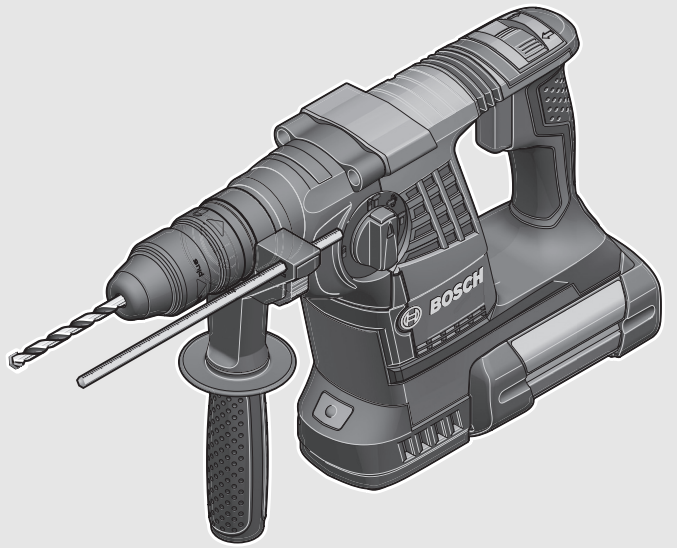
OBJ_BUCH-283-012.book Page 1 Monday, June 22, 2015 10:28 AM



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 0JA (2015.06) PS / 274 **EURO**

1 609 92A 0JA

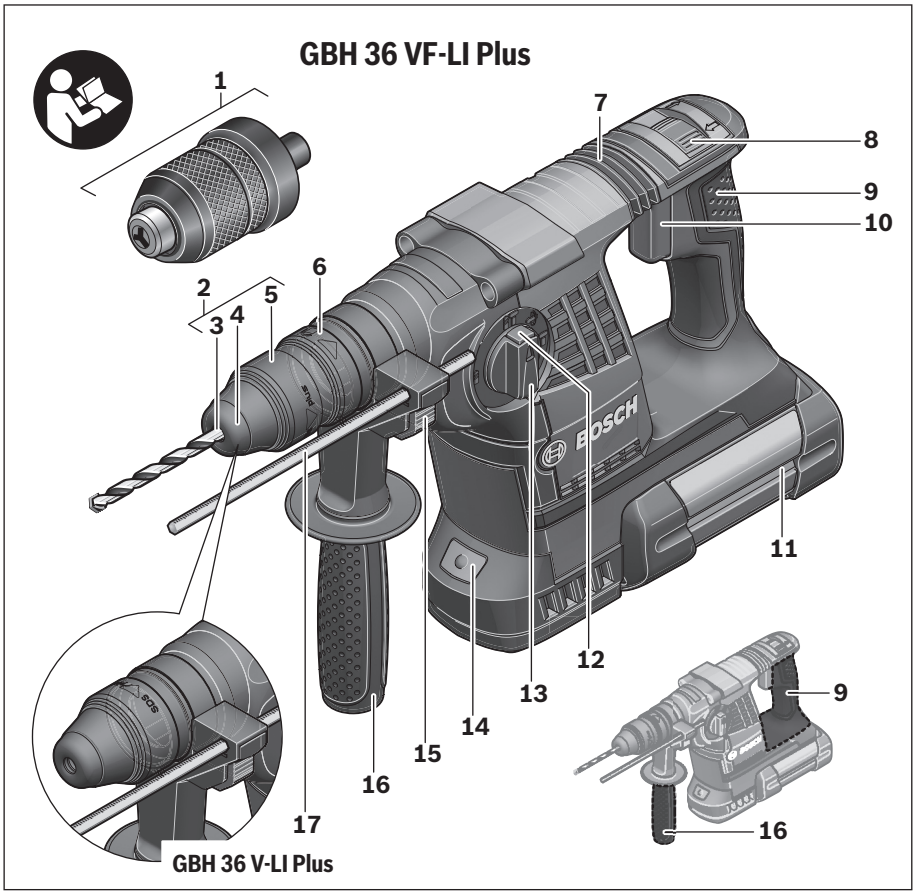
GBH Professional

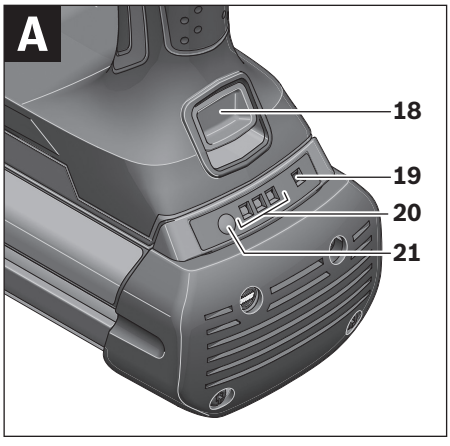
36 V-LI Plus | 36 VF-LI Plus

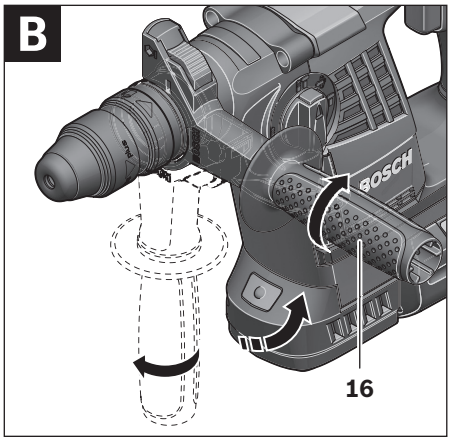
BOSCH

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucţiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفتزچه راهنمای اصلی

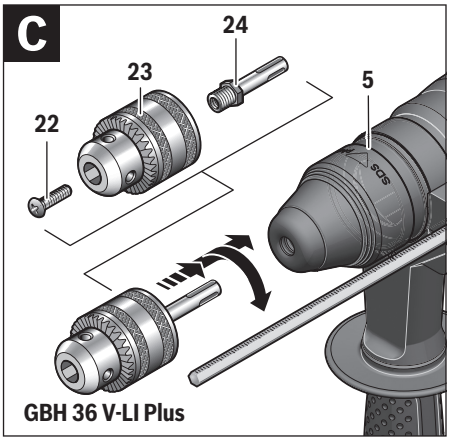
OBJ_BUCH-283-012.book Page 3 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

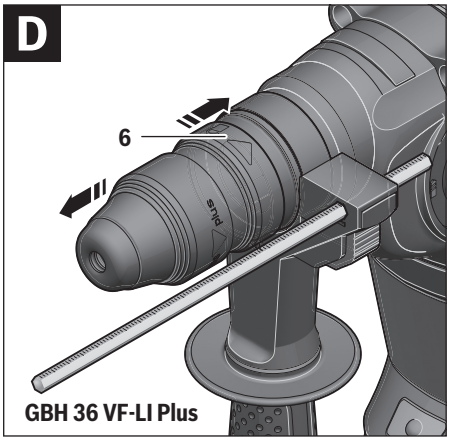


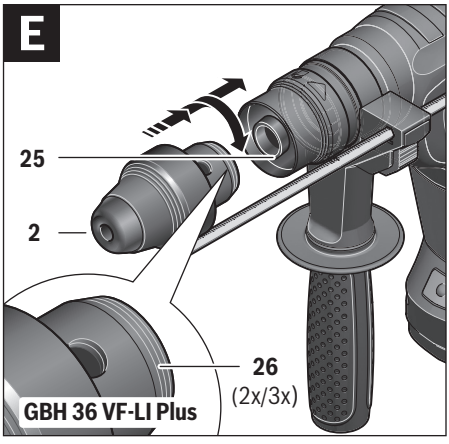


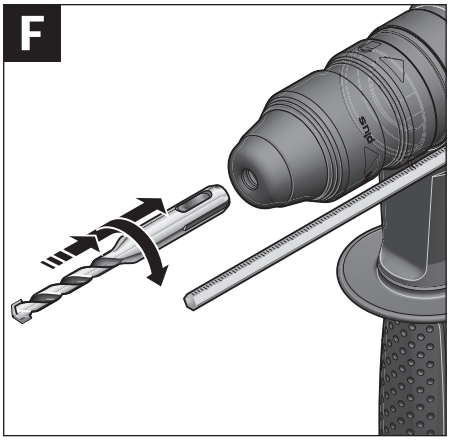


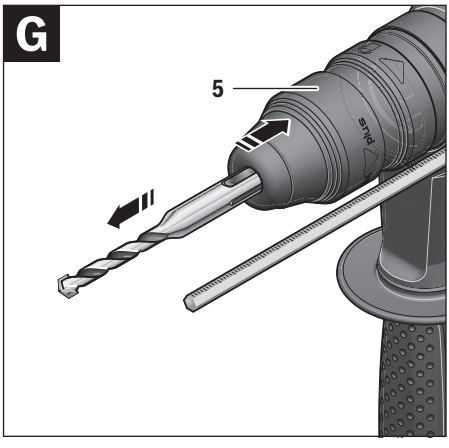
OBJ_BUCH-283-012.book Page 4 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

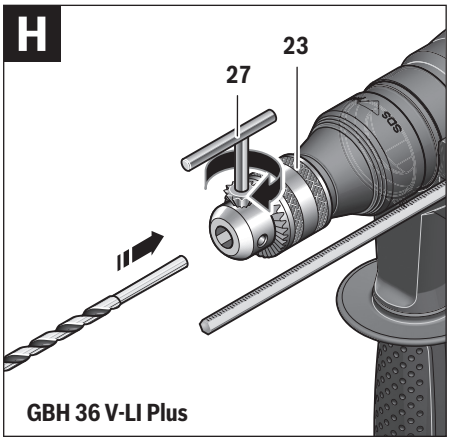






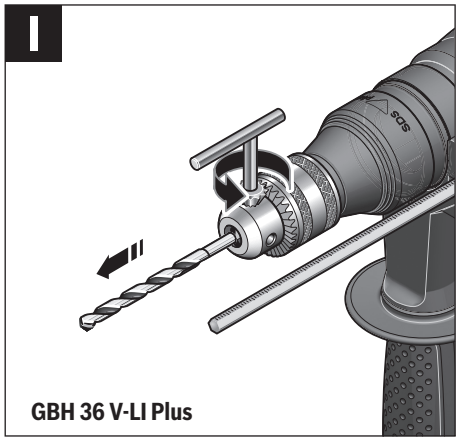






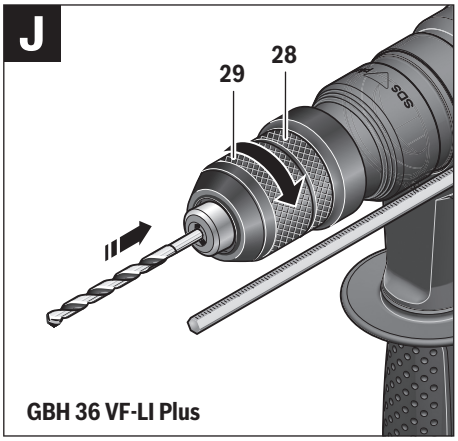
OBJ_BUCH-283-012.book Page 5 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

I



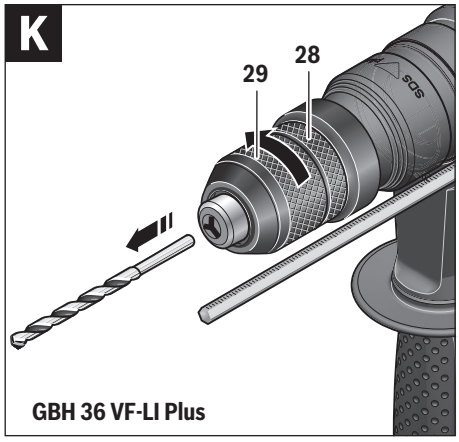
GBH 36 V-LI Plus

J



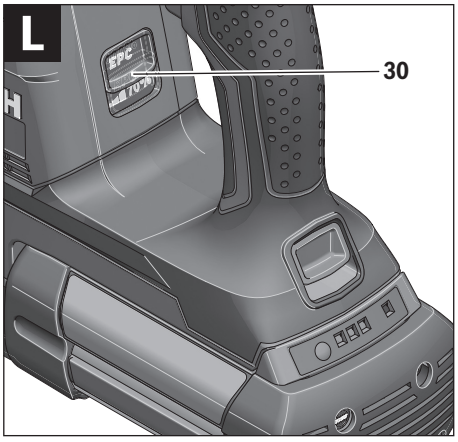
GBH 36 VF-LI Plus

K

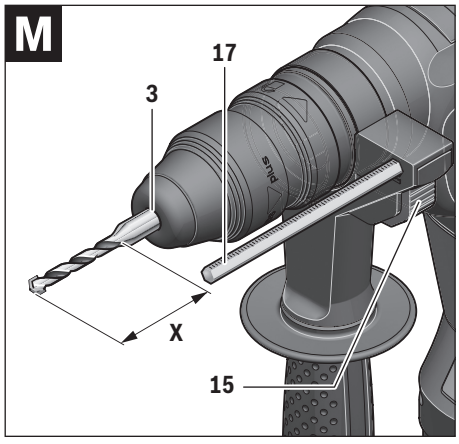


GBH 36 VF-LI Plus

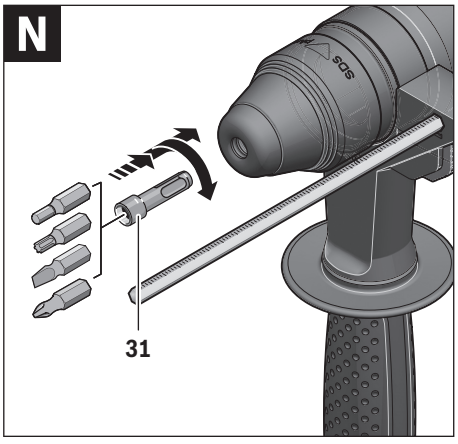
L



M



N



OBJ_BUCH-283-012.book Page 24 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

til qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.

- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- ▶ **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Avertissements de sécurité pour les marteaux

- ▶ **Portez des protections auditives.** L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.
- ▶ **Utiliser la(les) poignée(s) auxiliaire(s) fournie(s) avec l'outil.** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- ▶ **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe peut entrer en contact avec un câblage non apparent.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- ▶ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- ▶ **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.
- ▶ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- ▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- ▶ **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.

Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité. Il y a risque d'explosion.

- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif Bosch.** Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

Description et performances du produit

Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

OBJ_BUCH-283-012.book Page 25 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

Dépliez le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laissez le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

Utilisation conforme

Cet outil électroportatif est destiné au perçage en frappe dans le béton, la brique et dans la pierre naturelle ainsi qu'à des travaux de burinage légers. Il est également approprié au perçage sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques. Les outils électroportatifs avec réglage électronique et rotation à droite/à gauche sont également appropriés pour le vissage.

L'éclairage de cet outil électroportatif est destiné à éclairer l'espace de travail de l'outil. Il n'est pas conçu pour servir de source d'éclairage ambiant dans une pièce.

Eléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

1 Mandrin à serrage rapide (GBH 36 VF-LI Plus)
2 Mandrin interchangeable SDS-plus (GBH 36 VF-LI Plus)
3 Porte-outil SDS-plus
4 Capuchon anti-poussière
5 Bague de verrouillage
6 Bague de verrouillage du mandrin interchangeable (GBH 36 VF-LI Plus)
7 Dispositif d'amortissement des vibrations
8 Commutateur du sens de rotation
9 Poignée (surface de préhension isolante)
10 Interrupteur Marche/Arrêt
11 Accu*
12 Touche de déverrouillage pour le stop de rotation/de frappe
13 Stop de rotation/de frappe
14 Eclairage
15 Touche pour réglage de la butée de profondeur
16 Poignée supplémentaire (surface de préhension isolante)
17 Butée de profondeur
18 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
19 Contrôle de température
20 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
21 Touche du voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
22 Vis de blocage du mandrin à couronne dentée (GBH 36 V-LI Plus) *
23 Mandrin à couronne dentée (GBH 36 V-LI Plus) *
24 Dispositif de fixation SDS-plus pour mandrin porte-foret (GBH 36 V-LI Plus) *
25 Fixation du mandrin de perçage (GBH 36 VF-LI Plus)
26 Rainures code
27 Clé de mandrin (GBH 36 V-LI Plus)
28 Douille de devant du mandrin à serrage rapide (GBH 36 VF-LI Plus)
29 Anneau de retenue du mandrin à serrage rapide (GBH 36 VF-LI Plus)
30 Commutateur EPC (Electronic Precision Control)
31 Porte-outil universel avec dispositif de fixation SDS-plus*

***Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.**

Niveau sonore et vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-6.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : Niveau de pression acoustique 90 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 101 dB(A). Incertitude K= 3 dB.
Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-6 :
Perforation dans le béton : $a_h = 14{,}5\ m/s^2$, $K = 1{,}5\ m/s^2$,
Burinage : $a_h = 9{,}5\ m/s^2$, $K = 1{,}5\ m/s^2$.
Perçage dans le métal : $a_h < 2{,}5\ m/s^2$, $K = 1{,}5\ m/s^2$
Vissage : $a_h < 2{,}5\ m/s^2$, $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.
Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.
Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

OBJ_BUCH-283-012.book Page 26 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

Caractéristiques techniques

Marteau perforateur		GBH 36 V-LI Plus	GBH 36 VF-LI Plus
N° d'article		3 611 J06 0..	3 611 J07 0..
Réglage de la vitesse de rotation		●	●
Stop de rotation		●	●
Rotation droite/gauche		●	●
Mandrin interchangeable		–	●
Tension nominale	V=	36	36
Puissance nominale absorbée	W	600	600
Nombre de chocs	min^{-1}	0 – 4200	0 – 4200
Puissance de frappe individuelle suivant EPTA-Procedure 05/2009	J	3,2	3,2
Vitesse de rotation nominale			
– Rotation à droite	tr/min	0 – 940	0 – 940
– Rotation à gauche	tr/min	0 – 930	0 – 930
Porte-outil		SDS-plus	SDS-plus
Diamètre du col de la broche	mm	50	50
Diamètre max. de perçage :			
– Béton	mm	28	28
– Maçonnerie (avec couronne de mèche creuse)	mm	82	82
– Acier	mm	13	13
– Bois	mm	30	30
Poids suivant EPTA-Procedure 01:2014	kg	4,0/4,5*	4,1/4,6*
Plage de températures autorisées			
– pendant la charge	°C	0 … + 45	0 … + 45
– pendant le fonctionnement** et pour le stockage	°C	– 20 … + 50	– 20 … + 50
Accus recommandés		GBA 36V …	GBA 36V …
Chargeurs recommandés		AL36..	AL36..
		GAL 36..	GAL 36..

* selon l'accumulateur utilisé

** Performances réduites à des températures < à 0 °C

Caractéristiques techniques déterminées avec l'accu fourni avec l'appareil.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2009/125/CE (règlement 1194/2012), 2011/65/UE, 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016), 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016), 2006/42/CE et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes :
EN 60745-1, EN 60745-2-6.

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President Engineering	Head of Product Certification PT/ETM9

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 08.06.2015

Montage

Chargement de l'accu (voir figure A)

► **N'utilisez que les chargeurs indiqués sur la page des accessoires.** Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu à ions lithium utilisé dans votre outil électroportatif.

Note : L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

La batterie Lithium-ion peut être rechargée à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie.

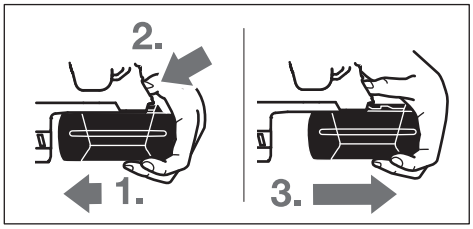
Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : L'outil de travail ne tourne plus.

► **Après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** Ceci pourrait endommager l'accu.

OBJ_BUCH-283-012.book Page 27 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

Retirer l'accu

L'accu **11** dispose de 2 positions de verrouillage qui doivent éviter que l'accu puisse sortir si l'on appuie sur la touche de déverrouillage de l'accu **18** par mégarde. Tant que l'accu reste en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.



Pour enlever l'accu **11** :

– Poussez l'accu contre le pied de l'outil électroportatif (1.) et en même temps, appuyez sur la touche de déverrouillage **18** (2.).
– Retirez l'accu de l'outil électroportatif jusqu'à ce qu'un trait rouge apparaisse (3.).
– Appuyez de nouveau sur la touche de déverrouillage **18** et retirez complètement l'accu.

Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

Les trois LED vertes du voyant lumineux **20** indiquent l'état de charge de l'accu **11**. Pour des raisons de sécurité, l'interrogation de l'état de charge n'est possible que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

– Appuyer sur la touche **21** pour indiquer l'état de charge de l'accu (également possible lorsque l'accu a été retiré de l'appareil). Le voyant lumineux s'éteint automatiquement au bout de 5 secondes environ.

LED	Capacité
Lumière permanente 3 x verte	≥2/3
Lumière permanente 2 x verte	≥1/3
Lumière permanente 1 x verte	<1/3
Lumière clignotante 1 x verte	Réserve

Si aucune LED n'est allumée après que la touche **21** a été appuyée, l'accu est défectueux et doit être remplacé.

Lors du processus de charge les 3 LED vertes s'allument l'une après l'autre et s'éteignent pour une courte durée. L'accu est complètement chargé lorsque les 3 LED vertes restent constamment allumées. Les 3 LED vertes s'éteignent environ 5 minutes après la charge complète de l'accu.

Poignée supplémentaire

► **N'utilisez l'outil électroportatif qu'avec la poignée supplémentaire 16.**

Pivoter la poignée supplémentaire (voir figure B)

La poignée supplémentaire **16** peut être basculée dans n'importe quelle position, afin d'obtenir une position de travail sûre et peu fatigante.

– Tournez la pièce inférieure de la poignée supplémentaire **16** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et orientez la poignée supplémentaire **16** vers la position souhaitée. Ensuite, resserrez la pièce inférieure de la poignée supplémentaire **16** en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Veiller à ce que la bande de serrage de la poignée supplémentaire se trouve bien dans la rainure du carter prévue à cet effet.

Choisir mandrin porte-foret et outils

Pour le perçage en frappe et le burinage, des outils SDS-plus sont nécessaires qui sont mis en place dans le porte-foret SDS-plus.

Pour le perçage sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques ainsi que pour le vissage, des outils sans SDS-plus (par ex. forets à queue cylindrique) sont utilisés. Pour ce type d'outil, vous avez besoin d'un mandrin à serrage rapide ou d'un mandrin à couronne dentée.

Insertion/retrait du mandrin à clé (GBH 36 V-LI Plus)

Afin de pouvoir travailler avec des outils sans SDS-plus (par ex. mèches à queue cylindrique), vous devez monter un mandrin porte-foret approprié (mandrin à couronne dentée ou de serrage rapide, accessoires).

Monter un mandrin à couronne dentée (voir figure C)

– Vissez le dispositif de fixation SDS-plus **24** dans un mandrin à couronne dentée **23**. Fixez le mandrin à couronne dentée **23** au moyen de la vis de fixation **22**. **Attention, la vis de fixation a un filet à gauche.**

Insérer un mandrin à couronne dentée (voir figure C)

– Nettoyez l'emmanchement du dispositif de fixation et graissez-le légèrement.
– Enfoncez le mandrin à couronne dentée par le dispositif de fixation en le tournant dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il verrouille automatiquement.
– Contrôlez qu'il est bien verrouillé en tirant sur le mandrin à couronne dentée.

Retirer un mandrin à couronne dentée

– Poussez la douille de verrouillage **5** vers l'arrière et retirez le mandrin à couronne dentée **23**.

Enlever/mettre en place le mandrin interchangeable (GBH 36 VF-LI Plus)

Le mandrin interchangeable SDS-plus **2** peut facilement être remplacé par le mandrin interchangeable à serrage rapide **1** fourni avec l'appareil.

Enlever le mandrin interchangeable (voir figure D)

– Tirer fermement la bague de verrouillage du mandrin interchangeable **6** vers l'arrière, la maintenir dans cette position et sortir le mandrin interchangeable SDS-plus **2** ou le mandrin interchangeable à serrage rapide **1** vers l'avant.
– Après avoir extrait le mandrin interchangeable, éviter tout encrassement.

OBJ_BUCH-283-012.book Page 28 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

Mettre en place le mandrin interchangeable (voir figure E)

- ► **N'utiliser qu'un équipement d'origine spécifique au modèle et respecter le nombre des rainures code 26.Seuls des mandrins interchangeables avec deux ou trois rainures code sont admissibles.** Au cas où un mandrin interchangeable inapproprié pour cet outil électroportatif serait utilisé, l'outil électroportatif peut tomber pendant le service.
- – Avant sa mise en place, nettoyer le mandrin interchangeable et graisser légèrement l'extrémité.
- – Prendre le mandrin interchangeables SDS-plus **2** ou le mandrin interchangeable à serrage rapide **1** à pleine main. Engager le mandrin interchangeable dans la fixation du mandrin **25** par un léger mouvement de rotation, jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.
- – Le mandrin interchangeable s'encliquette de lui-même. Contrôler que l'outil soit bien encliqueté en tirant sur le mandrin interchangeable.

Changement d'outil

Le capuchon anti-poussière **4** empêche dans une large mesure la poussière de pénétrer dans le porte-outil pendant le service de l'appareil. Lors du montage de l'outil, veillez à ne pas endommager le capuchon anti-poussière **4**.

- ► **Remplacez immédiatement un capuchon anti-poussière endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un service après-vente.**

Changement d'outil (SDS-plus)

Mettre un outil de travail SDS-plus en place (voir figure F)

Grâce au mandrin de perçage SDS-plus, il est possible de remplacer l'outil de travail facilement et confortablement sans avoir à utiliser d'outil supplémentaire.

- – GBH 36 VF-LI Plus: Mettre le mandrin interchangeable SDS-plus **2** en place.
- – Nettoyez l'extrémité de l'outil, et graissez-le légèrement.
- – Introduisez l'outil de travail dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il s'encliquette automatiquement.
- – Vérifiez si l'outil est bien encliqueté en tirant sur ce dernier.

Les outils de travail SDS-plus utilisés dans ce système ne sont pas rigidement fixés, ils peuvent être librement bougés. Ceci provoque un faux-rond au fonctionnement à vide qui n'a cependant aucun effet sur l'exactitude du perçage puisque le foret se centre automatiquement pendant le perçage.

Retirer un outil de travail SDS-plus (voir figure G)

- – Poussez la douille de verrouillage **5** vers l'arrière et sortez l'outil de travail.

Changement d'outil (sans SDS-plus) (GBH 36 V-LI Plus)

Montage des outils de travail (voir figure H)

Note : N'utilisez pas d'outils sans SDS-plus pour le perçage en frappe ou le burinage ! Les outils sans SDS-plus et leurs mandrins seront endommagés lors du perçage en frappe ou du burinage.

- – Mettez un mandrin à couronne dentée **23** en place (voir « Insertion/retrait du mandrin à clé », page 27).
- – Ouvrez le mandrin à clé à couronne dentée **23** par un mouvement de rotation jusqu'à ce que l'outil puisse être monté. Montez l'outil.
- – Enfoncez la clé de mandrin dans les alésages correspondants du mandrin à couronne dentée **23** et serrez fermement l'outil de manière régulière.
- – Tournez le stop de rotation/de frappe **13** pour le mettre dans la position « perçage ».

Sortir l'outil de travail (voir figure I)

- – Tournez la douille du mandrin à couronne dentée **23** à l'aide de la clé de mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de travail puisse être retiré.

Changement d'outil (sans SDS-plus) (GBH 36 VF-LI Plus)

Montage des outils de travail (voir figure J)

Note : N'utilisez pas d'outils sans SDS-plus pour le perçage en frappe ou le burinage ! Les outils sans SDS-plus et leurs mandrins seront endommagés lors du perçage en frappe ou du burinage.

- – Mettez le mandrin à serrage rapide **1** en place.
- – Tenir fermement l'anneau de retenue du mandrin interchangeable à serrage rapide **29**. Ouvrir le porte-outil en tournant la douille avant **28** jusqu'à ce que l'outil puisse être monté. Bien tenir l'anneau de retenue **29** et tourner la douille avant **28** avec force en direction de la flèche jusqu'à ce que des grincements soient distinctement audibles.
- – Contrôler que l'outil soit bien fixé en tirant dessus.

Note : Si le porte-outil a été ouvert à fond, il est possible que des grincements se font entendre lorsque le porte-outil est vissé et que le porte-outil ne se ferme pas.
Dans un tel cas, tourner la douille avant **28** une fois dans le sens inverse de la flèche. Ensuite, il est possible de fermer le porte-outil.

- – Tournez le stop de rotation/de frappe **13** pour le mettre dans la position « perçage ».

Sortir l'outil de travail (voir figure K)

- – Tenir fermement l'anneau de retenue du mandrin interchangeable à serrage rapide **29**. Ouvrir le porte-outil en tournant la douille avant **28** dans le sens de la flèche jusqu'à ce que l'outil puisse en être extrait.

Aspiration des poussières avec GDE 16 Plus (accessoire)

- ► Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.
  Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

OBJ_BUCH-283-012.book Page 29 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

– Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
– Veillez à bien aérer la zone de travail.
– Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

► **Evitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Pour l'aspiration des poussières, un adaptateur d'aspiration GDE 16 Plus (accessoire) est requis.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez des aspirateurs spécifiques.

Mise en marche

Mise en service

Montage de l'accu

– Mettez le commutateur du sens de rotation **8** en position médiane pour éviter toute mise en marche accidentelle de l'outil électroportatif.
– Introduisez l'accu chargé **11** par l'arrière dans le pied de l'outil électroportatif. Enfoncez complètement l'accu dans le pied jusqu'à ce que le trait rouge ne soit plus visible et que l'accu soit bien verrouillé.

Réglage du mode de fonctionnement

Au moyen du stop de rotation/de frappe **13**, sélectionnez le mode d'exploitation souhaité de l'outil électroportatif.

Note : Ne changez le mode de fonctionnement que lorsque l'outil électroportatif est éteint ! Sinon, l'outil électroportatif pourrait être endommagé.

– Pour changer de mode d'exploitation, appuyer sur la touche de déverrouillage **12** et tourner le stop de rotation/de frappe **13** dans la position souhaitée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible.

Position pour le **perçage en frappe** dans le béton et dans la pierre naturelle

Position pour le **perçage** sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques ainsi que pour le vissage

Position **Vario-Lock** pour le réglage de la position du burin

Dans cette position, le stop de rotation/de frappe **13** ne s'encliquette pas.

Position pour le **burinage**

Sélection du sens de rotation

Le commutateur de sens de rotation **8** permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Ceci n'est cependant pas possible, quand l'interrupteur Marche/Arrêt **10** est en fonction.

Rotation droite : Poussez le commutateur de sens de sélection **8** jusqu'en butée dans la position ⬅.

Rotation gauche : Poussez le commutateur de sens de sélection **8** jusqu'en butée dans la position ➡.

Mettez toujours le sens de rotation sur la droite pour le perçage en frappe, le perçage et le burinage.

Mise en Marche/Arrêt

Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

– Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **10**.

Lors de la première mise en marche de l'outil électroportatif, un retard de démarrage est possible parce que l'électronique de l'outil électroportatif doit d'abord se configurer.

– Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **10**.

Réglage de la vitesse de rotation/de la fréquence de frappe

Vous pouvez régler en continu la vitesse de rotation/la fréquence de frappe de l'outil électroportatif en fonction de la pression exercée sur l'interrupteur de Marche/Arrêt **10**.

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt **10** entraîne une faible vitesse de rotation/fréquence de frappe. Plus la pression augmente, plus la vitesse de rotation/la fréquence de frappe est élevée.

Electronic Precision Control (EPC) (voir figure L)

La fonction EPC facilite le travail avec percussion dans les matériaux fragiles, grâce à un démarrage en douceur et une vitesse de travail réduite.

– Placez le commutateur EPC **30** dans la position souhaitée.

Position pour une vitesse de travail maximale

Position pour un démarrage en douceur et une vitesse de travail réduite

Accouplement de surcharge

► **Dès que l'outil de travail se coince ou qu'il s'accroche, l'entraînement de la broche est interrompu. En raison des forces pouvant en résulter, tenez toujours bien l'outil électroportatif des deux mains et veillez à garder une position stable et équilibrée.**

OBJ_BUCH-283-012.book Page 30 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

► **Arrêtez immédiatement l'outil électroportatif et débloquez l'outil de travail lorsque l'appareil électroportatif coince. Lorsqu'on met l'appareil en marche, l'outil de travail étant bloqué, il peut y avoir de fortes réactions.**

Dispositif d'arrêt rapide (ERC)

Le dispositif d'arrêt rapide permet de mieux contrôler l'outil électroportatif. Une rotation imprévue de l'outil électroportatif autour de l'axe de perçage arrête l'outil.

L'activation du dispositif d'arrêt rapide est signalée par le clignotement de l'éclairage **14** sur l'outil électroportatif.

– Pour **la remise en marche**, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt puis actionnez-le à nouveau.

► **L'arrêt rapide ne peut se déclencher que quand l'outil électroportatif fonctionne à la vitesse maximale et qu'il peut tourner librement autour de l'axe du foret.** Sélectionnez pour cela une position de travail appropriée. L'arrêt rapide ne peut sinon pas fonctionner.

Affichage contrôle de température

La LED rouge de l'affichage contrôle de température **19** signale que l'accu ou l'électronique de l'outil électroportatif (l'accu étant mis en place) ne se trouvent pas dans la plage de température optimale. Dans un tel cas l'outil électroportatif ne tourne pas du tout ou pas à pleine puissance.

Contrôle de température de l'accu :

– La LED rouge **19** est constamment allumée lorsque l'accu est inséré dans le chargeur. L'accu se trouve en dehors de la plage de température de charge admissible de 0 °C à 45 °C et ne peut pas être chargé.
– La LED rouge **19** clignote lors de l'actionnement de la touche **21** ou de l'interrupteur Marche/Arrêt **10** (quand l'accu est en place) : l'accu se trouve en dehors de la plage de températures de fonctionnement admissible.
– L'outil électroportatif s'éteint lorsque la température d'accu est supérieure à 70 °C et reste éteint jusqu'à ce que l'accu se retrouve dans la plage de température optimale.

Contrôle de température de l'électronique de l'outil électroportatif :

– La LED rouge **19** est constamment allumée lorsque l'on appuie sur l'interrupteur Marche/Arrêt **10**. La température de l'électronique de l'outil électroportatif est inférieure à 5 °C ou supérieure à 75 °C.
– L'électronique de l'outil électroportatif s'éteint lorsque la température est supérieure à 90 °C jusqu'à ce qu'elle se retrouve dans la plage de température de service admissible.

Instructions d'utilisation

Réglage de la profondeur de perçage (voir figure M)

La butée de profondeur **17** permet de déterminer la profondeur de perçage souhaitée **X**.

– Appuyez sur la touche de réglage de la butée de profondeur **15** et placez la butée de profondeur dans la poignée supplémentaire **16**.
  Le striage de la butée de profondeur **17** doit être orienté vers le bas.
– Poussez à fond l'outil de travail SDS-plus dans le porte-outil SDS-plus **3**. Sinon, la mobilité de l'outil SDS-plus pourrait conduire à un réglage erroné de la profondeur de perçage.
– Sortez la butée de profondeur jusqu'à ce que la distance entre la pointe du foret et la pointe de la butée de profondeur corresponde à la profondeur de perçage souhaitée **X**.

Modification de la position du burin (Vario-Lock)

Il est possible d'arrêter le burin dans 36 positions. Ceci permet de se mettre dans la position de travail optimale souhaitée.

– Montez le burin dans le porte-outil.
– Tournez le stop de rotation/de frappe **13** pour le mettre dans la position « Vario-Lock » (voir « Réglage du mode de fonctionnement », page 29).
– Tournez le porte-outil dans la position du burin souhaitée.
– Tournez le stop de rotation/de frappe **13** pour le mettre dans la position « burinage ». Le porte-outil est ainsi arrêté.
– Mettez le sens de rotation sur la droite pour le burinage.

Mettre des embouts de vissage en place (voir figure N)

► **Posez l'outil électroportatif sur la vis/sur l'écrou seulement lorsque l'appareil est arrêté.** Les outils de travail en rotation peuvent glisser.

Pour pouvoir utiliser des embouts de vissage, vous avez besoin d'un porte-outil universel **31** avec dispositif de fixation SDS-plus (accessoire).

– Nettoyez l'emmanchement du dispositif de fixation et graissez-le légèrement.
– Enfoncez le porte-outil universel en le tournant dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il verrouille automatiquement.
– Contrôlez qu'il est bien verrouillé en tirant sur le porte-outil universel.
– Mettez un embout de vissage dans le porte-outil universel. N'utilisez que des embouts de vissage appropriés à la tête de vis que vous voulez utiliser.
– Pour enlever le porte-outil universel, poussez la douille de verrouillage **5** vers l'arrière et sortez le porte-outil universel **31** du porte-outil.

Dispositif d'amortissement des vibrations

Vibration Control

Le dispositif intégré pour l'amortissement des vibrations réduit les vibrations se produisant lors du travail.

La surface softgrip de la poignée évite un glissement de la main et permet ainsi une meilleure maniabilité de l'outil électroportatif.

Indications pour le maniement optimal de l'accu

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de température de – 20 °C à 50 °C. Ne stockez pas l'accu trop longtemps dans une voiture par ex. en été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

OBJ_BUCH-283-012.book Page 31 Monday, June 22, 2015 10:28 AM

Si l'autonomie de l'accu diminue considérablement après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ▶ **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**
- ▶ **Remplacez immédiatement un capuchon anti-poussière endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un service après-vente.**

– Nettoyez le porte-outil **3** après chaque utilisation.

Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.fr.

Vous êtes un utilisateur, contactez :
Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel. : 0811 360122
(coût d'une communication locale)
Fax : (01) 49454767
E-Mail : contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S.A.S.
Service Après-Vente Electroportatif
126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex
Tel. : (01) 43119006
Fax : (01) 43119033
E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589
Fax : +32 2 588 0595
E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.com/ch/fr.
Tel. : (044) 8471512
Fax : (044) 8471552
E-Mail : Aftersales.Service@de.bosch.com

Transport

Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires.

Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les règlementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs et les accus, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

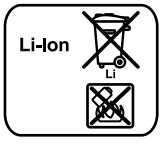
Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Les batteries/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposées directement auprès de :

Suisse
Batrec AG
3752 Wimmis BE

Batteries/piles :



Lithium ion :
Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 31.

Sous réserve de modifications.