



GÉNÉRATEURS À ESSENCE

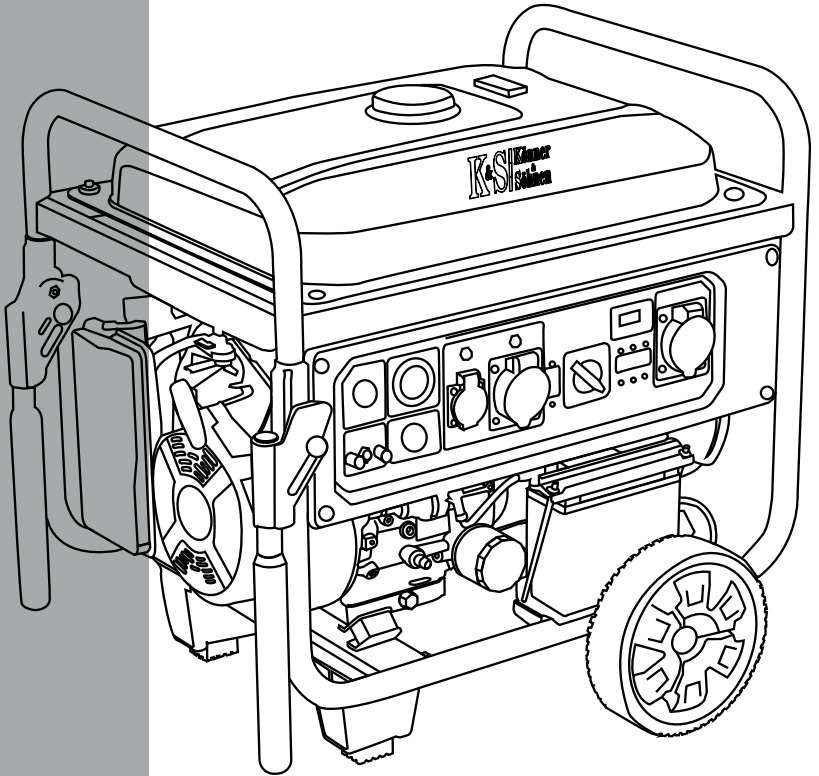
KS 12-1E ATSR

KS 12-1E 1/3 ATSR

GÉNÉRATEUR À ESSENCE MONOCYLINDRIQUE, BICYLINDRIQUE

KS 15-1E ATSR

KS 15-1E 1/3 ATSR



SOMMAIRE

1. PRÉFACE	2
2. MESURES DE SÉCURITÉ	2-4
2.1. Zone de travail	2
2.2. Sécurité électrique	3
2.3. Sécurité personnelle	3-4
2.4. Précautions de sécurité lors du travail avec un générateur à essence	4
3. EXPLICATION DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ	5
3.1. Description des symboles de sécurité	5
3.2. Des symboles de sécurité pendant le travail	5
4. DESCRIPTION DES INDICATIONS SUR LE GÉNÉRATEUR	6
5. VUE GÉNÉRALE ET COMPOSITION DU GÉNÉRATEUR MONOCYLINDRIQUE ET BICYLINDRIQUE	7
6. CONTENU DE LIVRAISON	7
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS	8
8. PANNEAU DE COMMANDE	10-12
9. AFFICHAGE NUMÉRIQUE	12
10. MISE EN SERVICE	12
11. VÉRIFICATION AVANT LE DÉBUT DE TRAVAIL	13
12. DÉMARRAGE DU MOTEUR	14
12.1. Démarrage du moteur du générateur à essence	14
12.2. Le système DAR	14
13. SCHEMA DE BRANCHEMENT DU GENERATEUR ET DE L'UNITE DAR AU RESEAU	15
14. ARRÊT DU MOTEUR	16
15. ENTRETIEN TECHNIQUE	16
16. CALENDRIER DE MAINTENANCE TECHNIQUE RECOMMANDÉ	17
17. HUILES RECOMMANDÉES	17
18. ENTRETIEN DU FILTRE À HUILE	19
19. ENTRETIEN DU FILTRE À AIR	19
20. EXPLOITATION DE LA BATTERIE	20
21. ENTRETIEN DES BOUGIES D'ALLUMAGE	20
22. STOCKAGE DU GÉNÉRATEUR	21
23. TRANSPORT DU GÉNÉRATEUR	21
24. UTILISATION DU GÉNÉRATEUR ET DE LA BATTERIE	21
25. PANNES POSSIBLES ET LEUR RÉPARATION	22
26. MOYEN VALEURS DE PUISSANCE DES DISPOSITIFS	23
27. CONDITIONS DE GARANTIE	24

1. PRÉFACE

Félicitations pour votre achat du générateur à essence **Könner & Söhnen**. Ce manuel contient des caractéristiques de sécurité, une description de l'utilisation et du réglage des générateurs **Könner & Söhnen** et leurs procédures d'entretien.

Le fabricant du générateur peut effectuer certaines modifications que ce manuel ne peut pas refléter, à savoir: le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception, au contenu de la livraison et à la construction du produit. Les images et les dessins du mode d'emploi sont schématiques et peuvent différer des parties réelles et des inscriptions sur le produit.

À la fin du manuel, vous trouverez les informations de contact que vous pourrez utiliser en cas de problème. Toutes les informations contenues dans ce manuel d'utilisation sont les plus récentes au moment de l'impression. Une liste des centres de services est disponible sur le site officiel de l'importateur: www.ks-power.com.ua



Afin de garantir l'intégrité de l'équipement et d'éviter les blessures éventuelles, nous vous recommandons de lire ce manuel avant de mettre en marche le générateur.

EXPLICATION DES ABRÉVIATIONS

KS	générateur électrique TM Könner & Söhnen
E	démarrage électrique
ATSR	sortie pour connexion à une unité DAR (démarrage automatique du réserve)
1/3	générateur monophasé et triphasé

Lisez ce manuel attentivement. Portez une attention particulière aux informations commençant par des symboles/mots:



Le non-respect de la recommandation indiquée avec ce symbole peut entraîner des blessures graves voire la mort pour l'opérateur ou des tiers.



Information utile sur usage de l'appareil.

2. MESURES DE SÉCURITÉ

2.1. ZONE DE TRAVAIL

- Comme les gaz d'échappement de CO₂ contiennent du monoxyde de carbone toxique, qui met la vie en danger, il est strictement interdit de placer le générateur dans des bâtiments résidentiels, des locaux reliés à des bâtiments résidentiels par un système de ventilation commun, d'autres locaux à partir desquels les gaz d'échappement peuvent pénétrer dans des locaux résidentiels.

- Il est interdit d'utiliser le générateur par temps de pluie, de neige et par forte humidité, de toucher le générateur avec les mains mouillées et de le laisser longtemps en plein soleil en été.

- Il est recommandé de stocker le générateur et l'utiliser sous un auvent ou dans une pièce bien ventilée.
- Faire installer le générateur sur une surface horizontale plane et solide. Le générateur est pourvu des amortisseurs qui réduisent les vibrations pendant le fonctionnement et évitent d'endommager la surface où le générateur est installé.
- N'utilisez pas le générateur près de gaz, liquides ou poussières inflammables. Lors du fonctionnement, le système d'échappement du générateur est fortement chauffé, ce qui peut provoquer l'inflammation de ces matériaux ou leur explosion.
- Gardez la zone de travail propre et bien éclairée pour éviter les blessures.
- Ne laissez pas des étrangers, des enfants ou des animaux de s'approcher à un générateur mis en marche.
- Le port de chaussures de protection et de gants de protection lors de l'utilisation du générateur est obligatoire.

2.2. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE



L'appareil génère de l'électricité. Suivez les précautions de sécurité pour éviter les chocs électriques.

- Le schéma de câblage de la génératrice doit être conforme aux règles d'installation et aux exigences de la législation en vigueur.
- L'installation correcte du câblage électrique pour l'alimentation de secours doit être effectuée par un électricien qualifié, conformément à toutes les règles et réglementations en matière d'électricité.
- Il est impossible d'empêcher l'alimentation en courant du réseau électrique au générateur lors du rétablissement de l'alimentation en électricité.
- L'utilisation du générateur est interdite en cas de forte humidité ambiante. Ne laissez pas l'humidité pénétrer dans le générateur, car cela augmente le risque de choc électrique.
- Évitez tout contact direct avec les surfaces mises à la terre (tuyaux, radiateurs, etc.).
- Soyez vigilant lorsque vous travaillez avec un câble d'alimentation. Remplacez-le immédiatement en cas de dommage, car le câble endommagé augmente le risque de choc électrique.
- Tous les raccordements de générateur au réseau doivent être effectués par un électricien certifié conformément à toutes les règles et réglementations en matière d'électricité.
- Effectuez une mise à la terre du générateur électrique avant de commencer à utiliser (borne de mise à la terre sur le panneau de commande).
- Ne débranchez pas et ne connectez pas les consommateurs au générateur, quand vos pieds sont dans l'eau ou sur un sol humide.
- Ne touchez pas les parties du générateur sous tension.
- Ne connecter au générateur que les consommateurs répondant aux caractéristiques électriques et à la puissance nominale du générateur.
- Gardez tout le matériel électrique propre et au sec. Les câbles dont l'isolation est endommagée doivent être remplacés. Il est également nécessaire de remplacer les contacts usés, endommagés ou rouillés.

2.3. SÉCURITÉ PERSONNELLE

Il est interdit de travailler avec le générateur si vous êtes fatigué, sous l'influence de médicaments puissants, de stupéfiants ou de l'alcool. Pendant le fonctionnement, un manque d'attention de la part d'opérateur peut entraîner des blessures graves.

Évitez les démarrages spontanés. Lorsque vous éteignez le générateur, assurez-vous que l'interrupteur est en position OFF.

Ne travaillez pas dans un endroit avec mauvaise ventilation. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone qui est toxique et dangereux pour la vie!



Le non-respect de ces exigences peut entraîner un incendie ou une explosion du générateur, ainsi que l'incendie du câblage électrique dans le bâtiment.

- Assurez-vous qu'il n'y a pas d'objets étrangers sur le générateur lorsqu'il est mis en marche. L'appareil doit être utilisé uniquement pour l'usage auquel il est destiné. L'utilisation non autorisée de l'appareil prive l'acheteur du générateur du droit des réparations sous garantie. Il est interdit de s'asseoir, de monter sur la génératrice et de manipuler l'équipement de manière inappropriée.
- Maintenez toujours une position et un équilibre stables lors du démarrage du générateur.
- Ne surchargez pas le générateur, utilisez-le uniquement pour l'usage auquel il est destiné.

2.4. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ LORS DU TRAVAIL AVEC UN GÉNÉRATEUR À ESSENCE

Il faut faire attention à ce qui suit:

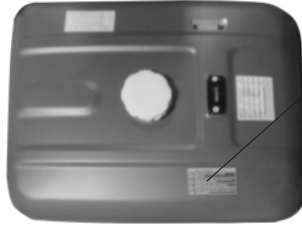
- Ne démarrez pas le générateur lorsque la charge est connectée.
- L'installation du générateur doit être à au moins 1 m de distance d'objets, de substances explosives et inflammables facilement accessibles, son moteur étant chauffé pendant le fonctionnement.
- Vous ne pouvez pas remplir le carburant avec le générateur en marche.
- Il est interdit de fumer pendant le ravitaillement en carburant.
- Utilisation de l'essence sans plomb pour le générateur est préconisée. Après avoir rempli le réservoir, il est nécessaire d'éliminer tout le surplus de carburant de la surface de l'appareil. L'utilisation de kérosène ou d'un autre carburant n'est pas autorisée et peut entraîner une panne du moteur.
- Observez le remplissage du réservoir de carburant, ne le laissez pas déborder.
- Il est interdit de toucher le système d'échappement après le démarrage et pendant le fonctionnement du générateur.
- Fonctionnement près de l'eau, par temps de pluie ou de neige, ou si l'équipement est mouillé est interdit.
- Avant de démarrer le générateur, il est nécessaire d'apprendre comment fonctionne l'Arrêt de secours du générateur.



**Les carburants polluent la terre et les eaux souterraines.
Évitez les fuites d'essence du réservoir!**

3. EXPLICATION DES SYMBOLES DE SECURITE

DESCRIPTION DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ PENDANT LE TRAVAIL



	WARNING
	Read operator's instruction manual before use.
	Gasoline is flammable. Allow engine to cool 2 minutes before refilling.
	Engine emits toxic carbon monoxide. DO NOT operate generator in enclosed area.
	DO NOT operate generator in wet weather, or in wet condition.

1



a



b



c



d

2



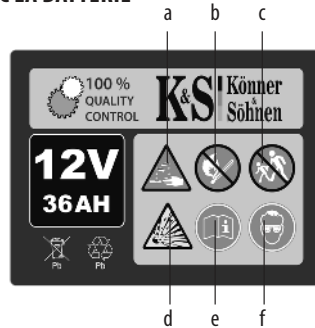
k

- a. Soyez prudent lorsque vous utilisez l'appareil! Suivez les précautions de sécurité spécifiées dans les instructions d'utilisation.
- b. Utilisez le générateur uniquement dans des zones bien ventilées ou dans la rue. Les gaz d'échappement contiennent du CO₂, dont les vapeurs représentent un danger de mort.
- c. N'utilisez pas et ne stockez pas l'appareil dans des conditions d'humidité élevée.
- d. Ne pas fumer en utilisant un groupe électrogène!

- e. L'appareil génère de l'électricité. Suivez les précautions de sécurité pour éviter les chocs électriques.
- f. Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.
- g. Ne touchez pas le générateur avec les mains mouillées ou sales.
- h. Suivez les règles de sécurité incendie, n'utilisez pas de flammes nues à proximité du générateur.
- i. La fréquence est de 50 Hz.
- j. L'autocollant certifie que le produit répond aux exigences essentielles des directives de la k. Ne pas toucher! Le silencieux pendant le fonctionnement du générateur est chauffé.

DESCRIPTION DES SYMBOLES D SÉCURITÉ PENDANT LE TRAVAIL AVEC LA BATTERIE

3



- a. Utilisez des gants de protection en caoutchouc lorsque vous effectuez des opérations sur batterie. La batterie contient un électrolyte acide, ce qui est dangereux. En cas de contact avec la peau ou le visage, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin.
- b. N'utilisez pas des flammes nues à la proximité du générateur.
- c. Ne laissez pas des enfants jouer dans la zone

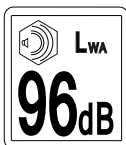
- d. Attention! Pendant le chargement de la batterie, de l'hydrogène est libéré, donc il y a un danger de l'explosion!
- e. Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.
- f. Portez des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez avec batterie.

4. DESCRIPTION DES INDICATIONS SUR LE GÉNÉRATEUR

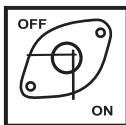
APART DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ, IL Y A D'AUTRES INSCRIPTIONS SUR LE GÉNÉRATEUR:

Könnert Söhnen	Gasoline generator set Generator benzynowy	Model KS 15-1E AT34
NOUVEAU ÉQUIPE VOUS GARANTISONS	180 kW	POWER FACTOR COSΦ=0.8
100% GARANTIE MONTÉE EN ALLEMAGNE	12.5 kW	APPROXIMATION INVOICE IP23M
LES ÉLÉMENTS MATERIELS	230V	STANDARD 220-240V EUROPEAN 230V
PRE-ASSEMBLÉ CÉLÉBRITÉ MONDIALE	50 Hz	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-1 CEI 60034-2	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-3 CEI 60034-4	12 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-5 CEI 60034-6	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-7 CEI 60034-8	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-9 CEI 60034-10	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-11 CEI 60034-12	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-13 CEI 60034-14	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-15 CEI 60034-16	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-17 CEI 60034-18	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-19 CEI 60034-20	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-21 CEI 60034-22	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-23 CEI 60034-24	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-25 CEI 60034-26	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-27 CEI 60034-28	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-29 CEI 60034-30	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-31 CEI 60034-32	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-33 CEI 60034-34	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-35 CEI 60034-36	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-37 CEI 60034-38	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-39 CEI 60034-40	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-41 CEI 60034-42	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-43 CEI 60034-44	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-45 CEI 60034-46	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-47 CEI 60034-48	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H
CEI 60034-49 CEI 60034-50	50 A	WARRANTY 10 YEARS/1000 H

Tableau des caractéristiques techniques. Les caractéristiques techniques sont différentes selon les modèles. Toutes les informations sont fournies dans la section «CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS»



Le niveau de bruit est indiqué à une distance de 7 m. Pour différents modèles, ce niveau est différent. Tous les niveaux sont donnés dans la section «CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS»



Indique la position de la vanne du carburant. La position «ON» – est ouverte, la position «OFF» est fermée



Indicateur de niveau de carburant. L'icône à gauche indique que le réservoir est plein, l'icône à droite indique que le réservoir est vide



Volume du carter 1,5 L
Recommandation sur les huiles

Recommended maintenance schedule		Every start	First month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours
Motor oil	Check the level	X			
	Replace		X	X	
Air filter	Check		X	X	
	Change		X		X
Oil filter	Clean out		X	X	
	Replace				X
Fuel tank	Check the level	X			
	Clean out		X		X
Fuel filter	Clean out		X		
	Replace				X

* Clean out more often in a dusty conditions. ** Maintenance should be done only by authorized specialist.

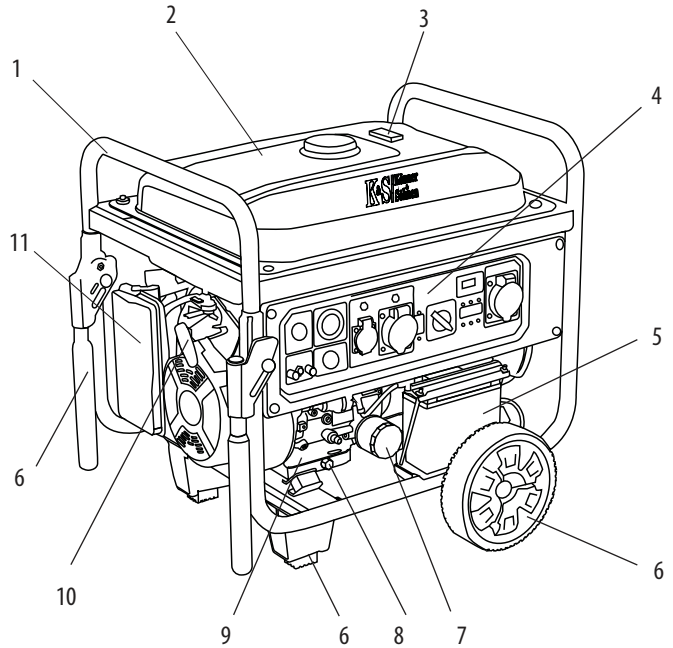
Les informations de maintenance sont traduites dans la langue du pays où le générateur est vendu, dans la section «Entretien»



Mise à la terre

5. VUE GÉNÉRALE ET COMPOSITION DU GÉNÉRATEUR MONOCYLINDRIQUE, BICYLINDRIQUE

Fig. 1



- | | |
|---|---|
| 1. Chassis en acier renforcé | 7. Filtre huile |
| 2. Réservoir de carburant | 8. Vis pour vidanger l'huile |
| 3. Indicateur de niveau de carburant | 9. Le moteur |
| 4. Panneau de commande | 10. Démarreur manuel, modèles
KS 12-1E ATSR, KS 12-1E 1/3 ATSR |
| 5. La batterie de 12V | 11. Filtre |
| 6. Kit de transport
(roues, pieds, manivelles) | |



IMPORTANT!



Le fabricant réserve le droit d'apporter des modifications à l'ensemble complet, le design et la construction de produit. Les images sont schématiques et peuvent différer des pièces réelles et des inscriptions sur le produit.

6. CONTENU DE LIVRAISON

1. Générateur
2. Emballage
3. Mode d'emplois
4. Coupon de garantie
5. Accessoires

ACCESSOIRES

1. Clé d'allumage - 2 pcs.
2. Clé à bougies
3. Kit de transport (roues, pieds, manivelles, demi-arbre)



Fig. 2

7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES GÉNÉRATEURS

Modèle	KS 12-1E ATSR	KS 12-1E 1/3 ATSR	KS 15-1E ATSR	KS 15-1E 1/3 ATSR		
Tension, V	230	230	400	230	230	400
Puissance maximum	9.2 kW	8.2 kW	11.5 kVA	12.5 kW	11.5 kW	15.6 kVA
Puissance nominale	9.0kW	8.0 kW	11.25 kVA	12.0 kW	11.0 kW	15.0 kVA
Fréquence, Hz	50	50		50	50	
Courant, A	40	35	17	53	48	22
Prises	1x63A (230V) 1x32A (230V) 1x16A (230V)	1x32A (400V) 1x32A (230V) 1x16A (230V)		1x63A (230V) 1x32A (230V) 1x16A (230V)	1x32A (400V) 1x63A (230V)	
Capacité du réservoir de carburant, litres	55	55		55	55	
Afficheur LED	Compteur des heures de travail, fréquence, tension, niveau de l'huile					
Niveau de bruit Lpa (7m)/ Lwa, dB	74/97	74/97		73/96	73/96	
Sortie 12 V, A	+	+		+	+	
Modèle du moteur	KS 650	KS 650		KS 780	KS 780	
Type du moteur	A essence monocylindrique, 4-temps avec refroidissement à air			A essence bicylindrique, 4-temps avec refroidissement à air		
Puissance du moteur, cheval-vapeur / kW	18.5/13.6	18.5/13.6		22.0/16.18	22.0/16.18	
Bouton d'arrêt d'urgence du générateur	+	+		+	+	
Volume de carter, cm ³	1.4	1.4		1.5	1.5	
Volume du moteur, cm ³	625	625		750	750	
Variateur de tension	système de contrôle DAR intelligente					
Démarrage	manuel/ électrique	manuel/électrique		électrique	électrique	
Facteur de puissance, cosφ	1	1	0.8	1	1	0.8
Batterie, Ah	21	21		36	36	
Dimension (LxLxH), mm, net	790x705x680	790x705x680		780x705x680	780x705x680	
Dimension (LxLxH), mm, brt	800x715x780	800x715x780		807x715x905	807x715x905	
Poids net, kg	120	120		155	155	
Poids brt, kg	136	136		170	170	
Catégorie de protection	IP23M					
Écart admissible par rapport à la tension nominale - pas plus de 5%						

Pour assurer la fiabilité et augmenter la puissance du moteur du générateur, la puissance de crête peut être légèrement limitée par les dispositifs de protection automatique.

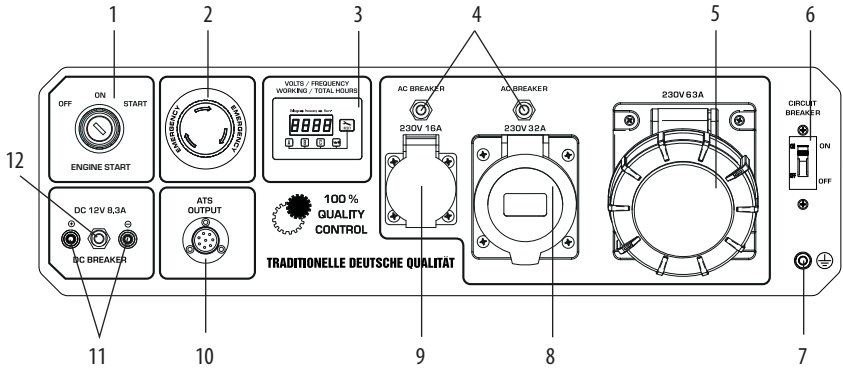
Les conditions optimales de fonctionnement sont une température ambiante de 17-25 °C, une pression barométrique de 0,1 MPa (760 mm Hg), une humidité relative de 50-60%. Dans ces conditions environnementales, le générateur est capable de performances maximales dans le cadre des caractéristiques revendiquées.

Les écarts par rapport à ces indicateurs environnementaux peuvent modifier la productivité du générateur. Veuillez noter que pour maintenir la durée de vie à long terme du générateur, pas plus de 80% de la puissance nominale n'est recommandée.

8. PANNEAU DE COMMANDE

Pour le modèle KS 12-1E ATSR

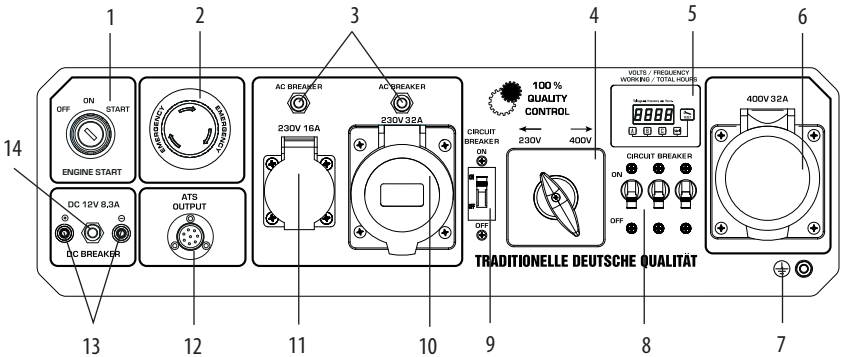
Fig. 3



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Serrure de contact d'allumage | 7. Mise à la terre |
| 2. Bouton d'arrêt d'urgence du générateur | 8. Prise 32A (230V) |
| 3. Affichage LED | 9. Prise 16A (230V) |
| 4. Dispositifs de protection des prises | 10. Fiche male pour ABP (8-contacts) |
| 5. Prise 63A (230V) | 11. Prise de courant continu 12V/8A |
| 6. Dispositif de protection 230V | 12. Fusible pour prise 12V |

Pour le modèle KS 12-1E 1/3 ATSR

Fig. 4

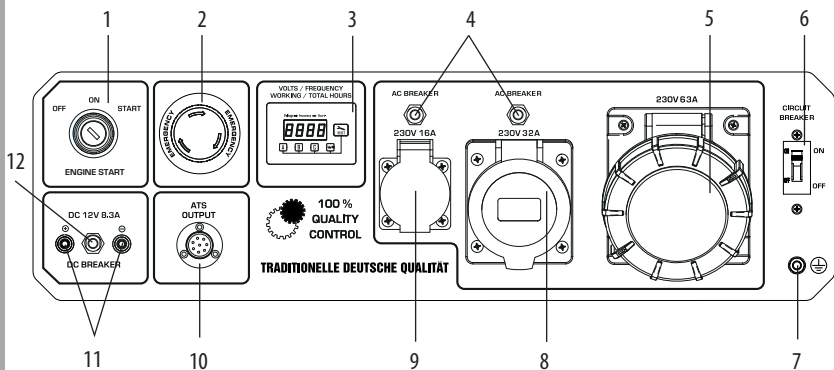


- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Serrure de contact d'allumage | 8. Dispositif de protection 400V |
| 2. Bouton d'arrêt d'urgence du générateur | 9. Dispositif de protection 230V |
| 3. Dispositifs de protection des prises | 10. Prise 32A (230V) |
| 4. Sélecteur des modes 3 phases/1 phase | 11. Prise 16A (230V) |
| 5. Affichage LED | 12. Fiche male pour ABP (8-contacts) |
| 6. Prise 32A (400V) | 13. Prise de courant continu 12V/8A |
| 7. Mise à la terre | 14. Fusible pour prise 12V |

PANNEAU DE COMMANDE

Pour le modèle KS 15-1E ATSR

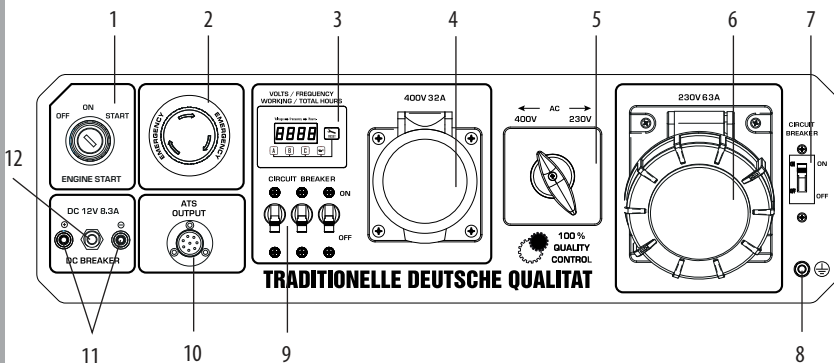
Fig. 5



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Serrure de contact d'allumage | 7. Mise à la terre |
| 2. Bouton d'arrêt d'urgence du générateur | 8. Prise 32A (230V) |
| 3. Affichage LED | 9. Prise 16A (230V) |
| 4. Dispositifs de protection des prises | 10. Fiche male pour ABP (8-contacts) |
| 5. Prise 63A (230V) | 11. Prise de courant continu 12V/8A |
| 6. Dispositif de protection 230V | 12. Fusible pour prise 12V |

Pour le modèle KS 15-1E 1/3 ATSR

Fig. 6



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Serrure de contact d'allumage | 7. Dispositif de protection |
| 2. Bouton d'arrêt d'urgence du générateur | 8. Mise à la terre |
| 3. Affichage LED | 9. Dispositif de protection 400V |
| 4. Prise 32A (400V) | 10. Fiche male pour ABP (8-contacts) |
| 5. Sélecteur des modes 3 phases/1 phase | 11. Prise de courant continu 12V/8A |
| 6. Prise 63A (230V) | 12. Fusible pour prise 12V |

9. AFFICHAGE NUMÉRIQUE


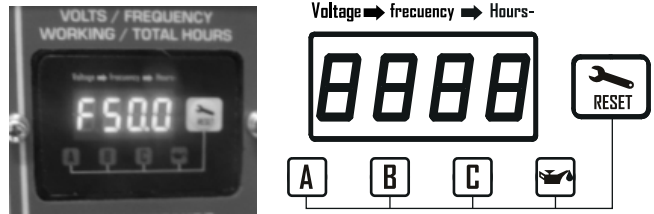
La sélection des modes se fait en appuyant sur un bouton sur l'écran .
Le choix des modes est cyclique.

Fig. 7



Dans ce mode, la tension générée par le générateur est affichée en volts.



Ce mode affiche la fréquence du courant généré par le générateur en Hertz.



Ce mode affiche la durée de fonctionnement du générateur depuis son démarrage en minutes.



Indicateur de niveau d'huile bas.

10. MISE EN EXPLOITATION

Le générateur est livré sans carburant. Assurez-vous de verser du carburant avant de commencer le travail. Les recommandations de ravitaillement sont énumérées ci-dessous. Le générateur est livré sans huile de moteur. Le carter du générateur peut contenir des résidus d'huile après le test en production. Assurez-vous de verser de l'huile avant utilisation. Les recommandations pour l'huile et le processus de remplissage sont données ci-dessous.

Pour la mise en service du générateur, suivez les recommandations de maintenance du premier mois ou des vingt premières heures de fonctionnement (selon la première éventualité) figurant dans la section «Entretien».

11. VERIFICATION AVANT LE TRAVAIL



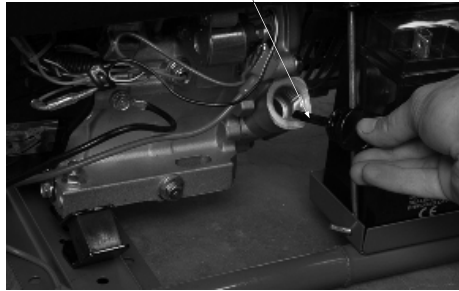
ATTENTION!



Assurez-vous d'effectuer la préparation suivante avant de démarrer le générateur:

Fig. 8

Sonde d'huile



1. Vérifiez le niveau de carburant

- a) Mettez des gants de protection pour éviter que de l'essence ne pénètre sur la peau.
- b) Dévissez le couvercle du réservoir de carburant et vérifiez le niveau de carburant dans le réservoir.
- c) Versez du carburant jusqu'au niveau du filtre à carburant.
- d) Serrez bien le couvercle du réservoir de carburant.

Le niveau de carburant est affiché sur le capteur de niveau de carburant sur le réservoir.

2. Vérifiez le niveau d'huile

- a) Mettez des gants de protection pour éviter de mettre de l'huile sur la peau.
- b) Dévisser la sonde d'huile et l'essuyer avec un chiffon propre.
- c) Insérez la sonde sans la plier.
- d) Vérifiez le niveau d'huile sur le repère de la sonde.
- e) Versez de l'huile si le niveau est inférieur au repère.
- f) Vissez la sonde d'huile.

3. Vérifiez la charge de la batterie, rechargez la batterie si nécessaire avec un chargeur externe (non fourni). La batterie est automatiquement chargée pendant que le générateur fonctionne.

4. Si vous avez des questions, contactez un représentant autorisé du fabricant ou un revendeur agréé de votre région.



IMPORTANT!



Utilisation de l'essence sans plomb pour le générateur est préconisée.

12. DÉMARRAGE DU MOTEUR



ATTENTION - DANGER!



Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la puissance totale des outils ou des consommateurs de courant correspond à la puissance nominale du générateur. Il est interdit de dépasser sa puissance nominale. Ne connectez pas la charge avant de démarrer le moteur!

ATTENTION ! Il est interdit d'utiliser simultanément le mode monophasé et triphasé

Avant de connecter le générateur, assurez-vous que la charge est en bon état. Si l'appareil branché s'est soudainement arrêté ou a cessé de fonctionner, déconnectez immédiatement l'alimentation à l'aide de l'interrupteur d'urgence, déconnectez l'appareil et vérifiez-le.



ATTENTION - DANGER!



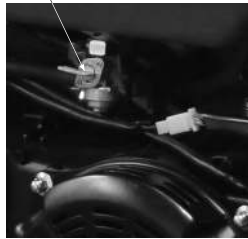
Ne laissez pas deux périphériques ou plus être connectés en même temps. Pour utiliser de nombreux appareils, vous avez besoin de beaucoup de puissance. Les appareils doivent être connectés un par un en fonction de la puissance maximale autorisée. Ne connectez pas la charge dans les 1-2 premières minutes qui suivent le démarrage du générateur.

12.1. DÉMARRAGE DU MOTEUR DE GÉNÉRATEUR À ESSENCE

1. Tournez la vanne de carburant en position «OPEN»
2. Tournez la clé en position START et maintenez cette position pendant quelques secondes pour le démarrage du moteur.

la vanne de carburant

Fig. 9



Fermée



Ouverte

12.2. Système DAR

Les générateurs ont une sortie pour connecter une unité de démarrage de réserve automatique externe (DAR).

L'unité DAR vous permet de démarrer / arrêter le générateur tout en coupant / reprenant l'alimentation centrale du réseau sans intervention de l'utilisateur en mode automatique.

Fishe de
Connexion à une
unité DAR

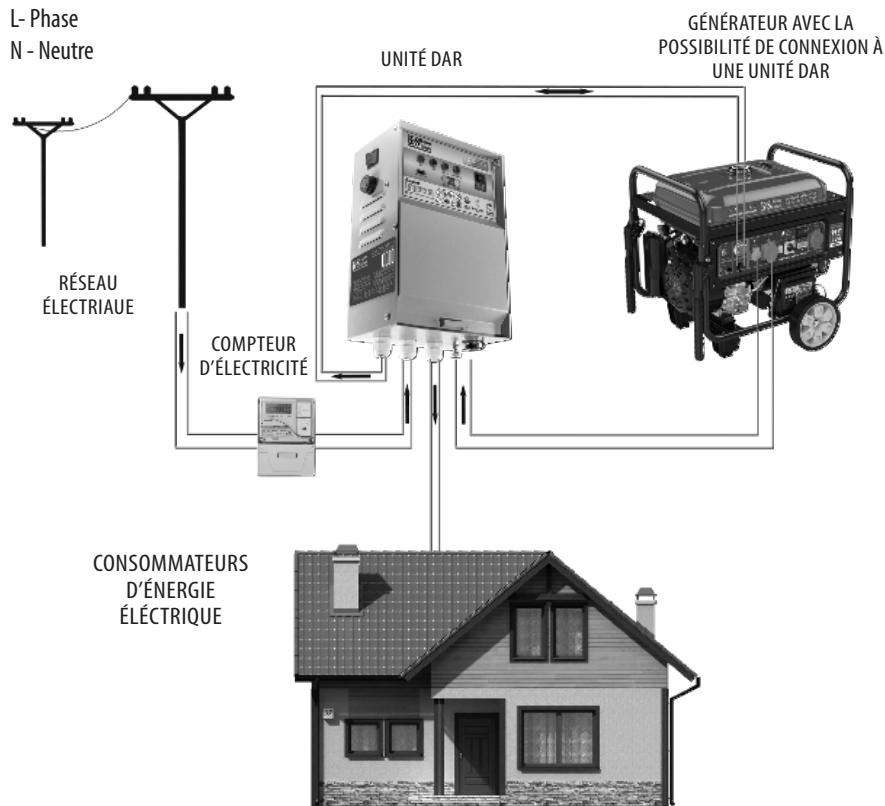


Fig. 10

13. SCHÉMA DE CONNEXION DU GÉNÉRATEUR ET DE L'UNITÉ DAR AU RÉSEAU D'ALIMENTATION

Schéma de connexion du générateur et de l'unité DAR aux consommateurs d'électricité et au réseau.

Fig. 11



ATTENTION!
DANGER D'ÉLECTROCUTION!



La connexion au réseau ne doit être effectuée que par un professionnel qualifié

14. ARRÊT DU MOTEUR



IMPORTANT!



Débranchez tous les appareils avant d'arrêter le générateur ! N'arrêtez pas le générateur s'il est connecté à une charge. Cela peut entraîner la défaillance du générateur!

ARRÊT DU GÉNÉRATEUR À ESSENCE:

1. Débranchez tous les appareils connectés au générateur, réglez l'interrupteur d'urgence sur la position OFF.
2. Laissez le générateur fonctionner pendant 1-2 minutes sans charge afin qu'il refroidisse.
3. Lors du démarrage manuel, placez l'interrupteur du moteur en position OFF.
4. Lors du démarrage électrique, réglez la clé sur OFF.
5. Vissez le robinet de la bouteille de gaz en position FERME.

15. ENTRETIEN

Les travaux de maintenance indiqués dans la section «Entretien» doivent être effectués régulièrement. Si l'utilisateur n'est pas en mesure d'effectuer des travaux de maintenance de manière autonome, vous devez contacter le centre de service officiel pour passer une commande des travaux nécessaires.



IMPORTANT!



En cas de dommage dû à un travail de maintenance insatisfaisant, le fabricant n'assume aucune responsabilité.

À ces dommages appartient aussi:

- Dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange non originales ;
- Dommages dus à la corrosion et autres conséquences d'un stockage inapproprié du matériel;
- Dommages dus à des travaux de maintenance effectués par des spécialistes non qualifiés.

Suivez les instructions de ce manuel! Vous pouvez trouver la liste des centres de services sur le site de l'importateur exclusif: **www.ks-power.de**

Suivez les instructions de ce manuel!

La maintenance, l'utilisation et le stockage du générateur doivent être effectués conformément aux dispositions de ce manuel d'utilisation. Le fabricant n'est pas responsable des dommages et préjudices causés par le non-respect des règles de sécurité et de maintenance. Tout d'abord, cela s'applique à:

- utilisation de lubrifiants, d'essence et d'huile moteur non autorisée par le fabricant ;
- modifications techniques du produit;
- une utilisation pour laquelle l'équipement n'était pas prévu;
- Dommages indirects résultant du fonctionnement du produit avec des pièces défectueuses.

16. CALENDRIER DE MAINTENANCE TECHNIQUE RECOMMANDÉ

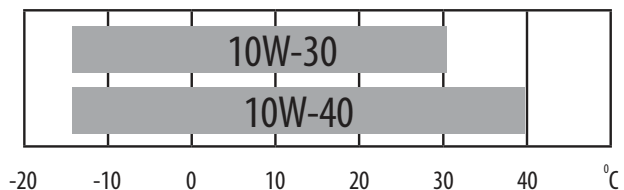
Pièce	Action	Pendant chaque démarrage	Premier mois ou premiers 20 heures de travail	Chaque 3 mois ou après 50 heures	Chaque 6 mois ou après 100 heures	Chaque année ou après 300 heures de travail
Huile moteur	Vérification du niveau	✓				
	Remplacement		✓	✓		
Filtre à air (pour les modèles KS 12-1E ATSR, KS 12-1E 1/3 ATSR)	Vérification	✓				
	Nettoyage			✓		
Filtre à air (pour les modèles KS 15-1E ATSR, KS 15-1E 1/3 ATSR)	Vérification	✓				
	Remplacement					✓
Filtre à huile	Remplacement				✓	
Réservoir d'essence	Vérification du niveau	✓				
	Nettoyage					✓
Filtre à carburant	Vérification/ Nettoyage				✓	

17. HUILES RECOMMANDÉES

L'huile moteur affecte sérieusement les caractéristiques opérationnelles du moteur et constitue le principal facteur déterminant ses ressources. Utilisez une huile destinée aux moteurs à 4 temps, car elle contient des additifs détergents qui satisfont ou dépassent les exigences des normes de la catégorie SE pour la classification des API (ou l'équivalent).

En règle générale, il est recommandé d'utiliser le moteur avec une huile moteur de viscosité SAE10W-30, SAE10W-40. Les viscosités des huiles moteur qui diffèrent de celles du tableau ne peuvent être utilisées que si la température moyenne de l'air dans votre région ne dépasse pas la plage de température spécifiée. La viscosité de l'huile selon SAE ou sa catégorie de service est indiquée sur l'étiquette API sur le réservoir.

Fig. 12



REPLACEMENT OU AJOUT D'HUILE AU MOTEUR

Lors de la réduction du niveau d'huile, il faut l'ajouter pour assurer le bon fonctionnement du générateur. Vérifiez le niveau d'huile conformément au programme d'entretien.

Pour vidanger l'huile, faites comme suit:

1. Mettez des gants de protection pour éviter de mettre de l'huile sur la peau.
2. Sous le moteur, placez un réservoir pour vidanger l'huile.
3. Retirez le capuchon de vidange situé sur le moteur sous le couvercle de la sonde d'huile avec une clé hexagonale de 10 mm (pour les modèles de puissance jusqu'à 3,0 kW) ou 12 mm (pour les modèles d'une puissance supérieure à 3,0 kW).
4. Attendez que l'huile coule.
5. Visser le bouchon de vidange en place et bien serrer.
6. Vidanger l'huile avant que le moteur soit refroidi. Cela garantira une vidange rapide et complète de l'huile.

Fig. 13



Pour rajouter de l'huile, procédez comme suit:

1. Mettez des gants de protection pour éviter de mettre de l'huile sur la peau.
2. Assurez-vous que le générateur est installé sur une surface plane et horizontale.
3. Dévissez le couvercle de la sonde de mesure sur le moteur.
4. À l'aide d'un entonnoir, versez l'huile recommandée dans le carter. L'entonnoir n'est pas inclus dans la livraison. Le niveau d'huile après le remplissage doit être proche de la partie haute du goulot de remplissage d'huile.
5. Vérifiez le niveau d'huile avec la sonde d'huile (Fig. 13). Le niveau d'huile après le remplissage doit être compris entre les repères max et min.



L'huile contamine la terre et les eaux souterraines. Évitez les fuites d'huile du carter moteur. Égoutter l'huile usée dans un récipient étanche. Amenez l'huile usée à l'entreprise de récupération des produits pétroliers usés.

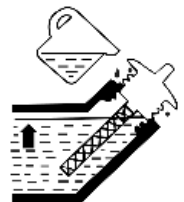


Fig. 14

18. ENTRETIEN DU FILTRE À AIR



IMPORTANT!



Le remplacement du filtre à air est nécessaire toutes les 50 heures de fonctionnement du générateur (toutes les 10 heures, dans des conditions de forte pollution).

De temps en temps, le filtre à air doit être vérifié pour la contamination. Un entretien régulier du filtre à air est nécessaire pour maintenir un débit d'air suffisant dans le carburateur.



Fig. 15

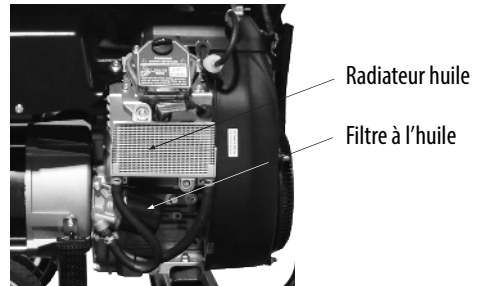
NETTOYAGE DU FILTRE À AIR:

1. Ouvrez les boucles, situées sur le bouchon supérieur du filtre à air.
2. Retirez l'élément filtrant en éponge.
3. Enlevez toute saleté à l'intérieur du boîtier de filtre à air vide.
4. Nettoyez soigneusement l'élément filtrant avec de l'eau tiède et du détergent.
5. Sécher le filtre en éponge.
6. L'élément filtrant sec doit être humidifié avec de l'huile de machine, puis pressé.

19. ENTRETIEN DU FILTRE A HUILE

La figure 16 montre la disposition du filtre à huile pour les modèles de générateur KS 15-1E ATSR, KS 15-1E 1/3ATSR.

Fig. 16



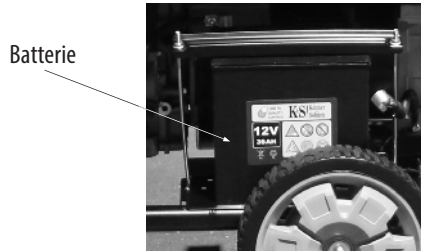
Pour les modèles de générateur KS 12-1E ATSR, KS 12-1E 1/3ATSR est situé à l'avant du générateur, sous le panneau de commande.

20. EXPLOITATION DE LA BATTERIE

La batterie du générateur n'est pas réparable. Si le générateur n'a pas été utilisé pendant une longue période, la batterie peut fonctionner mal. Pour prolonger la durée de vie de la batterie, il est recommandé de recharger la batterie avec un appareil externe (non inclus) tous les trois mois.

Utilisez des gants de protection lors de la manipulation de la batterie. La batterie contient un électrolyte acide, ce qui est dangereux. En cas de contact de l'électrolyte avec la peau ou le visage, rincer immédiatement à grande eau et consulter un médecin.

Fig. 17



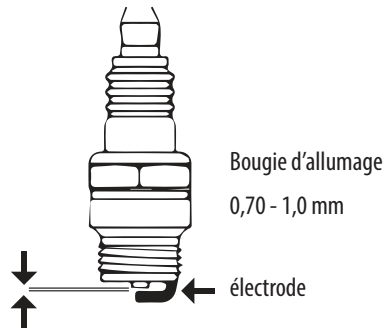
21. ENTRETIEN DES BOUGIES D'ALLUMAGE

La bougie est un élément important qui assure le bon fonctionnement du moteur. Il devrait être complet, ne pas avoir de calamine et avoir un bon écart.

Vérification des bougies:

1. Retirez le capuchon de la bougie.
2. Retirez la bougie d'allumage avec la clé appropriée.
3. Inspectez la bougie. Si elle est fissurée, elle devrait être remplacée. L'utilisation de la bougie d'allumage F7RTC est recommandée.
4. Mesurer l'écart. Il doit être compris entre 0,7 et 1,0 mm.
5. Lors de la réutilisation d'une bougie, celle-ci doit être nettoyée à l'aide d'une brosse métallique. Après cela, réglez l'écart correctement.
6. Vissez la bougie d'allumage à l'aide de la clé spéciale.
7. Placez le capuchon de bougie en place.

Fig. 18



22. STOCKAGE DU GENERATEUR

La pièce dans laquelle l'appareil est stocké doit être sèche, sans poussière et bien ventilée. Le lieu de stockage doit être inaccessible aux enfants et aux animaux. Il est recommandé de stocker et d'utiliser le générateur à une température de -20°C à +40°C, éviter le rayonnement solaire direct et les précipitations sur le générateur.

Attention! Le générateur doit toujours être prêt à être utilisé. Par conséquent, en cas de dysfonctionnement de l'appareil, vous devez le réparer avant d'installer le générateur pour le stockage.



IMPORTANT!



Avant le stockage à long terme du générateur, fermez la vanne du réservoir de carburant et laissez le moteur consommer avec le carburant dans le carburateur. Attendez l'arrêt du moteur.

Pour un stockage à long terme, suivez ces conditions:

- Les parties externes du groupe électrogène et du moteur, en particulier les nervures de refroidissement, doivent être soigneusement nettoyés.
- Dévisser le bouchon de la caméra à flotteur du carburateur, vider la caméra.
- Retirer la bougie.
- Dévisser le bouchon de la vidange d'huile et vidanger l'huile.
- Versez une cuillère à thé d'huile moteur (5 - 10 ml) dans le cylindre. Ensuite, tirez plusieurs fois sur la corde de démarrage pour que l'huile soit répartie sur des parois du cylindre.
- Insérer (visser) la bougie d'allumage.
- Tirez sur la poignée du démarreur jusqu'à sentir la résistance (le piston atteinne la position du sommet de la course de compression. En conséquence, les soupapes d'entrée et de sortie du moteur seront fermées et le stockage de l'appareil dans cet état permettra d'éviter la corrosion interne du moteur.
- Relâchez doucement la poignée du démarreur.
- Retirez les bornes de la batterie. Lubrifiez les bornes de la batterie et les serre-fils pour les protéger de l'oxydation.

23. TRANSPORT DU GENERATEUR

Pour un transport du generateur pratique, utilisez l'emballage dans lequel le générateur est vendu. Fixez le boîtier avec le générateur pour éviter de le renverser latéralement pendant le transport. Avant de déplacer le générateur, vidangez le carburant et débranchez les bornes de la batterie.

Attention, le générateur a un poids important (environ 170 kg).

24. UTILISATION DU GENERATEUR ET DE LA BATTERIE

Afin de ne pas nuire à l'environnement, il est nécessaire de séparer le générateur et la batterie des déchets ordinaires et de les éliminer de la manière la plus sûre possible en les remettant dans des lieux spéciaux.

25. PANNES POSSIBLES ET LEUR RÉPARATION

Panne	Cause possible	Réparation
Le moteur ne démarre pas	L'interrupteur du moteur est réglé sur OFF	Mettre l'interrupteur du moteur sur ON
	La vanne du réservoir est dans la position "Fermé"	Tournez la vanne sur la position «OUVERT»
	Le registre à air est ouvert	Fermez le levier du registre à air
	Il n'y a pas de carburant dans le réservoir	Remplir le carburant
	Le moteur contient du carburant sale ou vieux	Remplacer le carburant dans le moteur
	La bougie d'allumage est sale ou endommagée; Écart incorrect entre les électrodes.	Nettoyez la bougie ou remplacez-la; corriger l'écart entre les électrodes
Puissance du moteur réduite / démarrage difficile	Le réservoir de carburant est sale	Nettoyer le réservoir d'essence
	Le filtre à air est sale	Remplacer le filtre à air
	De l'eau ou de l'air dans la conduite de carburant	Purger la conduite d'essence
	Écart incorrect entre les électrodes de la bougie d'allumage	Corriger l'écart
Le moteur surchauffe	Les nervures du radiateur de refroidissement sont sales	Nettoyer les nervures du radiateur
	Le filtre à air est sale	Remplacer le filtre à air
Le moteur est démarré, mais il n'y a pas de tension à la sortie	Le disjoncteur automatique a été déclenché	Mettez l'interrupteur sur la position ON
	Câbles de connexion de basse qualité	Vérifiez les câbles. Si vous utilisez une rallonge, remplacez-la
	Dysfonctionnement de l'appareil connecté	Essayez de connecter un autre appareil
Le générateur fonctionne mais ne supporte pas les appareils électriques connectés	Surcharge de l'appareil	Essayez de connecter moins d'équipement
	Court-circuit dans un des appareils connectés	Déconnectez l'appareil défectueux
	Le filtre à air est sale	Remplacer le filtre à air
	Régime moteur insuffisant	Contactez un centre de service

26. MOYEN VALEURS DE PUISSANCE DES DISPOSITIFS

Appareil	Puissance, W
Un fer à repasser	500-1100
Sèche cheveux	450-1200
Cafetière	800-1500
Cuisinière électrique	800-1800
Grille-pain	600-1500
Chauffage électrique	1000-2000
Aspirateur	400-1000
Récepteur radio	50-250
Grill	1200-2300
Armoire de four	1000-2000
Réfrigérateur	100-150
TV	100-400
Marteau-piqueur	600-1400
Perceuse à main	400-800
Congélateur	100-400
Rectifieuse	300-1100
Scie circulaire	750-1600
Disqueuse	650-2200
Scie sauteuse	250-700
Rabot électrique	400-1000
Compresseur	750-3000
Pompe à eau	750-3900
Machine à scier	1800-4000
Débroussailleuse	750-3000
Moteurs électriques	550-5000
Ventilateurs	750-1700
Installation haute pression	2000-4000
Climatiseur	1000-5000

27. CONDITIONS DE SERVICE APRÈS VENTE

La garantie internationale du fabricant est de deux (2) ans. La période de garantie commence à la date d'achat. Le vendeur de ce produit est tenu de fournir une garantie. S'il vous plaît, contactez le vendeur pour obtenir une garantie. Pendant la période de garantie, en cas de défaillance du produit en raison de défauts de fabrication, il sera remplacé par le même produit ou réparé.

La carte de garantie doit être conservée pendant toute la période de garantie. En cas de perte de la carte de garantie, la seconde ne sera pas fournie. Le client doit fournir une carte de garantie et un chèque d'acheteur au moment de la demande de réparation ou d'échange. Sinon, le service après-vente ne sera pas fourni. La carte de garantie jointe au produit au moment de la vente doit être correctement et complètement remplie par le vendeur et l'acheteur, signée et tamponnée. Dans d'autres cas, la garantie n'est pas considérée comme valide.

Le produit est accepté pour réparation dans le centre de service après-vente sous la condition d'être bien nettoyé. Les pièces à remplacer deviennent la propriété du centre de service après-vente.

LES CAS D'EXCLUSION DE GARANTIE:

- Si l'exploitant n'a pas observé les préconisations du mode d'emploi.
- Si autocollants d'identification, numéros de série, les plaquettes manquent ou sont illisibles sur l'appareil.
- Si la défaillance était provoquée par transportation incorrecte ou le stockage incorrect, ou par une maintenance incorrecte.
- En présence des détériorations d'origine mécanique (fissures, ébréchures, mâchures, traces de chute, déformations de l'enveloppe du moteur, du câble électrique, des broches mâles ou tout autre élément de construction de l'appareil), y compris les détériorations causées par gel de l'eau et en présence des corps étrangers à l'intérieur de l'appareil.
- Si l'appareil a été installé et connecté au réseau électrique avec violations des normes en vigueur ou en cas d'utilisation inappropriée.
- Si le défaut en question ne peut pas être détecté ou reproduit.
- Si le fonctionnement correct de l'appareil peut être rétabli moyennant le nettoyage de la poussière et la crasse, moyennant le choix des réglages correctes, l'entretien technique, changement de l'huile, etc.
- En cas de l'utilisation de l'appareil pour les besoins commerciaux.
- En cas de détection des vices, apparues à cause d'une surcharge de l'engin. Les marques de la surcharge sont: la fusion ou le changement de la couleur des pièces de la machine à cause de la température surélevée, dégâts du métal sur les surfaces du cylindre de moteur ou du piston, détérioration des bagues de piston, d'encart de la bielle motrice.

- La garantie ne comprend pas le variateur de tension automatique de l'appareil, s'il est tombé en panne à cause d'une mauvaise utilisation ou à défaut d'observance du mode d'emploi.
- En cas de détection des vices, apparues à cause de fonctionnement instable du réseau électrique du Consommateur.
- En cas de détection des vices, apparues à cause d'une contamination interne ou externe, par exemple la contamination du circuit carburant ou système de graissage ou de refroidissement.
- En cas de présence des traces d'endommagements mécaniques ou thermiques sur les câbles électriques ou les broches males.
- En cas de présence à l'intérieur de l'appareil des liquides étrangères ou des objets étrangers, des copeaux de métal, etc.
- Si la panne est arrivée en résultat d'utilisation des pièces d'échange, des matériaux, huile, etc., des fournisseurs extérieurs.
- En cas de détection des vices dans deux ou plusieurs organes fonctionnels, qui ne sont pas directement liés entre eux.
- Si la panne est arrivée à cause des facteurs naturels – la boue, la poussière, l'humidité, haute ou basse température, les calamités naturelles.
- La garantie ne couvre pas les pièces détachées sujettes à l'usure vite, ainsi que les pièces (bougies d'allumage, injecteurs, poulies, matériaux filtrants, fusible, batteries, dispositifs amovibles, courroies de transmission, garnitures d'étanchéité en caoutchouc, ressorts d'embrayage, axes, dispositifs de démarrage manuel, l'huile, outillage).
- Entretien préventif (nettoyage, graissage, pétrolage), installation et réglages.
- Si l'engin a été ouvert, a été réparé de façon indépendante, ou si les changements ont été apportés à la construction de l'appareil.
- En cas de détection des vices, apparues naturellement à cause de l'usure pendant une utilisation prolongée de l'appareil (fin de longévité de l'engin).
- Si après la détection du défaut, l'exploitation de l'appareil n'a pas été arrêtée.
- La garantie pour les batteries rechargeables fournies avec l'appareil est de 3 mois.



EC Declaration of Conformity

Nr. 047

The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with the European Community Machinery Directive 2006/42/EC, Low Voltage Directive 2014/35/EC, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC, Noise Directive 2000/14/EC.

Manufacturer: DIMAX INTERNATIONAL GmbH
Address: Hauptstr. 134, 51143 Cologne, Germany

Product: Gasoline generators "Könner & Söhnen"

Type / Model: KS 12-1E ATSR, KS 12-1E 1/3 ATSR,
KS 15-1E ATSR, KS 15-1E 1/3 ATSR,

The statement is based on a single evaluation of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. logo. The manufacturer should ensure that all product in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. The applicant should hold the whole technical report at disposal of the competent all the right.

Applied EC Directives: 2006/42/EC Machinery Directive
2014/35/EC Low Voltage Directive
2014/30/EC Electromagnetic compatibility Directive (EMC)
2016/1628/EU Non-Road mobile machinery emissions
2000/14/EC Noise Directive

Applied Standards: EN ISO 8528-13:2016
EN 60204 - 1:2006 + A1:2009

Gasoline engine KS 650, KS 780 correspond to European Emission Standard Euro V.
This is confirmed by EU TYPE-APPROVAL CERTIFICATE.

Technical service responsible for carrying out the test -IDIADA.
Date of issue 16/03/2018

Guaranteed noise level:

96 dB(A) for KS 15-1E 1/3 ATSR, KS 15-1 E ATSR
97 dB(A) for KS 12-1E ATSR, KS 12-1E 1/3 ATSR



Issued Date: 2019-03-05
Place of issue: Cologne
Technical expert: Homenco A.

DIMAX
International
GmbH
Steuer-Nr: 103 5722 2493
Ust-Id-Nr: DE296177274

We DIMAX INTERNATIONAL GmbH hereby declare that specified above conforms covering European Parliament and Council Directives, 2006/42/EC of 17 May 2006 Machinery Directive, 2014/35/EC Low Voltage Directive of 26 February 2014, Electromagnetic compatibility Directive (EMC) 2014/30/EC of 26 February 2014, Noise Directive 2000/14/EC of 8 May 2000. The CE mark above can be used under the responsibility of manufacturer. After completion of an EC declaration of Conformity and compliance with all relevant EC directives.

CONTACTE

Deutschland:

DIMAX International GmbH
Deutschland, Hauptstr. 134,
51143 Köln,
www.ks-power.de

Ihre Bestellungen

orders@dimaxgroup.de

Kundendienst, technische Fragen und Unterstützung

support@dimaxgroup.de

Garantie, Reparatur und Service

service@dimaxgroup.de

Sonstiges

info@dimaxgroup.de

Polska:

DIMAX International
Poland Sp.z o.o.
Polen, Warczawska, 306B
05-082 Stare Babice,
www.ks-power.pl
info.pl@dimaxgroup.de

Україна:

ТОВ «Техно Трейд КС»,
вул. Електротехнічна 47,
02222, м. Київ, Україна
www.ks-power.com.ua
sales@ks-power.com.ua
