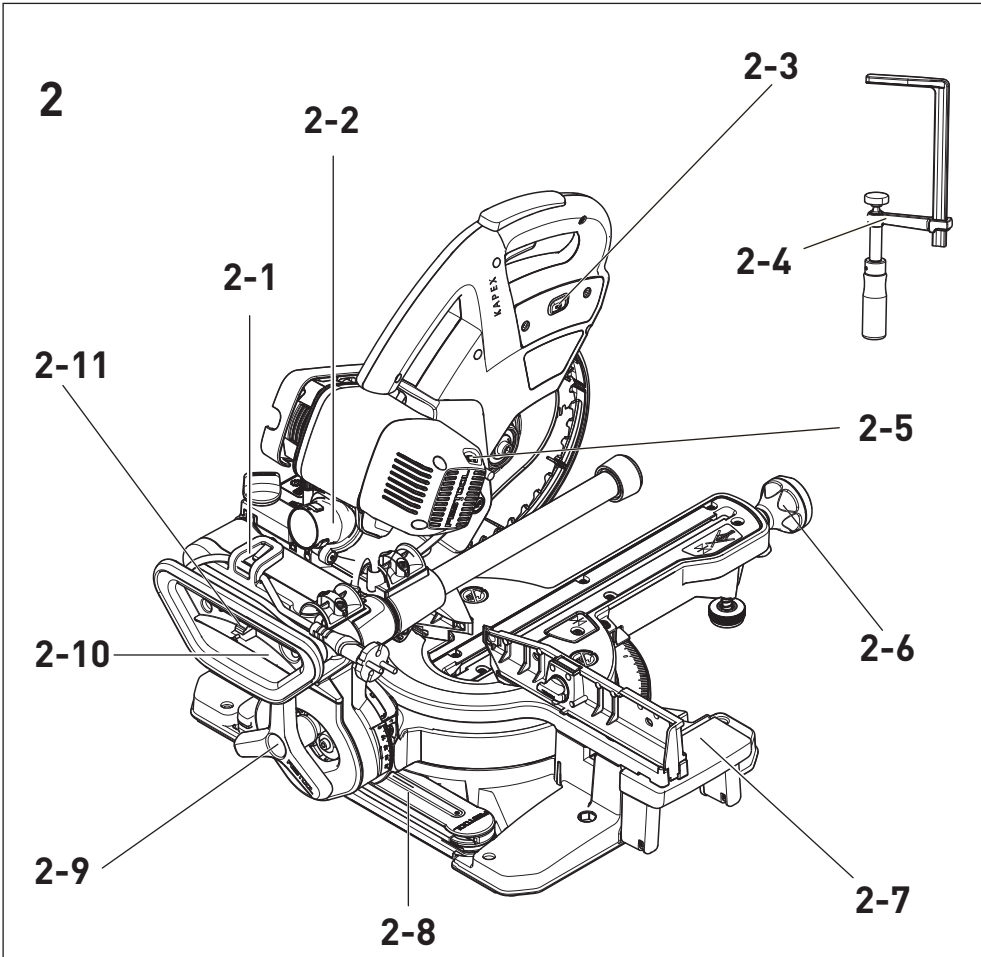
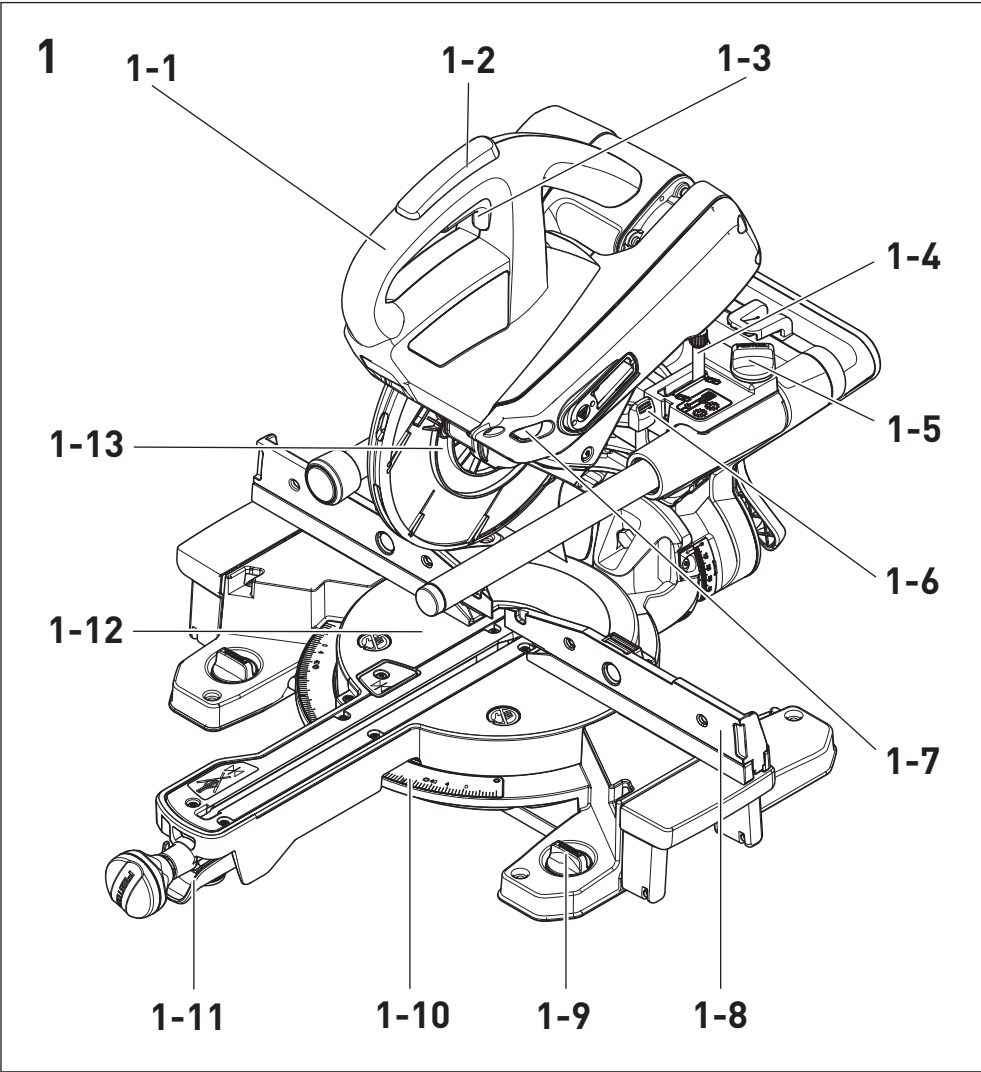


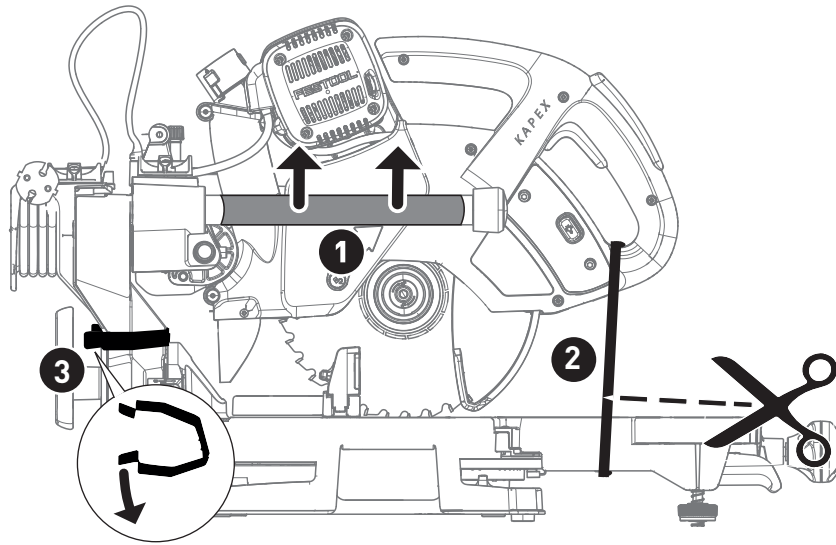
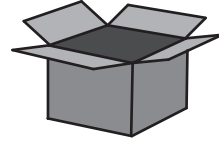
D	Originalbetriebsanleitung - Zug- und Kappsäge	6
GB	Original operating manual - Circular cross-cut saw	17
F	Notice d'utilisation d'origine - Scie guidée	28
E	Manual de instrucciones original - Sierra tronzadora	40
I	Istruzioni per l'uso originali - Sega troncatrice	52
NL	Originele gebruiksaanwijzing - Afkortzaag	64
S	Originalbruksanvisning - Kap- och geringssag	76
FIN	Alkuperäiset käyttöohjeet - Katkaisusaha	86
DK	Original brugsanvisning - Afkortersav	97
N	Originalbruksanvisning - Kappsag	108
P	Manual de instruções original - Serra de chanfros	119
RUS	Оригинал Руководства по эксплуатации - Руководство по эксплуатации на немецком языке Торцовочная пила	131
CZ	Originální návod k použití - Kapovací pila	144
PL	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Pilarka do cięcia poprzecznego	155

KS 60 E

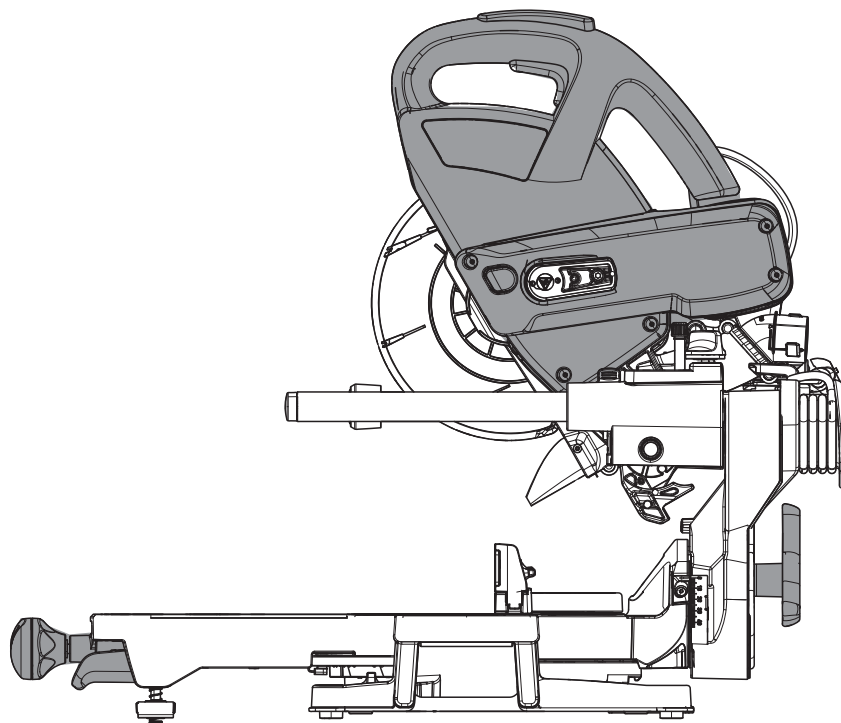




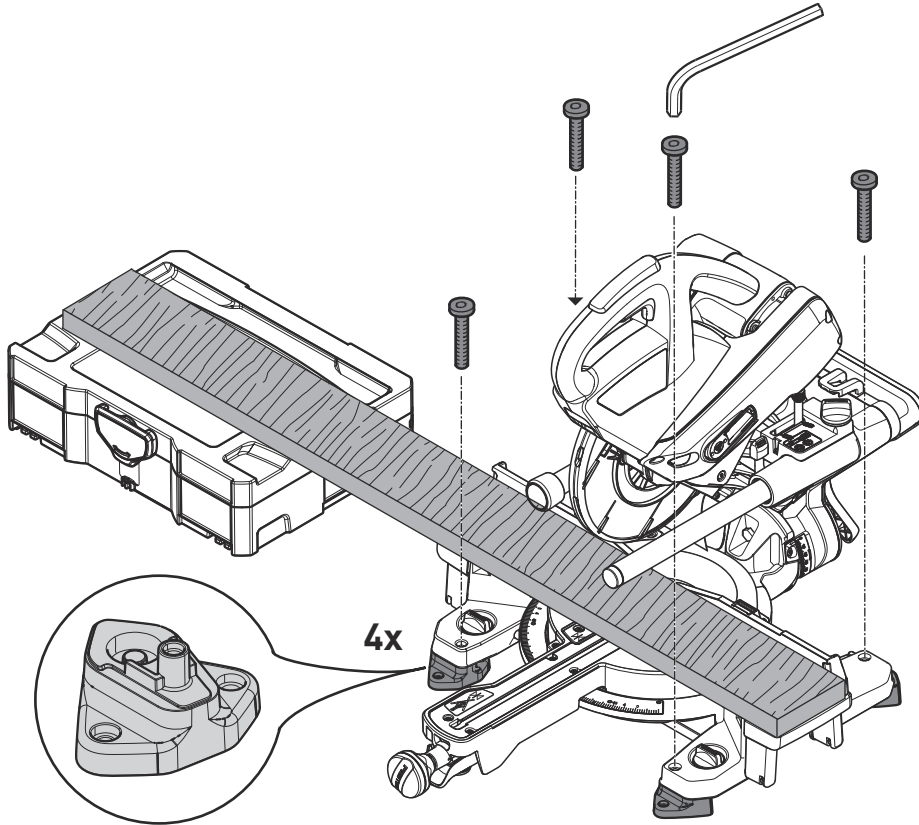
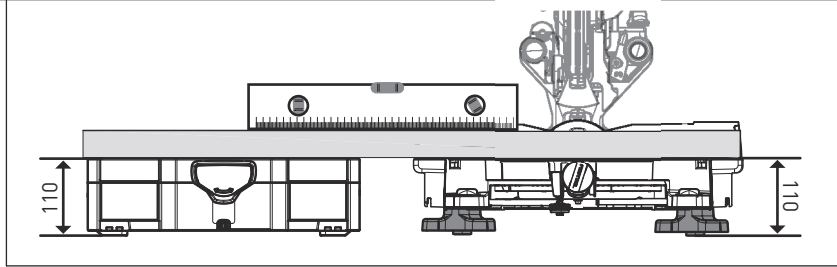
3



4

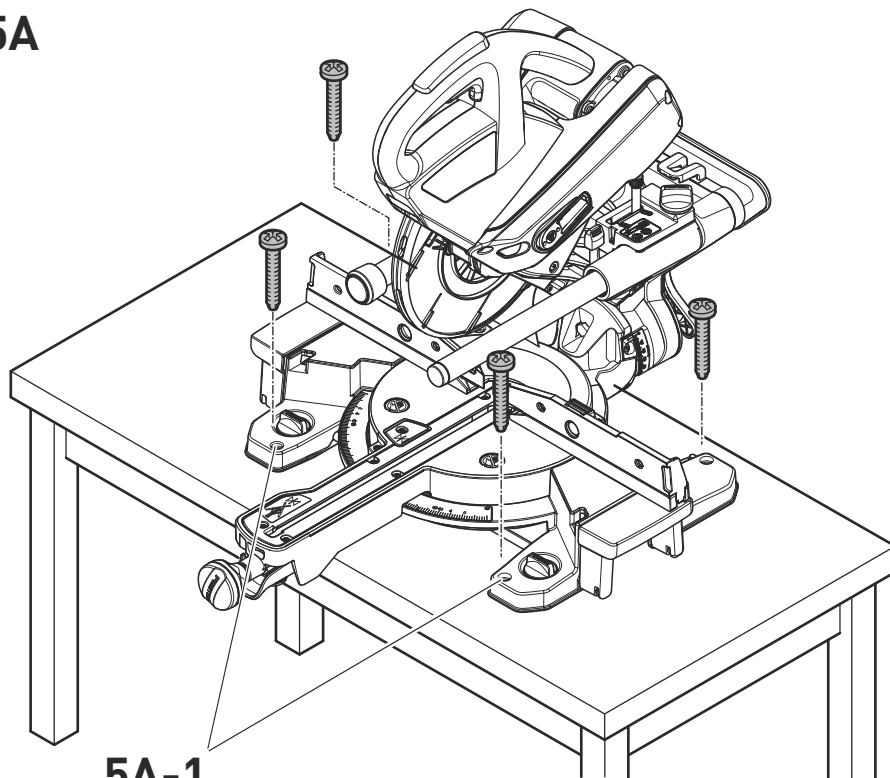


5



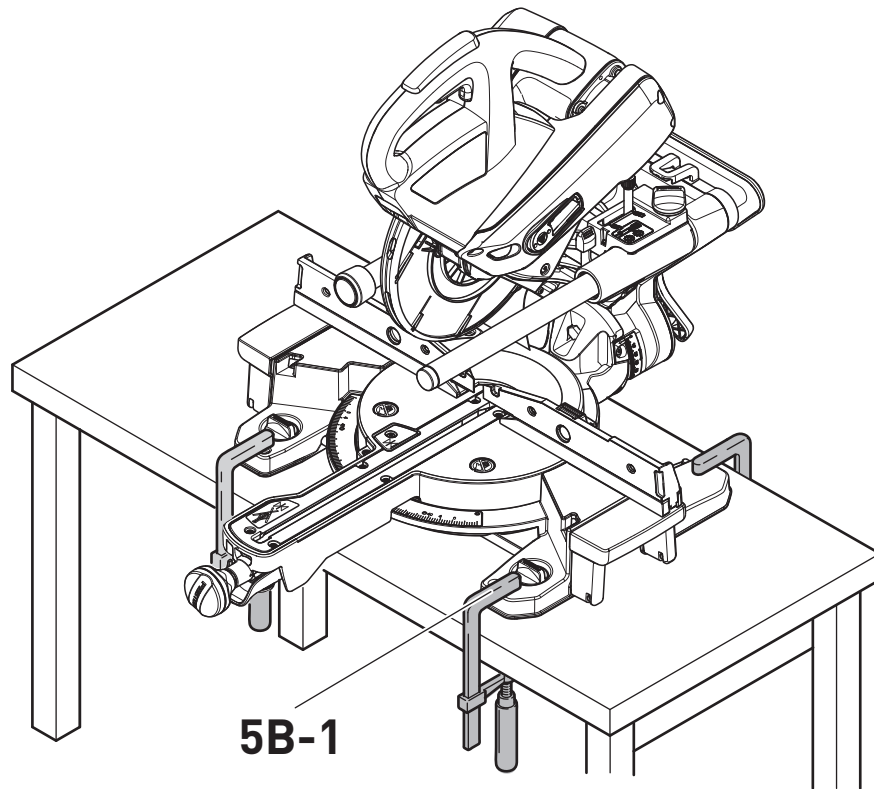
optional:
facultative: **A-SYS-KS60**
opcional:

5A



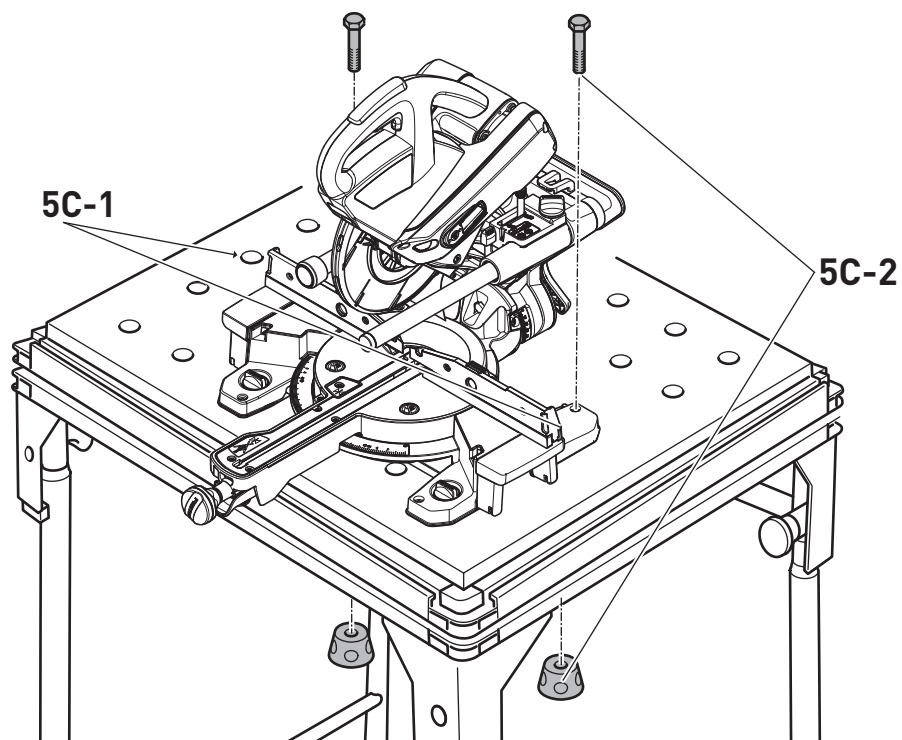
5A-1

5B



5C

optional:
facultative: **SZ-KS**
opcional:



Notice d'utilisation d'origine

1	Symboles.....	28
2	Consignes de sécurité	28
3	Utilisation en conformité avec les instructions.....	31
4	Caractéristiques techniques.....	31
5	Composants de l'appareil	31
6	Mise en service	32
7	Réglages	33
8	Travail avec l'outil électroportatif.....	34
9	Entretien et maintenance	37
10	Accessoires	38
11	Environnement.....	39
12	Déclaration de conformité CE	39

Les illustrations indiquées se trouvent au début et à la fin de la notice d'emploi.

1 Symboles

Symbole	Signification
	Avertissement de danger
	Avertissement contre le risque d'électrocution
	Notice d'utilisation, lire les consignes de sécurité !
	Porter une protection auditive !
	Porter des gants de protection !
	Porter une protection respiratoire !
	Porter des lunettes de protection !
	Ne pas regarder directement le faisceau lumineux !
	Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères.
	Sens de rotation de la scie et de la lame de scie
	Dimension de la lame de scie a ... Diamètre b ... Perçage de positionnement
	Astuce, information

Symbole	Signification
	Consignes opératoires
	Classe de protection II
	Débrancher la fiche secteur !
	Zone de danger ! Ne pas mettre les mains !
	Avertissement contre les surfaces chaudes !
	Danger d'écrasement des doigts et des mains !
	Danger dû à la lame de scie apparente

2 Consignes de sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.

Des erreurs résultant du non-respect des consignes d'avertissement et des instructions peuvent occasionner un choc électrique, des brûlures et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une référence future.

Le terme "outil électrique" utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec cordon d'alimentation) et aux outils électriques fonctionnant sur batteries (sans cordon d'alimentation).

2.2 Consignes de sécurité spécifiques aux scies mobiles et scies guidées

- Les scies à onglet sont conçues pour le découpage de bois ou dérivés du bois, elles ne peuvent pas être utilisées pour découper des produits ferreux comme des barres, des vis, etc. La poussière abrasive entraîne le blocage des pièces en mouvement comme le capot de protection inférieur. Les étincelles brûlent le capot de protection inférieur ainsi que d'autres pièces en plastique.
- Fixer si possible la pièce avec des serre-joints. Si la pièce est tenue avec la main, maintenir toujours la main éloignée d'au moins 100 mm de chaque côté de la lame de scie. Ne pas utiliser la scie pour le découpage de pièces trop petites pour être fixées ou tenues avec la main.** Une

- main trop proche de la lame de scie peut rapidement être prise dans la lame.
- c. **Ne pas pousser la pièce dans la lame de scie et ne jamais découper sans utiliser les mains. La pièce doit être maintenue avec un serre-joints ou avec la main.** La scie doit avancer régulièrement dans la pièce, avec une vitesse ne surchargeant pas le moteur de la scie.
 - d. **Pousser la scie à travers la pièce. Éviter de tirer la scie dans la pièce. Pour réaliser une coupe, tenir la tête de scie et la tirer sur la pièce sans découper. Activer ensuite le moteur, basculer la scie vers le bas et presser la scie sur la pièce.** Une coupe en traction entraîne le risque de voir la lame de scie remonter sur la pièce et être projetée sur l'utilisateur.
 - e. Ne jamais passer la main par-dessus la ligne de coupe prévue, que ce soit devant ou derrière la lame de scie. Le maintien de la pièce avec les mains croisées, c'est-à-dire en tenant de la main gauche la pièce à droite de la lame ou vice versa, est très dangereux.
 - f. **Lorsque la lame est en rotation, ne pas passer la main derrière la butée. Maintenir toujours une distance de sécurité d'au moins 100 mm entre la main et la lame de scie en rotation (de chaque côté de la lame, par ex. lors du retrait des copeaux de bois).** La proximité entre la lame de scie en rotation et la main n'est pas toujours visible et peut entraîner des blessures graves.
 - g. **Avant le découpage, vérifier l'état de la pièce. Si la pièce est courbée ou tordue, elle doit être fixée avec le côté plié vers l'extérieur vers la butée. Toujours s'assurer que le long de la ligne de coupe, aucun écart ne s'est formé entre la pièce, la butée et la table.** Les pièces courbées ou tordues peuvent pivoter ou vaciller et entraîner le blocage de la lame de scie en rotation lors du découpage. La pièce doit être exempte de clous ou tout autre corps étranger.
 - h. **Utiliser la scie uniquement lorsque la table est libre de toutes machines, copeaux de bois, etc. ; seule la pièce à découper doit être présente sur la table.** Tout petits déchets, petits morceaux de bois ou autre objet entrant en contact avec la lame en mouvement peuvent être projetés à vitesse élevée.
 - i. **Ne découper qu'une seule pièce à la fois.** Les pièces superposées ne peuvent pas être découpées ou maintenues correctement et peuvent glisser ou entraîner un blocage de la lame.
 - j. **Avant l'utilisation, placer la scie à onglet sur une surface de travail plane et dure.** Une surface de travail plane et dure garantit la stabilité de la scie à onglet.
 - k. **Travailler selon un plan. À chaque réglage de la lame de scie ou de l'angle d'onglet, veiller à ce que la butée réglable soit parfaitement ajustée et retienne la pièce sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection.** Un mouvement complet de découpe doit être simulé sans activer la machine et sans aucune pièce sur la table, afin de s'assurer que rien n'entravera le mouvement et le découpage.
 - l. **Pour les pièces plus larges ou plus longues que la surface de la table, assurer un support adéquat, par ex. des rallonges de table ou des chevalets.** Les pièces plus longues ou plus larges que la table de la scie à onglet peuvent basculer si elles ne sont pas maintenues correctement. Le basculement d'un morceau de bois coupé ou de la pièce peut soulever le capot de protection inférieur ou la pièce en question risque d'être projetée par la lame en rotation.
 - m. **Ne pas demander à une personne de maintenir la pièce pour remplacer une rallonge de table ou un support supplémentaire.** Un support non stable de la pièce peut entraîner le blocage de la lame. La pièce peut également se déplacer pendant le découpage et l'opérateur ou son assistant peuvent être blessés par la lame.
 - n. **La pièce découpée ne doit pas être poussée contre la lame de scie en rotation.** En cas de manque de place, par ex. lors de l'utilisation de butées longitudinales, la pièce coupée peut se prendre dans la lame et être projetée violemment.
 - o. **Utiliser toujours un serre-joints ou un dispositif adapté pour maintenir correctement une pièce ronde comme une barre cylindrique ou un tube.** Les barres rondes ont tendance à rouler lors du découpage et la lame se bloque ; cela entraîne la pièce et la main de l'opérateur vers la lame.
 - p. **Laisser la lame atteindre le régime maximal avant de découper la pièce.** Cela aide à empêcher le déplacement de la pièce.
 - q. **Lorsque la pièce ou la lame sont bloquées, désactiver la scie à onglet. Attendre que toutes les pièces en mouvement soient immobilisées puis débrancher la fiche secteur et/ou retirer la batterie. Retirer ensuite le matériau bloqué.** La poursuite du sciage en cas de blocage peut entraîner une perte de contrôle ou des endommagements de la scie à onglet.
 - r. **Une fois le découpage terminé, lâcher l'interrupteur, maintenir la tête de scie vers le bas et attendre l'arrêt de la lame avant de retirer la**

pièce découpée. Il est très dangereux de passer la main près de la lame encore en mouvement.

2.3 Consignes de sécurité additionnelles

- **Avant toute utilisation, contrôler le bon fonctionnement du capot de protection pendulaire.** N'utiliser l'outil électroportatif que lorsqu'il fonctionne correctement.
- **Toujours utiliser des lames de scie d'une taille adaptée et qui s'ajustent au perçage (en forme de losange ou ronde).** Les lames de scie non adaptées aux pièces de montage présentent un fonctionnement irrégulier et peuvent entraîner la projection de copeaux du matériau. Ces copeaux peuvent atteindre les yeux de l'utilisateur ou des autres personnes présentes.
- **Ne jamais placer les mains dans l'éjection de copeaux.** Les pièces en rotation peuvent entraîner des blessures des mains.
- **Au cours du travail, des poussières dangereuses pour la santé peuvent être générées (comme les poussières de peintures au plomb, certaines poussières de bois ou d'autres matériaux).** Le contact ou l'inhalation de ces poussières peut présenter un danger pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. Respecter les prescriptions de sécurité en vigueur dans le pays.



Pour votre santé, porter un masque de protection respiratoire de classe P2. Dans les espaces clos, assurer une ventilation suffisante et brancher un aspirateur.

- Remplacer les butées usées ou endommagées. Les butées endommagées peuvent être projetées lors du travail avec la scie. Les personnes présentes peuvent être blessées.
- **Utiliser uniquement des accessoires et les consommables d'origine Festool.** Seuls les accessoires testés et validés par Festool sont sans danger pour la santé et parfaitement adaptés à la fois à l'appareil et à l'application.



Ne pas regarder directement le faisceau lumineux. Le rayonnement optique peut être dommageable pour les yeux.

2.4 Autres risques

Certains risques restent inhérents à la conduite de la machine, malgré le respect de toutes les prescriptions de sécurité, comme par exemple :

- contact de pièces en rotation sur le côté : lame de scie, bride de serrage, vis de bride,
- contact de pièces sous tension quand le boîtier est ouvert et que la fiche secteur n'est pas retirée,
- projection de morceaux de pièce,
- projection de morceaux de pièce en cas d'outils endommagés,
- émission acoustique,
- émission de poussières.

2.5 Traitement de l'aluminium



Pour des raisons de sécurité, respecter les mesures suivantes dans le cas du traitement de l'aluminium :

- Installer en amont de l'appareil un disjoncteur à courant de défaut (FI, PRCD).
- Raccorder l'outil à un aspirateur approprié.
- Nettoyer régulièrement les dépôts de poussières accumulés dans le carter moteur.
- Utiliser une lame de scie pour aluminium.



Portez des lunettes de protection !

2.6 Valeurs d'émission

Les valeurs sonores mesurées selon la norme EN 62841 (voir déclaration de conformité CE) sont habituellement :

Niveau de pression acoustique	$L_{PA} = 91 \text{ dB(A)}$
Niveau de puissance acoustique	$L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$
Incertitude	$K = 3 \text{ dB}$



ATTENTION

Acoustique se produisant lors du travail Endommagement de l'ouïe

- Utilisez une protection acoustique !

- Les valeurs d'émission indiquées (vibration, bruit)
- sont destinées à des fins de comparaisons entre les outils.
 - Elles permettent également une estimation provisoire de la charge de vibrations et de la nuisance sonore lors de l'utilisation
 - et représentent les principales applications de l'outil électrique.

Cependant, si la ponceuse est utilisée pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou est insuffisamment entretenue, la charge de vibrations et la nuisance sonore peuvent être nettement supérieures. Tenir compte des temps de ralentissement et d'immobilisation de l'outil !

3 Utilisation en conformité avec les instructions

L'outil électrique est prévu pour le sciage à poste fixe de bois, de plastique, de profilés en aluminium et de matériaux comparables. D'autres matériaux, en particulier l'acier, le béton et les matériaux minéraux, ne doivent pas être traités.

Utiliser uniquement des lames de scie Festool prévues pour une utilisation avec cet outil électroportatif.

Les lames de scie doivent présenter les données suivantes :

- Diamètre de lame de scie 216 mm,
- Largeur de coupe 2,3 mm (équivalent à la largeur de dent),
- Alésage 30 mm,
- Épaisseur du corps de lame 1,6 mm,
- adapté pour des régimes de plus de 5000 min⁻¹.

Ne pas utiliser des abrasifs mais des disques entretroisés et bagues de broche. Les lames de scie Festool pour le travail du bois répondent à la norme EN 847-1.

Cette machine est destinée et autorisée exclusivement pour une utilisation par des personnes ayant reçu une formation adéquate ou par des professionnels qualifiés.



Scier uniquement des matériaux pour lesquels la lame de scie utilisée est conforme.



L'utilisateur est responsable des dommages provoqués par une utilisation non conforme.

4 Caractéristiques techniques

Scies mobiles et scies guidées		KS 60 E
Puissance		1200 W
Alimentation électrique	220-240 V~	50/60 Hz
Vitesse de rotation à vide	1300 - 3500	tr/min
Vitesse de rotation max. ¹	5000	tr/min

Scies mobiles et scies guidées		KS 60 E
Angle d'onglet max.	60°	gauche/droite
Angle d'inclinaison max.	47/46°	gauche/droite
Dimensions lame de scie	216 x 2,3 x 30	mm
Poids	17,8	kg
Classe de protection		□ /II

¹ Vitesse de rotation max. en cas d'électronique défectueuse.

5 Composants de l'appareil

- [1-1] Poignée
- [1-2] Touche de sécurité
- [1-3] Interrupteur de marche/arrêt
- [1-4] Levier pour limitation de la profondeur des rainures
- [1-5] Bouton rotatif pour blocage
- [1-6] Levier pour sécurité de transport
- [1-7] Blocage d'arbre
- [1-8] Règle de butée (de chaque côté)
- [1-9] Boutons rotatifs pour fixer de l'extension de table (de chaque côté)
- [1-10] Affichage d'angle pour les coupes d'onglet
- [1-11] Levier pour enclencher l'angle d'onglet
- [1-12] Plateau rotatif
- [1-13] Capot de protection pendulaire
- [2-1] Collier de câble
- [2-2] Raccord d'aspiration
- [2-3] Interrupteur marche/arrêt pour le projecteur (certains sont des accessoires)
- [2-4] Serre-joint à vis FSZ120
- [2-5] Molette pour réglage de la vitesse
- [2-6] Bouton rotatif pour fixer le plateau rotatif
- [2-7] Extension de table (de chaque côté)
- [2-8] Logement de fixation de la fausse-équerre
- [2-9] Poignée-étoile pour fixer l'angle d'inclinaison
- [2-10] Logement pour clé Allen
- [2-11] Enrouleur de câble avec poignée intégrée
- [3] Retrait de la sécurité de transport
- [4] Poignée isolée (zone grisée)

6 Mise en service

6.1 Première mise en service




AVERTISSEMENT

Tension ou fréquence non admissible !

Risque d'accident


- ▶ Respecter les consignes indiquées sur la plaque signalétique.
- ▶ Respecter les particularités propres au pays.

 Veiller à la stabilité de l'outil électroportatif. Risque de basculement. Le cas échéant, respecter la notice de montage pour la table multifonctions MFT ou le châssis UG-KAPEX

KS 60.


- ▶ Retirer la sécurité de transport [3].
 - ▶ Retirer la gaine de protection du rail gauche **1**.
 - ▶ Appuyer sur le bloc de sciage et couper l'attache de câble **2**.
 - ▶ Retirer l'attache autour du blocage d'inclinaison **3**.
- ▶ Poser la machine et la mettre en position de travail.

6.2 Installation et fixation [5]

 Retirer la fiche secteur avant toute opération sur la machine.

Avant la fixation, monter éventuellement le pied d'appui A-SYS-KS60 (accessoire en option). Ce pied d'appui permet à la surface de travail sur le plateau rotatif d'être à la même hauteur qu'un Systainer 1. Des pièces longues peuvent ainsi être maintenues [5].

Voici les fixations possibles :

 Fixer la machine de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant l'opération.

Vis[5A] : fixer la machine sur la surface de travail avec quatre vis. Pour cela, utiliser les trous [5A-1] situés aux quatre points d'appui de la table de sciage.

Serre-joints [5B] : fixer la machine sur la surface de travail avec des serre-joints. Les points d'appui [5B-1] permettent une meilleure fixation en prenant en compte le centre de gravité.

Kit de fixation pour table multifonctions [5C] : fixer la machine avec le kit de fixation [5C-2] sur la table multifonctions Festool MFT/3 ou MFT/Kapex (SZ-KS). Utiliser pour cela les orifices hexagonaux [5C-1] situés de chaque côté près de l'extension de table.

Châssis **UG-KAPEX KS 60 [5D]** : respecter la notice de montage jointe au châssis.

6.3 Transport




ATTENTION

Risque de coincement

Le bloc de sciage peut sortir/se rabattre

- ▶ Le transport de la machine doit toujours se faire dans la position de transport prévue à cet effet.

 Risques de blessures ! La machine peut glisser de la main. Toujours maintenir la machine avec les deux mains placées sur les poignées [6].

Blocage de la machine (position de transport)

- ▶ Enrouler le câble de raccordement secteur sur l'enrouleur de câble [2-11] et le fixer avec le collier de câble [2-1].
- ▶ Déplacer le bloc de sciage en position arrière et bloquer avec le bouton rotatif [1-5].
- ▶ Incliner le bloc de sciage en position verticale.
 - ▶ Desserrer la poignée-étoile [2-9],
 - ▶ Incliner le bloc de sciage en position verticale,
 - ▶ Serrer la poignée-étoile.
- ▶ Bloquer le bloc de sciage.
 - ▶ Presser la touche de sécurité [1-2] et la maintenir.
 - ▶ Appuyer le bloc de sciage vers le bas jusqu'en butée.
 - ▶ Déplacer le levier pour sécurité de transport [1-6].
 - ▶ Lâcher la touche de sécurité.

Le bloc de sciage reste en position basse.
- ▶ Basculer le plateau rotatif vers la droite.
 - ▶ Desserrer le bouton rotatif [2-6].
 - ▶ Presser le levier d'enclenchement [1-11] et le maintenir.
 - ▶ Basculer le plateau rotatif [1-12] complètement à droite.
 - ▶ Lâcher le levier d'enclenchement, serrer le bouton rotatif.

La machine est en position de transport [6].

i Les poignées prévues pour porter la machine sont les poignées présentes sur le bloc de sciage [6-1], dans l'enrouleur de câble [6-3] et les extensions de table [6-2] (**machine fixée !**).

6.4 Position de travail

Déverrouiller la machine (position de travail)

- ▶ Basculer le bloc de sciage en position verticale (lame de scie verticale) [10].
- ▶ Appuyer le bloc de sciage vers le bas jusqu'en butée et le maintenir.
- ▶ Déplacer le levier pour sécurité de transport [1-6].
- ▶ Amener lentement le bloc de sciage vers le haut.
- ▶ Dérouler le câble de raccordement secteur et brancher la fiche secteur.

La machine est prête à l'emploi.

6.5 Marche/Arrêt

- ▶ Contrôler la sécurité électrique de la prise de courant.
- ▶ Mettre en position de travail ou desserrer le verrouillage du bloc de sciage.
- ▶ Presser la touche de sécurité [1-2] et la maintenir.
- ▶ Enfoncer l'interrupteur marche/arrêt [1-3] et le maintenir.

Enfoncer = Marche

Relâcher = Arrêt

7 Réglages

7.1 Électronique

La machine dispose d'un système électronique avec les propriétés suivantes :

Démarrage progressif

Le démarrage progressif assure un fonctionnement sans à-coups de la machine.

Régulation de la vitesse

La molette [2-5] permet de régler en continu le régime dans la plage de régimes. La vitesse de coupe peut ainsi être adaptée de façon optimale à chaque matériau (voir tableau).

Position recommandée de la molette	
Bois	3 - 6
Plastique	3 - 5
Matériau fibreux	1 - 3
Aluminium et profilés non ferreux	3 - 6

Limitation de courant

La limitation de courant empêche une absorption élevée de courant en cas de charge extrême, ce qui entraînerait une baisse de la rotation du moteur. Après la décharge, le moteur se remet en route.

Sécurité thermique

L'alimentation électrique et la vitesse de rotation sont réduites en cas de température trop élevée du moteur. La machine ne fonctionne plus qu'à une puissance réduite, afin de permettre un refroidissement rapide du moteur. Après le refroidissement, la machine remonte automatiquement en puissance.

7.2 Raccordement de l'aspirateur



AVERTISSEMENT

Risques pour la santé dus aux poussières

- ▶ Les poussières peuvent être dangereuses pour la santé. Pour cette raison, ne travaillez jamais sans aspiration.
- ▶ Respectez toujours les prescriptions nationales en vigueur lors de l'aspiration de poussières dangereuses pour la santé.

Aspirateur Festool

Le manchon d'aspiration [2-2] permet de raccorder un aspirateur Festool équipé d'un flexible de 27 ou 36 mm (conseil : un flexible de 36 mm réduit le risque de colmatage).

7.3 Réglage des règles de butée [8]



Des réglages spécifiques pour coupes inclinées peuvent nécessiter un déplacement des règles de butée. Avec les coupes inclinées, il existe un risque de scier les règles de butée.

- ▶ Ouvrir les boutons rotatifs (de chaque côté) [8-1].
- ▶ Déplacer les règles de butée [8-4] de manière à ce qu'un écart maximal de 8 mm les sépare de la lame de scie.
- ▶ En abaissant le bloc de sciage sur machine désactivée, tester si la lame de scie entre en contact avec les règles de butée.
- ▶ Fermer les boutons rotatifs.
- ⓘ La surface d'appui des règles de butée peut être réglée individuellement en vissant des bâtonnets de bois [8A] Veiller à ne pas entraver la fonctionnalité de la scie.

7.4 Réglage de l'extension de table

- ▶ Ouvrir le bouton rotatif [8-3].

- ▶ Sortir l'extension de table [8-2] jusqu'à ce que la pièce soit entièrement soutenue.
- ▶ Fermer le bouton rotatif.
- ⓘ Si la pièce dépasse alors que l'extension de table est complètement sortie, la pièce doit être soutenue d'une autre manière.

7.5 Remplacement de la lame de scie [9]



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- ▶ Débranchez prise de courant avant toute intervention sur la machine !



ATTENTION

Outil chaud et tranchant

Risque de blessures

- ▶ Ne pas utiliser d'outils émoussés ou défectueux !
- ▶ Porter des gants de protection pour le changement de lame de scie.

Préparation de la machine

- ▶ Tirer la fiche secteur, enrrouler le câble de raccordement secteur.
- ▶ Déplacer le bloc de sciage vers le bas jusqu'en butée.
- ▶ Déplacer le levier pour sécurité de transport [9-2].
- ▶ Amener lentement le bloc de sciage vers le haut.
- ▶ Retirer la clé Allen [9-7] du support dans l'enrouleur de câble [9-10] (logement de clé).

Démontage de la lame de scie

- ▶ Presser le blocage de broche [9-1] et le maintenir.
- ▶ Tourner la lame de scie à l'aide de la clé Allen [9-7] jusqu'à ce que le blocage de broche s'enclenche.
- ▶ Desserrer la vis [9-6] avec la clé Allen (**filetage à gauche, tourner dans le sens de la flèche !**).
- ▶ Retirer la vis et la bride [9-8].
- ▶ Relâcher le blocage de broche.
- ▶ Presser la touche de sécurité [9-3] et la maintenir.
- ▶ Tirer vers le haut le capot de protection pendulaire [9-4] avec une main et le maintenir.

- ▶ Retirer la lame de scie [9-5].

Montage de la lame de scie



La lame de scie et la bride doivent être libres de toute poussière ou impuretés et garantir un fonctionnement régulier de la lame de scie.

- ▶ Insérer une nouvelle lame [9-5].



Le marquage de la lame de scie doit être visible. Le sens de rotation de la lame de scie **s** doit correspondre au sens de la flèche [9-9] !

- ▶ Placer la bride [9-8] de manière à ce que la bride, le filetage et la lame de scie s'emboîtent.
- ▶ Presser le blocage de broche [9-1] et le maintenir.
- ▶ Tourner la lame de scie à l'aide de la clé Allen [9-7] jusqu'à ce que le blocage de broche s'enclenche.
- ▶ Placer la vis [9-6] et serrer dans le sens inverse de la flèche.



Risque de blessures ! Contrôler la position de la lame de scie après chaque changement de celle-ci. Une vis mal serrée peut entraîner le détachement de la lame de scie.

8 Travail avec l'outil électroportatif



AVERTISSEMENT

Projection d'outils/de pièces

Risque de blessures

- ▶ Porter des lunettes de protection !
- ▶ Tenir les personnes présentes éloignées lors de l'utilisation.
- ▶ Toujours bien serrer les pièces à travailler.
- ▶ Les serre-joints doivent reposer sur toute leur longueur.



AVERTISSEMENT

Le capot de protection pendulaire ne se ferme pas

Risque de blessures

- ▶ Interrompre le sciage.
- ▶ Débrancher le câble de raccordement secteur, retirer les résidus de coupe. Si le capot de protection pendulaire, le remplacer.

Pour un travail en toute sécurité



Respecter toutes les consignes de sécurité indiquées au début ainsi que les règles suivantes :

- Position de travail correcte :
 - à l'avant du côté utilisateur ;
 - face à la scie ;
 - à côté du plan de la lame de scie.
- Toujours maintenir l'outil électroportatif avec la main sur la poignée **[1-1]**. Toujours maintenir la main libre hors de la zone de danger.
- Guider l'outil électroportatif contre la pièce à travailler seulement quand celui-ci est activé.
- Adapter la vitesse d'avance afin d'éviter toute surcharge de la machine ainsi que la fonte du plastique lors du découpage de plastiques.
- S'assurer que la poignée-étoile **[2-9]** et le bouton rotatif **[2-6]** sont serrés.
- Ne pas scier en cas de défaut électronique de l'outil ; cela pourrait entraîner des régimes trop élevés. Un défaut électronique entraîner un mauvais démarrage progressif et une panne de la régulation de la vitesse.

8.1 Fixation de la pièce



Avertissement ! Tenir compte des propriétés de la pièce :

Risque de blessures

Assise fixe - Placer les pièces contre la règle de butée. Ne pas scier de pièces ne pouvant être fixées correctement.

Taille - Ne pas scier de pièces trop petites. Pour des raisons de sécurité, un morceau coupé doit avoir une longueur **d'au moins 30 mm**. Les pièces trop petites peuvent être tirées par la lame de scie vers l'arrière dans l'écart entre la lame et la règle de butée.

Soutien correct - Tenir compte des dimensions maximales de la pièce. Toujours utiliser et fixer les rallonges de la table. Des tensions internes pourraient sinon apparaître dans la pièce et entraîner des déformations soudaines. Respecter le cas échéant les consignes sur les dimensions de la pièce (voir chapitre 8.2).

Pour serrer la pièce, procéder ainsi [7]

- ▶ Appuyer le bloc de sciage vers le bas jusqu'en butée.
- ▶ Déplacer le levier pour sécurité de transport **[7-1]**.
- ▶ Amener lentement le bloc de sciage vers le haut.

- ▶ Placer la pièce contre la règle de butée **[7-3]**.
- ▶ Fixer la pièce avec le serre-joint **[7-2]**.
- ▶ Vérifier la bonne assise de la pièce.

8.2 Respecter les consignes sur les dimensions de la pièce

Dimensions maximales de la pièce sans extension par des accessoires

Angle d'onglet/d'inclinaison selon l'échelle graduée	Hauteur x Largeur x Longueur
0°/0°	60 x 305 x 720 mm
45°/0°	60 x 215 x 720 mm
0°/45° à droite	20 x 305 x 720 mm
0°/45° à gauche	40 x 305 x 720 mm
45°/45° à droite	20 x 215 x 720 mm
45°/45° à gauche	40 x 215 x 720 mm

Dimensions maximales de la pièce pour un montage avec UG-KS60 et KA-KS60

La hauteur et la largeur maximales de la pièce ne sont pas modifiées par le montage d'accessoires. La surface d'appui avec le châssis monté est identique à celle avec l'extension de table.

Utilisation de l'accessoire	Longueur
UG-AD-KS60	720 mm
KA-KS60 (d'un seul côté)	1 880-2 800 mm
KA-KS60 (de chaque côté)	3 360-5 200 mm

Pièces longues

Utiliser un soutien supplémentaire pour les pièces qui dépassent de la surface de sciage :

- ▶ Régler l'extension de table, voir chapitre 7.4.
- ▶ Si la pièce dépasse toujours, rentrer l'extension de table et monter le guide-butée KA-KS60 (voir chapitre 8.2), ou relever la scie guidée à l'aide des pieds vissés A-SYS-KS60 puis soutenir les pièces à l'aide des Systainers T-LOC SYS-MFT de taille du Systainer 1.
- ▶ Assurer la pièce avec des serre-joints supplémentaires.

Pièces fines

Les pièces fines peuvent bouger ou se casser lors du sciage.

- ▶ Renforcer la pièce : la serrer avec des restes de bois.

Pièces lourdes

- ▶ Afin de garantir la stabilité de la machine même lors du sciage de pièces lourdes, ajuster le pied d'appui **[8-5]** le long du support.

8.3 Sciage de la pièce

Contrôle de la mobilité du capot de protection pendulaire



Le capot de protection pendulaire doit toujours rester mobile et pouvoir se fermer de manière autonome.

- ▶ Débrancher la fiche secteur.
- ▶ Saisir de la main le capot de protection pendulaire et essayer de le pousser dans le bloc de sciage.

Le capot de protection pendulaire doit présenter un mouvement souple et entrer presque entièrement dans le capot basculant.

Nettoyage de la zone de lame

- ▶ Toujours maintenir propre la zone entourant le capot de protection pendulaire
- ▶ Retirer la poussière et les copeaux à l'air comprimé ou avec un pinceau.

Scies guidées

La fonction principale de la scie guidée est le sciage avec bloc de sciage fixe sans inclinaison. Recommandé pour des pièces de largeur max. 70 mm.

Le bouton rotatif [1-5] bloque le bloc de sciage de manière à ce qu'il ne puisse plus avancer ni reculer.

- ① Le projecteur SL-KS60 (certains sont des accessoires) crée une ombre sur la pièce du fait de la lame. Activer la fonction au moyen de l'interrupteur marche/arrêt [2-3]. La ligne de coupe est visible après la baisse du bloc de sciage.

Scies mobiles

Avec la scie mobile, la lame de scie est amenée de l'avant vers la pièce, ce qui permet un meilleur contrôle du sciage et demande une force moins importante. Recommandé pour des pièces de plus de 70 mm de large.

Sciage de qualité avec scie mobile



Éviter le sciage en avalant ! Ne pas tirer le bloc de sciage vers soi. La lame de scie pourrait se coincer et le bloc de sciage pourrait accélérer en direction de l'opérateur.

- ▶ Dévisser le bouton rotatif pour blocage [1-5].
- ▶ Tirer le bloc de sciage jusqu'en butée.
- ▶ Maintenir la touche de sécurité [1-2] appuyée.
- ▶ Appuyer sur le bloc de sciage, Enfoncer l'interrupteur marche/arrêt [1-3] et le maintenir.
- ▶ Amener le bloc de sciage contre la pièce uniquement lorsque le régime paramétré est atteint.

- ▶ Effectuer la coupe, pousser le bloc de sciage à travers la pièce jusqu'en butée.
- ▶ Une fois la coupe effectuée, faire revenir le bloc de sciage vers le haut.

Le capot de protection pendulaire se ferme automatiquement.

- ▶ Relâcher la touche de sécurité et l'interrupteur marche/arrêt. Fermer le bouton rotatif.

8.4 Sciage d'un angle d'onglet [10]

Angle d'onglet standard Les angles d'onglet suivants (**gauche et droite**) s'enclenchent automatiquement : **0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°, 60°**

Réglage de l'angle d'onglet standard

- ▶ Desserrer le bouton rotatif ①.
- ▶ Presser le levier d'enclenchement mais ne pas l'accrocher ②.
- ▶ Tourner le plateau rotatif dans la position souhaitée ③, et relâcher le levier juste avant d'atteindre l'angle souhaité.

Le plateau rotatif s'enclenche au niveau des angles d'onglet prévus.

- ▶ Serrer le bouton rotatif ④.

Réglage des angles d'onglet personnalisés

- ▶ Desserrer le bouton rotatif ①.
- ▶ Presser le levier d'enclenchement ② et l'enclencher par une pression à gauche.
- ▶ Basculer le plateau rotatif en continu dans la position souhaitée ③.
- ▶ Serrer le bouton rotatif ④.

8.5 Coupes inclinées [11]



Des réglages spécifiques pour coupes inclinées peuvent nécessiter un déplacement ou le retrait des règles de butée ①, voir chapitre 7.3.

Inclinaison à gauche entre 0° et 45°

- ▶ Desserrer la poignée-étoile ②.
- ▶ Incliner le groupe de sciage jusqu'à l'angle de coupe ④ souhaité.
- ▶ Serrer la poignée-étoile ⑤.

Inclinaison à droite entre 0° et 45° :

- ▶ Desserrer la poignée-étoile ②.
- ▶ Actionner la touche de déverrouillage ③, alléger le cas échéant par une légère inclinaison dans la direction opposée.
- ▶ Incliner le groupe de sciage jusqu'à l'angle de coupe ④ souhaité.
- ▶ Serrer la poignée-étoile ⑤.

Inclinaison à droite/gauche 46 - 47° (contre-dépouille)

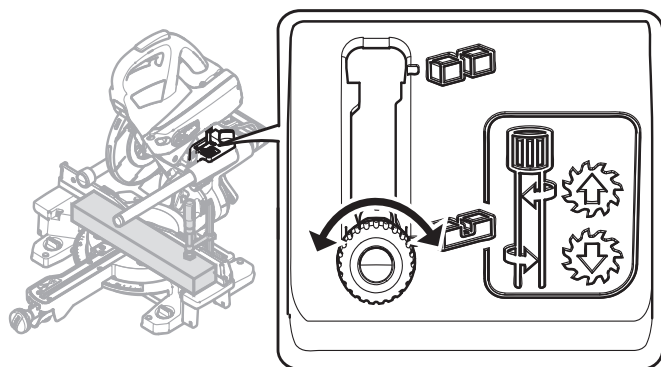
- ▶ Desserrer la poignée-étoile ②.
- ▶ Actionner la touche de déverrouillage ③, alléger le cas échéant par une légère inclinaison dans la direction opposée.
- ▶ Incliner le bloc de sciage jusqu'en butée ④.
- ▶ Actionner de nouveau la touche de déverrouillage ③.
- ▶ Incliner de nouveau le bloc de sciage ④.
- ▶ Serrer la poignée-étoile ⑤.

8.6 Sciage de rainures

Le dispositif de limitation de la profondeur de rainure avec réglage en continu permet de personnaliser les rainures sur toute la profondeur de coupe. Le désépaississement ou le rainurage sont ainsi possibles à la hauteur voulue pour toute taille de pièce.

① La forme arrondie de la lame de scie implique une légère courbure vers le haut lors du rainurage. Pour un rainurage horizontal précis, une batte doit être serrée entre la pièce et les règles de butée afin de garantir un écart d'env. 4 cm.

- ▶ Amener la machine en position de travail.



① Ne rabattre le levier de limitation de la profondeur de rainure [1-4] que lorsque le bloc de sciage est en position supérieure (=position de travail).

- ▶ Tirer le levier de limitation de la profondeur de rainure [1-4] vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Le bloc de sciage ne peut plus être abaissé au-delà de la profondeur de coupe réglée.

- ▶ En tournant le levier de limitation de la profondeur de rainure, régler la profondeur souhaitée (**vers la gauche = agrandir la profondeur, vers la droite = réduire la profondeur**)

Essayer de presser le bloc de sciage pour vérifier si la limitation de profondeur de rainure est réglée à la profondeur souhaitée.

① Ne presser le bloc de sciage que lorsque le levier de limitation de la profondeur de rainure est enclenché dans l'une des deux positions finales. Risque d'endommagement de l'outil électroportatif.

- ▶ Réaliser des coupes.
- ▶ Pour désactiver la limitation de profondeur de rainure, remettre le levier [1-4] en position initiale.

9 Entretien et maintenance



AVERTISSEMENT

Risques de blessures, choc électrique

- ▶ Avant tout travail de maintenance ou d'entretien, débranchez toujours la prise de courant !
- ▶ Toute opération de réparation ou d'entretien nécessitant l'ouverture du boîtier moteur ne peut être entreprise que par un atelier de réparation Festool agréé.



Seuls le fabricant et un atelier homologué sont habilités à effectuer **toute réparation ou service**. Voir conditions : www.festool.fr/services



Utilisez uniquement des pièces Festool d'origine. Référence sur : www.festool.fr/services



Un nettoyage régulier de la machine, principalement des dispositifs de réglage et des guides constitue un facteur important de sécurité.



Les dispositifs de protection et les composants endommagés doivent être réparés ou remplacés dans les règles de l'art par un atelier spécialisé agréé, dans la mesure où cela n'est pas spécifié différemment dans la notice d'utilisation.

Observez les consignes suivantes :

- Pour garantir la circulation de l'air, les ouïes de ventilation sur le carter doivent toujours rester propres et dégagées.
- Pour retirer les éclats et copeaux de l'outil électroportatif, aspirer les ouïes. Les sciures et petites pièces qui atterrissent dans le canal de

sciage peuvent ressortir facilement par l'ouverture [12-4].

- La machine est équipée de charbons spéciaux à coupure automatique. Lorsque ceux-ci sont usés, l'alimentation est coupée et la machine s'arrête.


9.1 Remplacement du dispositif d'évacuation de copeaux [12]

ⓘ Afin de garantir une récupération conforme de la poussière et des copeaux, il est indispensable de toujours travailler avec le dispositif d'évacuation de copeaux.

- ▶ Desserrer les vis [9-1] du capot de protection, retirer le dispositif d'évacuation de copeaux et la borne.
- ▶ Placer la borne [9-2] sur le nouveau dispositif d'évacuation de copeaux.
- ▶ Visser le dispositif d'évacuation de copeaux [9-3] avec la borne sur le capot de protection.

9.2 Remplacement de la plaque de recouvrement [13]

Toujours remplacer les plaques de recouvrement usées. Ne jamais utiliser la machine sans plaque de recouvrement.

- ▶ Dévisser le marquage [13-3] pour fausse-équerre.
- ▶ Dévisser les vis [13-1] de la plaque de recouvrement.
- ▶ Remplacer la plaque de recouvrement [13-2] et le marquage [13-3].
- ▶ Replacer les vis.
- ▶ Vérifier que les marquages de position  se situent sur une ligne qui forme en même temps un angle droit avec les règles de butée.

9.3 Nettoyage/remplacement de la vitre du projecteur (certains sont des accessoires)

Le projecteur SL-KS60 éclaire l'arête de coupe sur la pièce. Des opérations poussiéreuses peuvent nuire à la qualité de l'éclairage. Pour le nettoyage, procéder ainsi [13] :

- ▶ Amener la machine en position de travail.
- ▶ Sortir la vitre du projecteur [13-4] sans outil et nettoyer/remplacer.
- ▶ Replacer la vitre du projecteur.

Un son se fait entendre à l'enclenchement.

10 Accessoires

Les références des accessoires et des outils figurent dans le catalogue Festool ou sur Internet "www.festool.fr".

Outre les accessoires décrits, Festool propose des accessoires système complets permettant une utilisation polyvalente et efficace de la scie, par ex. :


- Guide-butée KA-KS60
- Châssis UG-KAPEX KS 60
- Pieds vissés A-SYS-KS60
- Assemblage pour table multifonctions SZ-KS
- Fausse-équerre SM-KS60
- Projecteur SL-KS60

10.1 Fausse-équerre SM-KS60 (certaines sont des accessoires)

La fausse-équerre permet de relever des angles à volonté (par ex. entre deux murs). La fausse-équerre forme la bissectrice.

Mesure de l'angle intérieur [14A]

- ▶ Ouvrir le système de verrouillage [14-2].
- ▶ Ouvrir les bras pivotants [14-1] pour relever l'angle intérieur.
- ▶ Fermer le système de verrouillage.

Le marquage en pointillés [14-4] indique la bissectrice. La bissectrice peut être retranscrite via les bords extérieurs de la fausse-équerre sur les marquages de position  sur le plateau rotatif.

Mesure de l'angle extérieur [14B]

- ▶ Ouvrir le système de verrouillage [14-2].
- ▶ Pousser les profilés en aluminium [14-3] des bras pivotants vers l'avant.
- ▶ Ouvrir les bras pivotants [14-1] de façon à ce que les profilés en aluminium soient alignés sur l'angle extérieur.
- ▶ Fermer le système de verrouillage.
- ▶ Repousser les profilés en aluminium des deux bras pivotants.

Report de l'angle [15]

- ▶ Aligner la fausse-équerre avec précision à l'une des règles de butée ①.- appuyer avec le pouce.
- ▶ Desserrer le bouton rotatif ②.
- ▶ Enclencher le levier d'enclenchement ③.
- ▶ Basculer le plateau rotatif ④ jusqu'à ce que le bord extérieur de la fausse-équerre chevauche le marquage ⑤.

ⓘ Pour cela, déplacer la fausse-équerre parallèlement à la butée de la scie à onglet radiale. Appuyer la fausse-équerre en même temps avec le pouce dans la poignée contre la règle de butée.

- ▶ Serrer le bouton rotatif ⑥, retirer la fausse-équerre.

L'angle est reporté, le sciage peut commencer.

10.2 Lames de scie, autres accessoires

Afin de pouvoir découper rapidement et proprement différents matériaux, Festool propose des lames de scie spécialement adaptées à la machine Festool et à tous les cas d'utilisation.

11 Environnement



Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères ! Éliminer l'appareil, les accessoires et les emballages de façon compatible avec l'environnement. Respecter les prescriptions nationales en vigueur.

tionales en vigueur.

Uniquement UE : d'après la directive européenne relative aux appareils électriques et électroniques usagés et sa transposition en droit national, les outils électriques usagés doivent être collectés à part et recyclés de manière écologique, par les filières de recyclage type DEEE.

Informations à propos de REACH :

www.festool.com/reach

12 Déclaration de conformité CE

Scies mobiles et scies guidées	N° de série
KS 60 E	10006965, 200113

Année du marquage CE : 2016

Nous certifions, sous notre propre responsabilité, que ce produit satisfait aux exigences des directives, normes ou documents correspondants suivants :

2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 61029-1, EN 61029-2-9, EN 50981.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Wolfgang Zondler

Directeur recherche, développement, documentation technique

2016-05-11