NOTICE D'UTILISATION

ESE 808 DBG ES DUPLEX SILENT	**Réf article 113007**
ESE 1308 DBG ES DUPLEX SILENT	**Réf article 113008**
ESE 1408 DBG ES DUPLEX SILENT	**Réf article 113022**



Fabricant et éditeur ENDRESS
Elektrogerätebau GmbH
Neckartenzlinger Str. 39
D-72658 Bempflingen

Téléphone : + 49 (0) 71 23 / 9737-0
Fax : + 49 (0) 71 23 / 9737 – 50
E-mail : info@endress-stromerzeuger.de
Internet : http://www.endress-stromerzeuger.de

Numéro de document **E131267**

Date de sortie Janvier 2013

Copyright © 2013, ENDRESS Elektrogerätebau GmbH

Cette documentation, y compris toutes ses parties, sont protégées par des droits d'auteur. Toute exploitation ou modification en dehors des limites strictes de la loi relative aux droits d'auteur n'est pas autorisée sans le consentement de la société ENDRESS Elektrogerätebau GmbH et est passible de sanctions.

Cela s'applique en particulier pour toute reproduction, traduction, microfilmage, enregistrement et traitement dans des systèmes électroniques.

Sommaire

1 À propos de cette notice 8

1.1 Autres documents et brochures 9

1.2 Pictogrammes de sécurité 10

2 Consignes générales de sécurité 12

2.1 Consignes de sécurité importantes 12

2.2 Utilisation conforme 13

2.3 Qualification et obligations du personnel exploitant 17

2.4 Équipement de protection individuelle 17

2.5 Zones dangereuses et postes de travail 18

2.6 Marquages sur le générateur 19

2.7 Consignes générales de sécurité 21

3 Descriptif ESE 808 /1308 /1408 DBG ES Duplex Silent 26

3.1 Composants côté commande et côté moteur 26

3.2 Composants côté échappement et côté alternateur 27

3.3 Composants du boîtier électrique 28

3.4 Composition des accessoires 29

3.5 Fonction et mode de fonctionnement 30

4 Fonctionnement 32

4.1 Transport du générateur 32

4.2 Installation du générateur 33

4.3 Ravitaillement en carburant du générateur 33

4.4 Démarrage du générateur 35
4.5 Mise à l‘arrêt du générateur 38
4.6 Raccordement des consommateurs 39
4.7 Mise à l‘arrêt du générateur 40
4.8 Élimination 40

5 Emploi d‘équipement / d‘accessoires spéciaux 42
5.1 Disjoncteur différentiel 42
5.2 Contrôle de l‘état de fonctionnement avec afficheur multifonctions 44
5.3 Contrôle d‘isolation avec E-MCS 4.0 47
5.4 Contrôle d‘isolation sans E-MCS 4.0 50
5.5 Décélération au régime de ralenti 53
5.6 MaxDrive 54
5.7 Dispositif de démarrage à distance 55
5.8 Dispositif de démarrage externe 57
5.9 Maintien en charge de la batterie 58
5.10 Robinet de carburant à 3 voies / appareil de ravitaillement 61
5.11 Tuyau d‘échappement 64

6 Maintenance 65
6.1 Plan de maintenance 65
6.2 Travaux de maintenance 66
6.3 Contrôle de la sécurité électrique 72

7 Aide en cas de difficultés 73

8 Caractéristiques techniques 77

9 Pièces détachées 81

9.1 Capot insonorisé 81

9.2 Moteur 83

9.3 Pupitre de commande et circuit électronique 84

9.4 Fusibles 86

9.5 Accessoires et marquages 87

Illustrations

Fig. 2-1 : Marquages sur le générateur 19
Fig. 3-1 : Composants côté commande et générateur 26
Fig. 3-2 : Composants côté échappement et moteur 27
Fig. 3-3 : Composants du boîtier électrique 28
Fig. 3-4 : Composition des accessoires standard 29
Fig. 3-5 : Composition des accessoires spéciaux 29
Fig. 4-1 : Démarrage du moteur 36
Fig. 4-2 : Démarrage de secours 37
Fig. 4-3 : Raccordement des consommateurs 39
Fig. 5-1 : Disjoncteur différentiel 43
Fig. 5-2 : Afficheur multifonctions 44
Fig. 5-3 : Contrôle d'isolation avec E-MCS 4.0 47
Fig. 5-4 : Contrôle d'isolation sans E-MCS 4.0 50
Fig. 5-5 : Pressostat du dispositif de décélération 53
Fig. 5-6 : Dispositif de démarrage à distance avec fiche Harting 55
Fig. 5-7 : Dispositif de démarrage à distance avec prise CAN 56
Fig. 5-8 : Raccordement du dispositif de démarrage externe 57
Fig. 5-9 : Connexion du dispositif de maintien en charge de la batterie 58
Fig. 5-10 : Connexion du dispositif de maintien en charge de la batterie 59
Fig. 5-11 : Connexion du dispositif de maintien en charge de la batterie 60
Fig. 5-12 : Robinet de carburant à 3 voies 61
Fig. 5-13 : Raccordement de l'appareil de ravitaillement 62
Fig. 5-14 Branchement du tuyau d'échappement 64
Fig. 6-1 : Remplacement de la batterie 66
Fig. 6-2 : Jauge d'huile 68
Fig. 6-3 : Vidange d'huile 69
Fig. 6-4 : Remplacement du fusible 71
Fig. 8-1 : Dimensions du générateur 77
Fig. 9-1 : Capot insonorisé 81
Fig. 9-2 : Pièces détachées côté moteur et échappement . . 82
Fig. 9-3 : Pièces détachées du moteur 83
Fig. 9-4 : Pièces détachées de l'alternateur et du circuit électronique 84
Fig. 9-5 : Pièces détachées des fusibles 86
Fig. 9-6 : Pièces détachées des accessoires 87
Fig. 9-7 : Pièces détachées des accessoires spéciaux 88

Répertoire des tableaux

Tab. 2.1 : Zones dangereuses et postes de travail sur le générateur 18
Tab. 2.2 : Marquages sur le générateur 21
Tab. 5.1 : Test du disjoncteur différentiel 43
Tab. 5.2 : Test du contrôle d'isolation sans mise à l'arrêt. . . . 47
Tab. 5.3 : Contrôle d'isolation en service sans mise à l'arrêt. 48
Tab. 5.4 : Test du contrôle d'isolation avec mise à l'arrêt. . . . 49
Tab. 5.5 : Contrôle d'isolation en service avec mise à l'arrêt. 49
Tab. 5.6 : Test du contrôle d'isolation sans mise à l'arrêt. . . . 50
Tab. 5.7 : Contrôle d'isolation en service sans mise à l'arrêt. 51
Tab. 5.8 : Test du contrôle d'isolation avec mise à l'arrêt. . . . 51
Tab. 5.9 : Contrôle d'isolation en service avec mise à l'arrêt. 52
Tab. 5.10 : Positions du commutateur du robinet de carburant à 3 voies. 61
Tab. 6.1 : Plan de maintenance du générateur 65
Tab. 6.2 : Affectation des fusibles 71
Tab. 7.1 : Difficultés rencontrées lors du fonctionnement du générateur. 75
Tab. 8.1 : Conditions environnementales du générateur 79
Tab. 8.2 : Réduction de la puissance du générateur en fonction des conditions environnementales . . . 79
Tab. 8.3 : Longueur de câble maximale du réseau de distribution en fonction de la section du câble 79
Tab. 10.1 : Pièces détachées du cadre avec couvercles 83
Tab. 10.2 : Pièces détachées du moteur 83
Tab. 10.3 : Pièces détachées du moteur avec système d'échappement et de carburant 85
Tab. 10.4 : Pièces détachées des fusibles. 86
Tab. 10.5 : Pièces détachées des accessoires / accessoires spéciaux. 87

Remarque générale

Les illustrations contenues dans cette notice d'utilisation ne correspondent pas au modèle réel dans toute la documentation, notamment dans la coloration, et sont d'une importance capitale.

Nous nous réservons le droit de toutes modifications dans le sens du progrès technique.

Les modifications techniques survenues après l'impression de cette notice ne sont pas prises en compte.

1 À propos de cette notice



Avant d‘utiliser le générateur, vous devez lire attentivement cette notice et la comprendre.

Cette notice doit vous familiariser avec les principaux travaux sur le générateur.

Elle contient d‘importantes informations en vue d‘utiliser correctement et en toute sécurité le générateur.

En respectant cette notice, vous contribuez à :

- éviter les dangers
- réduire les frais de réparation et les temps d‘arrêt
- augmenter la fiabilité et la durée de vie du générateur.

Cette notice ne vous dispense pas d‘observer les lois, dispositions, directives et normes en vigueur dans le pays et sur le lieu de travail de l‘utilisateur.

L‘utilisation du générateur est décrite dans cette notice.

Un exemplaire de cette notice doit être accessible à tout moment au personnel utilisateur.

1.1 Autres documents et brochures

En plus de cette notice, ces documents sont également disponibles pour votre générateur :

- manuel d'utilisation et de maintenance du moteur (Briggs & Stratton Corporation)
- Briggs & Stratton Service Allemagne (Briggs & Stratton Corporation)
- instructions de manipulation de la batterie
- Schéma de connexion du générateur

Le manuel technique et les instructions de maintenance du fabricant du moteur font partie intégrante de cette documentation et doivent être respectées.

1.2 Pictogrammes de sécurité

La signalisation de sécurité indique une source de dangers sous forme d'image. Le pictogramme de sécurité présent dans la zone de travail de la machine/l'installation et dans l'ensemble de la documentation technique correspond aux prescriptions minimales de la directive 92/58/CEE relatives à la santé et à la sécurité sur le lieu de travail.



Avertissement d'un danger d'ordre général

Ce signal d'avertissement est placé avant les activités où plusieurs causes peuvent entraîner des risques.



Avertissement de matières potentiellement explosives

Ce signal est placé avant les activités où existe un risque d'explosion avec éventuellement des conséquences mortelles.



Avertissement d'une tension électrique dangereuse

Ce signal est placé avant les activités où un risque d'électrocution existe avec éventuellement des conséquences mortelles.



Avertissement de substances nocives

Ce signal est placé avant les activités où un risque d'empoisonnement existe avec éventuellement des conséquences mortelles.



Avertissement de matières polluantes

Ce signal est placé avant les activités où un risque de pollution existe avec éventuellement des conséquences dramatiques.



Avertissement de surfaces chaudes

Ce signal est placé avant les activités où un risque de brûlure existe avec éventuellement des conséquences durables.

Notes

2 Consignes générales de sécurité



Vous trouverez dans cette partie la description des consignes de sécurité essentielles quant au fonctionnement du générateur.

Toute personne qui utilise ou travaille avec le générateur doit lire ce chapitre et appliquer ces consignes dans la pratique.

2.1 Consignes de sécurité importantes

Les générateurs ENDRESS sont conçus pour le fonctionnement d'équipements électriques avec des exigences de puissance adaptées. D'autres utilisations peuvent entraîner des blessures du personnel d'exploitation et un endommagement du générateur ainsi que d'autres dommages matériels.

La plupart des blessures et dommages matériels peut être évitée si toutes les indications de cette notice et toutes les indications présentes sur le générateur sont suivies.

Le générateur ne doit être aucunement modifié. Ceci peut entraîner un accident et un dommage du générateur, ainsi que des appareils.



AVERTISSEMENT !

Les actions suivantes ne sont pas autorisées.

- fonctionnement dans un environnement à risque explosif
- fonctionnement dans un environnement à risque d'incendie
- fonctionnement dans des locaux fermés
- fonctionnement avec le véhicule pivoté vers l'intérieur
- fonctionnement sans respect des mesures de sécurité nécessaires
- raccordement à des réseaux d'alimentation électrique existants
- ravitaillement en carburant lorsque l'appareil est chaud
- ravitaillement en cours de fonctionnement
- pulvérisation avec des nettoyeurs haute pression ou des extincteurs
- dispositifs de protection retirés
- montage défectueux dans le véhicule
- intervalles de maintenance non respectés
- omission des mesures et des contrôles de détection précoce des dommages
- omission de remplacement d'une pièce d'usure
- travaux de maintenance ou de réparation mal exécutés
- travaux de maintenance ou de réparation insuffisants
- utilisation non réglementaire

2.2 Utilisation conforme

Le générateur produit, dans le cadre d'un fonctionnement de remplacement de réseau, de l'énergie électrique pour l'alimentation dans un système de distribution mobile.

Le générateur ne doit être utilisé à l'air libre que dans les limites indiquées concernant la tension, la puissance et la vitesse nominale (voir la plaque signalétique).

Son utilisation est également autorisée sur un compartiment escamotable ou pivotant de véhicule lorsque qu'il est orienté ou basculé vers l'extérieur et quand l'air peut s'échapper librement de tous les côtés de l'alternateur et que la dissipation des gaz d'échappement est pleinement garantie. C'est notamment le cas lorsque le côté abritant le tableau de commande et le côté abritant le raccord d'échappement sont dégagés.

Les types d'installation où ces surfaces sont tournées vers le véhicule nécessitent l'accord écrit de la personne qui met l'appareil en circulation. Cet accord doit être joint au générateur.

Le générateur ne doit pas être raccordé à d'autres systèmes de distribution (par ex. le réseau électrique officiel) ou de production d'énergie (par ex. d'autres générateurs).

Le générateur ne doit pas être utilisé dans un environnement à risque explosif.

Le générateur ne doit pas être utilisé dans un environnement à risque d'incendie.

Le générateur doit être exploité conformément aux prescriptions contenues dans la documentation technique.

Toute utilisation non réglementaire ou toute activité sur le générateur non mentionnées dans cette notice fait partie des utilisations incorrectes non autorisées n'entrant pas dans le cadre de la responsabilité légale du fabricant.

2.2.1 Risques résiduels

Les risques résiduels ont été analysés et évalués avant le début de la fabrication et de la planification du générateur à l'aide d'une analyse des dangers selon EN 1050.

Les risques résiduels non évitables présents durant tout le cycle de vie du générateur peuvent être les suivants :

- un danger de mort
- un risque de blessure
- une menace pour l'environnement
- des dégâts matériels sur le générateur
- des dégâts matériels sur d'autres objets de valeur
- des réductions de performance ou de fonctionnalité

Vous éviterez tout risque résiduel par la mise en œuvre et le respect, dans la pratique, des prescriptions ci-après :

- les informations spéciales d'avertissement situées directement sur le générateur
- les informations générales de sécurité de la présente notice
- les consignes spéciales d'avertissement de cette notice

- les consignes spécifiques (les conditions d'intervention correspondantes) des pompiers, du SAMU et d'autres organismes de secours

Danger de mort

Danger de mort sur le générateur pour les personnes suite à :

- une mauvaise utilisation
- une manipulation inappropriée
- l'absence des dispositifs de protection
- des composants électriques défectueux ou endommagés
- des vapeurs de carburant
- les gaz d'échappement de moteur
- une trop grande extension du réseau de distribution

Risque de blessure

Un risque de blessures pour les personnes peut exister sur le générateur à cause :

- une manipulation inappropriée
- du transport
- de pièces brûlantes
- d'un retour impromptu du câble de démarrage du moteur

Risque pour l'environnement

Risque environnemental au niveau du générateur suite à :

- une manipulation inappropriée
- des combustibles (carburant, lubrifiants, huile moteur, etc.)
- des émissions de gaz d'échappement
- des nuisances sonores
- un risque incendie
- d'une fuite d'acide de batterie

Dégâts matériels sur le générateur

Des dégâts matériels peuvent être occasionnés sur le générateur suite à :

- une manipulation inappropriée
- une surcharge
- une surchauffe
- un niveau d'huile moteur trop bas/ trop haut
- des instructions d'utilisation et de maintenance non observées
- des matières consommables inappropriées
- des engins de levage inadaptés

Dégâts matériels d'autres biens matériels

Des dégâts matériels peuvent être occasionnés sur le générateur suite à :

- une manipulation inappropriée
- une sous-tension ou une surtension
- un montage défectueux dans le véhicule

Réduction de la puissance et des fonctions du générateur

Réduction de la puissance et des fonctions du générateur suite à :

- une manipulation inappropriée
- une mauvaise maintenance ou réparation
- des matières consommables inappropriées
- une hauteur d'installation à plus de 100 mètres au-dessus du niveau de la mer
- une température ambiante supérieure à 25°C
- une trop grande extension du réseau de distribution

2.3 Qualification et obligations du personnel exploitant

Toutes les activités sur le générateur ne doivent être effectuées que par un personnel habilité.

Le personnel utilisateur habilité doit,

- être majeur.
- être formé aux mesures de premiers secours et être capable de les appliquer.
- connaître et savoir appliquer les prescriptions de prévention accident et les consignes de sécurité du générateur.
- avoir lu le chapitre « Consignes générales de sécurité ».
- avoir compris le contenu du chapitre « Consignes générales de sécurité ».
- savoir appliquer et mettre en pratique le contenu du chapitre « Consignes générales de sécurité ».
- être formé et informé sur les mesures correspondantes à prendre en cas de panne.
- disposer de toutes ses capacités corporelles et intellectuelles pour accomplir ses attributions, tâches et activités sur le générateur.
- être formé et informé sur ses propres attributions, tâches et activités à exécuter sur le générateur.
- avoir compris et savoir appliquer dans la pratique la documentation technique concernant ses propres attributions, tâches et activités sur le générateur.

2.4 Équipement de protection individuelle

Vous devez porter cet équipement pour toutes les activités sur le générateur décrites dans cette notice :

- protection auditive
- gants de protection
- casque de protection
- chaussures de sécurité
- vêtements de protection résistant au feu (dans les environnements à risque d'incendie)

2.5 Zones dangereuses et postes de travail

Les zones dangereuses et les postes de travail (zones de travail) sur le générateur sont déterminés par les activités à exécuter au cours des différents cycles de vie :

Cycle de vie	Activité	Zones dangereuses	Zone de travail
Transport	Dans le véhicule	Périmètre de 1,0 m	Aucun
	Par le personnel utilisateur		Périmètre de 1,0 m
Fonctionnement	Installation		
	Exploitation	Périmètre de 5,0 m	
	Ravitaillement en carburant	Périmètre de 2,0 m	
Entretien et maintenance	Nettoyage	Périmètre de 1,0 m	
	Mise à l‘arrêt		
	Révision		

Tab. 2.1 : Zones dangereuses et postes de travail sur le générateur

2.6 Marquages sur le générateur

Ces marquages doivent être apposés sur le générateur et parfaitement lisibles :

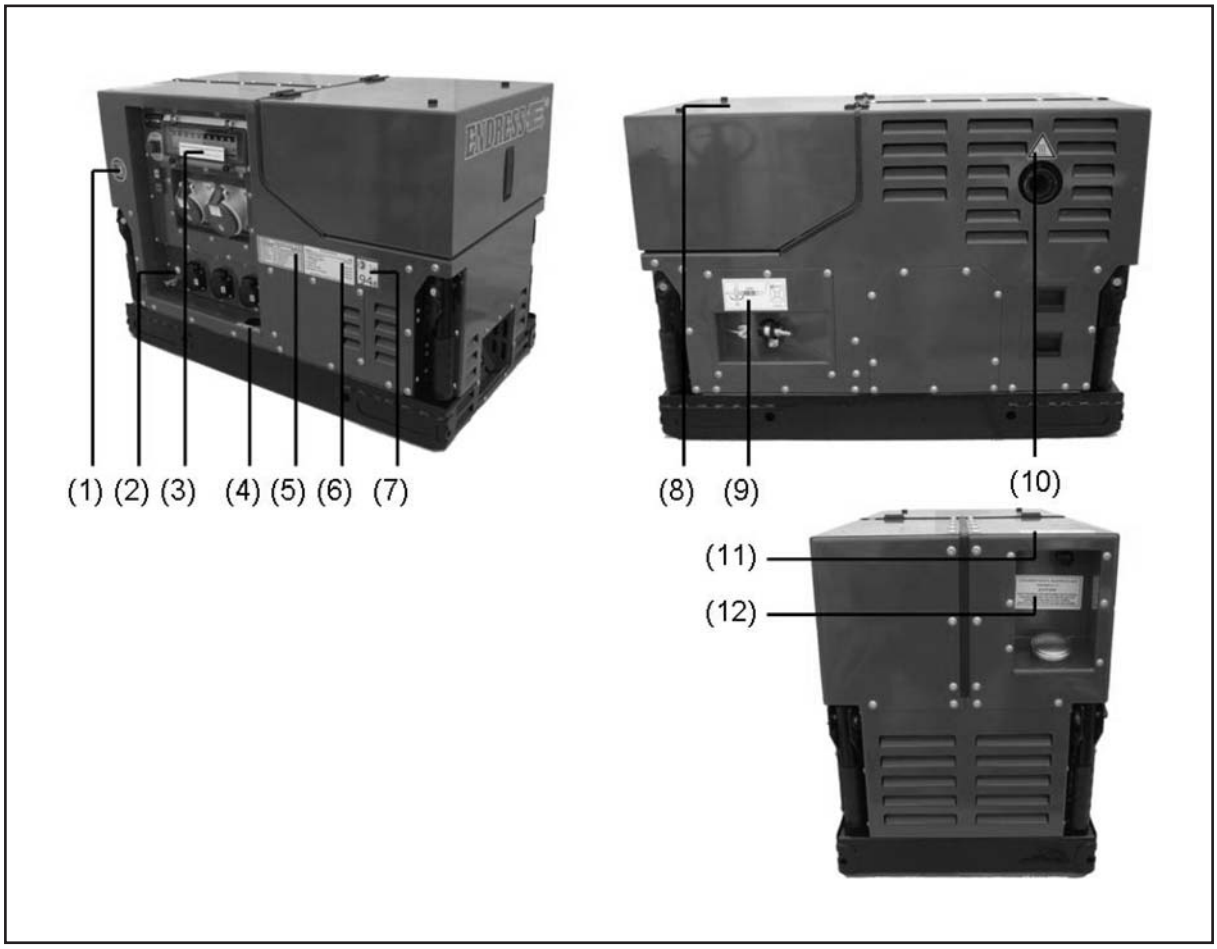


Fig. 2-1 : Marquages sur le générateur

1 Signalisation Lire la notice d'utilisation

2 Vis de compensation de potentiel (mise à la terre en cas de disjoncteur différentiel)

3 Signalisation Réseau de distribution

4 Signalisation Niveau du réservoir

5 Plaque d'identification

6 Signalisation Maintenance du moteur

7 Signalisation sur le développement du bruit

8 Petite notice d'utilisation (sur la partie supérieure du capot)

9 Signalisation Approvisionnement en carburant externe

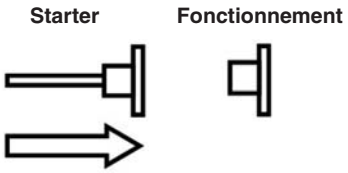
10 Signalisation Surface brûlante

11 Signalisation Starter

12 Signalisation Carburant

Marquage	Désignation
	Signalisation Consultation de la notice d'utilisation
	Compensation de potentiel (Mise à la terre avec disjoncteur différentiel)
	Signalisation Extension de ligne
	Signalisation Niveau du réservoir
	Plaque signalétique
	Intervalles de maintenance du moteur
	Info Émission sonore
	Petite notice d'utilisation
	Info Ravitaillement externe
	Info Surface chaude

Tab. 2.2: Märkningar på generator

Marquage	Désignation
	Info Ravitaillement externe
	Info Surface chaude

Tab. 2.2 : Marquages sur le générateur

2.7 Consignes générales de sécurité

Aucune modification structurelle ne doit être effectuée sur le générateur.

La vitesse nominale du moteur est réglée de manière fixe en usine et ne doit pas être modifiée.

Les couvercles de protection doivent être totalement accessibles et fonctionnels.

Le marquage du générateur est complet et parfaitement lisible.

On vérifiera la sécurité et le fonctionnement avant et après chaque intervention/utilisation.

Le générateur ne doit être exploité qu'à l'air libre avec une ventilation suffisante.

Ne pas utiliser de flamme vive ou d'appareils provoquant des étincelles dans la zone dangereuse du générateur.

Faire fonctionner le générateur à un emplacement protégé de l'humidité et des intempéries (pluie, neige).

Protéger le générateur contre les saletés et les corps étrangers.

Le personnel habilité est responsable de la sécurité de fonctionnement du générateur.

Le personnel habilité est responsable de la protection contre une exploitation illicite du générateur.

Le personnel habilité est tenu de respecter les prescriptions de prévention accident en vigueur.

Le personnel habilité est tenu de suivre les instructions de travail et de sécurité des supérieurs hiérarchiques ou des personnes chargées de la sécurité.

Le personnel habilité est tenu de porter son équipement personnel de sécurité.

Seul le personnel habilité est autorisé à circuler dans la zone dangereuse du générateur.

Interdiction absolue de fumer dans la zone dangereuse du générateur.

Interdiction d'utiliser une flamme vive dans la zone dangereuse du générateur.

La consommation d'alcool, de drogues, de médicaments ou d'autres substances psychotropes ou modificatrices de la conscience est interdite.

Le personnel habilité doit connaître et savoir utiliser les composants du générateur et ses fonctions.

Transport

Ne transporter le générateur que lorsqu'il est froid.

Le générateur ne doit être transporté dans le véhicule que lorsqu'il est correctement bloqué (sur les appareils de transport).

Le générateur ne doit être soulevé qu'avec l'aide des poignées de transport prévues à cet effet.

Le générateur doit être porté par au moins autant de personnes qu'il y a de poignées de transport.

Installation

Installer le générateur uniquement sur un sol suffisamment ferme.

Installer le générateur uniquement sur une surface plane.

Production de courant

Contrôler la sécurité électrique avant toute mise en service.

Ne pas recouvrir l'appareil.

Ne pas entraver ou bloquer l'arrivée d'air.

Ne pas utiliser d'aides au démarrage.

Ne pas connecter les consommateurs au démarrage.

Pour le réseau, seuls les câbles contrôlés et autorisés doivent être utilisés.

Ne pas effectuer de raccordement entre les conducteurs neutres, les conducteurs de compensation de potentiel et/ou les pièces de l'appareil (séparation de protection).

La puissance globale captée ne doit pas dépasser la puissance nominale maximale du générateur.

Ne pas utiliser le générateur sans silencieux de pot d'échappement.

Le générateur ne doit pas fonctionner sans filtre à air ou lorsque le couvercle du filtre à air est ouvert.

Réapprovisionnement

Ne pas remplir le réservoir du générateur lorsqu'il fonctionne.

Ne pas approvisionner lorsque le générateur est chaud.

Utiliser les aides au remplissage.

Nettoyage

Ne pas nettoyer le générateur lorsqu'il fonctionne.

Ne pas nettoyer le générateur lorsqu'il est chaud.

Maintenance et réparation

Le personnel utilisateur devra effectuer uniquement les travaux de maintenance et de réparation mentionnés dans cette notice.

Tous les autres travaux de maintenance et de réparation ne devront être exécutés que par un personnel spécialement formé et habilité.

Avant de débuter les travaux de maintenance ou de réparation, retirer toujours la clé de contact et les fiches de bougie.

Respecter les intervalles de maintenance prescrits dans cette notice.

Ne pas procéder à la maintenance lorsque le générateur fonctionne.

Ne pas procéder à la maintenance lorsque le générateur est chaud.

Immobilisation

Si le générateur n'est pas exploité plus de 30 jours, l'arrêter.

Conserver le générateur dans un local sec et fermé.

Remédier aux dépôts résineux du système de carburation à l'aide d'un additif d'essence.

Documentation

Un exemplaire de cette notice doit se trouver dans le compartiment de rangement du générateur.

Le manuel d'utilisation et les instructions de maintenance du moteur (Briggs & Stratton Corporation) font partie intégrante de cette notice.

Recycler le matériel d'emballage conformément aux prescriptions environnementales en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Protéger le lieu d'utilisation contre toute contamination en cas de fuite de matières consommables.

Protection de l'environnement

Les matières consommées ou résiduelles doivent être recyclées conformément aux prescriptions environnementales en vigueur sur le lieu d'utilisation.

Notes

3 Descriptif ESE 808 - 1408 DBG ES Duplex Silent

Les différents composants et différentes fonctions du générateur sont décrits dans cette partie.

3.1 Composants côté commande et côté moteur

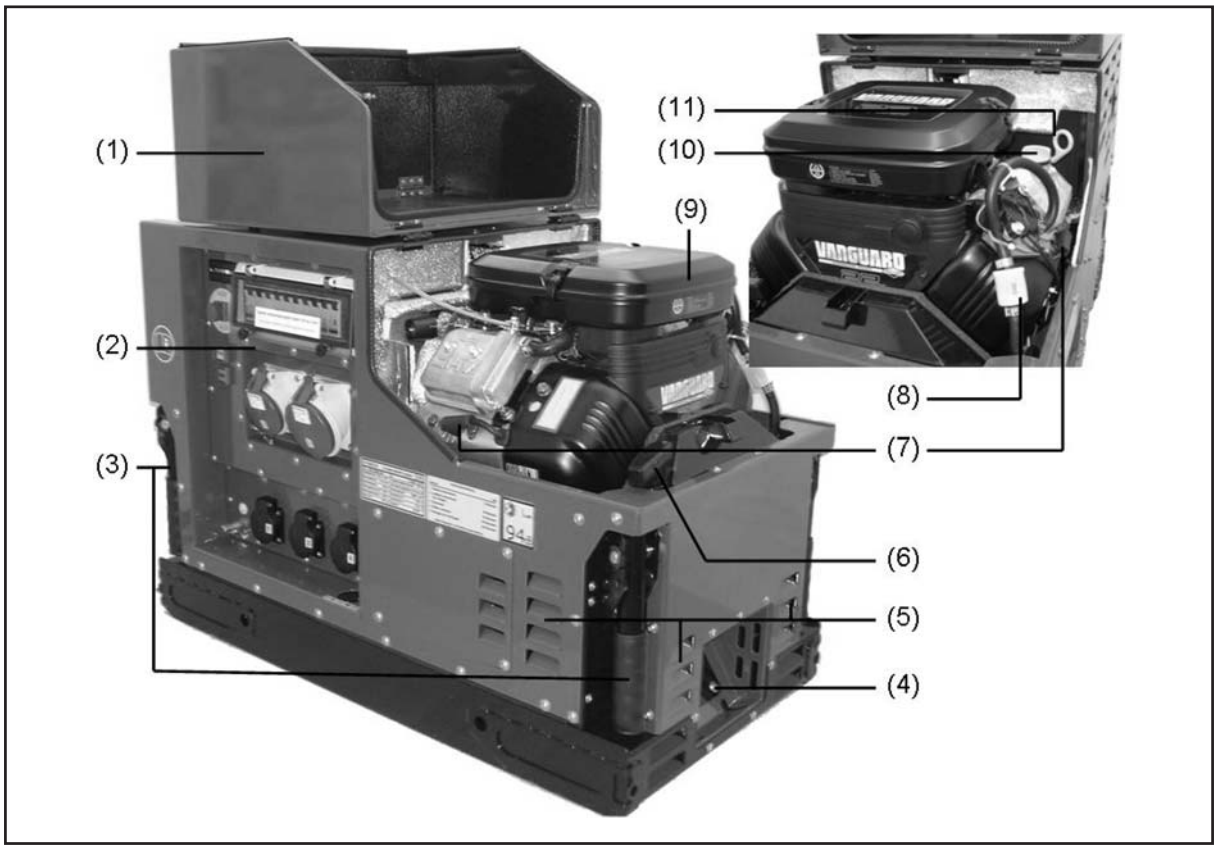


Fig. 3-1 : Composants côté commande et côté générateur

1 Capot de protection
2 Panneau de commande
3 Poignées de transport
4 Prise de démarrage externe (prise Nato) accessoire spécial
5 Ouvertures d'arrivée et d'évacuation d'air (à dégager impérativement)
6 Démarreur manuel
7 Bougies d'allumage
8 Filtre à carburant
9 Filtre à air
10 Raccord de remplissage d'huile
11 Jauge d'huile

3.2 Composants côté échappement et côté alternateur

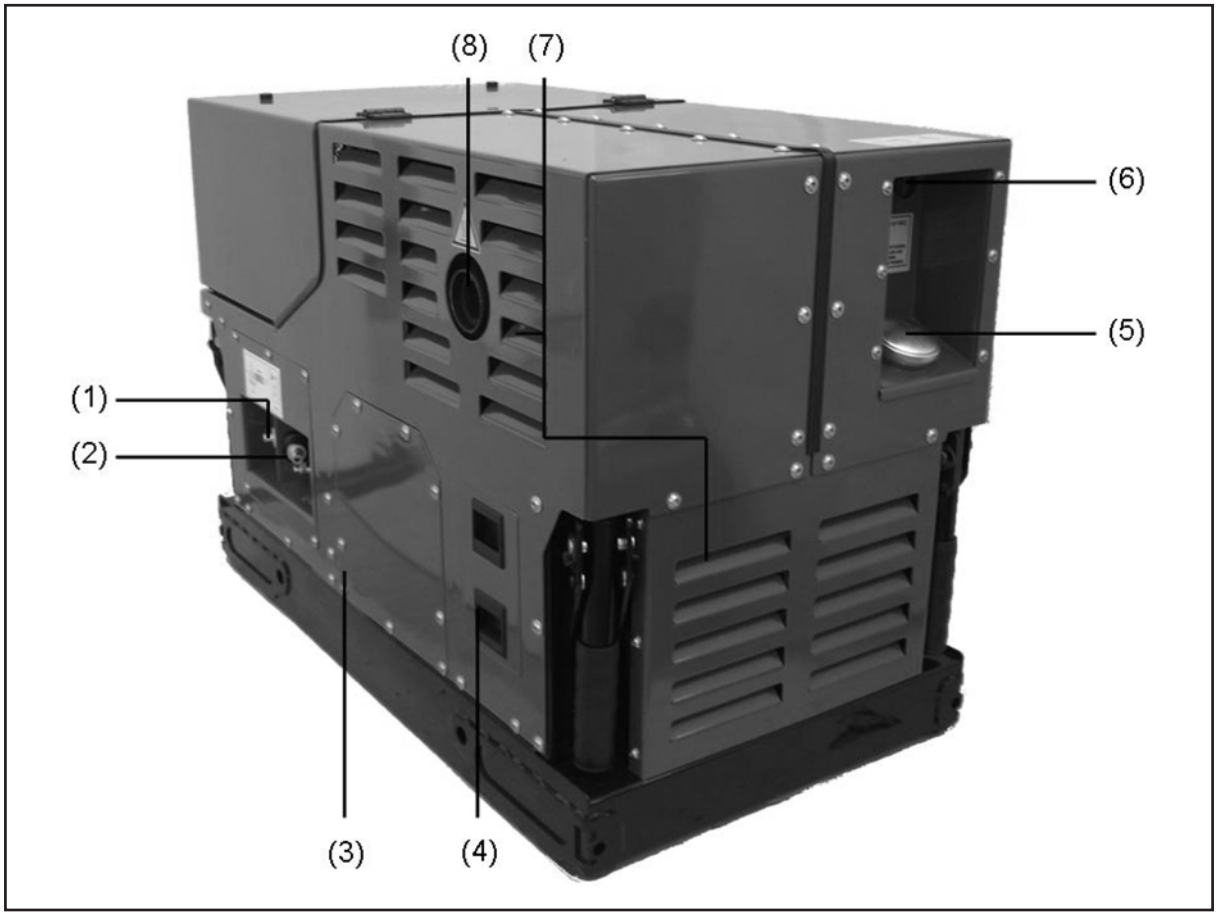


Fig. 3-2 : Composants côté échappement et côté moteur

1 Robinet de carburant à trois voies
2 Raccord de ravitaillement externe en carburant
3 Accès batterie
4 Compartiment de rangement
5 Couvercle du réservoir
6 Démarrage à froid (starter)
7 Ouvertures d'arrivée et d'évacuation d'air (à dégager impérativement)
8 Échappement

3.3 Composants du boîtier électrique

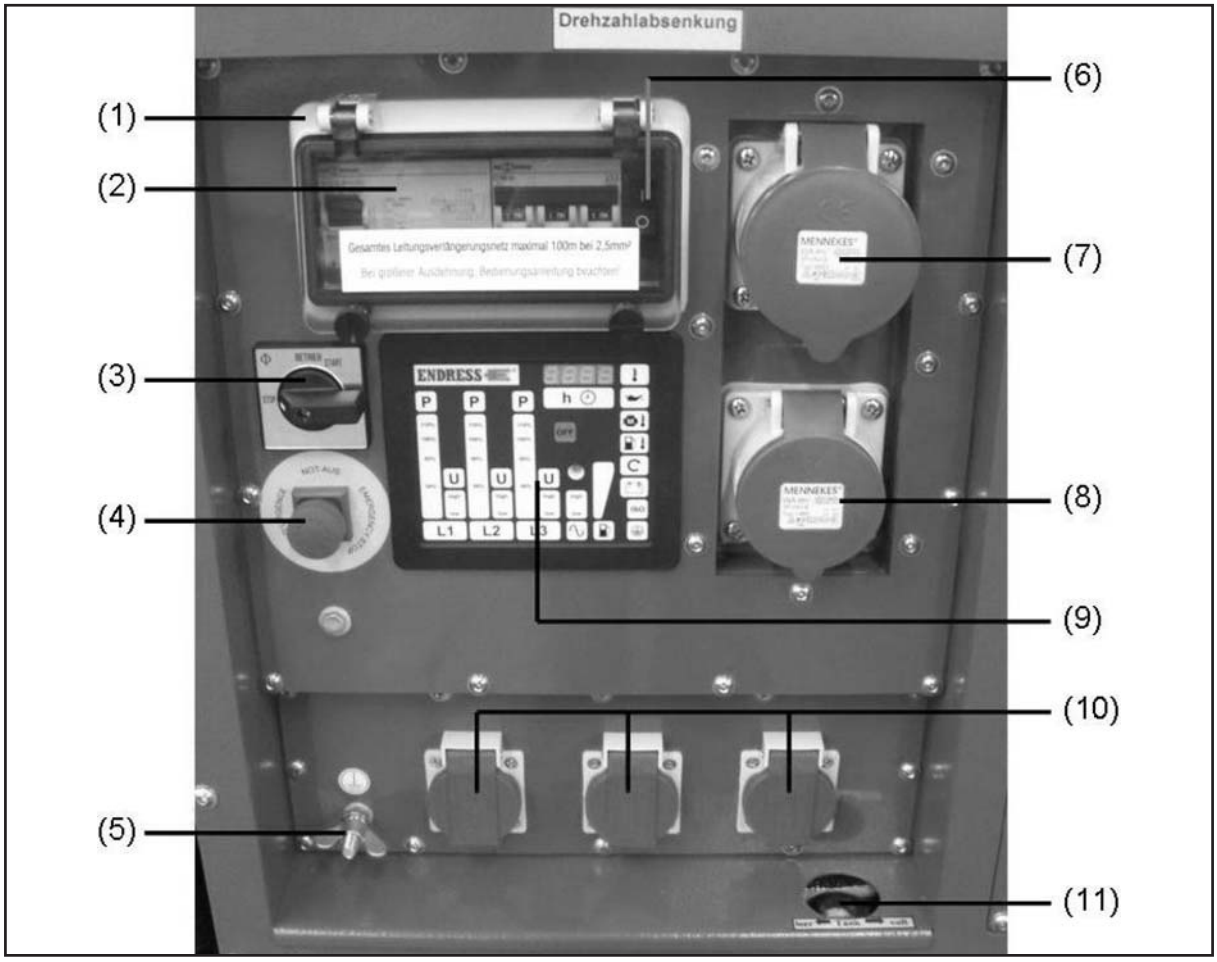


Fig. 3-3 : Composants du boîtier électrique

1 Fenêtre à charnières
2 Disjoncteur
3 Interrupteur marche/arrêt
4 Interrupteur d'arrêt d'urgence
5 Vis de mise à la terre
6 Interrupteur de décélération du régime
7 Prise de courant 400 V / 16A 5 pôles (pour 808)
Prise de courant 400 V / 32A 5 pôles (pour 1308)
8 Prise de courant 230 V / 16A 3 pôles (pour 808)
Prise de courant 400 V / 16A 5 pôles (pour 1308)
9 Afficheur multifonctions
10 Prise de courant 230 V / 16A 1~
12 Témoin du niveau du réservoir

3.4 Composition des accessoires

3.4.1 Accessoires standard



Fig. 3-4 : Composition des accessoires standard

1 Clé pour bougies d‘allumage
2 Information utilisateur (manuel d‘emploi du moteur, ainsi que la présente notice d‘utilisation)
3 Câble d‘essai
4 Pointe de sonde d‘essai
5 Bougies d‘allumage (×2)

3.4.2 Accessoires spéciaux

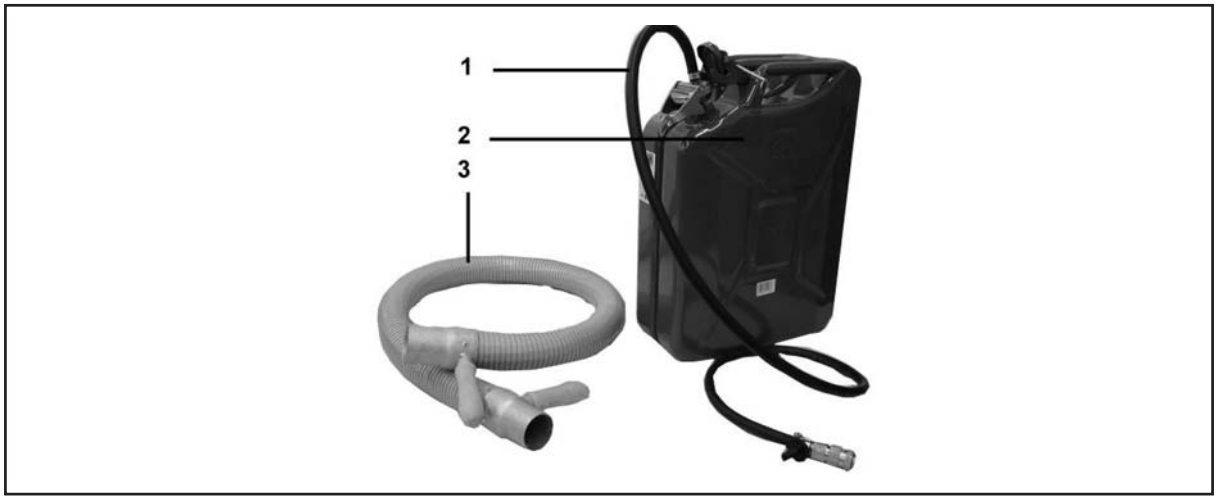


Fig. 3-5 : Composition des accessoires spéciaux

1 Appareil de ravitaillement
2 Récipient 20 litres conforme à la norme DIN 14572
3 Tuyau d‘échappement DN 50 – 1500 mm

3.5 Fonctionnement et mode d‘action

L‘alternateur synchrone est accouplé fixement au moteur d‘entraînement. Le groupe est intégré dans un cadre stable avec un capot insonorisé et posé avec souplesse et sans vibration grâce à des éléments oscillants.

Le captage du courant s‘effectue à l‘aide de prises avec terre de protection et de prises CEE, isolées contre toute aspersion d‘eau, avec une tension nominale de 230 ou 400 V / 50 Hz.

Sur certains modèles, la régulation du régime du moteur (régulation de la force centrifuge) en cas de charges élevées est prise en charge par un module spécial de gestion de la puissance (MaxDrive).

Le réglage de tension de l‘alternateur s‘effectue dans la plage de vitesse nominale de l‘alternateur à l‘aide d‘un régulateur de tension intégré.

Le générateur est conçu pour l‘utilisation mobile avec un ou plusieurs consommateurs (séparation de protection conformément à VDE 100, partie 551). Le conducteur de protection de la fiche de contact assure la fonction de conducteur de répartition du potentiel.

Notes

4 Fonctionnement

Vous trouverez dans cette partie la description du fonctionnement du générateur.

4.1 Transport du générateur

Procédez de la sorte pour transporter le générateur.

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- le générateur est éteint
- le générateur a refroidi
- le robinet de carburant éventuellement présent doit être positionné sur « ARRÊT » (AUS).
- l'appareil de ravitaillement (accessoires spéciaux, voir 3.4.2) est déconnecté
- le tuyau d'échappement (accessoires spéciaux, voir 3.4.2) n'est pas branché
- une personne au moins par poignée de transport.



AVERTISSEMENT !

Un appareil qui glisse ou qui chute peut coincer les mains ou les pieds.

- Tenir compte du poids d'environ 135 / 150 kg.
- Soulever l'appareil avec au moins une personne par poignée de transport.
- Ne soulever l'appareil qu'avec les poignées de transport.
- Lever/ baisser l'appareil uniformément.
- Procéder lentement.

Transport de l'appareil

1. Étendre les poignées de transport.
2. Soulever l'appareil uniformément.
3. Porter l'appareil à son lieu d'utilisation.
4. Baisser l'appareil uniformément.
5. Rentrer les poignées de transport

✓ L'appareil est acheminé vers son lieu d'utilisation.

4.2 Installation du générateur

Procédez de la sorte pour installer le générateur.

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- sol plat et ferme à l'air libre
- lieu d'utilisation exempt de matière inflammable
- lieu d'utilisation exempt de matière explosive



AVERTISSEMENT !

L'huile moteur ou l'essence qui s'écoulent polluent le sol et la nappe phréatique.

- Éviter toute fuite d'huile moteur ou d'essence.

Installation de l'appareil

Procédez de la sorte :

1. Préparer l'emplacement.
2. Transporter l'appareil à son lieu d'utilisation.
3. Brancher si besoin le tuyau d'échappement (accessoire spécial, voir 3.4.2)

✓ L'appareil est installé et prêt à fonctionner.

4.3 Ravitaillement en carburant du générateur

Procédez de la sorte pour ravitailler le générateur en carburant.

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- appareil éteint (voir 0)
- appareil refroidi
- admission et évacuation d'air suffisantes
- consommateurs éteints ou désaccouplés



AVERTISSEMENT !

Les fuites d'huile ou d'essence risquent de provoquer un incendie ou une explosion.

- Éviter toute fuite d'huile moteur ou d'essence.
- L'appareil est éteint.
- L'appareil est refroidi.
- Éviter toute flamme ou étincelle.



AVERTISSEMENT !

L'essence qui s'écoule pollue le sol et les eaux souterraines.

- Ne pas remplir le réservoir au maximum.
- Utiliser le bec verseur.



AVERTISSEMENT !

Une erreur de carburant détruirait le moteur.

- Remplir uniquement avec de l'essence normal sans plomb ROZ 95.

Réapprovisionnement de l'appareil

Procédez de la sorte :

1. Mettre le robinet de carburant éventuellement présent sur « fermé » *(Fig. 5-12-(1))*.
2. Dévisser le couvercle de réservoir.
3. Introduire le bec verseur dans le manchon du réservoir.
4. Verser l'essence.
5. Retirer le bec verseur.
6. Revisser le couvercle du réservoir

✓ L'appareil est approvisionné en carburant.

4.4 Démarrage du générateur

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- sécurité électrique contrôlée (voir 6.3)
- réservoir de carburant rempli (voir 4.3)
- le cas échéant, appareil de ravitaillement accouplé (accessoire spécial)
- niveau d'huile suffisant (lors de la première utilisation, verser de l'huile moteur, voir pour cela le manuel d'utilisation et de maintenance du moteur)
- admission et évacuation d'air suffisantes
- le cas échéant, tuyau d'échappement accouplé (accessoire spécial)
- batterie de démarreur branchée et prête à fonctionner
- consommateurs éteints ou désaccouplés



AVERTISSEMENT !

Les matières consommables peuvent brûler ou exploser.

- Éviter toute fuite d'huile moteur ou d'essence.
- Ne pas utiliser de produit d'aide au démarrage.
- Éviter toute flamme ou étincelle.



AVERTISSEMENT !

Les gaz d'échappement provoquent des étouffements qui peuvent entraîner la mort.

- Veiller à assurer une ventilation suffisante.
- Utiliser le tuyau d'échappement.
- Exploiter l'appareil à l'air libre uniquement.



AVERTISSEMENT !

Les pièces chaudes de l'appareil peuvent enflammer des matières combustibles ou explosives.

- Éviter les matières inflammables sur le lieu d'utilisation.
- Éviter les matières explosives sur le lieu d'utilisation.



AVERTISSEMENT !

La chaleur ou l'humidité détruisent l'appareil.

- Éviter toute surchauffe (ventilation suffisante).
- Éviter toute humidité.

Démarrage du moteur **Procédez de la sorte pour démarrer le moteur :**



Fig. 4-1 : Démarrage du moteur

DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE

1. Tirer le starter manuel *(Fig. 4-1-(2))* (jusqu'en butée si le moteur est froid / un peu moins si le moteur est chaud) et le maintenir.
2. Tourner l'interrupteur marche-arrêt *(Fig. 4-1-(1))* complètement vers la droite en position « START » jusqu'à ce que le moteur démarre, puis le relâcher.

✓ Le moteur démarre.

REMARQUE N'activer le démarreur que brièvement (max. 5 à 10 s). Ne jamais démarrer ou faire fonctionner le moteur avec la batterie déconnectée.

3. Ramener le starter *(Fig. 4-1-(2))* dans sa position initiale.

✓ Le moteur est démarré.

REMARQUE Les consommateurs électriques peuvent être raccordés ou connectés après une phase de fonctionnement à chaud d'environ une minute.

Alternativement, en cas de défaillance du démarrage électrique :

(le démarrage manuel est plus aisé avec deux personnes)

DÉMARRAGE MANUEL

1. Ouvrir entièrement le capot de protection (Fig. 3-1-(1)).
2. Tirer le starter manuel (Abb. 4-1-(2)) (jusqu'à la butée si le moteur est froid / un peu moins si le moteur est chaud) et le maintenir.
3. Sur les modèles ESE 1308 / 1408, il faut actionner 3 fois la pompe à carburant manuelle (voir Fig. 4-2-(1)).
4. Positionner l'interrupteur marche-arrêt (Fig. 4-1-(1)) en position « 1 ».
5. Lancer le moteur au niveau de la poignée du démarreur manuel (Fig. 4-1-(3)).

REMARQUE Appuyez votre pied sur le cadre de l'appareil pour faciliter la mise en marche.

✓ Le moteur démarre.

6. Ramener lentement le starter à sa position initiale.

✓ Le moteur est démarré.



AVERTISSEMENT !

Les appareils pourvus d'un dispositif de démarrage à distance radio sont équipés d'un starter automatique. L'activation du starter manuel n'est pas nécessaire.

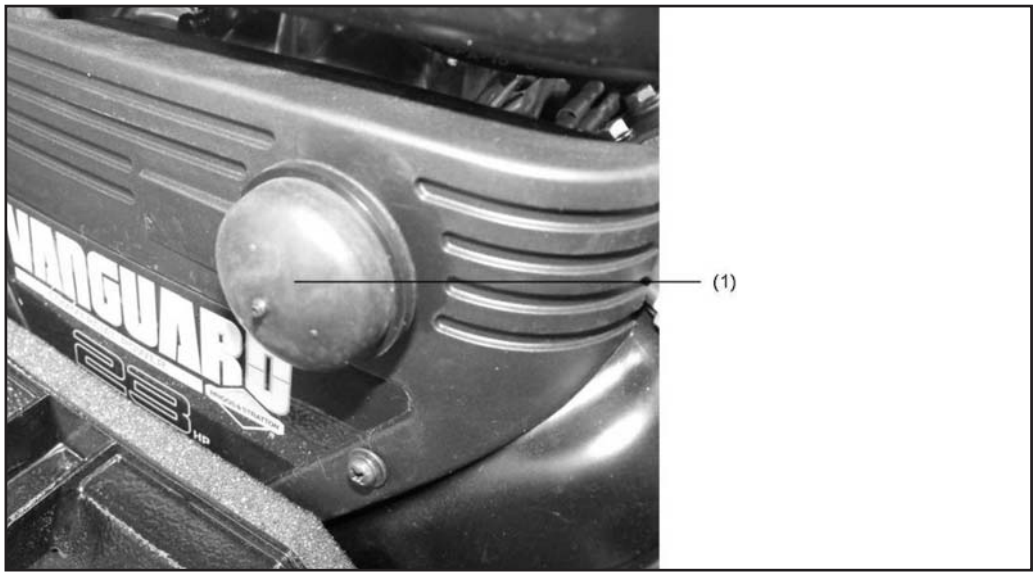


Fig. 4-2 : Démarrage de secours

4.5 Mise à l‘arrêt du générateur

Procédez de la sorte pour arrêter le générateur.



AVERTISSEMENT !

Les pièces chaudes de l’appareil peuvent enflammer des matières combustibles ou explosives.

- Éviter les matières inflammables sur le lieu d’utilisation.
- Éviter les matières explosives sur le lieu d’utilisation.
- Laisser refroidir l’appareil.

Extinction de l‘appareil

Pour éteindre l‘appareil :

Démarrage électrique

1. Déconnecter ou désaccoupler les consommateurs.
2. Laisser encore marcher le moteur environ deux minutes.
3. Positionner l‘interrupteur MARCHE-ARRÊT *(Fig. 4-1-(1))* en position « 0 »

Remarque

N‘arrêter l‘appareil via l‘interrupteur d‘ARRÊT D‘URGENCE qu‘en cas d‘urgence. En cas d‘arrêt de l‘appareil par le biais du bouton d‘arrêt d‘urgence, l‘allumage seul est coupé, de sorte qu‘il peut se produire, en raison de la présence de résidus de carburant dans le carburateur, une inflammation des résidus de carburant dans le silencieux (du pot d‘échappement).

4.6 Raccordement de consommateurs

Procédez de la sorte pour raccorder le consommateur au générateur.

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur démarré (voir 4.4)
- consommateur hors service



AVERTISSEMENT !

Les chocs électriques provoquent des blessures qui peuvent entraîner la mort.

- ne pas mettre le générateur à la terre.
- Ne pas connecteur le conducteur de protection à un conducteur d'équipotentialité.
- Ne pas brancher le générateur à un réseau électrique existant.

Raccorder les consommateurs

Il est possible de raccorder les consommateurs avec des connecteurs Schuko (fig.4-3-(2)) ou CEE (fig. 4-3-(1)).

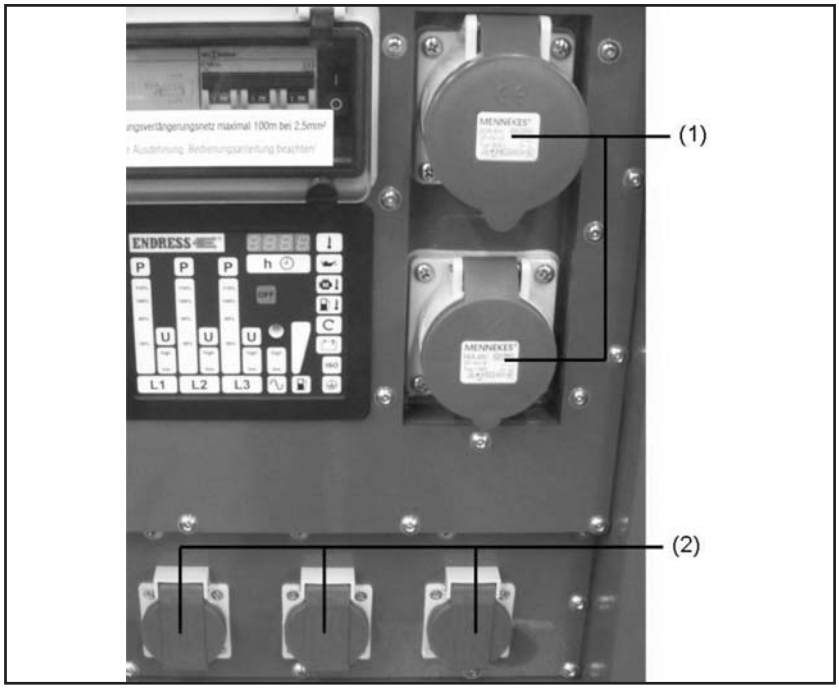


Fig. 4-3 : Raccordement du consommateur

4.7 Immobilisation du générateur

Si vous n'utilisez pas le générateur plus de 30 jours, mettez-le à l'arrêt. Recouvrez l'appareil d'une toile.

REMARQUE Vous trouverez tout sur l'immobilisation correcte de l'appareil dans le manuel d'utilisation et les prescriptions de maintenance du moteur (Briggs & Stratton Corporation) (Fig. 3-4-(2)).

4.8 Élimination



Pour des raisons environnementales, les générateurs, batteries, huile de moteur etc. ne doivent pas être placés tels quels dans les déchets. Respecter toutes les lois et dispositions locales concertant la mise au rebut correcte de ce type de pièces et de matériau. Votre distributeur autorisé de générateur ENDRESS vous conseillera avec plaisir à ce sujet.

Lors de la mise au rebut de l'huile usée, respecter les dispositions environnementales en vigueur. Nous recommandons d'apporter l'huile à mettre au rebut dans un container fermé à un site de collecte d'huile usée. Ne pas jeter l'huile de moteur usée dans les déchets ou ne pas la verser sur le sol.

Une batterie mise au rebut de manière incorrecte peut nuire à l'environnement. Respecter toujours lors de la mise au rebut de batteries les prescriptions locales en vigueur. Pour ce qui est du remplacement, veuillez vous adresser à votre concessionnaire ENDRESS spécialisé en maintenance.

Notes

5 Utilisation d‘équipement / d‘accessoires spéciaux

5.1 Disjoncteur différentiel

L‘option disjoncteur différentiel ne peut être fournie que départ usine.

Le disjoncteur différentiel résiduel (RCD) fait office de dispositif de protection contre les chocs électriques dangereux selon DIN VDE 0100-551.

Condition préalable à la mise à la terre :

1. La borne du raccord à la terre doit être connecté au piquet de mise à la terre par un câble de mise à la terre (vert/jaune) d‘au moins 16 mm^2. Ce piquet de terre doit être enfoncé dans le sol. Les normes du bâtiment recommandent une résistance de mise à la terre ≤ 50 Ω (voir à ce sujet BGI 867).
2. On pourrait, comme alternative, utiliser une mise à la terre selon VDE 0100-540 (le conducteur de protection principal de bâtiments par exemple).



AVERTISSEMENT !

L’appareil doit être relié à la terre.

- Dans ce cas particulier, l’appareil doit être relié à la terre ! Les consignes de sécurité contradictoires mentionnées ci-dessus ne sont pas pertinentes pour cet équipement spécial.

Attention :

1. Le fonctionnement de cette mesure de protection doit être vérifié au moins une fois par mois par un électricien ou si l‘on dispose des appareils de mesure adéquats, par une personne ayant de bonnes connaissances en électrotechnique et sous la supervision d‘un électricien qualifié.
2. En outre, l‘utilisateur est tenu de vérifier chaque jour d‘utilisation le fonctionnement mécanique du déclenchement en actionnant la touche de test (voir fig. 5-1-(10)) du dispositif différentiel résiduel (RCD).

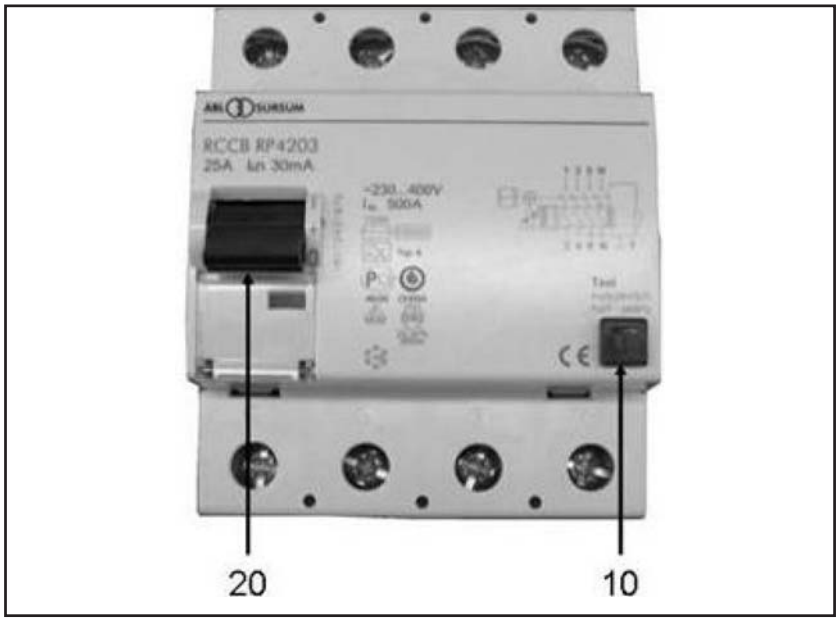


Fig. 5-1 : Disjoncteur différentiel

Test du disjoncteur différentiel :

1. Le générateur doit avoir été démarré (voir 4.4).
2. Placer le disjoncteur (voir fig. 5-1-(20)) en position 1.
3. Actionner l'interrupteur de test (voir fig. 5-1-(10)).

✓ La position du bouton du disjoncteur (voir fig. 5-1-(20)) indique le résultat :

Symbole	Signification
Pos. I	Le disjoncteur ne se déclenche pas. Le disjoncteur différentiel est défectueux.
Pos. 0	Le disjoncteur s'est déclenché. Le disjoncteur différentiel est opérationnel.

Tab. 5.1 : Test du disjoncteur différentiel

✓ L'appareil a été contrôlé selon les normes DIN VDE 0100-551.

5.2 Contrôle de l'état de fonctionnement avec afficheur multifonctions

Dès le positionnement de l'interrupteur marche-arrêt en position « Marche » , toutes les DEL s'allument pendant 2 secondes environ à titre de contrôle. Ensuite, pendant quelque 30 secondes, l'appareil présente son éclairage de service normal. Si le moteur n'a pas été démarré pendant cet intervalle, le E-MCS 4.0 passe en mode économies d'énergie et l'affichage s'éteint. Si l'on veut remettre l'E-MCS 4.0 en mode de fonctionnement normal, il faut commencer par basculer l'interrupteur marche/arrêt en position « ARRÊT » (STOP). La luminosité d'affichage dépend de l'éclairage ambiant *(capteur, voir la figure 4-6-(5))*.

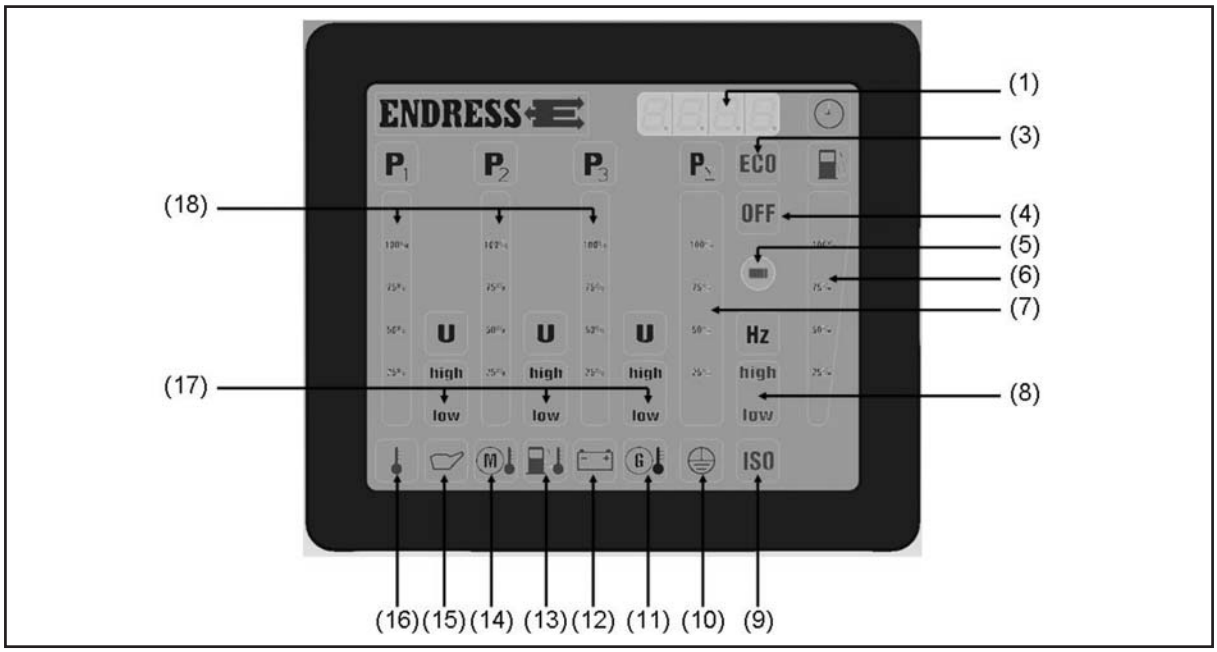


Fig. 5-2 : Afficheur multifonctions

Heures de service : Lorsque l'interrupteur marche-arrêt se trouve en position « Marche », l'affichage (voir Fig. 5-2-(1)) est actif quand l'appareil est en fonctionnement ou pendant 30 secondes.

Température ambiante : Si l'affichage (voir Fig. 5-22-(16)) s'éclaire en rouge quand l'appareil est en fonctionnement, la température est trop élevée et l'appareil doit être mis à l'arrêt.
(Actif seulement si vous avez commandé le kit « Signal d'avertissement II » « Firecan » actif !)

Pression d'huile : si l'affichage (voir Fig 5-22-(15)) s'allume pendant le fonctionnement, il signale l'insuffisance de la pression d'huile et l'appareil s'arrête automatiquement ou fait retentir l'avertisseur acoustique pouvant être arrêté par la touche d'acquittement.

(l'avertisseur acoustique ne fonctionne qu'en présence de l'option „Surveillance de l'isolation électrique „Firecan").

Température du moteur : Si l'affichage (voir Fig. 5-22-(14)) s'éclaire en rouge quand l'appareil est en fonctionnement, la température du moteur est trop élevée et l'appareil doit être mis à l'arrêt.
(Actif seulement si vous avez commandé le kit « Signal d'avertissement II » « Firecan » actif !)

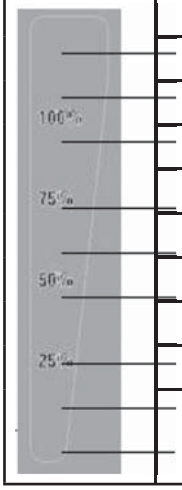
Température du carburant : Si l'affichage (voir Fig. 5-22-(13))s'éclaire en rouge quand l'appareil est en fonctionnement, la température du carburant est trop élevée et l'appareil doit être mis à l'arrêt.
(Actif seulement si vous avez commandé le kit « Signal d'avertissement II » « Firecan » actif !)

Contrôle de charge batterie : Si l'affichage (voir Fig. 5-22-(12))s'éclaire en rouge, c'est que la fonction de charge de la dynamo est défaillante.
Le clignotement d'affichage signale une surtension de la tension de chargement de la batterie.

Contrôle d'isolation : Si l'affichage (voir Fig 5-22-(9) s'éclaire en rouge ou si le buzzer retentit, on est en présence d'un problème d'isolation. (voir Chap. 5 Contrôle d'isolation)
(N'est activé qu'en présence de l'option surveillance d'isolation (standard en cas de DIN))

Contrôle du conducteur de protection : Si le voyant s'allume vert (voir 5-22-(10)) pendant le contrôle du conducteur de protection (voir chapitre Défaut ! La source de référence n'a pas pu être trouvée.) , cela indique que les conducteurs de protection des appareils raccordés fonctionnent correctement. Si la fonction du conducteur de protection n'est pas garantie, l'affichage reste éteint.

Niveau du réservoir de carburant : L'affichage (voir Fig. 5-22-(6)) donne une indication approximative du contenu du réservoir.

Symbole	Affichage	Signification
		
	vert	Niveau 100%
	vert	Niveau 100%
	vert	Niveau 90%
	vert	Niveau 70%
	vert	Niveau 60%
	vert	Niveau 40%
	vert, rouge	Niveau en dessous de 30%
	vert, rouge clignotant	Niveau en dessous de 20%
	rouge clignotant	réapprovisionnement carburant nécessaire

Fréquence : Si l'affichage (voir Fig. 5-22-(8)) apparaît en vert, la fréquence se trouve sur la plage acceptable de 47,5-52,5 Hz.
Si l'affichage s'allume en rouge au niveau de « high » c'est que la fréquence est trop élevée. Si l'affichage s'allume en rouge au niveau de « low » c'est que la fréquence est trop faible.

Phases L1-L2-L3 : Chacune des phases L1 à L3 (voir Fig. 5-22-(18)) s'affiche de manière individuelle :

Tension (U) voir Fig. 5-22-(17)) :
Si le champ s'allume en vert, la tension est OK.
Si le voyant s'allumer rouge au niveau de « high » ou de « low », c'est que la tension est, respectivement, trop haute, ou trop basse.

Charge (P) (voir Fig. 5-22-(18)) :
Dans le cas d'une charge triphasée, l'affichage de la charge se fait par incréments de 10%.
10-80% vert, 80-100% jaune et 100-110% rouge.

Si, dans le cas d'une charge monophasée (charge déséquilibrée), l'affichage passe au rouge, il faut répartir la charge de façon égale sur les 3 phases disponibles.

Indication de charge relative : Charge (PΣ) (voir Fig. 5-2-(7))
En cas de charge monophasée ou triphasée, la charge totale du générateur est affichée par pas de 10%. 10-80% vert, 80-100% jaune et 100-110% rouge.

Bouton d'ARRÊT D'URGENCE : Si le symbole « OFF » voir Fig. 5-22-(4))est allumé en rouge, cela signifie que le bouton d'ARRÊT D'URGENCE a été actionné. Pour couper l'avertisseur acoustique, presser la touche d'acquittement.
(l'avertisseur acoustique ne fonctionne qu'en présence de l'option „Surveillance de l'isolation électrique „Firecan").

5.3 Contrôle d'isolation avec E-MCS 4.0

L'option disjoncteur différentiel ne peut être fournie que départ usine.

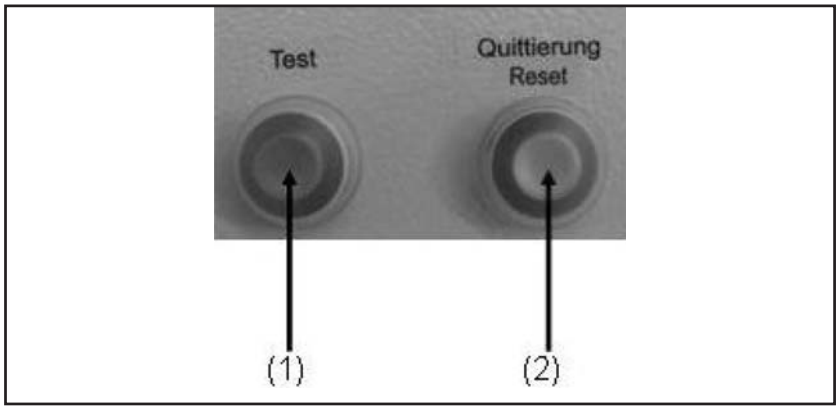


Fig. 5-3 : Contrôle d'isolation par E-MCS 4.0

5.3.1 Contrôle d'isolation sans mise à l'arrêt

en standard pour génératrices DIN)

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur démarré (voir 4.4)

Tester le contrôle d'isolation :

1. Déconnecter le consommateur
2. Appuyer sur le bouton de test (voir Fig 5-3-(1))

✓ Le symbole sur l'afficheur voir Fig. 5-2-(9) indique le résultat :

Symbole	Signification
Voyant jaune	Le contrôle d'isolation est opérationnel
Éteint	Le contrôle d'isolation est défectueux

Tab. 5.2 : Test du contrôle d'isolation sans mise à l'arrêt

✓ Le test du contrôle d'isolation a été effectué.

3. À l'issue du contrôle, appuyer sur la touche de réinitialisation (reset) (voir Fig. 5-3-(2)) pour refaire fonctionner l'appareil.

Contrôle d'isolation en service :

1. Brancher le consommateur et mettre en marche.
✓ Le symbole sur l'afficheur voir Fig. 5-2-(9) indique le résultat :

Symbole	Signification
Voyant jaune	Problème d'isolation (≤23 kΩ)
Est éteint	L'appareil connecté est en bon état de fonctionnement

Tab. 5.3 : Contrôle d'isolation en service sans mise à l'arrêt

✓ S'il apparaît un problème d'isolation alors que l'appareil était OK auparavant (voir ci-dessus) lors du test sans consommateur, le problème est dû au consommateur.

2. Après avoir éteint le consommateur et l'avoir déconnecté, il faut appuyer sur la touche de réinitialisation (Reset) (voir Fig. 5-3-(2)) pour refaire fonctionner l'appareil.

Fonction de la touche Reset-Acquittement

Action	Fonction
Appuyer 1 fois	acquittement avertisseur
Appuyer 2 fois	Réinitialisation ISO

5.3.2 Contrôle d'isolation avec mise à l'arrêt

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur démarré (voir 4.4)

Tester le contrôle d'isolation :

1. Déconnecter le consommateur
2. Le disjoncteur doit se trouver en position 1.
3. Appuyer sur le bouton de test (voir Fig 5-3-(1))

✓ Le symbole qui apparaît sur l'afficheur (voir Fig. 5-2-(9)) et la position du disjoncteur indiquent le résultat :

Symbole	Résultat	Signification
Voyant rouge	Le disjoncteur saute en position « 0 » et le générateur s'arrête.	Contrôle d'isolation est opérationnel
Est éteint	Le disjoncteur reste en position 1 et le générateur continue de fonctionner.	Contrôle d'isolation défaillant

Tab. 5.4 : Test de contrôle d'isolation avec mise à l'arrêt

✓ Le test du contrôle d'isolation a été effectué.

4. Après le test, le disjoncteur doit être mis en position 1 et le générateur redémarré pour refaire fonctionner l'appareil.

Contrôle d'isolation en service : 1. Brancher le consommateur et mettre en marche.

✓ Le symbole qui apparaît sur l'afficheur (voir Fig. 5-2-(9)) et la position du disjoncteur indiquent le résultat :

Action	Fonction
Appuyer 1 fois	acquittement avertisseur
Appuyer 2 fois	Réinitialisation ISO

Tab. 5.5 : Contrôle d'isolation en service avec mise à l'arrêt

✓ S'il apparaît un problème d'isolation alors que l'appareil était OK auparavant (voir ci-dessus) lors du test sans consommateur, le problème est dû au consommateur.

2. Après avoir coupé le consommateur et l'avoir déconnecté, le disjoncteur doit être mis en position 1 et le générateur redémarré pour refaire fonctionner l'appareil.

5.4 Contrôle d‘isolation sans E-MCS 4.0

L‘option disjoncteur différentiel ne peut être fournie que départ usine.

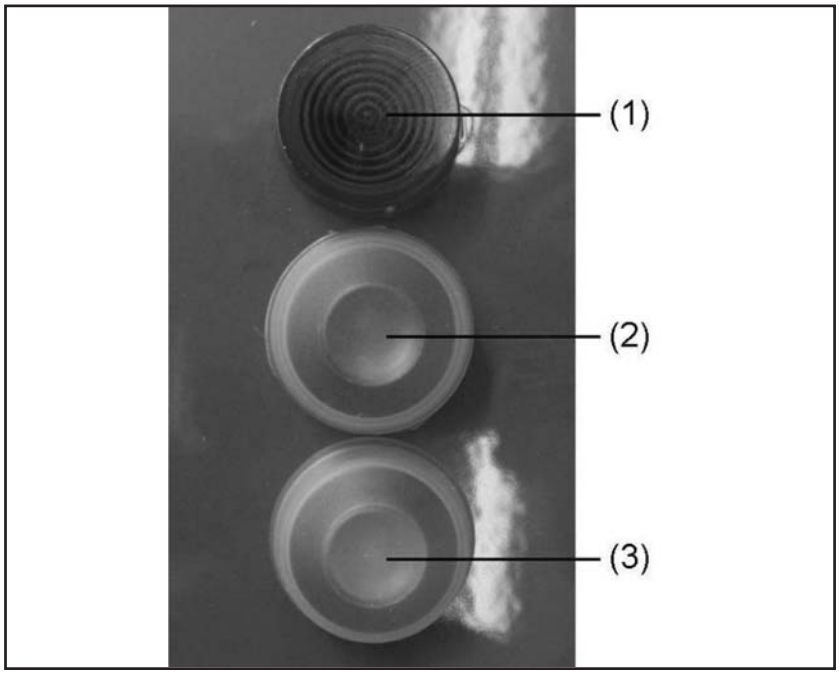


Fig. 5-4 : Contrôle d‘isolation sans E-MCS 4.0

5.4.1 Contrôle d‘isolation sans mise à l‘arrêt

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur démarré (voir 4.4)

Tester le contrôle d‘isolation :

1. Déconnecter le consommateur

Appuyer sur le bouton de test (voir Fig 5-4-(3))

✓ Le voyant lumineux (voir Fig. 5-4-(1)) indique le résultat :

Voyant lumineux	Signification
Voyant rouge	Contrôle d‘isolation est opérationnel
Est éteint	Contrôle d‘isolation ou voyant lumineux défectueux

Tab. 5.6 : Test du contrôle d‘isolation sans mise à l‘arrêt

✓ Le test du contrôle d‘isolation a été effectué.

2. À l'issue du contrôle, appuyer sur la touche de réinitialisation (reset) (voir Fig. 5-4-(2)) pour refaire fonctionner l'appareil.

Contrôle d'isolation en service :

1. Brancher le consommateur et mettre en marche.

✓ Le voyant lumineux (voir Fig. 5-4-(1)) indique le résultat :

Voyant lumineux	Signification
Voyant rouge	Problème d'isolation (≤23 kΩ)
Est éteint	L'appareil connecté est en bon état de fonctionnement

Tab. 5.7 : Contrôle d'isolation en service sans mise à l'arrêt

✓ S'il apparaît un problème d'isolation alors que l'appareil était OK auparavant (voir ci-dessus) lors du test sans consommateur, le problème est dû au consommateur.

2. Après avoir éteint le consommateur et l'avoir déconnecté, il faut appuyer sur la touche de réinitialisation (Reset) (voir Fig. 5-4-(2)) pour refaire fonctionner l'appareil.

5.4.2 Contrôle d'isolation avec mise à l'arrêt

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur démarré (voir 4.4)

Tester le contrôle d'isolation :

1. Déconnecter le consommateur
2. Les disjoncteurs doivent se trouver en position « 1 ».
3. Appuyer sur le bouton de test (voir Fig 5-4-(3))

✓ Le voyant lumineux (voir fig. 5-4-(1)) et la position du disjoncteur indiquent le résultat :

Voyant lumineux	Résultat	Signification
Voyant rouge	Le disjoncteur saute en pos. 0	Contrôle d'isolation est opérationnel
Est éteint	Le disjoncteur reste en pos. 1	Contrôle d'isolation défaillant

Tab. 5.8 : Test de contrôle d'isolation avec mise à l'arrêt

✓ Le test du contrôle d'isolation a été effectué.

4. A l'issue du contrôle, appuyer sur la touche de réinitialisation (Reset) (voir fig. 5-4-(2)) et replacer le disjoncteur en pos. 1 pour refaire fonctionner l'appareil.

Contrôle d'isolation en service :

1. Brancher le consommateur et mettre en marche.

✓ Le voyant lumineux (voir fig. 5-4-(1)) et la position du disjoncteur indiquent le résultat :

Voyant lumineux	Résultat	Signification
Voyant rouge	Le disjoncteur saute en pos. 0	Problème d'isolation (≤23 kΩ)
Voyant rouge	Le disjoncteur reste en pos. 1	Problème d'isolation (≤34,5 kΩ)
Est éteint	Le disjoncteur reste en pos. 0	L'appareil connecté est en bon état de fonctionnement

Tab. 5.9 : Contrôle d'isolation en service avec mise à l'arrêt

✓ S'il apparaît un problème d'isolation alors que l'appareil était OK auparavant (voir ci-dessus) lors du test sans consommateur, le problème est dû au consommateur.

2. Après avoir arrêté puis débranché le consommateur, appuyer sur la touche de réinitialisation (reset) (voir fig. 5-4-(2)) et replacer le disjoncteur en pos. 1 pour refaire fonctionner l'appareil.

5.5 Décélération au régime de ralenti

Procédez de la sorte pour exploiter le générateur avec la décélération au régime de ralenti.

Contrôle d'isolation en service :

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur opérationnel
- générateur démarré (voir 4.4)

Activation du dispositif de décélération

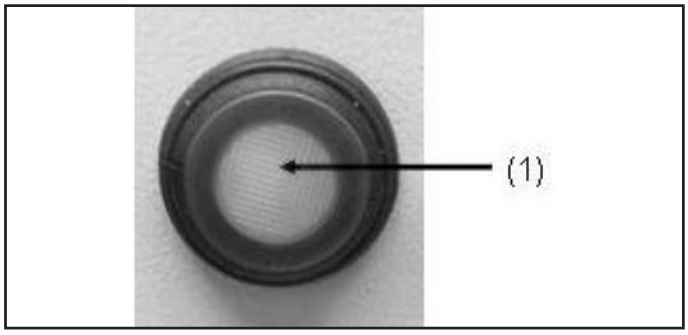


Fig. 5-5 : Bouton poussoir réduction du régime au ralenti

Procédez de la sorte pour activer le dispositif de décélération au régime de ralenti :

Appuyer sur le bouton poussoir (Fig. 5-5-(1)) pour qu'il soit engagé (LED verte).

✓ Le dispositif de décélération au régime de ralenti est activé.

ATTENTION

Le dispositif de décélération au ralenti est activé 5 minutes environ après le démarrage du moteur et fait chuter le régime du moteur à 1 800 tr / min en l'absence de connexion de charge. En cas de présence de charge, le régime du moteur remonte immédiatement à la vitesse de rotation nominale. Si le commutateur à bascule se trouve en position « O » (AUS), le moteur tourne en permanence à son régime nominal.

Désactivation du dispositif de décélération

Procédez de la sorte pour désactiver le dispositif de décélération :

Appuyer à nouveau sur le bouton poussoir (LED éteinte)

✓ Le dispositif de décélération au régime de ralenti est désactivé.

5.6 MaxDrive

L‘option MaxDrive ne peut être fournie qu‘au départ d‘usine.

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur opérationnel
- générateur démarré

lorsque les charges sont élevées, comme lors de la génération du courant de démarrage ou lors des sollicitations brusques le régulateur de la force centrifuge du moteur d‘entraînement atteint rapidement ses limites. Le clapet d‘étranglement est ouvert de manière optimale et garantit que la puissance totale du moteur est disponible.

L‘extinction a lieu automatiquement.

5.7 Dispositif de démarrage à distance

Procédez de la sorte pour exploiter le générateur avec le dispositif de démarrage à distance (télécommande).

Conditions

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur opérationnel

AVERTISSEMENT !

Les appareils pourvus d'un dispositif de démarrage à distance radio sont équipés d'un starter automatique. C'est pourquoi, l'activation du starter manuel n'est pas nécessaire en cas de démarrage électrique.

Raccord du dispositif de démarrage à distance

Procédez de la sorte pour raccorder le dispositif de démarrage à distance (avec prise Harting) :

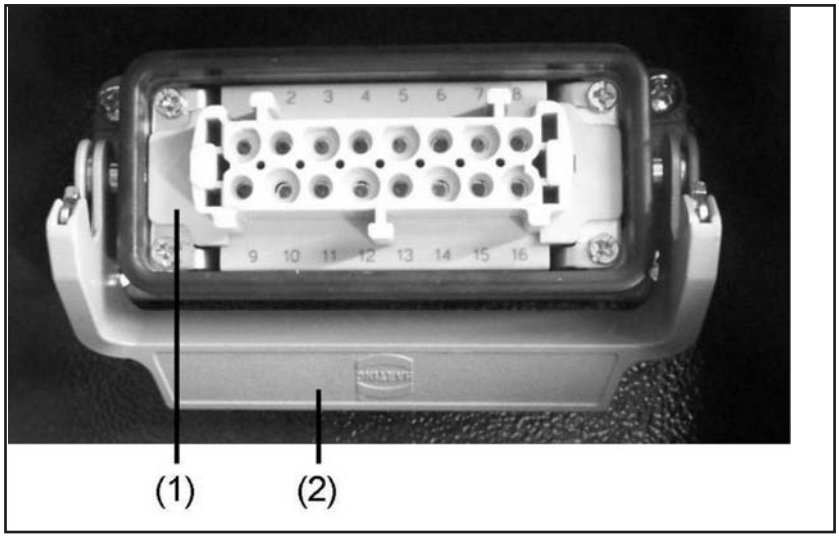


Fig. 5-6 : Dispositif de démarrage à distance avec prise Harting

Remarque

Grâce au dispositif de démarrage à distance, vous pouvez recharger la batterie en même temps.

1. Rabattre le capuchon de protection éventuellement présent sur la prise de démarrage à distance après en avoir déverrouillé l'étrier (Fig. 5-6-(2)).
2. Enficher le connecteur du câble de liaison du démarrage à distance / générateur dans la prise de démarrage à distance (Fig. 5-6-(1)) et le verrouiller à l'aide de l'étrier (Fig. 5-6-(2)).

✓ Le dispositif de démarrage à distance est prêt à fonctionner.

Désaccouplement du dispositif de démarrage

Procédez de la sorte pour désaccoupler le dispositif de démarrage à distance :

1. Déverrouiller le câble de liaison du démarrage à distance / générateur en agissant sur l'étrier et retirer la fiche.
2. Remettre en place le capuchon de protection éventuellement présent sur la prise de démarrage à distance et le verrouiller à l'aide de l'étrier.

✓ Le dispositif de démarrage à distance est désaccouplé.

Raccorder le dispositif de démarrage à distance

Procédez de la sorte pour raccorder le dispositif de démarrage à distance (avec connecteur CAN) :

Fig. 5-7 : Dispositif de démarrage à distance avec prise CAN

Remarque

Grâce au dispositif de démarrage à distance, vous pouvez recharger la batterie en même temps.

1. Enficher la fiche du câble de liaison du démarrage à distance / générateur dans la prise du démarrage à distance et la verrouiller par une rotation à droite.

✓ Le dispositif de démarrage à distance est prêt à fonctionner.

Désaccouplement du dispositif de démarrage

Procédez de la sorte pour désaccoupler le dispositif de démarrage à distance :

1. Déverrouiller le câble de liaison du démarrage à distance / générateur par une rotation à gauche et retirer la fiche.

✓ Le dispositif de démarrage à distance est désaccouplé.

5.8 Dispositif de démarrage externe

Procédez de la sorte pour exploiter le générateur avec le dispositif de démarrage externe.

Conditions

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur opérationnel

Connexion du dispositif de démarrage externe

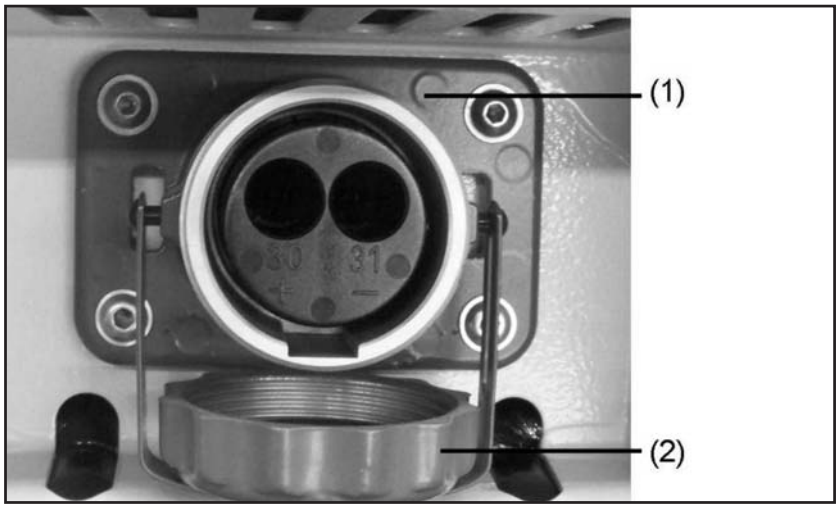


Fig. 5-8 : Connexion du dispositif de démarrage externe

Procédez de la sorte pour brancher le dispositif de démarrage externe :

1. Dévisser le cache (Fig. 5-8-(2) de la prise de démarrage externe (Fig. 5-8- (1)).
2. Enficher la fiche du câble de liaison de la source d'énergie externe (batterie du démarreur par exemple) / dispositif de démarrage externe et la verrouiller par une rotation à droite.

✓ Le dispositif de démarrage externe est prêt à fonctionner.

✓ Le moteur peut être démarré par le biais du démarrage électrique.

Désaccouplement du dispositif de démarrage externe

Procédez de la sorte pour désaccoupler le dispositif de démarrage externe :

1. Déverrouiller le câble de liaison de la source d'énergie externe / dispositif de démarrage externe par une rotation à gauche et retirer la fiche.
2. Revisser le couvercle de protection sur la prise du dispositif de démarrage externe.

✓ Le dispositif de démarrage externe est désaccouplé.

5.9 Maintien en charge de la batterie

Procédez de la sorte pour charger la batterie du démarreur du générateur par le biais du dispositif de maintien en charge de la batterie.

Conditions

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur opérationnel

Raccord du dispositif de maintien en charge de la batterie

Procédez de la sorte pour brancher le dispositif de maintien en charge de la batterie (prise de courant de charge A DIN 14690) :

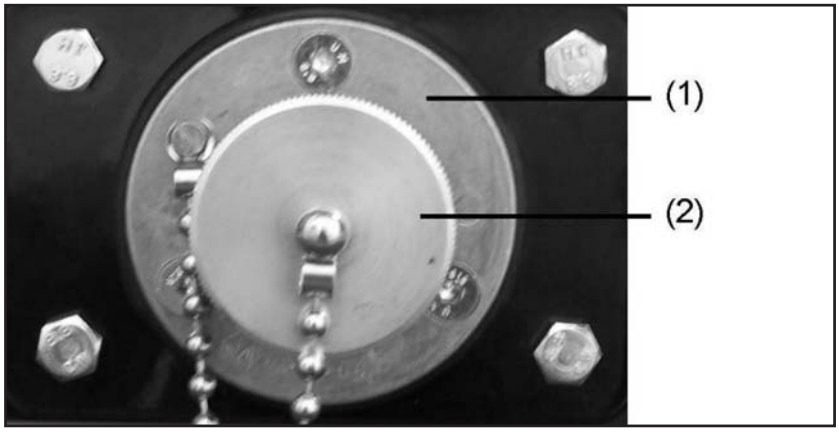


Fig. 5-9 : Connexion du dispositif de maintien en charge de la batterie

1. Dévisser le cache (Fig. 5-9-(2)) de la prise (Fig. 5-9-(1)) pour le maintien en charge de la batterie du démarreur.
2. Enficher la fiche du câble de liaison de la source d'énergie externe (chargeur de batterie par exemple) / dispositif de maintien en charge de la batterie et la verrouiller par une rotation à droite.

✓ Le dispositif de maintien en charge de la batterie est opérationnel.

Procédez de la sorte pour désaccoupler le dispositif de maintien en charge de la batterie :

1. Déverrouiller le câble de liaison de la source d'énergie externe (chargeur de batterie par exemple) / prise de charge de maintien par une rotation à gauche et retirer la fiche.
2. Revisser le couvercle de protection (Fig. 5-9-(2)) sur la prise du dispositif de maintien en charge.

✓ Le dispositif de maintien en charge est désaccouplé.

Raccorder le dispositif de maintien en charge de la batterie

Procédez de la sorte pour brancher le dispositif de maintien en charge de la batterie (prise de courant de charge BEOS) :

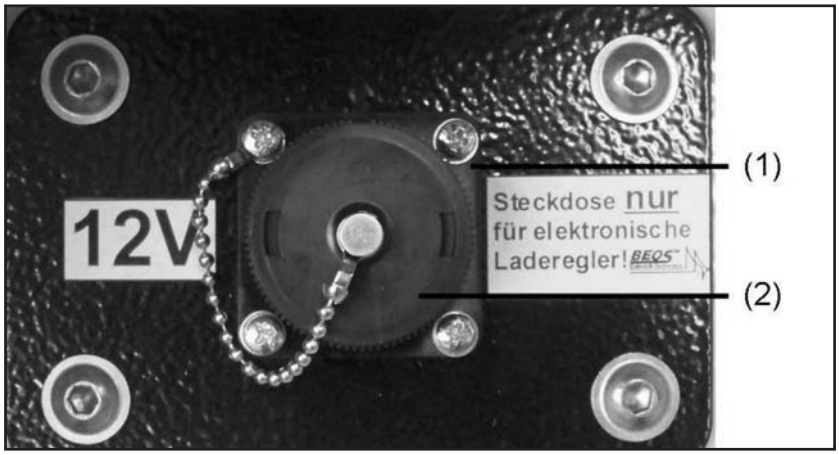


Fig. 5-10 : Connexion du dispositif de maintien en charge de la batterie

1. Dévisser le cache (Fig. 5-10-(2)) de la prise (Fig. 5-10-(1)) pour le maintien en charge de la batterie du démarreur.
2. Enficher la fiche du câble de liaison de la source d'énergie externe (chargeur de batterie par exemple) / dispositif de maintien en charge de la batterie et la verrouiller par une rotation à droite.

✓ Le dispositif de maintien en charge de la batterie est opérationnel.

Procédez de la sorte pour désaccoupler le dispositif de maintien en charge de la batterie :

1. Déverrouiller le câble de liaison de la source d'énergie externe (chargeur de batterie par exemple) / prise de charge de maintien par une rotation à gauche et retirer la fiche.
2. Revisser le couvercle de protection (Fig. 5-10-(2)) sur la prise du dispositif de maintien en charge.

✓ Le dispositif de maintien en charge est désaccouplé.

Raccorder le dispositif de maintien en charge de la batterie

Procédez de la sorte pour raccorder le dispositif de maintien en charge de la batterie (prise de courant MagCode) :

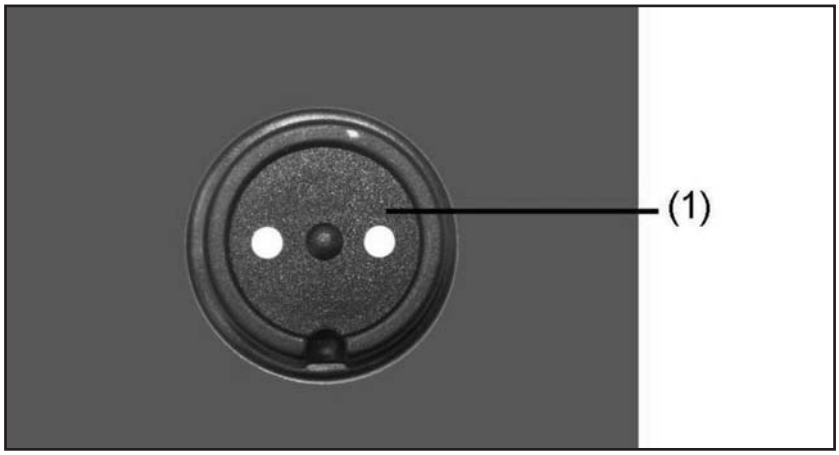


Fig. 5-11 : Connexion du dispositif de maintien en charge de la batterie

1. Enficher la fiche du câble de liaison de la source d'énergie externe (chargeur de batterie par exemple) / prise de maintien en charge.

✓ Le dispositif de maintien en charge de la batterie est opérationnel.

Procédez de la sorte pour désaccoupler le dispositif de maintien en charge de la batterie :

1. Retirer la fiche du câble de liaison de la source d'énergie externe (chargeur de batterie par exemple) / prise de maintien en charge.

✓ Le dispositif de maintien en charge est désaccouplé.

5.10 Robinet de carburant à 3 voies / appareil de ravitaillement

Procédez de la sorte pour exploiter le générateur avec l'appareil de ravitaillement.

Conditions Cette condition préalable doit être remplie :

- générateur opérationnel
- robinet de carburant à 3 voies

Vous avez la possibilité, pour l'approvisionnement en carburant, d'opter entre soit le réservoir propre du générateur et soit l'appareil de ravitaillement.

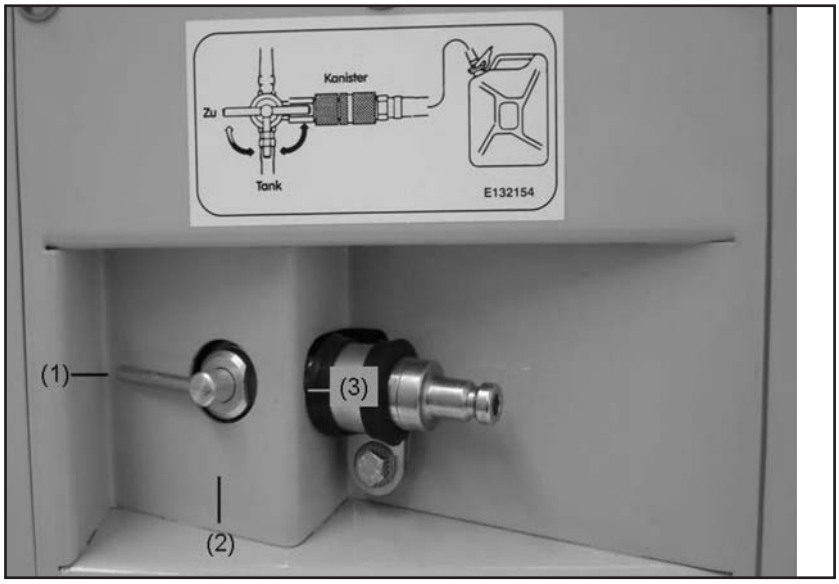


Fig. 5-12 : Robinet de carburant à 3 voies

Position du commutateur	Fonction
1	FERMÉ
2	PROPRE RÉSERVOIR
3	RAVITAILLEMENT EXTERNE

Tab. 5.10 : Positions du commutateur du robinet de carburant à 3 voies

Procédez de la sorte pour établir l'alimentation en carburant :

1. Mettre le robinet de carburant dans la position correspondant au mode de ravitaillement souhaité.

✓ L'alimentation en carburant est établie.



AVERTISSEMENT !

L'huile moteur ou l'essence qui s'écoulent polluent le sol et la nappe phréatique.

- Ne pas remplir le jerrycan au maximum.
- Laisser s'égoutter l'appareil de ravitaillement.



AVERTISSEMENT !

Une erreur de carburant détruirait le moteur.

- Remplir uniquement avec de l'essence normal sans plomb ROZ 95.

Connexion de l'appareil de ravitaillement

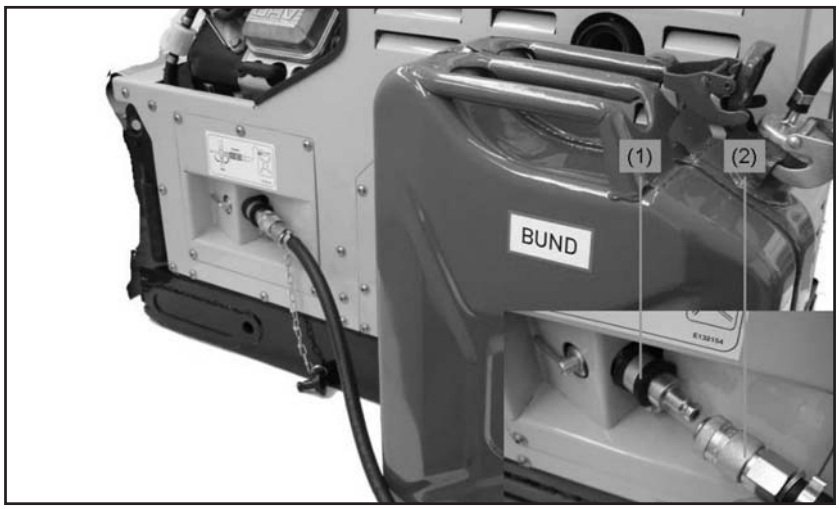


Fig. 5-13 : Connexion de l'appareil de ravitaillement

Remarque

Le jerrican ne doit pas se trouver à plus de 0,5 m en dessous du niveau de pompage de carburant.
Connexion de l'appareil de ravitaillement : Procédez de la sorte pour accoupler l'appareil de ravitaillement :

1. Retirer le bouchon du système de couplage rapide.
2. Brancher le système de couplage rapide (Fig. 5-13-(2)) sur le raccord de ravitaillement en carburant externe (Fig. 5-13-(1)).
3. Le système de couplage rapide s'enclenche.

✓ L'appareil de ravitaillement est accouplé.

Déconnexion de l'appareil de ravitaillement :

Pour désaccoupler de l'appareil de ravitaillement du générateur :

1. Retirer le manchon moleté du système de couplage rapide (Fig. 5-13-(2)).
✓ Le système de couplage rapide est désaccouplé.
2. Retirer de l'embout le système de couplage rapide avec tuyau.
3. Remettre le bouchon en place sur le système de couplage rapide.
✓ L'appareil de ravitaillement est désaccouplé du générateur.

Raccord du jerrycan

Procédez de la sorte pour raccorder le jerrican à l'appareil de ravitaillement :

1. Ouvrir le couvercle de fermeture du jerrycan.
2. Introduire le tuyau.
3. Enclencher le système de verrouillage de l'appareil de ravitaillement.
✓ Le jerrycan est accouplé.

Remplacement du jerrican en cours de fonctionnement

Procédez de la sorte pour remplacer un jerrican vide en cours de fonctionnement :

1. Placer le jerrican plein à côté du jerrican vide.
2. Ouvrir le couvercle de fermeture du jerrican plein.
3. Placer le robinet de carburant en position Tank (réservoir)(Fig. 5-13-(2)).
✓ L'alimentation du moteur en carburant se fait par le biais de son propre réservoir.
4. Déverrouiller l'appareil de ravitaillement du jerrican.
5. Sortir le tuyau.
6. Introduire le tuyau dans le jerrican plein.
7. Enclencher le système de verrouillage de l'appareil de ravitaillement.
✓ Le jerrycan est accouplé.
8. Placer le robinet de carburant sur « Kanister (jerrycan) » (Fig. 5-13-(3)).
✓ Le jerrycan vide est remplacé.

5.11 Tuyau d'échappement

Procédez de la sorte pour exploiter le générateur avec le tuyau des gaz d'échappement.

Conditions préalables Ces conditions préalables doivent être remplies :

- générateur opérationnel



AVERTISSEMENT !

Les gaz d'échappement provoquent des étouffements qui peuvent entraîner la mort.

- Veiller à assurer une ventilation suffisante.
- Utiliser le tuyau d'échappement.
- Exploiter l'appareil à l'air libre uniquement.

Connexion de l'appareil de ravitaillement

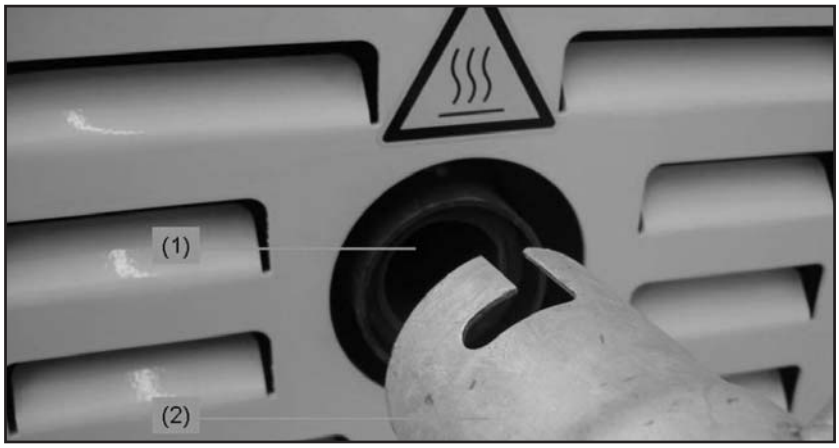


Fig. 5-14 Branchement du tuyau d'échappement

Procédez de la sorte pour accoupler le tuyau des gaz d'échappement :

1. Enficher l'embout côté large du tuyau des gaz d'échappement sur la sortie du silencieux.
2. Verrouiller le tuyau des gaz d'échappement en le tournant vers la droite.

✓ Le tuyau des gaz d'échappement est en place.

Raccord du jerrycan

Procédez de la sorte pour désaccoupler le tuyau d'échappement :

1. Tourner le tuyau d'échappement vers la gauche sur la poignée.
2. Retirer le tuyau d'échappement du raccord tuyau d'échappement du silencieux.

✓ Le tuyau des gaz d'échappement est débranché.

6 Maintenance

Vous trouverez dans cette partie la description de la maintenance du générateur.

Les travaux de maintenance et de réparation non décrits dans cette partie ne doivent être exécutés que par le personnel du fabricant.

6.1 Plan de maintenance

Les travaux de maintenance mentionnés dans cet aperçu doivent être réalisés dans les intervalles de temps indiqués.

Travaux de maintenance	Intervalle de temps en heures de service [h]					
	Au bout de 8 h	**toutes les 8 h / par jour**	**toutes les 25 h / par an**	**toutes les 50 h / par an**	**toutes les 100 h / par an**	**Annuel-lement**
Contrôle de la sécurité électrique	**Avant chaque mise en service**					
Contrôle du niveau d'huile		**X**				
Vidange d'huile	**X**[3)]			**(X)**[1)]		
Remplacer le filtre à huile					**X**	
Nettoyer le filtre à air			**(X)**[2)]			
Nettoyer la zone autour de l'amortisseur de bruit, tiges et ressorts		**X**				
Remplacer les bougies						**X**
Remplacer le filtre à carburant						**X**
Vérifier la fixation des vis, écrous et boulons					**X**	
Vérifier l'état et l'étanchéité des conduites de carburant et des raccords.					**X**	

Tab. 6.1 :Plan de maintenance du générateur

1) *En cas de fonctionnement sous charge lourde ou de températures ambiantes élevées, toutes les 25 h.*

2) *Nettoyer plus souvent en cas de fortes poussières ou de corps étrangers dans l'air ou d'utilisation prolongée dans l'herbe haute et sèche.*

3) *Initialement*

6.2 Travaux de maintenance

Les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par un personnel habilité.

Réalisez tous les travaux mentionnés dans le plan de maintenance conformément aux prescriptions contenues dans le manuel d'utilisation et de maintenance du moteur (Fig. 3-4-(2)). Cette notice du fabricant de moteurs fait partie intégrante de cette notice d'utilisation.

6.2.1 Chargement de la batterie

Important Chargez la batterie conformément aux prescriptions fournies par le fabricant afin d'en maximiser la durée de vie.

6.2.2 Remplacement de la batterie du démarreur

1. Dévisser le support de batterie.
2. Retirer la batterie de son compartiment.
3. Dévisser le câble de batterie. Retirer les capuchons de protection de pôles et desserrer les vis. Dégager toujours d'abord le câble sur le PÔLE MOINS, puis ensuite sur le PÔLE PLUS.

✓ La batterie est déconnectée.



Fig. 6-1 : Remplacement de la batterie

4. Installer une nouvelle batterie.
5. Visser d'abord le câble de batterie sur le PÔLE PLUS, puis sur le PÔLE MOINS et reposer les capuchons de protection.
6. Reposer la batterie dans son support.
7. Replacer le support de batterie.

✓ La batterie est remplacée.



AVERTISSEMENT !

Lors du chargement des batteries, un mélange de gaz détonant extrêmement explosif se forme.

- Feu, étincelles, flamme vive interdits et défense de fumer.
- Éviter autant que possible la formation d'étincelles par décharge électrostatique lors de la manipulation de câbles ou d'appareils électriques.
- Éviter tout court-circuit.



AVERTISSEMENT !

La batterie ne nécessite aucun entretien durant toute sa durée de vie.

- Ne jamais ouvrir la batterie – Risque de destruction.

6.2.3 Huile moteur



AVERTISSEMENT !

L'huile moteur qui s'écoule pollue le sol et la nappe phréatique.

- Utiliser le collecteur d'huile
- Procéder au recyclage de l'huile moteur consommé



AVERTISSEMENT !

L'huile moteur peut être chaude - Risque de brûlures.

- Laisser refroidir le moteur

Conditions préalables

Ces conditions préalables doivent être remplies :

- idéalement, le moteur doit être légèrement chaud (faire fonctionner le moteur froid 5 min, puis l'arrêter et le laisser refroidir 2 min).



Fig. 6-2 : Jauge d'huile

Contrôle du niveau d'huile

Procédez de la sorte pour contrôler le niveau d'huile :

1. Sortir la jauge d'huile (Fig. 6-2-(2)) et l'essuyer avec un chiffon propre.
2. Réintroduire la jauge et la retirer de nouveau. Si le niveau se trouve au-dessus de la marque supérieure, l'huile doit être évacuée ; s'il est en dessous de la marque inférieure, faire l'appoint (voir ci-dessous).

✓ Le niveau d'huile est contrôlé.

Remplissage d‘huile

Procédez de la sorte pour ajouter de l‘huile :

1. Défaire le bouchon d‘huile à vis (Fig. 6-2-(1)). Pour faciliter le remplissage, retirer la jauge d‘huile (Fig. 6-2-(2)).
2. Verser l‘huile à l‘aide d‘un bec verseur.
3. Contrôler le niveau d‘huile et, le cas échéant, faire l‘appoint.

✓ L‘huile est remplie.

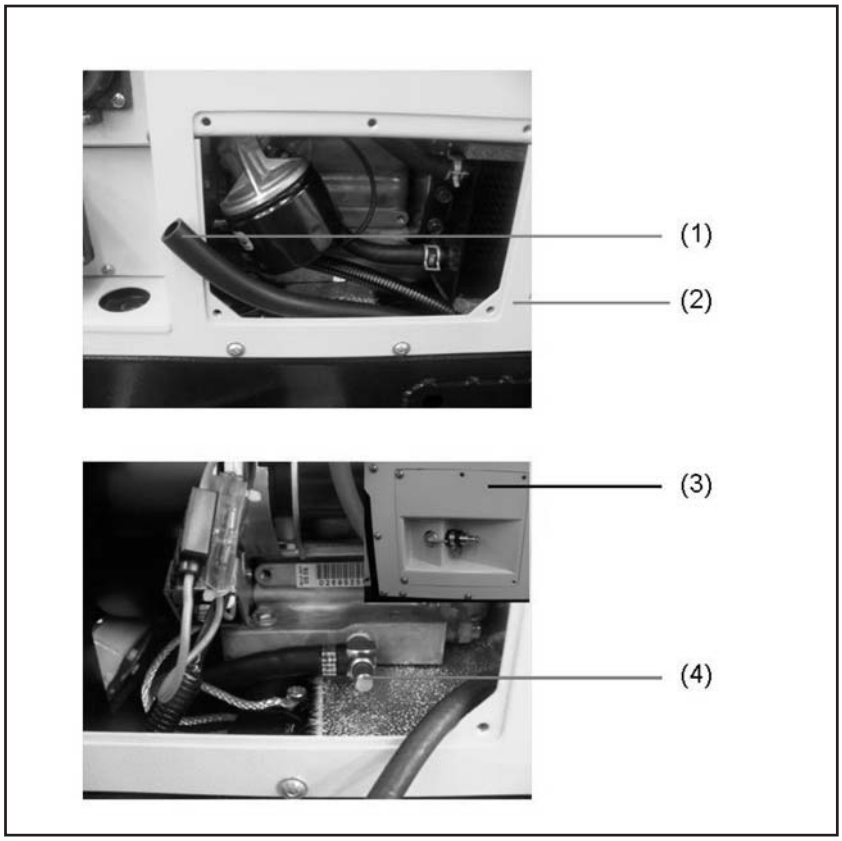


Fig. 6-3 : Vidange d‘huile

Vidange d‘huile

1. Dévisser le filtre à huile de la tôle latérale (Fig. 3-1-(4)) du générateur.
2. Extraire complètement le tuyau de vidange d‘huile (Fig. 6-3-(1)).
3. Introduire le tuyau de vidange d‘huile dans un récipient de collecte d‘huile.
4. Dévisser le robinet à trois voies de la plaque latérale (Fig. 6-3-(3)) du côté opposé.

5. Ouvrir la soupape de vidange de l‘huile (Fig 6-3-(4)) . Tirer légèrement sur la vis jusqu‘à ce que l‘huile s‘écoule du tuyau de vidange (Fig 6-3-(1)) . Pencher légèrement l‘appareil pour que l‘huile puisse sécouler complètement.

✓ L‘huile moteur est vidangée.



AVERTISSEMENT !

L’évacuation d’huile a lieu dès que le bouchon de vidange est dévissé.

Remplacement du filtre à huile

Procédure identique à celle décrite dans la notice du moteur. Pour ce faire, il faut dévisser la tôle latérale (Fig. 3-1-(4)) du générateur.

6.2.4 Remplacement des fusibles

Remplacement du fusible (uniquement dans la version spéciale prise de démarrage à distance, prise de maintien en charge et/ou dispositif de démarrage externe)

1. Ouvrir le boitier à fusible.
2. Remplacer le fusible.
3. Refermer le boitier à fusible.

✓ Le fusible est remplacé.

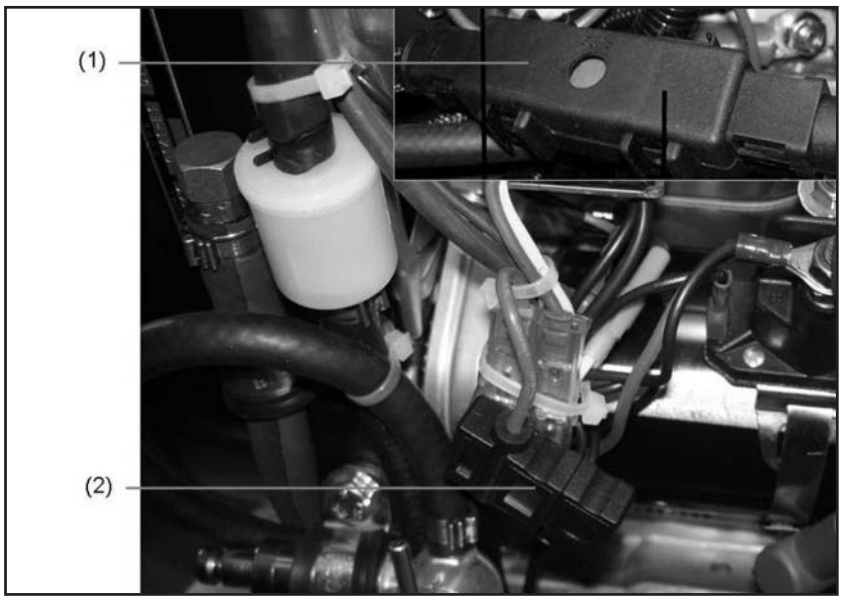


Fig. 6-4 : Remplacer le fusible

Type de fusible	Ampères	Pour
2	20	Commande
2	15	La prise de maintien en charge
1	150	Démarrage externe – prise (OTAN) de démarrage externe

Tab. 6.2 : Classement des fusibles

6.3 Contrôle de la sécurité électrique

La sécurité électrique ne doit être vérifiée que par un personnel spécialement habilité.

La sécurité électrique doit être contrôlée conformément aux dispositions afférentes VDE, normes EN et DIN et
plus particulièrement la prescription de prévention accident BGV A3 dans la version en vigueur correspondante.

7 Aide en cas de difficultés



Dans cette partie, vous trouverez la description des difficultés à résoudre durant le service par le personnel habilité.

Chaque difficulté survenue est décrite avec son origine possible et la mesure correspondante pour la résoudre.

Si une difficulté ne peut pas être résolue avec le tableau ci-dessous, le personnel habilité doit mettre immédiatement le générateur hors circuit et en informer le personnel de service compétent.

Panne	Origine possible	Assistance
Pas de tension ou tension à vide insuffisante.	La vitesse du moteur a été déréglée ultérieurement.	Appeler le personnel de service.
	Le régulateur électronique est déréglé.	Appeler le personnel de service.
	Le régulateur électronique est défaillant.	Appeler le personnel de service.
Fortes variations de tension.	Le moteur fonctionne de manière irrégulière.	Appeler le personnel de service.
	Le régulateur de vitesse travaille de manière irrégulière ou insuffisante.	Appeler le personnel de service.
Le moteur ne démarre pas.	Le moteur est mal utilisé.	Suivre la notice d'utilisation du moteur.
	Le moteur est mal entretenu.	Suivre la notice d'utilisation du moteur.
	Le contrôle du niveau d'huile se déclenche.	Contrôler le niveau d'huile et réapprovisionner si besoin.
	La fiche du commutateur de pression d'huile est desserrée.	Vérifier le serrage de la fiche.
	Pas assez de carburant dans le réservoir.	Ravitailler.
	Le filtre à carburant est bouché.	Remplacer le filtre à carburant.
	Mauvais carburant dans le réservoir.	Appeler le personnel de service.
	Le câble d'allumage n'est pas connecté à la bougie.	Raccorder le câble sur la bougie.

Panne	Origine possible	Assistance
	Le starter n'est pas activé lorsque le moteur est froid.	Actionner le starter.
	Le bouton d'ARRÊT D'URGENCE est actionné et verrouillé.	Déverrouiller le bouton d'ARRÊT D'URGENCE.
	Les câbles de connexion de la batterie sont débranchés.	Rebrancher les câbles de connexion de la batterie.
La batterie du démarreur ne fournit plus aucune puissance.	La batterie est déchargée.	Recharger la batterie.
	La batterie est défectueuse.	Remplacer la batterie.
	Les pôles de batterie sont oxydés.	Nettoyer les pôles et graisser si besoin avec de la graisse à pôles.
La batterie du démarreur ne se charge pas.	Alternateur / régulateur de charge défectueux.	Appeler le personnel de service.
Le moteur ne tourne pas.	Le moteur est défaillant.	Appeler le personnel de service.
Le moteur fume.	Trop d'huile dans le moteur.	Purger le surplus d'huile.
	L'élément en papier du filtre à air est encrassé ou imprégné d'huile.	Nettoyer l'élément en papier ou remplacer si besoin.
	L'élément en mousse du filtre à air est encrassé ou asséché.	Nettoyer l'élément en mousse et remplacer si besoin.
Le moteur démarre brièvement, puis s'arrête.	Pas assez de carburant dans le réservoir.	Ravitailler.
	Les trous d'aération sur le couvercle du réservoir sont obstrués.	Nettoyer les trous d'aération.
	Niveau d'huile insuffisant.	Réapprovisionner.
	Le filtre à carburant est bouché.	Remplacer le filtre à carburant.
Le moteur tousse.	Le jerrycan de 20 litres est vide.	Remplacer le réservoir.
	Le tamis du tuyau de ravitaillement est bouché.	Nettoyer le tamis.
	Le carburateur / le filtre à carburant / le réservoir sont imprégnés de résine.	Appeler le personnel de service.
La puissance de sortie est insuffisante.	Le régulateur électronique est déréglé.	Appeler le personnel de service.
	Le régulateur électronique est défaillant.	Appeler le personnel de service.
	Le moteur est mal entretenu.	Suivre la notice d'utilisation du moteur.
	Trop de puissance captée.	Réduire la puissance captée.
Le générateur fonctionne de manière irrégulière.	Le générateur est chargé bien au-delà de la puissance nominale.	Réduire la puissance captée.

Panne	Origine possible	Assistance
Le voyant rouge du détecteur de charge s'allume.	Trop de puissance captée / la charge se fait unilatéralement.	3~ : Réduire la puissance captée / 1~ : Répartir la charge de façon équilibrée.
Le niveau d'huile est insuffisant.	Pas assez d'huile dans le moteur.	Réapprovisionner.
Le voyant de test du conducteur de protection ne s'allume pas.	Le câble de test n'est pas branché correctement.	Enficher le câble de test correctement.
	La pointe de touche ne trouve pas d'endroit métallique sans peinture sur le consommateur.	Positionner la pointe de touche sur un endroit métallique sans peinture.
	Le voyant de test est défectueux.	Appeler le personnel de service.
	Le conducteur de protection est défectueux.	Déconnecter le consommateur du générateur.
	Il n'y a pas de conducteur de protection.	Choisir un consommateur possédant un conducteur de protection.
Pannes sur des versions spéciales		
Le moteur ne démarre pas en mode démarrage à distance.	La fiche de connexion du dispositif de démarrage à distance n'est pas enfichée correctement.	Enficher correctement la fiche de connexion du dispositif de démarrage à distance.
	Le solénoïde du starter automatique est défectueux.	Appeler le personnel de service.
	Le fusible du dispositif de démarrage à distance est défectueux.	Remplacer le fusible.
Le moteur ne démarre pas en mode démarrage externe.	La fiche du dispositif de démarrage externe n'est pas enfichée correctement.	Enficher correctement la fiche du dispositif de démarrage externe.
	Le fusible forte puissance du dispositif de démarrage externe est défectueux.	Remplacer le fusible.
En mode maintien en charge, la batterie ne se charge pas.	La fiche du dispositif de maintien en charge n'est pas enfichée correctement.	Enficher correctement la fiche du dispositif de maintien en charge.
	Le fusible du dispositif de maintien en charge est défectueux.	Remplacer le fusible.
Le dispositif de décélération ne fonctionne pas.	Le commutateur à bascule est sur la position OFF.	Placer le commutateur sur la position ON.
	Le moteur ne fonctionne pas même 5 minutes.	Attendre le délai d'attente minimum après démarrage du moteur.
	Il y a eu connexion d'une charge / d'un consommateur électrique additionnel.	Déconnecter la charge / le consommateur électrique additionnel.
	Le solénoïde du dispositif de décélération au régime de ralenti est défectueux.	Appeler le personnel de service.

Tab. 7.1 : Difficultés rencontrées lors du fonctionnement du générateur

Notes

8 Caractéristiques techniques

Dans cette partie, vous trouverez toutes les données techniques nécessaires pour exploiter le générateur.

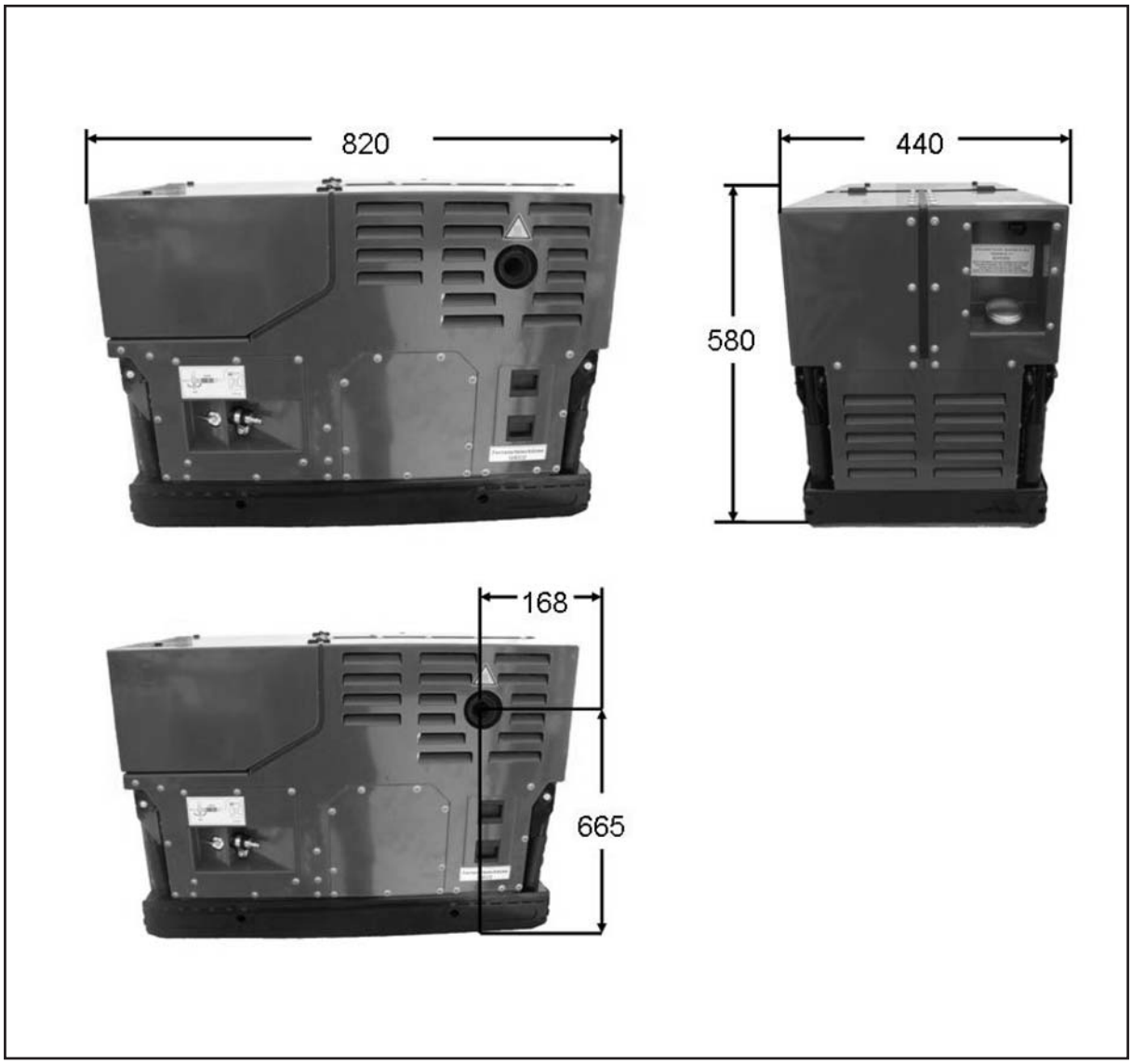


Fig. 8-1 : Dimensions du générateur

Caractéristiques techniques

Désignation	Valeur			Unité
Type	ESE 808 DBG ES Duplex Silent	ESE 1308 DBG ES Duplex Silent	ESE 1408 DBG ES Duplex Silent	o
Puissance nominale 400V / 3~	8,0	13,0	14,0	[kVA]
Puissance nominale 230V / 1~	5,0	7,0	7,0	[kVA]
Facteur de puissance nominale V3~	0,8	0,8	0,8	[cos]
Facteur de puissance nominale V1~	0,9	0,9	0,9	[cos]
Fréquence nominale	50	50	50	[Hz]
Vitesse nominale	3000	3000	3000	[min-1]
Tension nominale 3~	400	400	400	[V]
Tension nominale 1~	230	230	230	[V]
Courant nominal 3~	12,3	18,8	20,2	[A]
Courant nominal 1~	21,7	30,4	30,4	[A]
Tolérance de tension (fonctionnement à vide – puissance nominale)	± 5	± 5	± 5	[%]
Poids (prêt à fonctionner)	132	150	150	[kg]
Contenance du réservoir				
(essence ordinaire sans plomb ROZ91)	20	20	20	[l]
Longueur	820	820	820	[mm]
Largeur	440	440	440	[mm]
Hauteur	580	580	580	[mm]
Niveau de puissance acoustique LWA**	92	93	93	[dB(A)]
Niveau de pression acoustique LPA à 7 m *	67	68	68	[dB(A)]
Pression acoustique sur le poste de travail (à 1,6m au-dessus de la machine, à 1m de distance) *	84	85	85	[db (C)]
Type de protection (générateur)	IP54	IP54	IP54	

Tab. 8.1 : Caractéristiques techniques du générateur

** mesuré à 1 m de distance et à 1,6 m de haut conformément à la norme ISO 3744 (partie 10)*

*** mesuré conformément à la norme ISO 3744 (partie 10)*

Conditions environnementales

Unité	Valeur	Unité
Hauteur d'installation au-dessus de zéro	< 100	[m]
Température	< 25	[°C]
Humidité relative de l'air	< 30	[%]

Tab. 8.1 : Conditions environnementales du générateur

Diminution de puissance

Réduction de puissance	Valeur	Unité
1 %	100	[m]
4 %	10	[°C]

Tab. 8.2 : Baisse de performance du générateur en fonction des conditions environnementales

Réseau de distribution

Câble	Longueur max.	Unité
HO 7 RN-F (NSH ou) 1,5 mm2	60	[m]
HO 7 RN-F (NSH ou) 2,5 mm2	100	[m]

Tab. 8.3 : Longueur de câble maximale du réseau de distribution en fonction de la section de câble



Dans le cadre de l'utilisation, la limite générale à une longueur totale de 100 m a été fixée dans l'intérêt d'une manipulation sécurisée. Une extension plus grande du réseau de distribution ne devra être entreprise que par un électricien ou une personne formée.

Notes

9 Pièces détachées

Dans cette partie, vous trouverez la description des pièces détachées nécessaires au fonctionnement du générateur.

Le générateur comportent ces différents groupes de composants :

- cadre avec couvercles, réservoir et moteur
- alternateur et circuit électronique
- accessoires standard
- accessoires spéciaux
- équipement spécial

9.1 Capot insonorisé

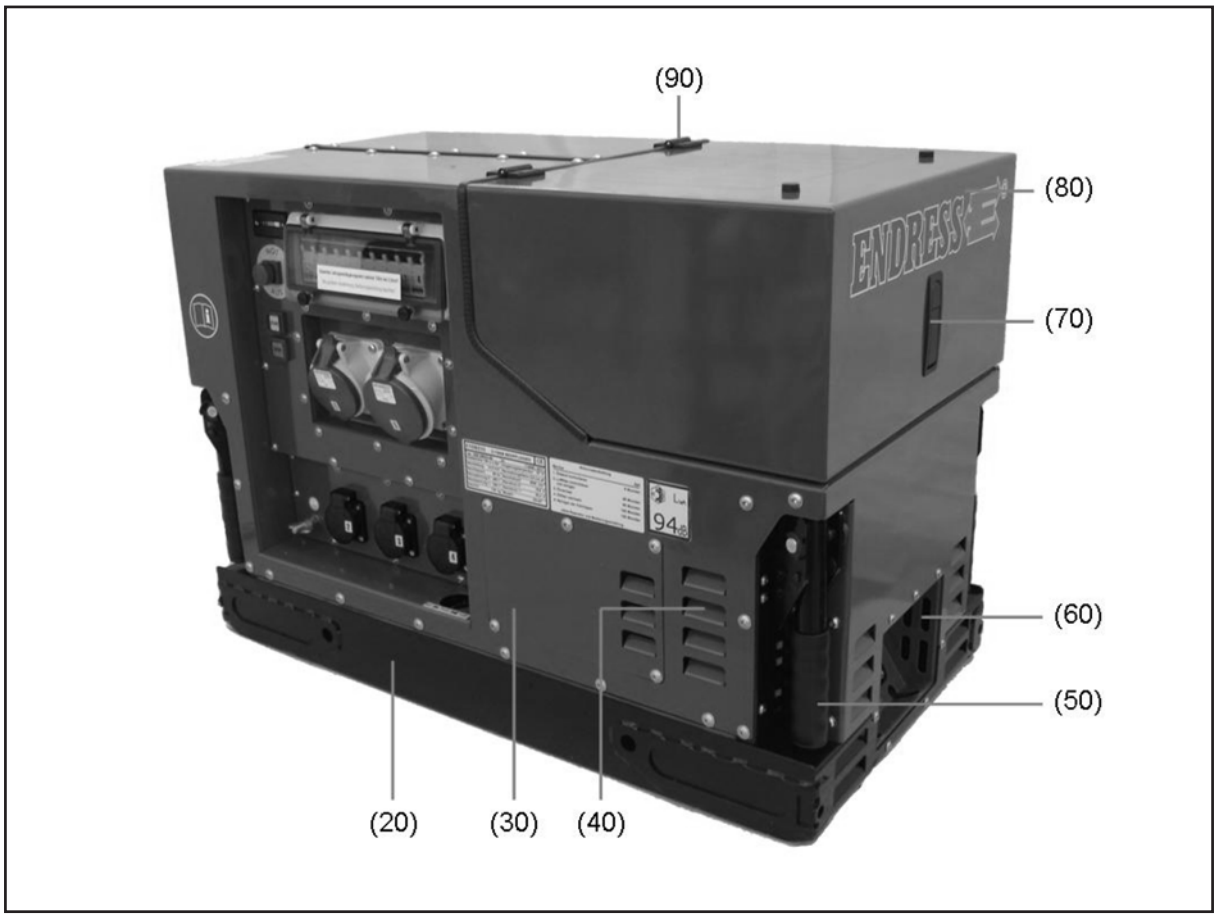


Fig. 9-1 : Capot insonorisé

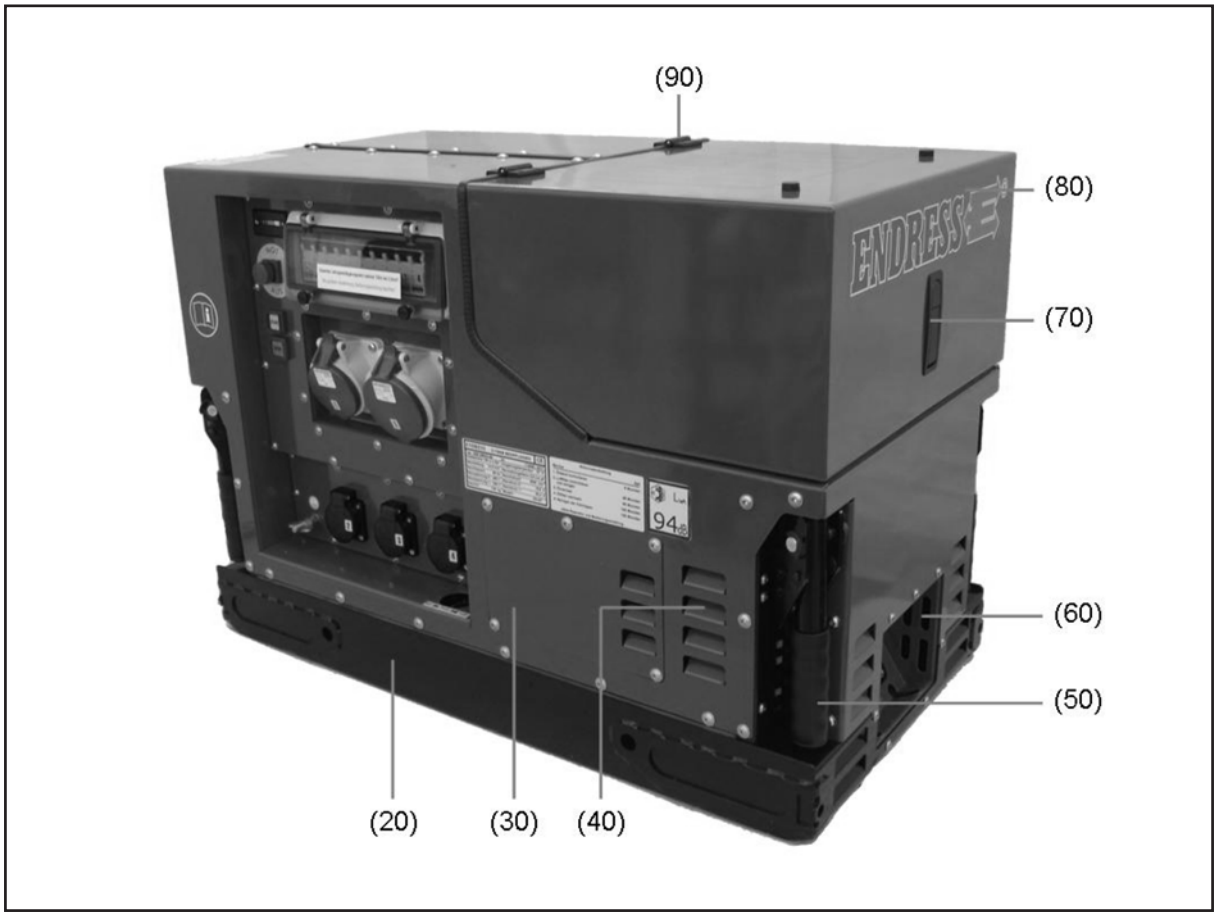


Fig. 9-2 : Pièces détachées côté moteur et échappement

Position	Numéro de pièce	Quantité	Désignation de l'article
10	E130044	1	Capot insonorisé complet (comprend le cadre complet)
20	E502440/91	1	Plaque de base complète RAL 9005
30	E502582/11	1	Couvercle de filtre à huile du générateur RAL1012
40	E502510/11	1	Élément latéral droit du générateur RAL1012
50	E500741/91	4	Poignée de transport tôle d'appui RAL 9005
	E133175	4	Poignées de transport
	E500743/01	4	Poignée porteuse boulon noir RAL 9005
	E133169	8	Fusibles KL dimension nominale 16
60	E502567/31	1	Fixation du connecteur électrique RAL3000
	E501717/91	1	Couvercle de fermeture du support combiné
70	E133601	1	Fermeture de levier réglable
80	E502574/31	1	Couvercle du générateur RAL 3000
90	E100641	2	Charnière à vis 1056-U6
100	E502551/31	1	Pièce latérale gauche générateur RAL3000

Position	Numéro de pièce	Quantité	Désignation de l'article
110	E502585/31	1	Support ravitaillement générateur RAL3000
120	E500826/31	1	Revêtement couvercle de batterie générateur RAL3000
130	E500848/31	1	Couvercle compartiment rangement RAL 3000
	E133090	2	Fermeture à encliquetage
140	E502530/31	1	Revêtement paroi arrière RAL 3000
150	E130510	1	Fermeture de réservoir à contact T 40
160	E502531/31	1	Embout de réservoir du générateur RAL 3000

Tab. 9.1 : Pièces détachées cadre avec couvercles

9.2 Moteur

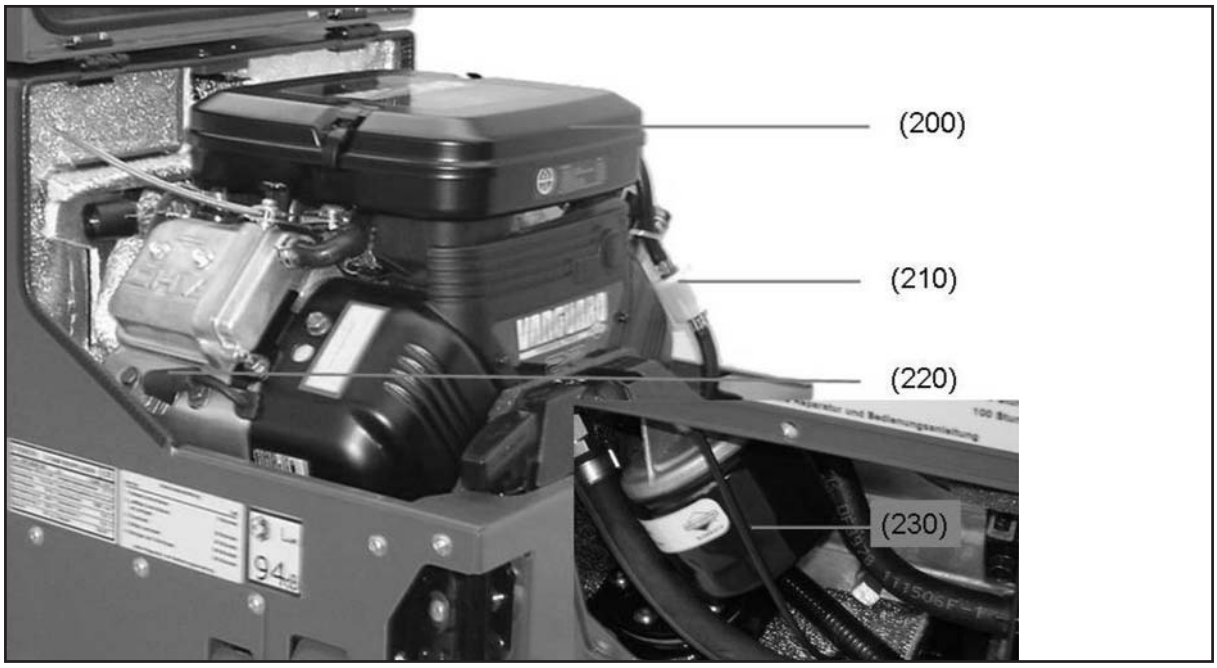


Fig. 9-3 : Pièces détachées moteur

Position	Numéro de pièce	Quantité	Désignation de l'article
	E133415	1	Moteur B&S 16HP/ES cooler clean (pour 808)
	E133429	1	Moteur B&S 22HP/ES cooler clean (pour 1308)
200	692519	1	Cartouche de filtre à air
210	E130804	1	Filtre à carburant
	E100265	2	Colliers de tuyau Cobra 12/8
220	E130472	2	Bougie d'allumage Champion QC 12YC
230	492932S	1	Filtre à huile

Tab. 9.2 : Pièces détachées moteur

9.3 Pupitre de commande et circuit électronique

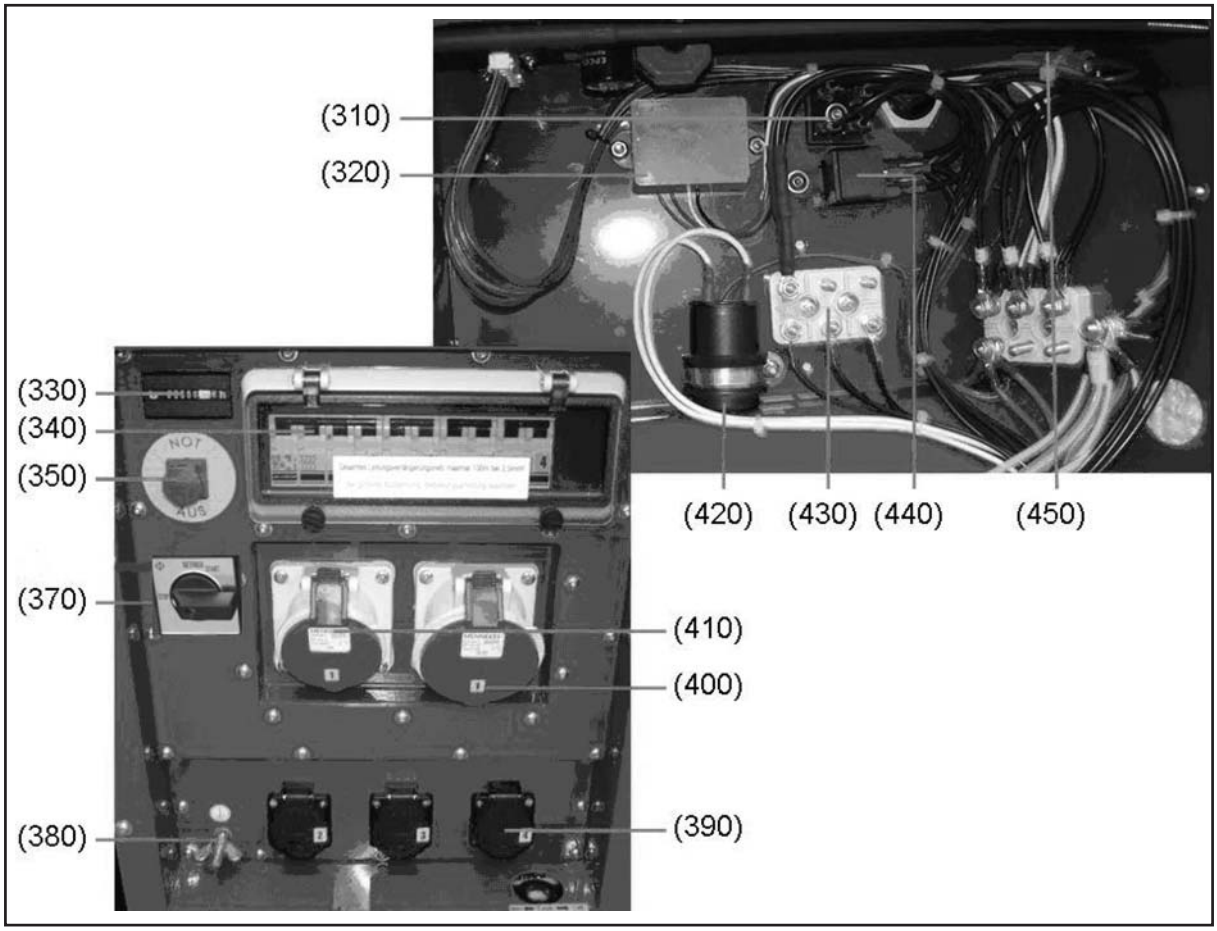


Fig. 9-4 : Pièces détachées alternateur et circuit électronique

Position	Numéro de pièce	Quantité	Désignation de l'article
	E130960	1	Alternateur synchrone 9 kVA IP 54 50Hz (pour 808)
	E131285	1	Alternateur synchrone 13 kVA IP 54 50Hz (pour 1308)
310	E132679	1	Redresseur en pont 10A
320	E131799	1	Filtre antiparasite EFXY3R2
330	E130470	1	Compteur des heures de fonctionnement
340	ESE 808 DBG ES DUPLEX SILENT		
	E130177	3	Disjoncteur automatique
	E100541	1	Disjoncteur automatique
	ESE 1308 / 1408 DBG ES DUPLEX SILENT		
	E134046	3	Disjoncteur automatique
	E134047	1	Disjoncteur automatique
350	E132976	1	Bouton ARRET D'URGENCE, 25 x 25 mm
	E130674	1	Plaque ARRET D'URGENCE

Position	Numéro de pièce	Quantité	Désignation de l'article
370	E131540	1	Interrupteur marche/arrêt
380	E130564	1	Vis hexagonale M 8 x 40
	E130565	2	Écrou à six pans M 8
	E130566	1	Rondelle en U 8,4 pour M 8
	E130567	1	Rondelle élastique NG 8
	E131225	2	Rondelles de contact M 8 galv.
	E130284	1	Autocollant « Pictogramme de mise à la terre »
390	E100039	3	Prise Schuko 250V/16A
400	E130619	1	Prise de courant CEE 400 V/16A 5P (808)
	E130620	1	Prise de courant CEE 400 V/32A 5P (1308)
410	E130619	1	Prise de courant CEE 400 V/16A 5P (1308)
	E130618	1	Prise de courant CEE 230V/16A 3P (808)
420	E130760	1	Contrôle du circuit d'huile 2 cyl. B&S
430	E100076	1	Bornier moteur 6 pôles
440	E132667	1	Relais inverseur avec support (pour 1308)
450	E130060	1	Condensateur (1308)

Tab. 9.3 : Moteur avec système d'échappement et de carburant

9.4 Fusibles

Uniquement avec les dispositifs de démarrage à distance , de maintien en charge de la batterie ou de démarrage externe.

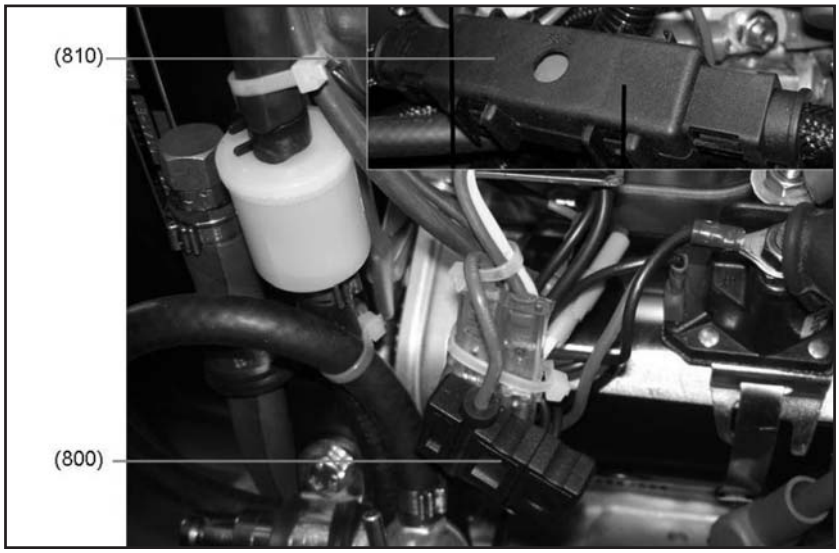


Fig. 9-5 : Pièces détachées Fusibles

Position	Numéro de pièce	Quantité	Désignation de l'article
800	E132672	1	Porte-fusible pour fusible plat
	E132680	1	Fusible plat 20 A, DIN 72581 pièce 3
	E132735	1	Fusible plat 15 A, DIN 72581 pièce 3
810	E133255	1	Porte-fusible pour fusible forte puissance
	E130915	1	Fusible forte puissance 150 A

Tab. 9.4 :Pièces détachées Fusibles

9.5 Accessoires et marquages

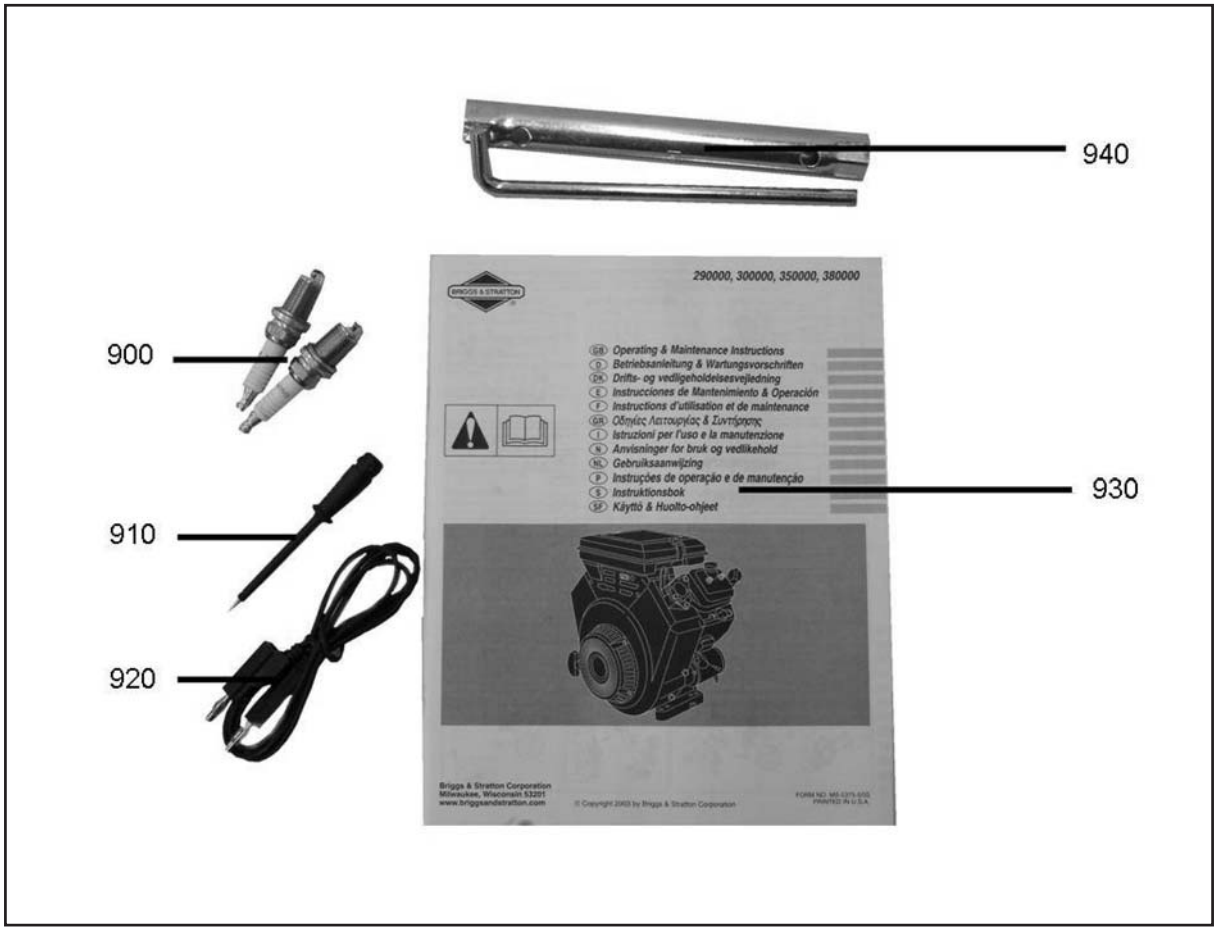


Fig. 9-6 : Pièces détachées - Accessoires

Position	Numéro de pièce	Quantité	Désignation de l'article
900	E130472	2	Bougies Champion 12YC (aucun autre type autorisé)
910	E130545	1	Pointe de test
920	E130446	1	Câble de mesure 100 cm
930		1	Manuel d'utilisation moteur B&S
940	E130534	1	Clé à bougie
1000	E100592	1	Appareil de ravitaillement (Accessoires spéciaux)
1010	E100593	1	Réservoir 20 litres Standard NATO (Accessoires spéciaux)
1020	E130473	1	Tuyau pour gaz d'échappement DN 50 selon DIN 14572 (Accessoires spéciaux)

Tab. 9.5 : Pièces détachées / Accessoires spéciaux



Fig. 9-7 : Pièces détachées-Accessoires spéciaux