais des pièces comportant des cordes, des ficelles, des bandes, des câbles, des fils ou tout autre matériel du même type.



Danger dû à un équipement de protection individuelle insuffisant !

- Porter une protection acoustique.
- Porter des lunettes de protection.
- Porter un masque anti-poussière.
- Porter des vêtements de travail adaptés.
- Porter des chaussures antidérapantes.
- Porter des gants de travail lors de la manipulation de lames de scie et de pièces

rugueuses. Porter les lames de scie dans un récipient.



Danger dû aux sciures de bois !

- Ne travailler qu'avec un dispositif d'aspiration. Le dispositif d'aspiration doit être conforme aux valeurs indiquées dans le chapitre 16.

Réduction de la pollution due aux poussières :

- Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le ponçage, le perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques qui causent des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de tels agents chimiques : le plomb des peintures à base de plomb, la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et l'arsenic et le chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.
- Les conséquences de telles expositions dépendent de la durée et de la proximité d'exposition de l'utilisateur.
- Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces particules.
- Afin de réduire la pollution due à ces substances : veiller à une bonne aération du lieu de travail et porter un équipement de protection adapté comme par exemple des masques anti-poussière capables de filtrer les particules microscopiques.
- Respectez les directives applicables au matériau, au personnel, à l'application et au lieu d'utilisation (par exemple directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).
- Collectez les particules émises sur le lieu d'émission et évitez les dépôts dans l'environnement.
- Utilisez le système de collecte des poussières fourni et un dispositif d'aspiration adapté. Cela permet d'éviter l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.
- Réduisez l'émission de poussières en :
 - évitant d'orienter les particules sortantes et l'air d'échappement de la machine vers vous ou vers des personnes se trouvant à proximité ou vers des dépôts de poussière,
 - utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
 - aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières les fait tourbillonner.
 - Aspirer ou laver les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre, ni les brosser.



Danger en cas de modifications apportées à l'appareil ou en cas d'utilisation de pièces qui n'ont été ni contrôlées ni approuvées par le fabricant

- Monter l'appareil en respectant scrupuleusement les présentes instructions.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange validées par le fabricant. C'est notamment valable pour :
 - Les lames de scie (numéros de commande, voir le chapitre 12. Accessoires).
 - Les dispositifs de sécurité.
 - Indicateur de ligne de coupe
- N'effectuer aucune modification sur les pièces de l'appareil.
- Veillez à ce que la vitesse max. indiquée sur la lame de scie soit au moins aussi élevée que celle indiquée sur la scie.



Danger dû à un défaut de l'appareil !

- Veiller avant chaque mise en service à ce que l'appareil soit en bon état : avant de l'utiliser, vérifier soigneusement que les dispositifs de sécurité et de protection ou les pièces légèrement endommagées fonctionnent de manière irréprochable et conformément à leur finalité. S'assurer que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne se bloquent pas. Toutes les pièces doivent être montées

correctement et satisfaire à toutes les conditions nécessaires pour garantir le parfait fonctionnement de l'appareil.

- N'utilisez pas de lames de scie endommagées ou déformées.



Danger dû au bruit !

- Porter une protection acoustique.



Danger dû au blocage de pièces ou à de parties de pièces à usiner !

En cas de blocage :

1. arrêter l'appareil,
2. débrancher la fiche secteur de la prise de courant ou retirer la batterie amovible,
3. porter des gants,
4. Éliminer le blocage avec un outil approprié.

4.2 Consignes de sécurité spéciales pour machines sans fil :

Retirez la batterie de l'outil avant toute opération de réglage, de changement d'accessoire, de maintenance ou de nettoyage.



Protéger les batteries de l'humidité !



Ne pas exposer les batteries au feu !

N'utilisez pas de batteries défectueuses ou déformées!

N'ouvrez pas les batteries!

Ne touchez ni court-circuitez jamais entre eux les contacts d'une batterie.



Une batterie Li-Ion défectueuse peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable!



En cas de fuite de liquide de batterie et de contact avec la peau, rincez immédiatement et abondamment à l'eau.

En cas de projection dans les yeux, lavez-les à l'eau propre et consultez immédiatement un médecin !

Si la machine est défectueuse, retirer la batterie de la machine.

Transport de batteries Li-Ion :

L'expédition de batteries Li-Ion est soumise à la législation sur les produits dangereux (UN 3480 et UN 3481). Lors de l'envoi de batteries Li-Ion, clarifiez les prescriptions actuellement valables. Le cas échéant, veuillez vous renseigner auprès de votre transporteur. Un emballage certifié est disponible chez Metabo.

Envoyez uniquement des batteries dont le boîtier est intact et qui ne présentent pas de fuite. Pour l'envoi, sortez la batterie de l'outil. Protégez les contacts de tout court-circuit (par exemple isolez-les à l'aide de ruban adhésif).

4.3 Symboles sur l'appareil (en fonction du modèle)



Lire les instructions d'utilisation.



N'approchez pas les mains de la lame de scie.



Zone dangereuse Gardez les doigts, les mains et les bras hors de cette zone.



Portez des lunettes de protection et des protège-oreilles.



N'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide ou mouillé.



ATTENTION Ne pas regarder dans la lumière.

4.4 Dispositifs de sécurité Capot de protection pendulaire (5)

Le capot de protection pendulaire protège contre des contacts involontaires avec la lame de scie et évite la projection de sciures.

Verrouillage de sécurité (26)

La machine peut uniquement être mise en marche lorsque le verrouillage de sécurité est actionné.

Butée de pièce (25)

La butée de pièce empêche la pièce à usiner de bouger durant le sciage. La butée de pièce doit toujours être montée pour le fonctionnement.

Veillez à ce que le profil supplémentaire (33) soit correctement ajusté et à ce que la pièce soit soutenue sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection. Bloquez le tout avec le levier de fixation (34).

Simulez le mouvement de coupe complet de la lame sans mettre la machine en marche et sans placer la pièce à usiner sur la table afin de vous assurer qu'elle n'est pas entravée et qu'elle ne coupe pas dans le profil supplémentaire (33).

Un profil complémentaire mal ajusté (33) peut, dans les segments indiqués et pour les doubles coupes à onglet, entrer en contact avec la lame de scie et donc provoquer de graves blessures.

Le profil supplémentaire (33) au niveau de la butée doit être déplacé en desserrant le levier de fixation (34) coupes inclinées.

Uniquement pour KGS...305... (voir fig. A) : Cette machine dispose d'un profil supplémentaire (33) à gauche et à droite. Pour les coupes spéciales, il peut être nécessaire de retirer le profil supplémentaire (33). Pour le retirer, déplacer le profil de manière à ce que les 2 triangles soient face à face. Dans cette position, le profil supplémentaire (33) peut être retiré vers le haut. Après la coupe, réinstaller le profil supplémentaire (33) pour ne pas le perdre.

- Dévisser la vis de fixation du boulon à six pans.
- Installer le levier de fixation (22) sur le boulon à six pans et serrer en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Retirer le levier de fixation (22) et le replacer le boulon à six pans à l'horizontale et le vis avec la vis de fixation.

Le cas échéant, monter la (20) poignée de transport (en fonction du modèle)

- Visser la poignée de transport (20) comme indiqué.

Le cas échéant, monter la rallonge (15) de table latérale (en fonction du modèle)

- Sortir la rallonge de table latérale droite et gauche de l'emballage de transport.
- Placez la rallonge de table latérale avec guide latéral escamotable (6) sur le côté droit. Respecter le bon côté, car en cas d'inversion, le retrait est ensuite difficile.
- Appuyer sur le bouton (35) et glisser complètement le rail de guidage des rallonges de table latérales (15) dans les logements. Le bouton (35) s'enclenche et les rallonges de table latérales sont montées.
- Régler la largeur de table souhaitée et bloquer les rallonges de table latérales à l'aide du levier de blocage (16).
- Pour soutenir les pièces à usiner particulièrement longues, les deux rallonges de table latérales (15) peuvent être retirées et assemblées (voir fig. B) pour être placées librement dans la pièce. Impérativement refixer les rallonges à la machine après utilisation.



Remarque :

Pour démonter les rallonges de table latérales (voir fig. B) : les sortir jusqu'à la butée de manière à ce que le bouton (35) puisse être enfoncé à travers l'ouverture à l'arrière (par ex. à l'aide de la clé Allen). Retirer totalement la rallonge de table latérale.

Uniquement pour KGS... 305 : retirer l'étrier de support si nécessaire

- Dévisser les 2 vis à six pans creux avec lesquelles l'étrier de support (4) est fixé sur la partie inférieure.
- Retirer l'étrier de support (4) jusqu'à la butée et le fixer en serrant les 2 vis à six pans creux.



Attention !

Ne transportez pas la scie en la maintenant par l'étrier de support (4).

Installation

Pour travailler en toute sécurité, l'appareil doit être fixé sur un support stable.

- Un support de scie à onglet, un plan de travail fixe ou un établi peuvent servir de support.
- L'appareil doit rester stable en cas de travail sur de grandes pièces.
- Les pièces de longueur importante doivent être soutenues avec des accessoires adaptés.



Remarque :

Pour l'utilisation mobile, l'appareil peut être vissé sur une plaque en contreplaqué ou en lamellé collé (500 mm x 500 mm, d'une épaisseur minimale de 19 mm). Lors de l'utilisation de l'appareil, cette plaque doit être fixée sur un établi à l'aide de serre-joints à serrage à vis.

- Visser l'appareil sur le support.
- Défaire la fixation pour le transport (24) : pousser la tête de sciage légèrement vers le bas et la maintenir. Retirer la fixation pour le (24) transport.
- Basculer lentement la tête de sciage vers le haut.

Transport

- Basculer la tête de sciage vers le bas et enfoncez la fixation pour le transport (24).
- Uniquement pour KGS... : Bloquer le dispositif de traction dans la position antérieure à l'aide de la vis de fixation (12).

- Basculer la table rotative (8) de 45° vers la droite.



Attention !

Ne transportez pas la scie en la maintenant par les dispositifs de protection. Ne transportez pas la scie en la maintenant par l'étrier de support (4).

- Soulever et déplacer la machine à l'aide de la/ des poignée(s) de transport (20) (selon le modèle).

Alternative : enfoncer totalement les deux rallonges de table latérales (15) et les bloquer avec le levier de blocage (16). Soulever et déplacer la machine sur les deux rallonges de table (15).

7. Composants de l'appareil

7.1 Interrupteur de marche/arrêt du moteur

Mise en marche du moteur :

- Actionner le verrouillage de sécurité (26) (à droite ou à gauche) et le maintenir enfoncé.
- Appuyer sur l'interrupteur de marche/arrêt (27) et le maintenir enfoncé.
- Lâcher le verrouillage de sécurité (26).

Arrêt du moteur :

- Relâchez l'interrupteur de marche/arrêt (27).

7.2 Indicateur de ligne de coupe (19)

Avec le « Precision Cut Line System » (PCL), une LED placée au-dessus de la lame de scie projette l'ombre précise de la lame de scie sur la pièce à usiner. Un calibrage n'est donc pas nécessaire.

- Activer le PCL en actionnant l'interrupteur (28).
- Abaissier la lame de scie jusqu'à quelques cm de la pièce à usiner afin d'obtenir une ligne de coupe précise.
- Aligner la pièce à usiner en fonction de l'indicateur de ligne de coupe.

Pour les machines sans fil, la lumière s'active en appuyant brièvement sur l'interrupteur de marche/arrêt (27). Après une courte pause, la lumière s'éteint (mode veille) et se réactive automatiquement lors de la reprise du travail. Lorsque la lumière n'est pas nécessaire, elle peut être désactivée à l'aide de l'interrupteur (28) afin d'économiser la charge de la batterie.



Danger !

Ne pas diriger le faisceau lumineux sur les yeux des personnes ou d'animaux.

7.3 Réglage de l'inclinaison

Après avoir desserré le levier de blocage (22), la scie peut être inclinée librement entre 0° et 45° à gauche de la perpendiculaire (38).

Durant le réglage, pousser sur le bouton de verrouillage (23) afin de régler des angles allant jusqu'à 47° à gauche de la perpendiculaire ou jusqu'à 2° à droite de la perpendiculaire.

Uniquement pour KGS...305... : La scie peut également être réglée vers la droite par rapport à la perpendiculaire : Desserrez le levier de fixation (22) ET tirez le bouton (39) vers l'avant. La scie peut maintenant être inclinée en continu entre 0° et 45° vers la droite par rapport à la perpendiculaire (38). Durant le réglage, poussez sur le bouton de verrouillage (23) afin de régler des angles allant jusqu'à 47° à droite de la perpendiculaire.



Danger !

Pour que l'angle d'inclinaison ne change pas durant le sciage, le levier de blocage (22) du bras inclinable doit être serré.

Uniquement pour KGS...305..., KS 216 M : Vous pouvez adapter la position du levier de fixation en fonction de vos besoins : retirez le levier de fixation, tournez-le et enfoncez-le dans la position souhaitée jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

7.4 Table rotative

Uniquement pour KGS... : Pour les coupes en onglet, la table rotative (8) peut être tournée dans

5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

Les images s'appliquent à titre d'exemple pour tous les appareils. L'équipement de votre appareil peut donc varier par rapport aux illustrations.

- Fermeture du sac collecteur de sciures
- Sac collecteur de sciures
- Manchon d'aspiration des copeaux
- Étrier de support
- Capot de protection pendulaire
- Guide latéral
- Table
- Table rotative
- Insert de table
- Poignée de fixation pour table rotative
- Cliquet d'arrêt pour les positions crantées de la table rotative *
- Vis de fixation pour le dispositif de traction*
- Clé à six pans creux / rangement d'outils pour clé à six pans creux
- Dispositif de serrage des pièces à usiner
- Rallonge latérale de table
- Lévier de blocage de la rallonge de table latérale
- Arrêt de lame de scie
- Poignée de scie
- Indicateur de ligne de coupe
- Poignée de transport / poignées de transport
- Crochet pour l'enroulement du câble *
- Lévier de fixation pour le réglage de l'inclinaison
- Bouton de verrouillage (pour augmenter l'angle d'inclinaison de +/- 2°)
- Fixation pour le transport
- Butée
- Verrouillage de sécurité
- Interrupteur de marche/arrêt de la scie
- Interrupteur pour l'indicateur de ligne de coupe
- Touche de déverrouillage des blocs batteries *
- Touche de l'indicateur de capacité *
- Indicateur de capacité et de signalisation *
- Batterie *

* en fonction du modèle/de l'équipement

6. Installation et transport

KS 216 M : Monter le levier de fixation pour le réglage de l'inclinaison (22)
(Voir page 2, fig. en haut à droite).

- Basculer la table rotative (8) en position 0°.

l'angle souhaité après avoir desserré la poignée de fixation (10) et actionné le cliquet d'arrêt (11). Cela permet de régler l'angle de coupe par rapport au bord avant de la pièce à usiner.

Uniquement pour KS... : Pour les coupes en onglet, la table rotative peut être tournée sur l'angle souhaité après avoir desserré la poignée de fixation (10). Cela permet de régler l'angle de coupe par rapport au bord avant de la pièce à usiner.



Danger !

Pour que l'angle de l'onglet ne change pas durant le sciage, la poignée de fixation (10) de la table rotative (même dans les positions crantées !) doit être serrée.

7.5 Uniquement pour KGS... : Dispositif de traction

Le dispositif de traction permet également de scier des pièces de grande section. Le dispositif de traction peut être utilisé pour tous les types de coupes (coupes droites, coupes en onglet, coupes en biais et doubles coupes en onglet et le sciage de rainures).

Lorsque vous n'avez pas besoin du dispositif de traction, bloquez-le dans la position postérieure à l'aide de la vis de fixation (12).

7.6 Uniquement pour KGS... : Limiteur de profondeur de coupe

Le limiteur de profondeur de coupe (48) combiné au dispositif de serrage permet de réaliser des rainures.

Tournez la vis de réglage et fixez-la à l'aide du contre-écrou. Le limiteur de profondeur de coupe peut être désactivé en déplaçant la butée (49) vers l'arrière.

8. Mise en service

8.1 Raccordement du sac collecteur de sciures/du dispositif d'aspiration de sciures



Danger !

Certaines sciures de bois (bois de chêne, de hêtre ou de frêne, par exemple) sont cancérogènes en cas d'inhalation.

- Travaillez toujours avec le sac collecteur de sciures ou un dispositif d'aspiration de sciures adapté.
- Utilisez également un masque anti-poussières, car toutes les sciures ne peuvent être collectées ou aspirées.
- Videz régulièrement le sac collecteur de sciures. Portez un masque anti-poussières lorsque vous videz le sac.

Si vous mettez l'appareil en marche avec le sac collecteur de sciures fourni :

- raccordez le sac collecteur de sciures (2) sur la tubulure d'aspiration de sciures (3). Veillez à ce que la fermeture du sac collecteur de sciures (1) soit fermée.

Si vous raccordez l'appareil à un dispositif d'aspiration de sciures :

- utilisez un adaptateur adapté pour le raccordement à la tubulure d'aspiration de sciures (voir chapitre 12. « Accessoires »).
- Veillez à ce que le dispositif d'aspiration de sciures réponde aux exigences mentionnées au chapitre 16. « Caractéristiques techniques ».
- Respectez également les instructions d'utilisation du dispositif d'aspiration des sciures !

8.2 Montage du dispositif de serrage des pièces à usiner

Le dispositif de serrage des pièces à usiner (14) peut être monté dans deux positions :

- Pour les pièces larges : glisser le dispositif de serrage pour les pièces à usiner dans le trou arrière (36) de la table.
- Pour les pièces étroites : glisser le dispositif de serrage pour les pièces à usiner dans le trou avant (37) de la table.

8.3 Pour les machines fonctionnant sur secteur



Danger ! Tension électrique

Utilisez uniquement l'appareil avec une source d'alimentation électrique répondant aux exigences suivantes (voir également chapitre 16. « Caractéristiques techniques ») :

- la tension et la fréquence d'alimentation doivent coïncider avec les données indiquées sur la plaque signalétique ;
- Protection avec un disjoncteur de protection avec un courant de défaut de 30 mA ;
- Prises de courant installées, mises à la terre et contrôlées de manière réglementaire.
- Poser le câble de réseau de telle sorte qu'il ne gêne pas le travail et ne puisse pas être endommagé.
- Pour les rallonges, utilisez uniquement des câbles en caoutchouc avec une section suffisante (3 x 1,5 mm²).
- Utilisez des rallonges adaptées pour l'extérieur. Pour tout travail à l'extérieur, utilisez uniquement des rallonges de câble prévues à cet effet et portant les indications correspondantes.
- Évitez toute mise en marche involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur se trouve en position « arrêt » avant de brancher la fiche dans la prise de courant.

8.4 Pour les machines sans fil

- Évitez toute mise en marche involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur se trouve en position « arrêt » avant de placer la batterie.

Batterie

Charger la batterie (32) avant utilisation.

En cas de baisse de puissance, recharger la batterie.

Vous trouverez les consignes pour recharger la batterie dans la notice d'utilisation du chargeur Metabo.

Les batteries sont équipées d'un indicateur de capacité et de signalisation (31) (en fonction de l'équipement) :

- Presser la touche (30) pour afficher l'état de charge par le biais des voyants LED.
- Si un voyant LED clignote, la batterie est presque épuisée et doit être rechargée.

Retrait et mise en place de la batterie

Retrait : Appuyer sur le bouton de déverrouillage de la batterie (29) et sortir la batterie (32) vers l'avant.

Insertion : insérer la batterie (32) jusqu'à ce qu'elle s'encliquète.

9. Contrôle et commande

- Avant de commencer le travail, vérifiez le bon état des dispositifs de protection.
- Veillez à garder une position de travail correcte lors du sciage :
 - à l'avant, côté opérateur ;
 - face à la scie ;
 - à côté du plan de la lame de scie.



Danger !

Fixez la pièce à usiner à l'aide du dispositif de serrage des pièces à usiner (14).



Risque de coincement !

Ne placez pas vos mains dans la zone des charnières ou sous l'appareil lors de l'inclinaison ou du basculement de la tête de la scie !

- Tenez fermement la tête de sciage lorsque vous l'inclinez.
- Pendant le travail, veuillez utiliser :
 - une surface d'appui – pour les pièces de travail longues, si celles-ci risquent de tomber de la table après avoir été tronçonnées ;
 - un sac collecteur de sciures ou un dispositif d'aspiration de sciures.

- Ne scier que des pièces ayant des dimensions qui permettent de les stabiliser pendant la coupe.
- Pendant le sciage, pressez toujours la pièce sur la table sans la coincer. Ne freinez pas la lame de scie en exerçant une pression latérale. Risque d'accident si la lame de scie se bloque.

9.1 Coupes droites

Position de départ :

- Fixation pour le transport (24) sortie.
- Tête de sciage basculée vers le haut.
- Uniquement pour KGS... : Limiteur de profondeur de coupe (49) désactivé.
- Table rotative en position 0°, poignée de fixation (10) pour la table rotative serrée.
- Inclinaison du bras inclinable de 0° par rapport à la perpendiculaire, levier de blocage (22) pour le réglage de l'inclinaison serré.
- Uniquement pour KGS : Dispositif de traction totalement à l'arrière.
- Uniquement pour KGS... : La vis de fixation (12) du dispositif de traction est desserrée.
- Régler la butée de pièce (25) : Desserrer le levier de fixation (34). Déplacer le profil supplémentaire (33) (KGS...305... : les profils supplémentaires) de manière à ce que la pièce soit soutenue de manière optimale sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection. Bloquez le tout avec le levier de fixation (34).

Sciage de la pièce :

1. Pressez la pièce à usiner contre la butée de pièce et fixez-la à l'aide du dispositif de serrage pour pièces à usiner (14).
2. Uniquement pour KGS... : Pour les pièces larges : tirer la tête de la scie vers l'avant (vers l'opérateur) (dispositif de traction).
3. Actionnez le verrouillage de sécurité (26) et appuyez sur l'interrupteur de marche/arrêt (27) et maintenez-le enfoncé.
4. Inclinez doucement la tête de sciage vers le bas ou vers l'arrière (en s'éloignant de l'opérateur) à l'aide de la poignée. Lors du sciage, pressez la tête de sciage contre la pièce à usiner de manière à ce que la vitesse du moteur ne baisse pas trop.
5. Scier la pièce en une fois.
6. Relâchez l'interrupteur de marche/arrêt (27) et laissez lentement la tête de sciage basculer vers le haut pour retrouver sa position initiale.

9.2 Coupes en onglet

Position de départ :

- Fixation pour le transport (24) sortie.
- Tête de sciage basculée vers le haut.
- Uniquement pour KGS... : Limiteur de profondeur de coupe (49) désactivé.
- Inclinaison du bras inclinable de 0° par rapport à la perpendiculaire, levier de fixation (22) pour le réglage de l'inclinaison serré.
- Uniquement pour KGS : Dispositif de traction totalement à l'arrière.
- Uniquement pour KGS... : La vis de fixation (12) du dispositif de traction est desserrée.
- Régler la butée de pièce (25) : Desserrer le levier de fixation (34). Déplacer le profil supplémentaire (33) (KGS...305... : les profils supplémentaires) totalement en direction de la lame de scie de manière à ce que la pièce à usiner soit soutenue de manière optimale. Bloquez le tout avec le levier de fixation (34).

Sciage de la pièce :

1. Desserrer la poignée de fixation (10) de la table rotative et pour KGS... : Desserrer le cliquet d'arrêt (11).
2. Réglez l'angle souhaité.
3. Resserrer la poignée de fixation (10) de la table rotative.
4. Sciez la pièce comme indiqué pour les « coupes droites ».

9.3 Coupes en biais

Position de départ :

- Fixation pour le transport (24) sortie.
- Tête de sciage basculée vers le haut.

- Uniquement pour KGS... : Limiteur de profondeur de coupe (49) désactivé.
- Table rotative en position 0°, poignée de fixation (10) pour la table rotative serrée.
- Uniquement pour KGS... : La vis de fixation (12) du dispositif de traction est desserrée.
- Uniquement pour KGS : Dispositif de traction totalement à l'arrière.
- Régler la butée de pièce (25) : Desserrer le levier de fixation (34). Déplacer le profil supplémentaire (33) (KGS...305... : les profils supplémentaires) de manière à ce que la pièce soit soutenue de manière optimale sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection. Bloquez le tout avec le levier de fixation (34). Uniquement pour KGS...305... : Pour le réglage de certains angles, il peut être nécessaire de retirer l'un des profils supplémentaires (33). Pour le retirer, déplacer le profil de manière à ce que les 2 triangles soient face à face. Dans cette position, le profil supplémentaire (33) peut être retiré vers le haut. Après la coupe, réinstaller le profil supplémentaire (33) pour ne pas le perdre.

Sciage de la pièce :

1. Desserrer le levier de blocage (22) pour le réglage de l'inclinaison à l'arrière de la scie.
2. Incliner doucement le bras inclinable dans la position souhaitée. Pour plus de détails, voir chapitre 7.3.
3. Serrez le levier de blocage (22) pour le réglage de l'inclinaison.
4. Sciez la pièce comme indiqué pour les « coupes droites ».

9.4 Doubles coupes en onglet



Remarque :

la double coupe en onglet est une combinaison entre une coupe en onglet et une coupe en biais. Cela signifie que la pièce à usiner est sciée en biais par rapport au bord arrière et en biais par rapport à la face supérieure.



Danger !

Pour la double coupe en biais, la lame de scie est plus facilement accessible en raison de la forte inclinaison – cela augmente le risque de blessure. Gardez une distance suffisante par rapport à la lame de scie !

Position de départ :

- Fixation pour le transport (24) sortie.
- Tête de sciage basculée vers le haut.
- Uniquement pour KGS... : Limiteur de profondeur de coupe (49) désactivé.
- Table rotative bloquée dans la position souhaitée.
- Bras inclinable incliné dans l'angle souhaité et bloqué dans cette position. Pour plus de détails, voir chapitre 7.3.
- Uniquement pour KGS... : La vis de fixation (12) du dispositif de traction est desserrée.
- Uniquement pour KGS : Dispositif de traction totalement à l'arrière.
- Régler la butée de pièce (25) : Desserrer le levier de fixation (34). Déplacer le profil supplémentaire (33) (KGS...305... : les profils supplémentaires) de manière à ce que la pièce soit soutenue de manière optimale sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection. Bloquez le tout avec le levier de fixation (34). Uniquement pour KGS...305... : Pour le réglage de certains angles, il peut être nécessaire de retirer l'un des profils supplémentaires (33). Pour le retirer, déplacer le profil de manière à ce que les 2 triangles soient face à face. Dans cette position, le profil supplémentaire (33) peut être retiré vers le haut. Après la coupe, réinstaller le profil supplémentaire (33) pour ne pas le perdre.

Sciage de la pièce :

- Sciez la pièce comme indiqué pour les « coupes droites ».

9.5 Uniquement pour KGS... : Scier des rainures



Remarque :

Le limiteur de profondeur de coupe combiné au dispositif de serrage permet de réaliser des rainures. La coupe n'est pas traversante, mais la pièce à usiner est uniquement entaillée jusqu'à une certaine profondeur.

Risque de choc en arrière !

Lors de la réalisation de rainures, il est particulièrement important de ne pas exercer de pression latérale sur la lame de scie. En effet, la lame de scie risque de se soulever soudainement ! Utilisez un dispositif de serrage pour la réalisation de rainures. Évitez toute pression latérale sur la tête de la scie.

Position de départ :

- Fixation pour le transport (24) sortie.
- Tête de sciage basculée vers le haut.
- Bras inclinable incliné dans l'angle souhaité par rapport à la pièce à usiner et bloqué dans cette position. Pour plus de détails, voir chapitre 7.3.
- Table rotative bloquée dans la position souhaitée.
- Vis de fixation (12) du dispositif de traction desserrée.
- Dispositif de traction entièrement vers l'arrière

Sciage de la pièce :

1. Réglez le limiteur de profondeur de coupe (48) sur la profondeur de coupe souhaitée et fixez à l'aide du contre-écrou. Faire glisser la butée du limiteur de profondeur de coupe (49) vers l'avant.
2. Desserrez le verrouillage de sécurité (26) et inclinez la tête de la scie vers le bas afin de vérifier la profondeur de coupe réglée :
3. effectuez une coupe d'essai.
4. Le cas échéant, répétez les étapes 1 et 3 jusqu'au réglage de la profondeur de coupe souhaitée.
5. Sciez la pièce comme indiqué pour les « coupes droites ».

10. Maintenance et entretien



Danger !

Avant tout travail de maintenance et de nettoyage, retirer la fiche de la prise ou retirer la batterie (32) amovible.

- Les travaux de maintenance et de réparation décrits dans ce chapitre doivent être exécutés uniquement par du personnel compétent.
- Les pièces endommagées, notamment les dispositifs de sécurité, peuvent uniquement être remplacées par des pièces originales. Les pièces qui ne sont pas contrôlées et homologuées par le fabricant sont susceptibles de provoquer des dommages imprévisibles.
- Après chaque travail d'entretien ou de nettoyage, remettre en fonction tous les dispositifs de sécurité et les contrôler.

10.1 Changement de lame de scie



Risque de brûlure !

Juste après la coupe, la lame de scie peut encore être très chaude. Laissez refroidir la lame si elle est chaude. Ne nettoyez pas la lame de scie chaude avec des liquides inflammables.



Risque de coupure, même lorsque la lame est immobile !

Lors du desserrage et du serrage de la vis de serrage (40), le capot de protection pendulaire (5) doit être basculé au-dessus de la lame de scie. Toujours porter des gants pour remplacer la lame de scie.

1. Débrancher la fiche de la prise ou retirer la batterie (32) amovible.
2. Placez la tête de la scie dans la position supérieure.

3. Bloquez la lame de scie : appuyez sur le bouton d'arrêt (17) et tournez la lame de scie avec l'autre main jusqu'à ce que le bouton d'arrêt s'encliquète. Maintenir le bouton d'arrêt enfoncé.
4. Dévissez la vis de serrage avec la rondelle (40) sur l'arbre de la lame de scie à l'aide de la clé à six pans creux (13) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (filetage à gauche !).
5. Pousser le capot de protection pendulaire (5) vers le haut et le maintenir dans cette position.
6. Retirez prudemment la bride extérieure (41) et la lame de scie (42) de l'arbre de la lame de scie et refermez le capot de protection pendulaire.



Danger !

N'utilisez pas de détergents (par ex. pour enlever des dépôts de résine), car cela pourrait détériorer les composants en métal léger et compromettre la solidité de la scie.

7. Nettoyez les surfaces de serrage :

- arbre de la lame de scie (45),
- lame de scie (42),
- bride extérieure (41),
- bride intérieure (44).



Danger !

Placez correctement la bride intérieure ! Dans le cas contraire, la scie risque de se bloquer ou la lame de scie risque de se détacher ! La bride intérieure est correctement installée lorsque la rainure circulaire est orientée vers la lame de scie et que le côté plat est orienté vers le moteur.

8. Installez la bride (44) intérieure.
9. Pousser le capot de protection pendulaire (5) vers le haut et le maintenir dans cette position.
10. Installer une nouvelle lame de scie – respecter le sens de rotation : vu du côté gauche (ouvert), la flèche sur la lame de scie doit correspondre à la direction de la flèche (43) sur le cache de la lame de scie !



Danger !

Utilisez exclusivement des lames de scie, qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

Utilisez uniquement des lames de scie adaptées à la vitesse maximale (voir « Caractéristiques techniques ») – en cas d'utilisation de lames de scie inappropriées ou endommagées, la force centrifuge peut brusquement projeter les pièces.

Les lames de scie pour la découpe du bois et de matériaux similaires doivent être conformes à la norme EN 847-1.

Il est interdit d'employer :

- des lames de scie en acier rapide fortement allié (HSS) ;
- des lames de scie endommagées ;
- des meules à tronçonner.



Danger !

- Utilisez uniquement des pièces d'origine pour monter la lame de scie.
- N'utilisez pas de bagues de réduction libres ; la lame de scie pourrait se défaire.
- Les lames doivent être montées de manière à tourner sans déséquilibre ni à-coups et sans se détacher lors du fonctionnement.
- 11. Refermez le capot de protection (5) pendulaire.
- 12. Installez la bride extérieure (41) – le côté plat doit être orienté vers le moteur !
- 13. Vissez la vis de serrage avec la rondelle (40) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (filetage à gauche !) et à la main.
- 14. Bloquez la lame de scie : appuyez sur le bouton d'arrêt (17) et tournez la lame de scie avec l'autre main jusqu'à ce que le bouton d'arrêt s'encliquète. Maintenez le bouton d'arrêt enfoncé.

**Danger !**

- Ne rallongez pas la clé à fourche.
- Ne frappez pas sur la clé à fourche pour serrer la vis de serrage.

15. Serrez fermement la vis de serrage (40) à l'aide de la clé à fourche (13).
16. Vérifiez le fonctionnement. Pour cela, basculer la tête de la scie vers le bas :
 - lors du basculement vers le bas, le capot de protection pendulaire doit libérer la lame de scie sans toucher d'autres pièces.
 - Lors du basculement de la scie vers le haut dans sa position initiale, le capot de protection pendulaire doit automatiquement couvrir la lame de scie.
 - Tournez la lame de scie à la main. La lame de scie doit tourner dans toutes les positions de réglage sans toucher d'autres pièces.

10.2 Changement de l'insert de table**Danger !**

L'utilisation d'un insert de table endommagé (9) peut entraîner la chute de petits objets entre l'insert de table et la lame de scie, et bloquer la lame de la scie. Remplacez immédiatement l'insert de table s'il est endommagé !

1. Dévissez les vis au niveau de l'insert de table. Le cas échéant, tournez la table rotative et inclinez la tête de sciage afin de pouvoir atteindre les vis.
2. Retirez l'insert de table.
3. Installez le nouvel insert de table.
4. Resserrez les vis au niveau de l'insert de table.

10.3 Ajustement de la butée de pièce

1. Desserrez les vis à six pans (46) creux.
2. Positionnez la butée (25) de manière à ce qu'elle soit parfaitement perpendiculaire à la lame de scie lorsque la table rotative s'enclenche dans la position 0°.
3. Resserrez les vis à six pans (46) creux.

10.4 Ajustement de l'inclinaison

Les vis de réglage (47) pour le réglage de l'inclinaison se trouvent à gauche et à droite de la machine. Pour KGS 305, également dans la partie supérieure (0°) (voir fig. J) :

KGS/KS... : vis gauche = 0°, vis droite = 45°
KGS 305 M : vis gauche = 45° vers la gauche, vis du haut = 0°, vis droite = 45° vers la droite

Desserrez le contre-écrou à six pans, régler légèrement la vis de réglage à six pans creux et ensuite la refixer avec le contre-écrou à six pans. Vérifier le réglage de l'inclinaison avec une équerre. Répéter l'opération si nécessaire.

10.5 Régler le levier de serrage

Uniquement si nécessaire : Si les leviers (16) et (34) ne permettent pas un serrage suffisant, ils peuvent être réglés.

Dévisser la vis Torx du levier, retirer le levier et le replacer sur le boulon à six pans en le tournant légèrement. Resserrez avec la vis Torx.

10.6 Nettoyage de l'appareil

Éliminez les sciures et les poussières à l'aide d'une brosse ou d'un aspirateur au niveau :

- des dispositifs de réglage ;
- des éléments de commande ;
- des fentes d'aération du moteur ;
- de l'espace sous l'insert de table ;
- Indicateur de ligne de coupe (démonter la lame de scie, nettoyer avec un chiffon ou un pinceau doux).
- Système de capots de protection

10.7 Stockage de l'appareil**Danger !**

- Conservez l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse pas être mis en marche par des personnes non autorisées.
- Veillez à ce que personne ne puisse se blesser en touchant l'appareil.

**Attention !**

- N'entreposez pas l'appareil en plein air ni dans un endroit humide sans protection.

10.8 Maintenance**Avant chaque utilisation**

- Éliminer les sciures à l'aide d'un aspirateur ou d'un pinceau.
- Vérifier si le câble d'alimentation et la fiche ou la batterie ne sont pas endommagés et le cas échéant, les faire remplacer par un électricien.
- Contrôler toutes les pièces mobiles afin de vérifier si elles bougent librement sur toute leur course.

Régulièrement, en fonction des conditions d'utilisation

- Contrôlez tous les raccords à vis et resserrez-les si nécessaire.
- Vérifiez la fonction de remise en position de la tête de la scie (la tête de la scie doit retourner dans sa position supérieure initiale par la force du ressort), le cas échéant, faites remplacer le ressort.
- Huilez légèrement les éléments de guidage.

11. Trucs et astuces

- Pour les pièces longues, utilisez des supports adaptés à gauche et à droite de la scie.
- Pour les coupes en biais, maintenez la pièce à droite de la lame de scie.
- Pour le sciage de petites sections, utilisez un guide supplémentaire (vous pouvez par exemple utiliser une planche en bois vissée au guide de l'appareil).
- Lors du sciage d'une planche bombée (déformée) (50), placez le côté bombé vers l'extérieur contre la butée de pièce.
- Ne sciez pas les pièces à la verticale, mais à plat sur la table rotative.

12. Accessoires

Utilisez uniquement des batteries et des accessoires originaux Metabo ou CAS (Cordless Alliance System).

Utiliser exclusivement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

A Spray de maintenance et d'entretien pour éliminer les résidus de résine et pour préserver les surfaces métalliques. 0911018691

B Adaptateur d'aspiration multiple pour le raccordement de tuyaux d'aspiration avec un raccord de 44, 58 ou 100 mm 0910058010

C Aspirateur multi-usages Metabo (voir catalogue)

D Supports :
Support de machine universel UMS 631317000
Support mobile KSU 251 Mobile 629007000
Support KSU 251629005000
Support KSU 401629006000

E Supports à roulettes :
RS 420 0910053353

F Chargeur : ASC 145, etc.

G Batteries de différentes capacités. Acheter uniquement des batteries dont la tension correspond à celle de l'outil.
Réf. : 625369000 (8,0 Ah, LiHD)
Réf. : 625368000 (5,5 Ah, LiHD)
etc.

Lames de scie pour KS 216 M / KGS 216 M :

H Lame de scie Power Cut Wood - professional 628009000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 24 WZ 5° neg

pour coupes longitudinales et transversales dans le bois massif

I Lame de scie Precision Cut Classic 628060000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 40 WZ 5° neg pour coupes longitudinales et transversales dans le bois massif et panneaux de particules

J Lame de scie Multi Cut Classic 628066000 216 x 2,4 / 1,8 x 30 60 FZ/TZ 5° neg pour coupes longitudinales et transversales dans des matériaux avec revêtement, le stratifié, les plastiques et les profils en aluminium

Lames de scie pour KGS 254 M :

K Lame de scie Precision Cut Classic 628061000 254 x 30 x 2,4/1,8 48 WZ 5° neg pour coupes longitudinales et transversales dans le bois massif et panneaux de particules

L Lame de scie Multi Cut - professional 628223000 254 x 30 x 2,4/1,6 80 FZ/TZ 5° neg pour coupes longitudinales et transversales dans des matériaux avec revêtement, le stratifié, les plastiques et les profils en aluminium

Lames de scie pour KGS 305 M :

M Lame de scie Precision Cut Classic 628064000 305 x 30 x 2,4/1,8 56 WZ 5° neg pour coupes longitudinales et transversales dans le bois massif et panneaux de particules

N Lame de scie Multi Cut 628091000 305 x 30 x 2,8/2,0 96 FZ/TZ 5° neg, pour coupes longitudinales et transversales dans des matériaux avec revêtement, le stratifié, les plastiques et les profils en aluminium

Lames de scie pour KGS 18 LTX BL 216 :

O Lame de scie « cordless cut wood - classic » 628065000 216 x 1,8 / 1,2 x 30 40 WZ 5° pour coupes longitudinales et transversales dans le bois massif et panneaux de particules

Lames de scie pour KGS 18 LTX BL 254 :

P Lame de scie « cordless cut wood - classic » 628690000 254x2,2/1,6x30mm 48 WZ pour coupes longitudinales et transversales dans le bois massif et panneaux de particules

Lames de scie pour KGS 18 LTX BL 305 :

Q Lame de scie « cordless cut wood - classic » 628693000 305x2,2/1,6x30mm 56 WZ pour coupes longitudinales et transversales dans le bois massif et panneaux de particules

Gamme d'accessoires complète, voir www.metabo.com ou catalogue.

13. Réparations**Danger !**

Seuls des électriciens qualifiés ont le droit de réparer l'outillage électrique !

Un câble d'alimentation défectueux peut uniquement être remplacé par un câble d'alimentation spécial de la marque Metabo disponible auprès du service après-vente Metabo.

Pour toute réparation sur un outil électrique Metabo, contactez le représentant Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur www.metabo.com.

14. Protection de l'environnement

Suivez les réglementations nationales concernant l'élimination écologique et le recyclage des machines, des emballages et des accessoires.

Les matériaux d'emballage doivent être mis au rebut selon les directives locales, conformément à leur marquage. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet sur www.metabo.com dans la rubrique Service.



Uniquement pour les pays de l'UE : ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à sa transposition dans le droit national, les appareils électriques usagés doivent être séparés des autres déchets et remis à un point de collecte des DEEE pour le recyclage.

15. Problèmes et dérangements

Vous trouverez ci-dessous une description de problèmes et de solutions que vous pouvez régler vous-même. Si les mesures de dépannage décrites ici ne vous aident pas, consultez le chapitre 13. « Réparation ».



Danger !

De nombreux accidents ont lieu à cause de problèmes et de pannes. Tenez donc compte des points suivants :

- Débrancher la fiche de la prise ou retirer la batterie (32) amovible avant tout dépannage.
- Après chaque intervention, remettre en service tous les dispositifs de sécurité et les contrôler.

Pas de fonction pendulaire

Fixation pour le transport verrouillée :

- retirez la fixation pour le transport.

Puissance de sciage trop faible

Lame de scie émoussée (la lame présente éventuellement des traces de brûlure sur le côté) ;

Lame de scie inadaptée au matériau (voir chapitre 12. « Accessoires ») ;

Déformation de la lame de scie :

- remplacez la lame de scie (voir chapitre 10. « Maintenance »).

La scie vibre trop/la lame de scie ne tourne pas bien

Déformation de la lame de scie :

- remplacez la lame de scie (voir chapitre 10. « Maintenance »).

Lame de scie mal montée :

- montez correctement la lame de scie (voir chapitre 10. « Maintenance »).
- Le cas échéant, changer légèrement la position de la lame de scie par rapport à la bride intérieure.

La table rotative tourne difficilement

Sciures sous l'insert de table :

- éliminez les sciures.

L'indicateur de ligne de coupe ne s'allume que faiblement

L'utilisation de bois très résineux peut entraîner un encrassement de la LED.

- Nettoyez la lentille avec du white spirit.

- D₁ = diamètre du raccord de la tubulure d'aspiration
 D₂ = débit d'air minimum
 D₃ = dépression minimale au niveau de la tubulure d'aspiration
 D₄ = vitesse de l'air minimale au niveau de la tubulure d'aspiration

Section maximale de la pièce à usiner voir tableau page 4

Valeurs de mesure calculées selon EN 62841.

Température ambiante admissible pendant le fonctionnement :

-20 °C à 50 °C (performances limitées à des températures inférieures à 0 °C). Température ambiante admissible pour le stockage : 0 °C à 30 °C

Température ambiante recommandée pour la recharge : 0 °C à 40 °C

~ courant alternatif

--- Courant continu

Machine de classe de protection II

Les caractéristiques techniques indiquées font l'objet de tolérances (selon les normes en vigueur correspondantes).

Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil électrique et la comparaison entre différents outils électriques. Selon les conditions d'utilisation, l'état de l'outil électrique ou les accessoires utilisés, la sollicitation réelle peut plus ou moins varier. Pour l'estimation, tenez compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindres. Définissez des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base des valeurs estimatives adaptées en conséquence, par exemple mesures organisationnelles.

Niveaux sonores de type A évalués (conformément à la norme EN 62841):

L_{pA} = niveau de pression acoustique
 L_{WA} = niveau de puissance acoustique
 K_{pA}, K_{WA} = incertitude

Portez des protège-oreilles !

16. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 4.

Sous réserve de modifications résultant de progrès techniques.

- U = tension de secteur / tension de la batterie
 I = courant nominal
 F = protection par fusible min.
 P₁ = puissance absorbée
 IP = type de protection
 n₀ = vitesse à vide
 v₀ = vitesse de coupe max.
 D = diamètre de la lame de scie (extérieur)
 d = trou de la lame de scie (intérieur)
 b = largeur de dent max. de la lame de scie
 A = dimensions (LxlxH)
 m = poids

Exigences relatives au dispositif d'aspiration des sciures :



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS