Mode d’emploi des appareils de sauvetage à batterie

E-FORCE3

RSX 160 E-FORCE3, RSC 170 E-FORCE3, RSC 170 PLUS E-FORCE3, RSU 180 PLUS E-FORCE3, RSX 185 E-FORCE3, RSC 190 E-FORCE3, RSC 190 PLUS E-FORCE3, RSC 200 E-FORCE3, RSU 210 PLUS E-FORCE3, RSC F7 E-FORCE3,
SP 40 C E-FORCE3, SP 44 AS E-FORCE3, SP 54 AS E-FORCE3, SP 50 BS E-FORCE3
SPS 270 MK2 E-FORCE3, SPS 360 MK2 E-FORCE3, SPS 370 MK2 E-FORCE3,
SPS 400 MK2 E-FORCE3, SPS 480 MK 2 E-FORCE3, RIT-TOOL E-FORCE3
RZ 1-910 E-FORCE3, RZT 2-1170 E-FORCE3, RZT 2-1360 E-FORCE3, RZT 2-1500 E-FORCE3

CE

www.weber-rescue.com

WEBER RESCUE SYSTEMS

Table des matières

1. Généralités **4**
1.1 Informations à propos du mode d'emploi 4
1.2 Explication des symboles 5
1.3 Limitation de la responsabilité 6
1.5 Dispositions de la garantie 7

2 Sécurité **8**
2.1 Utilisation conforme 8
2.2 Responsabilité de l'exploitant 10
2.3 Opérateurs 11
2.4 Équipement de protection individuelle 12
2.5 Dangers spécifiques 13
2.6 Comportement à adopter en cas de danger et d'accidents 15
2.7 Signalisation 16

3 Caractéristiques techniques **17**
3.1 Outils combinés 17
3.2 Équipements de découpe 18
3.3 Écarteurs 21
3.4 Vérins de secours 22
3.5 Conditions d'utilisation 22
3.6 Plaque signalétique 22

4 Structure et fonctionnement **23**
4.1 Vue d'ensemble des appareils E-FORCE 23
4.2 Alimentation hydraulique 27
4.3 Alimentation électrique à l'exemple d'un outil combiné 28
4.4 Utilisation des appareils E-FORCE 29
4.6 Accessoires 30
4.7 Remplacement des garnitures des lames (PLUS) 33
4.8 Remplacement des pointes d'écarteur 35

5 Possibilités d'utilisation **36**
5.1 Consignes de sécurité 36
5.2 Découpe (équipements de découpe, outils combinés) 36
5.3 Pression (vérins de secours) 37
5.4 Écartement (écarteurs, outils combinés) 38
5.6 Écrasement (écarteurs, outils combinés) 40
5.7 Levage (écarteurs, outils combinés, vérins de secours) 41
5.8 Dénudage (écarteurs, outils combinés, vérins de secours) 41

6 Batterie et chargeur 42
6.1 Caractéristiques techniques du chargeur 42
6.2 Consignes de sécurité spéciales 42
6.3 Utilisation conforme 44
6.4 Raccordement au secteur 44
6.5 Batterie Li-Ion 44
6.6 Cycle de charge 45
6.7 Maintenance 46
6.8 Cycles de charge 46

7 Transport, emballage et stockage 47
7.1 Consignes de sécurité 47
7.2 Contrôle du transport 47
7.3 Symboles figurant sur l'emballage 48
7.4 Mise au rebut de l'emballage 48
7.5 Stockage 48

8 Installation et première mise en service 49
8.1 Consignes de sécurité 49
8.2 Contrôle 49
8.3 Arrêt (fin des travaux) 50

9 Entretien 51
9.1 Consignes de sécurité 51
9.2 Entretien et maintenance 51
9.3 Maintenance après une utilisation dans un milieu humide 52
9.4 Calendrier de maintenance 52

10 Défauts 53

11 Mise hors service/recyclage 55

1. Généralités

1.1 Informations à propos du mode d'emploi

Le présent mode d'emploi contient des informations importantes sur la manipulation des appareils E-FORCE. Un travail en toute sécurité implique le respect de toutes les consignes de sécurité et instructions de manipulation indiquées.

Par ailleurs, il faut également respecter les consignes locales de prévention des accidents en vigueur sur le lieu d'utilisation des équipements ainsi que les dispositions générales en matière de sécurité.

Avant de commencer les travaux, attentivement lire le mode d'emploi ! Il fait partie intégrante du produit et doit être conservé à un endroit connu du personnel et auquel ce dernier peut accéder à tout moment.

Cette documentation contient des informations à propos de l'utilisation de votre équipement, quel qu'en soit le type. C'est la raison pour laquelle vous y trouverez des explications qui ne concernent pas directement le modèle que vous possédez.

Toutes les informations du présent mode d'emploi (informations, caractéristiques techniques, graphiques et illustrations) s'appuient sur les données les plus récentes au moment de sa rédaction.

Outre la lecture attentive du présent mode d'emploi, nous vous recommandons de vous mettre en relation avec notre formateur qualifié qui vous formera à la manipulation des équipements de sauvetage (possibilités d'utilisation, stratégie d'utilisation, etc.).

REMARQUE !

Vous trouverez la version actuelle du mode d'emploi sur notre site Internet https://www.weber-rescue.com/ ou en scannant le code QR.

1.2 Explication des symboles

Avertissements

Dans le présent mode d'emploi, les avertissements sont accompagnés de symboles.
Les différentes consignes commencent par des termes de signalisation qui insistent sur l'ampleur du danger.

Les consignes doivent impérativement être observées afin d'éviter les accidents, les blessures et les dommages matériels.

DANGER !
… signale la présence d'une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas écartée, peut conduire à des blessures graves voire mortelles.

AVERTISSEMENT !
… signale la présence d'une situation de danger possible qui, si elle n'est pas écartée, peut conduire à des blessures graves voire mortelles.

PRUDENCE !
… signale la présence d'une situation de danger possible qui, si elle n'est pas écartée, peut conduire à des blessures légères ou bénignes.

ATTENTION !
… signale la présence d'une situation de danger possible qui, si elle n'est pas écartée, peut conduire à des dommages matériels.

Conseils et recommandations

REMARQUE !
… souligne des conseils et recommandations utiles, ainsi que des informations permettant une utilisation efficace et impeccable.

1.3 Limitation de la responsabilité

Toutes les indications et consignes figurant dans le présent mode d'emploi ont été rassemblées en tenant compte des normes et dispositions en vigueur, des dernières avancées de la technique, ainsi que de nos années de connaissances et d'expérience.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages intervenant dans les circonstances suivantes :

- Non-respect du mode d'emploi
- Utilisation non conforme
- Interventon de personnel non qualifié
- Transformations arbitraires
- Modifications techniques
- Utilisation de pièces de rechange non autorisées
- Utilisation d'accessoires autres que les accessoires originaux

En raison de l'existence de versions spéciales et des modifications techniques possibles, le matériel qui vous a été livré peut varier quelque peu par rapport aux explications et illustrations décrites dans le présent mode d'emploi.

1.4 Droits d'auteur

Tous les éléments du présent mode d'emploi (textes, illustrations, schémas et photos) peuvent être utilisés sans restriction et sans qu'il soit nécessaire d'en demander l'autorisation au préalable.

REMARQUE !
Pour de plus amples informations, images et schémas, voir notre site web :
www.weber-rescue.com

1.5 Dispositions de la garantie

Les dispositions de la garantie figurent dans un document distinct de la documentation commerciale.

1.6 Service après-vente

Si vous souhaitez obtenir des renseignements d'ordre technique, n'hésitez pas à contacter notre service après-vente.

Allemagne

Service Center Güglingen
Téléphone : + 49 7135 71 10112
E-mail : servicecenter@weber-rescue.com

Autriche

Service Center Losenstein
Téléphone : +43 7255 6237-12473
E-mail : ATL.Servicecenter@weber-rescue.com

International

Pour toute question concernant les pièces de rechange, l'entretien et les réparations, veuillez contacter notre partenaire de service agréé sur place. Pour un aperçu de notre réseau international de distribution et service, veuillez scanner le QR Code ci-contre.

REMARQUE !
Lorsque vous vous mettez en relation avec notre service client, veuillez indiquer la désignation, le type et l'année de construction de l'équipement. Ces informations figurent sur la plaque signalétique.
Pour le traitement ultérieur de votre demande, nous vous prions de remplir intégralement le formulaire RMA.

2 Sécurité

Cette section du mode d'emploi fournit une vue d'ensemble complète de tous les aspects de sécurité importants, garantissant une protection optimale du personnel d'exploitation, ainsi qu'un fonctionnement sûr et impeccable de l'équipement.

Tout non-respect des consignes de manipulation et de sécurité figurant dans ce mode d'emploi peut entraîner des dangers importants.

2.1 Utilisation conforme

Les appareils hydrauliques à batterie ont uniquement été conçus et testés en vue d'une utilisation conformément aux domaines d'application conformes décrits ici. Toutes les autres activités sont strictement interdites.

Tous les appareils à batterie ont été conçus de manière à pouvoir être utilisés par une personne seule.

Équipements de découpe

RSX 160 E-FORCE3, RSC 170 E-FORCE3, RSC 170 PLUS E-FORCE3, RSU 180 PLUS E-FORCE3, RSX 185 E-FORCE3, RSC 190 E-FORCE3, RSC 190 PLUS E-FORCE3, RSC 200 E-FORCE3, RSU 210 PLUS E-FORCE3, RSC F7 E-FORCE3

- Les équipements de découpe à batterie servent uniquement à découper les portières et montants du toit, les colonnes et les longerons, le rond d'avant-train et les rayons du volant.
- Lorsqu'il s'agit de désolidariser du matériau plein, il convient d'utiliser, dans la mesure du possible, la partie arrière de la lame étant donné que celle-ci est dotée d'une lame spéciale pour matériau rond.
- Dans un contexte d'utilisation industriel, ces équipements peuvent également servir à découper des tuyaux, aciers de construction, profilés, tôles et câbles.

Écarteurs

SP 40 C E-FORCE3, SP 44 AS E-FORCE3, SP 54 AS E-FORCE3, SP 50 BS E-FORCE3

- Les écarteurs à batterie peuvent être utilisés pour ouvrir les portières, soulever ou repousser des véhicules ou d'autres charges mobiles et écraser les tuyaux et longerons.
- Pour écraser, utilisez toujours, dans la mesure du possible, les pointes des écarteurs.
- Les pointes des écarteurs peuvent être utilisées pour le dénudage.
- Le jeu de chaînes doit uniquement être employé pour la traction.

Outils combinés

SPS 270 MK2 E-FORCE3, SPS 360 MK2 E-FORCE3, SPS 370 MK2 E-FORCE3,
SPS 400 MK2 E-FORCE3, SPS 480 MK 2 E-FORCE3, RIT-TOOL E-FORCE3

- Les outils combinés à batterie peuvent aussi bien servir d'équipement de découpe dans les cas d'utilisation prescrits que d'écarteurs. Les pointes des écarteurs peuvent être utilisées pour le dénudage.

Accessoires - jeux de chaînes

- Les outils combinés et les écarteurs doivent uniquement être utilisés avec le jeu de chaînes correspondant et avec un dispositif de traction adapté. Les chaînes de traction sont uniquement destinées à retirer les obstacles et les charges et à agrandir les ouvertures pour libérer des personnes coincées.

Vérins de secours

RZ 1-910 E-FORCE3, RZT 2-1170 E-FORCE3, RZT 2-1360 E-FORCE3, RZT 2-1500 E-FORCE3

- Ces équipements servent exclusivement à soulever les colonnes de direction, toits de véhicule et autres obstacles, et à repousser les composants de véhicules.
- En outre, ils peuvent également être utilisés pour opérer un étayage et un renforcement dans certaines conditions et en faisant preuve d'une grande prudence.

AVERTISSEMENT !
Danger en cas d'utilisation non conforme aux directives !

Toute utilisation des équipements outrepassant les limites d'utilisation conforme et/ou variant par rapport à ces consignes peut entraîner des situations de danger !

Par conséquent, impérativement observer les consignes suivantes :

» Les équipements ne doivent être utilisés qu'aux fins susmentionnées.

» Respectez toutes les autres instructions relatives à l'utilisation conforme des équipements qui figurent au chapitre 5 (« Applications possibles »).

2.2 Responsabilité de l’exploitant

Outre les consignes de sécurité au travail figurant dans ce mode d’emploi, toutes les règles relatives à la sécurité, la prévention des accidents et la protection de l’environnement s’appliquant au domaine d’utilisation de l’appareil doivent être respectées. En particulier :

- L'exploitant se doit de se renseigner concernant les dispositions de sécurité du travail en vigueur et d'indiquer dans un récapitulatif les dangers supplémentaires découlant des conditions de travail particulières, propres au lieu d'installation des équipements.
- L'exploitant doit réglementer et déterminer les compétences en matière d'installation, d'utilisation, de maintenance et de nettoyage.
- L'exploitant doit veiller à ce que toutes les personnes amenées à manipuler l'équipement aient entièrement lu et compris le mode d'emploi.
- En outre, il doit prodiguer régulièrement des formations au personnel et l'informer des risques liés à l'utilisation des équipements.

Il incombe à l’exploitant de s’assurer de l’état irréprochable de l’équipement. En particulier :

- Après chaque utilisation, et au moins une fois par an, un contrôle visuel de l’appareil doit être réalisé par une personne qualifiée (conformément à la norme allemande DGUV Grundsatz 305-002 ou aux directives nationales applicables).
- Tous les trois ans ou en cas de doute à propos de la sécurité ou de la fiabilité de l’appareil, un contrôle fonctionnel et un essai de charge doivent être réalisés (conformément à la norme allemande DGUV Grundsatz 305-002 ou aux directives nationales applicables).

2.3 Opérateurs

Dans le présent mode d'emploi, les qualifications suivantes sont utilisées pour les différents domaines d'activité :

- **Personne qualifiée**
  Personne formée par l'exploitant aux tâches qui lui sont confiées et consciente des dangers possibles en cas de comportement incorrect.

- **Personnel spécialisé**
  Personnel qui, en raison de sa formation spécialisée, de ses connaissances et de son expérience, ainsi que de sa maîtrise des dispositions du fabricant, est en mesure d'assumer les tâches qui lui sont confiées et de reconnaître lui-même les dangers potentiels.

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures en cas de qualification insuffisante !

Toute manipulation non conforme des équipements peut entraîner des blessures et des dommages matériels importants.

Par conséquent, impérativement observer les consignes suivantes :

» Les activités particulières ne doivent être confiées qu'aux personnes mentionnées dans les chapitres correspondants de ce mode d'emploi.

» En cas de doute, consulter immédiatement un spécialiste.

REMARQUE !
L'équipement ne doit pas être manipulé par une personne sous l'influence d'alcool, de médicaments ou de drogues !

REMARQUE !
Les travaux de maintenance doivent être effectués par des personnes formées. Les travaux d'entretien et les réparations doivent uniquement être effectués par le fabricant de l'appareil, par le personnel spécialisé formé par le fabricant de l'appareil et par les partenaires de service agréés. Pour obtenir un certificat de formation valide, il faut suivre une formation initiale et continue auprès du fabricant de l'appareil.

2.4 Équipement de protection individuelle

Lors de la manipulation des équipements de sauvetage hydrauliques, il est indispensable de porter un équipement de protection individuelle (EPI) afin de limiter les risques de blessures.

Durant tous les travaux, le port de la tenue de protection suivante est obligatoire :

Vêtements de sécurité au travail
Pour toute intervention, portez des vêtements de travail moulants aux manches étroites et sans parties saillantes. Ces vêtements permettent avant tout d'éviter un happement par les pièces mobiles de l'appareil.

Chaussures de sécurité
Pour se protéger des chutes de pièces lourdes et pour éviter de déraper sur un sol glissant, portez toujours des chaussures de sécurité dotées d'embouts en acier.

Gants de travail
En guise de protection contre les arêtes coupantes et les bris de verre, portez des gants de protection lorsque vous utilisez les équipements.

Casque avec visière de protection
En guise de protection contre les projections et les chutes de pièces et de bris de verre, portez impérativement un casque à visière.

Lunettes de protection
Outre la visière, vous devez porter des lunettes de protection afin de protéger vos yeux des éclats.

Durant les travaux particuliers, porter également les éléments suivants :

Protecton auditive
Pour protéger votre ouïe, vous devez, outre les équipements de protection de base, porter une protection auditive.

2.5 Dangers spécifiques

La section suivante répertorie les dangers découlant de l’évaluation des risques.

Observer les consignes de sécurité dans cette section ainsi que les avertissements dans les chapitres suivants du présent mode d’emploi afin de minimiser les risques pour la santé et d’éviter les situations de danger.

Courant électrique

DANGER !
Danger de mort dû au courant électrique !

Tout contact avec les pièces sous tension entraîne un danger de mort immédiat. Les dommages survenant au niveau de l’isolation ou des différents composants peuvent s’accompagner d’un danger de mort.

Pour cette raison :

» En cas d'endommagement de l'isolation, coupez immédiatement l'alimentation en tension et faites-la réparer.

» Seuls des électriciens spécialisés doivent intervenir sur l'installation électrique.

» Toute intervention sur l'installation électrique réclame que celle-ci soit débranchée du secteur. Vérifiez ensuite qu'elle est bien hors tension.

» Avant toute intervention de maintenance, de nettoyage et de réparation, l'alimentation en tension doit être arrêtée et vous devez faire en sorte qu'elle ne puisse pas être redémarrée.

» Ne pontez jamais les fusibles et ne les mettez pas hors service. En cas de remplacement des fusibles, employez des fusibles avec le même ampérage.

» Maintenez les pièces sous tension à l’abri de l’humidité. Elles pourraient sinon provoquer un court-circuit.

AVERTISSEMENT !
Il est interdit d’utiliser les appareils E-FORCE dans les zones présentant un risque d’explosion.

Bruit

AVERTISSEMENT !
Endommagement de l'ouïe sous l'effet du bruit !

Le bruit survenant dans la zone de travail peut provoquer de graves troubles auditifs.

Pour cette raison :

» En cas d'intervention particulière entraînant le dégagement d'un fort bruit, portez en plus une protection auditive.

» Ne pas séjourner dans la zone de danger plus longtemps qu'absolument nécessaire.

Énergie hydraulique

AVERTISSEMENT !
Danger émanant des énergies hydrauliques !

La libération des forces hydrauliques et les éventuelles fuites d'huile hydraulique peuvent provoquer de graves blessures.

Pour cette raison :

» Pendant toute l'intervention, gardez toujours un œil sur l'équipement et tenez-vous prêt à l'arrêter.

» Après chaque utilisation, recherchez les éventuels dommages des flexibles et équipements.

» Évitez que l'huile haute pression entre en contact avec la peau (portez des gants de protection).

» Retirez immédiatement l'huile sous pression des plaies ouvertes et consultez un médecin au plus vite.

2.6 Comportement à adopter en cas de danger et d’accidents

Mesures préventives

- Toujours être prêt en cas d’accident
- Conserver les équipements de premiers secours (trousse de secours, couvercles, etc.) à portée de main
- Le personnel doit être familier des dispositifs d'accident, de premiers secours et de secours
- Faire en sorte que les voies d'accès qu'emprunteront les véhicules de secours en cas d'accident restent libres

En cas d’accident

- Immédiatement mettre les équipements hors service
- Initier les mesures de premier secours
- Évacuer les personnes hors de la zone de danger
- Informer les responsables sur le site d’utilisation
- Prévenir un médecin et/ou les pompiers
- Dégager les voies d’accès réservées aux véhicules de sauvetage

2.7 Signalisation

Les symboles et panneaux d'information suivants sont apposés sur les appareils.
Ils se réfèrent à l'emplacement immédiat auquel ils sont apposés.

Observer le mode d'emploi
N'utiliser l'appareil décrit qu'après lecture intégrale de son mode d'emploi.

AVERTISSEMENT !
Risque de blessures si les symboles ne sont plus lisibles !

Au fil du temps, les autocollants et symboles apposés sur l'équipement sont susceptibles de s'encrasser ou de devenir illisibles.

Par conséquent, impérativement observer les consignes suivantes :

» Veillez à ce que toutes les consignes de sécurité, d'avertissement et d'utilisation apposées sur l'équipement restent parfaitement lisibles.

» Remplacer immédiatement les plaques et autocollants endommagés.

3 Caractéristiques techniques

3.1 Outils combinés

SPS 270 MK 2 E-FORCE3

SPS 360 MK 2 E-FORCE3

SPS 370 MK 2 E-FORCE3

SPS 400 MK 2 E-FORCE

SPS 480 MK 2 E-FORCE3

RIT-TOOL E-FORCE3

	SPS 270 MK 2 E-FORCE3	SPS 360 MK 2 E-FORCE3	SPS 370 MK2 E-FORCE3	SPS 400 MK 2 E-FORCE3	SPS 480 MK 2 E-FORCE3	RIT-TOOL E-FORCE3
Longueur	811 mm	927 mm	933 mm	969 mm	1062 mm	773 mm
Largeur	192 mm	236 mm	236 mm	236 mm	263 mm	192 mm
Hauteur	241 mm	241 mm	241 mm	241 mm	241 mm	241 mm
Poids (disponible)	13,6 kg	18,1 kg	19,2 kg	20,0 kg	24,7 kg	13,3 kg
Largeur d'ouverture	270 mm	360 mm	370 mm	343 mm	402 mm	215 mm
Largeur de traction (avec adaptateur)	395 mm	440 mm	405 mm	450 mm	525 mm	320 mm
Force d'écartement dans la zone de travail*	31 - 591 kN	36 - 783 kN	35 - 783 kN	35 - 1071 kN	45 - 1600	30 - 1.305 kN
Force de traction max.	36,0 kN	53,0 kN	57,0 kN	58 kN	78 kN	47,0 kN
Pression nominale	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
Classe EN**	BK31/270G-13,6 1H-2G-3G-4H-5G	CK36/360I-18,1 1I-2K-3J-4K-5J	CK35/370H-19,2 1I-2J-3H-4J-5I	CK35/405I-21,0	CK45/480K-24,7 1K-2K-3K-4K-5K	AC140H-13,3 1H-2H-3H-4H-5H
Classe NFPA	A6-B7-C6-D7-E7-F3	A7-B8-C7-D9-E8-F5	A7-B8-C7-D8-E8-F5	A7-B9-C7-D9-E9-F6	A8-B9-C9-D9-E9-F7	A6-B7-C6-D7-E7-F3
N° ID	1093515	1096647	1096649	1092611	1099153	1093377

* selon la norme EN 13204

** s'appuie sur la norme EN 13204

3.2 Équipements de découpe

RSX 160 E-FORCE3

RSC 170 E-FORCE3

RSC 170 PLUS E-FORCE3

RSU 180 PLUS E-FORCE3

RSX 185 E-FORCE3

	RSX 160 E-FORCE3	RSC 170 E-FORCE3	RSC 170 PLUS E-FORCE3	RSU 180 PLUS E-FORCE3	RSX 185 E-FORCE3
Longueur	879 mm	889 mm	889 mm	898 mm	1.029 mm
Largeur	236 mm	236 mm	236 mm	236 mm	298 mm
Hauteur	241 mm	228 mm	228 mm	241 mm	241 mm
Poids (disponible)	18,5 kg	18,1 kg	19,1 kg	20,6 kg	26,3 kg
Largeur d'ouverture	160 mm	175 mm	175 mm	185 mm	265 mm
Pression nominale	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
Classe EN*	BC160H-18,5 1I-2K-3H-4J-5H	BC166I-18,1 1J-2K-3I-4J-5J	BC166I-19,1 1J-2K-3I-4J-5J	BC185J-20,6 1J-2K-3K-4K-5K	CC240K-26,3 1K-2K-3K-4K-5K
Classe NFPA	A7-B8-C6-D7-E8	A7-B8-C6-D8-E9-F4	A7-B8-C6-D8-E9-F4	A8-B9-C7-D9-E9-F4	A9-B9-C9-D9-E9-F5
N° ID	1093508	1102148	1102149	1093512	1093510

* s'appuie sur la norme EN 13204

3.3 Écarteurs

RSC 190 E-FORCE3

RSC 190 PLUS E-FORCE3

RSC 200 E-FORCE3

RSC F7 E-FORCE3

	RSC 190 E-FORCE3	RSC 190 PLUS E-FORCE3	RSC 200 E-FORCE3	RSC F7 E-FORCE3
Longueur	936 mm	936 mm	1089 mm	1064 mm
Largeur	236 mm	236 mm	296 mm	297 mm
Hauteur	228 mm	228 mm	241 mm	228 mm
Poids (disponible)	20,6 kg	21,9 kg	24,7 kg	25,8 kg
Largeur d'ouverture	187 mm	187 mm	202 mm	300 mm
Pression nominale	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
Classe EN*	BC187K-20,6 1K-2K-3K-4K-5K	BC187K-21,9 1K-2K-3K-4K-5K	CC202K-24,7 1K-2K-3K-4K-5K	CC202K-26,9 1K-2K-3K-4K-5K
Classe NFPA	A8-B9-C7-D9-E9-F4	A8-B9-C7-D9-E9-F4	A9-B9-C9-D9-E9-F5	A9-B9-C9-D9-E9-F7
N° ID	1102150	1102151	1102152	1102153

* s'appuie sur la norme EN 13204

RSX 185 E-FORCE3

RSU 210 PLUS E-FORCE3

	RSU 210 PLUS E-FORCE3	RSX 185 E-FORCE3
Longueur	994 mm	1029 mm
Largeur	260 mm	298 mm
Hauteur	241 mm	241 mm
Poids (disponible)	23,5 kg	26,3 kg
Largeur d'ouverture	210 mm	265 mm
Pression nominale	700 bar	700 bar
Classe EN*	CC200K-23,5	CC240-K-26,3
Classe NFPA	A8-B9-C8-D9-E9-F4	A9-B9-C9-D9-E9-F5
N° ID	1093514	1093510

* s'appuie sur la norme EN 13204

3.3 Écarteurs

SP 40 C E-FORCE3 **SP 44 AS E-FORCE3** **SP 54 AS E-FORCE3** **SP 50 AS E-FORCE3**

	SP 40 C E-FORCE3	SP 44 AS E-FORCE3	SP 54 AS E-FORCE3	SP 50 BS E-FORCE3
Longueur	812 mm	877 mm	982 mm	1.015 mm
Largeur	233 mm	239 mm	282 mm	282 mm
Hauteur	241 mm	241 mm	241 mm	241 mm
Poids (disponible)	14,7 kg	17,3 kg	20,7 kg	20,9 kg
Largeur d'écartement	515 mm	610 mm	735 mm	805 mm
Largeur de traction	550 mm	465 mm	620 mm	680 mm
Force d'écartement dans la plage de travail*	41 - 173 kN	44 - 857 kN	55 - 501 kN	50 - 501 kN
Force de traction max.	47,0 kN	68,0 kN	70,0 kN	67,0 kN
Force d'écrasement max.*	54,0 kN	149,0 kN	144,0 kN	144,0 kN
Pression nominale	700 bar	700 bar	700 bar	700 bar
Classe EN**	-	AS44/610-17,3	AS55/735-20,7	BS50/805-20,9
N° ID	1093832	1093703	1091736	1091735

* selon la norme EN 13204

** s'appuie sur la norme EN 13204

3.4 Vérins de secours

RZ 1-910 E-FORCE3

RZT 2-1360 E-FORCE3/ RZT 2-1170 E-FORCE3

RZT 2-1500 E-FORCE3

	RZ 1-910 E-FORCE3	RZT 2-1170 E-FORCE3	RZT 2-1360 E-FORCE3	RZT 2-1500 E-FORCE3
Longueur	540 mm	540 mm	587 mm	700 mm
Largeur	134 mm	134 mm	134 mm	134 mm
Hauteur	340 mm	351 mm	365 mm	365 mm
Poids	17,3 kg	20,9 kg	20,5 kg	21,7 kg
Force d'appui*	111,0 kN	189,0 kN	108,0 kN	108,0 kN
Longueur initiale	540 mm	540 mm	587 mm	700 mm
Longueur finale	908 mm	1170 mm	1387 mm	1387 mm
Pression nominale	55 bar	700 bar	550 bar	55 bar
Classe EN**	R111/368-17,3	TR189/360-99/270-20,9	TR108/428-62/372-20,5-E-I	TR108/428-62/372-20,5-E-I
N° ID	1094278	1094686	1094687	1094688

* selon la norme EN 13204

** s'appuie sur la norme EN 13204

3.5 Conditions d'utilisation

La plage de températures autorisées pour les appareils E-FORCE est comprise entre -20 °C et +55 °C. En dehors de cette plage, il est impossible de garantir un fonctionnement fiable.

3.6 Plaque signalétique

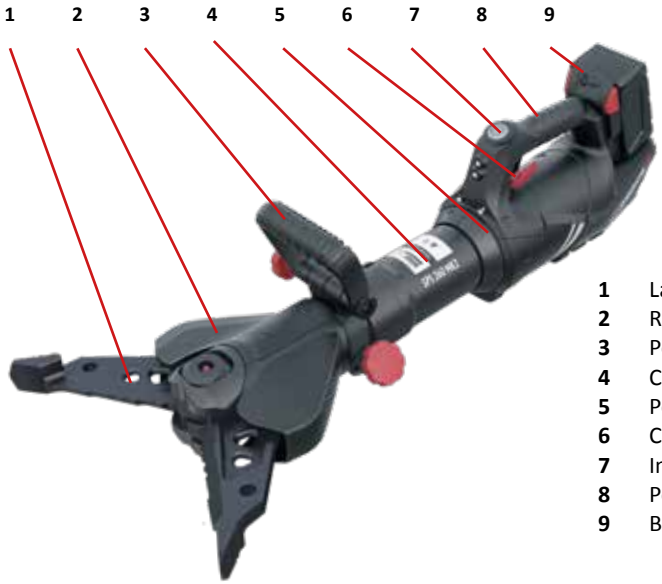
Tous les appareils E-FORCE sont dotés d'une plaque signalétique, apposée sur la face inférieure de leur entraînement. Cette plaque indique le numéro de série, la date de fabrication, la pression nominale et la désignation de l'équipement.

Le TIN - « Tool Identification Number » - est un numéro à 15 chiffres qui n'est transmis qu'une seule fois. Il se compose de l'ID du produit et du numéro de série, permettant ainsi une identification claire.

4 Structure et fonctionnement

4.1 Vue d’ensemble des appareils E-FORCE

Outils combinés



1 Lames (bras)
2 Revêtement de protection
3 Poignée
4 Corps de cylindre
5 Pompe/réservoir d’huile
6 Commande à bascule
7 Interrupteur marche/arrêt
8 Poignée de commande
9 Batterie

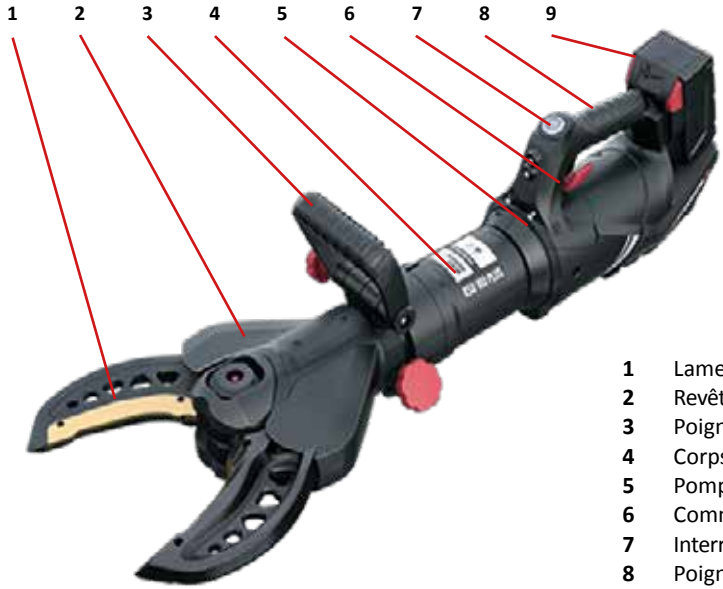
Brève description des outils combinés

Les outils combinés sans fil sont des équipements de sauvetage qui ont été tout spécialement conçus afin de découper ou d’écarter les éléments d’une carrosserie. Ils sont utilisés pour secourir les victimes d’accidents coincées ou enfermées. L’outil combiné convient notamment pour la coupe des montants des portières et du toit, des colonnes et longerons, mais aussi pour l’ouverture de portes, le soulèvement de pièces du véhicule et de charges ainsi que pour l’écrasement de tuyaux et montants.

Grâce à l’entraînement électro-hydraulique interne, ils n’ont pas besoin d’être raccordés à un groupe et peuvent ainsi être utilisés dans des lieux difficiles d’accès.

Un actionnement plus ou moins important de la commande à bascule sur la poignée de commande permet de modifier la vitesse de déplacement des lames de cisaille (bras). La force maximale nécessite un actionnement complet de la commande à bascule.

Équipements de découpe



1 Lames (bras)
2 Revêtement de protection
3 Poignée
4 Corps de cylindre
5 Pompe/réservoir d'huile
6 Commande à bascule
7 Interrupteur marche/arrêt
8 Poignée de commande
9 Batterie

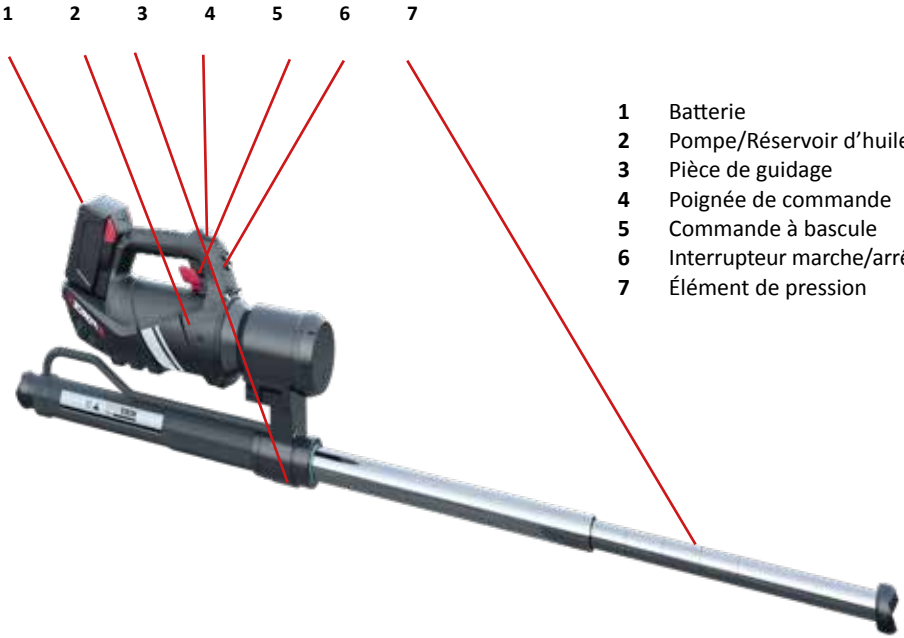
Description succincte des équipements de découpe

Les équipements de découpe sans fil sont des dispositifs qui ont spécialement été conçus pour la découpe des pièces de la carrosserie. Ils sont utilisés pour secourir les victimes d'accidents coincées ou enfermées. L'équipement de découpe convient notamment à la découpe des montants des portières et des toits, des colonnes et des montants.

Grâce à l'entraînement électro-hydraulique interne, ils n'ont pas besoin d'être raccordés à un groupe et peuvent ainsi être utilisés dans des lieux difficiles d'accès.

Un actionnement plus ou moins important de la commande à bascule sur la poignée de commande permet de modifier la vitesse de déplacement des lames de cisaille. La force de découpe maximale nécessite un actionnement complet de la commande à bascule.

Vérins de secours



1 Batterie
2 Pompe/Réservoir d'huile
3 Pièce de guidage
4 Poignée de commande
5 Commande à bascule
6 Interrupteur marche/arrêt
7 Élément de pression

Description succincte des vérins de secours

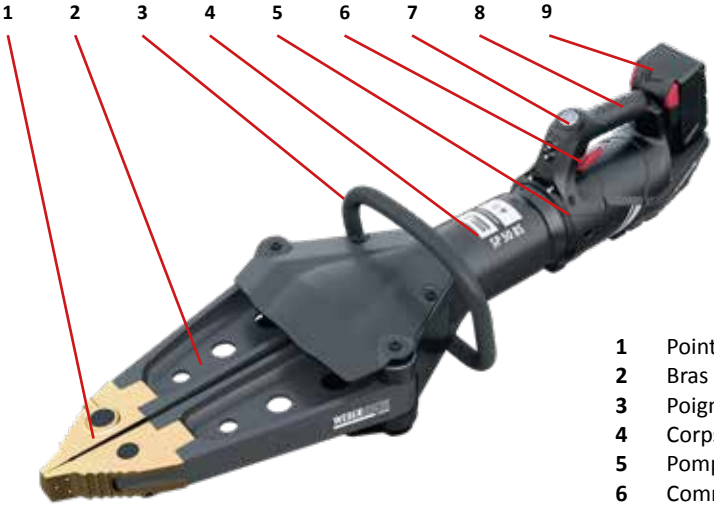
Les vérins de secours sans fil sont des équipements qui ont spécialement conçus pour repousser les pièces de la carrosserie. Ils sont utilisés pour secourir les victimes d'accidents coincées ou enfermées. Le vérin de secours convient notamment au soulèvement de colonnes de direction, de toits de véhicules et d'autres obstacles.

Grâce à l'entraînement électro-hydraulique interne, ils n'ont pas besoin d'être raccordés à un groupe et peuvent ainsi être utilisés dans des lieux difficiles d'accès.

Les vérins de secours peuvent être employés en complément des écarteurs, par exemple lorsque la portée des bras de l'écarteur est insuffisante.

Un actionnement plus ou moins important de la commande à bascule sur la poignée de commande permet de modifier la vitesse de déplacement du vérin. La force de pression maximale nécessite un actionnement complet de la commande à bascule.

Écarteurs



1 Pointes de l'écarteur
2 Bras d'écartement
3 Poignées
4 Corps de cylindre
5 Pompe/réservoir d'huile
6 Commande à bascule
7 Interrupteur marche/arrêt
8 Poignée de commande
9 Batterie

Description succincte des écarteurs

Les écarteurs sans fil sont des équipements qui ont été conçus pour écarter, repousser et tirer les pièces. Ils sont utilisés pour secourir les victimes d'accidents coincées ou enfermées. L'écarteur convient avant tout à l'ouverture de portières, au soulèvement de véhicules et d'autres charges mobiles.

Grâce à l'entraînement électro-hydraulique interne, ils n'ont pas besoin d'être raccordés à un groupe et peuvent ainsi être utilisés dans des lieux difficiles d'accès.

Un actionnement plus ou moins important de la commande à bascule sur la poignée de commande à bascule permet de modifier la vitesse de déplacement des bras de l'écarteur. La force d'écartement maximale nécessite un actionnement complet de la commande à bascule.

4.2 Alimentation hydraulique

Entraînement

L'entraînement des appareils à batterie est assuré par un moteur à courant continu d'une tension de 28 V. Lorsque l'équipement est activé, le moteur tourne à vide. Dès que la commande à bascule est actionnée, le moteur commence à fonctionner à des régimes plus élevés.

Pompe

La pression hydraulique est générée par une pompe hydraulique haute pression (au sein de l'unité de pompage). La pompe est une pompe à pistons radiaux dotée de 3-4 éléments de pompe. La pression agit directement sur le vérin de service et rend ainsi les conduites de raccordement inutiles.

Réservoir d'huile

Le volume d'huile nécessaire au fonctionnement est prélevé dans un accumulateur. Le système hydraulique complet est ainsi entièrement fermé et ne contient pas d'air. Les éventuelles expansions de volume dues à la chaleur sont compensées par le réservoir.

Huile hydraulique

Il est recommandé d'utiliser une huile hydraulique spéciale pour équipements de sauvetage selon WN61000137 pour tous les appareils à batterie. En temps normal, il n'est pas nécessaire de changer l'huile, mais nous recommandons de la changer après 10 ans. Ce changement peut être confié à un service en atelier de WEBER RESCUE Systems.

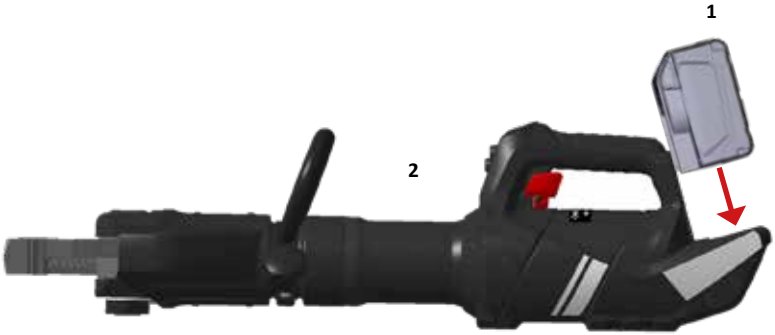
PRUDENCE !
Ne tentez pas d'effectuer des réparations sur le système hydraulique !

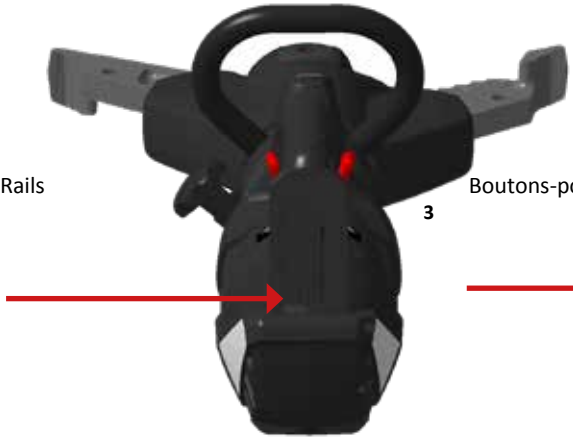
Le système hydraulique complet est conçu comme un circuit fermé et doit par conséquent être totalement exempt d'air. Par conséquent, ne tentez pas d'effectuer des réparations sur l'entraînement vous-même pour éviter la pénétration d'air dans le système !

4.3 Alimentation électrique à l'exemple d'un outil combiné

Insertion de la batterie

Raccordez la batterie (1) à l'équipement de sauvetage (2). Glissez la batterie dans les rails prévus à cet effet (3) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Pour la désolidariser, enfoncez simultanément les boutons-poussoirs des deux côtés de la batterie (4). La batterie peut ensuite être retirée par le haut.





4.4 Utilisation des appareils E-FORCE

Pour démarrer l'appareil à batterie, appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt. L'interrupteur s'allume en blanc, les éclairages à DEL commencent à s'allumer et le moteur tourne à vide. Si, dans ce cas, l'équipement n'est pas commandé par la commande à bascule de la poignée de commande, il s'arrête automatiquement après 30 secondes et doit ensuite être redémarré.

La vitesse de déplacement se règle en appuyant plus ou moins fort sur la commande à bascule. La force de découpe ou d'écartement ou force de pression maximale nécessite un actionnement à fond de la bascule.

Fermeture de l'équipement de découpe/ouverture de l'écarteur/sortie du vérin de secours
La direction de mouvement principale des équipements se déclenche lorsque, de votre index, vous pressez la commande à bascule vers la gauche (côté en creux de la commande à bascule).

Ouverture de l'équipement de découpe/fermeture de l'écarteur/rentrée du vérin de secours
La direction de mouvement à contre-sens est déclenchée en déplaçant la commande à bascule du pouce vers la droite (côté bombé de la commande à bascule).

Dispositif d'homme mort
Lorsque vous relâchez la commande à bascule, elle revient automatiquement en position zéro. L'équipement conserve alors sa position, même sous charge. Au bout de 30 secondes, l'équipement s'arrête automatiquement.

Unité de commande E-FORCE

Exemple d'équipement de découpe : fermeture à gauche, ouverture à droite

4.6 Accessoires

Outils combinés

Lame de cisaille

Embout de traction

Jeu de chaînes

RZM CRT

Sacoche de transport

N° ID	SPS 270 MK2	SPS 360 MK2	SPS 370 MK2	RIT-TOOL	SPS 400 MK2	SPS 480 MK2
Lame de cisaille	1101470	1101471	1101472	1101159	1100144	1085938
Pointes	-	-	1050616			
Embout de traction	1103553	2835746	2836033			
Jeu de chaînes	2819139	2819139				1095147
RZM	1094619		1094618 + 1094618BLK			-
Sacoche de transport	1058128					

Équipements de découpe

Lame de cisaille PLUS sans garniture

Garniture de lame de cisaille PLUS

Lame de cisaille PLUS avec garniture

Garnitures de lame de cisaille PLUS dans une sacoche

Lame de cisaille RSX 160 / RSX 185

N° ID	RSC 170 PLUS	RSC 190 PLUS
Lame de cisaille sans garniture	1099757	1099397
Garniture de lame de cisaille	1099753	1099753
Lame de cisaille avec garniture	1099758	1099396
Garnitures de lame de cisaille dans sacoche	1103455	1103455

Lame de cisaille pour RSC 170	1099451
Lame de cisaille pour RSC 190	1099309
Lame de cisaille pour RSC 200	1099765
Lame de cisaille pour RSC F 7	1101226

Écarteurs

Pointes de rechange

Jeu de chaînes

N° ID	SP 40 C / SP 44 AS	SP 54 AS / SP 50 BS
Pointes de rechange	1091176	1091849
Jeu de chaînes	2819139	571415

Vérins de secours

Rallonge

N° ID	RZ 1-910 E-FORCE2
Rallonge 175 mm	1058482
Rallonge 250 mm	3838579

Accessoires des appareils E-FORCE

	N° ID
Batterie de rechange 5,0 Ah WEBER RESCUE	1072893
Batterie de rechange 5,0 Ah MILWAUKEE	1075189
Pochette de batterie	1056921
Ceinture pour pochette de batterie	1056920
Chargeur secteur 230 V	1054097
Chargeur secteur 110 V	1054099
Chargeur de bord	1060423
Bloc d’alimentation/électrique permanente 230 V	1060422
Bloc d’alimentation/électrique permanente 110 V	1060426

4.7 Remplacement des garnitures des lames (PLUS)

Pour le remplacement des lames, la cisaille doit être fixée. Éviter tout glissement. Pour le remplacement des lames, un maillet, les goupilles fournies, le chasse-goupille et les garnitures des lames en soi sont requis. Il est judicieux de remplacer les deux garnitures des lames afin d'obtenir une découpe optimale.

REMARQUE !
Il n'est pas conseillé de rectifier les garnitures des lames, un nettoyage est recommandé en cas d'encrassement. Sur les cisailles RSU, le changement des lames s'effectue de la même manière, mais les deux goupilles de serrage doivent être retirées.

Procédure à suivre :

Fig. 1

Retirez la batterie de la cisaille pendant le remplacement de la garniture des lames. Les lames de la cisaille sont bien ouvertes (voir fig. 1) mais la cisaille est exempte de charge. Cela signifie que la cisaille n'est pas entièrement ouverte ou fermée. Vous pouvez maintenant remplacer la garniture de la lame de cisaille avec une surface plate. Pour ce faire, éjectez la goupille de serrage vers le bas avec un chasse-goupille (voir. fig. 1 – éjection de la goupille de serrage).

Fig. 2

Après avoir éjecté la goupille de sa position, vous pouvez retirer la garniture de la lame. Si les garnitures des lames sont coincées, nous vous conseillons d'insérer le chasse-goupille dans les alésages pour les détacher. (voir fig. 2 – retrait de la garniture de lame)

Fig. 3

Retirez minutieusement les saletés avant de mettre la nouvelle garniture de lame en place. (voir fig. 3 – élimination des saletés). Lors de la mise en place, veillez à ne pas coincer la garniture de lame. Pour ce faire, commencez par le côté arrondi de la garniture.

Fig. 4

Si vous ne pouvez pas insérer la garniture de lame à la main, nous vous conseillons d'utiliser un lubrifiant et un maillet. (voir fig. 4 – mise en place de la nouvelle garniture de lame)

Une fois la nouvelle garniture de lame en place, retournez la cisaille et insérez à nouveau la goupille de serrage depuis l'arrière.
(voir fig. 5 – insertion de la goupille de serrage).
Veillez à ce que la goupille de serrage pénètre entièrement en utilisant le chasse-goupille.
(voir fig. 6 – insertion complète de la goupille de serrage)

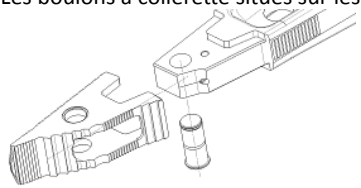
Fig. 5

Fig. 6

4.8 Remplacement des pointes d'écarteur

Les pointes de l'écarteur sont fixées sur les bras des écarteurs par le biais de boulons à collerette amovibles. Pour les remplacer, les boulons fixés par une rotule à ressort doivent être retirés. Une fois les pointes remplacées, remettez en place le boulon à collerette. Vérifiez que les boulons sont bien en place (entièrement enfoncés).
Le support pour le jeu de chaînes doit également être monté en procédant de la même manière. Le joint de chaîne doit être monté en veillant à ce que le dispositif d'arrêt soit orienté vers le haut.

Les boulons à collerette situés sur les pointes de l'écarteur peuvent être retirés du bras de



l'écarteur, mais restent solidaires des pointes grâce à la sécurité anti-perte.

Les pointes des écarteurs SP 40 C et SP 44 AS ne sont pas fixées par des boulons à collerette amovibles, mais par une goupille de serrage, qui doit être éjectée en cas de remplacement. Le jeu de chaînes peut être fixé au trou séparé sans avoir au préalable retiré les pointes.

PRUDENCE !
Les pointes du dispositif d'ouverture de porte doivent être appliquées sur toute la longueur !
Si les pointes du dispositif d'ouverture disponibles en option sont montées sur l'outil combiné ou l'écarteur, elles doivent être appliquées sur toute la longueur dans la fente. En outre, il convient de les repositionner aussi souvent que possible afin d'insérer les dents d'au moins 20 mm dans la fente si possible. Dans le cas contraire, la pointe pourrait casser en cas de sollicitation maximale de l'outil combiné.

5 Possibilités d'utilisation

5.1 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT !
N'introduisez jamais les membres entre les lames et les bras de l'écarteur !

AVERTISSEMENT !
Durant tous les travaux avec les appareils à batterie, les pièces sous tension peuvent se rompre ou être projetées, mettant en danger les personnes.

Par conséquent, toute personne ne prenant pas part aux travaux doit respecter une distance de sécurité et ne pas séjourner dans la zone de danger plus que nécessaire.

5.2 Découpe (équipements de découpe, outils combinés)

La puissance de découpe peut être utilisée de manière optimale en appliquant la découpe aussi près que possible du centre de rotation des lames (fig. 1).
Pour ce faire, il peut également s'avérer nécessaire de repositionner l'équipement.
L'équipement n'atteint sa puissance de découpe maximale qu'à condition d'appuyer à fond sur le levier basculant. En outre, quelques secondes peuvent s'écouler jusqu'à ce que la pression de service maximale soit disponible.

Fig. 1

Afin d'éviter toute détérioration des lames, celles-ci doivent toujours être positionnées à angle droit par rapport à la pièce à découper. En outre, les lames de cisaille ne doivent pas être à plus de 5mm les unes des autres au niveau des pointes durant le cycle de découpe. En cas de dépassement de cette valeur, le cycle de découpe doit être interrompu et la lame doit être repositionnée.

PRUDENCE !
Ne sectionnez pas de pièces avec des extrémités libérées, car des personnes risqueraient d'être blessées par la projection de pièces.

ATTENTION !
La découpe de pièces de carrosserie très résistantes, comme les amortisseurs, charnières ou colonnes de direction, peut gravement endommager les lames de cisaille (bras).

5.3 Pression (vérins de secours)

Pour repousser des éléments de carrosserie, le vérin de secours est replié. Le vérin doit être placé autant que possible au milieu et à la perpendiculaire au-dessous de la charge.
Pour faciliter l'approche, l'élément de pression peut être tourné sur la tige de piston.

5.3.1 Pression (outils combinés avec vérin de secours)

Pour augmenter encore la distance d'écartement des appareils combinés, un vérin de secours mécanique peut être monté en option sur ces deux appareils. Il est inséré dans les lames de cisaille au moyen de boulons à ressort (voir page 29, « 4.6 Remplacement des pointes d'écarteur »). Pour faciliter l'utilisation du vérin de secours, les lames doivent être légèrement ouvertes !
Si l'on écarte à présent les lames de cisaille de l'outil combiné, le vérin de secours s'ouvre également.

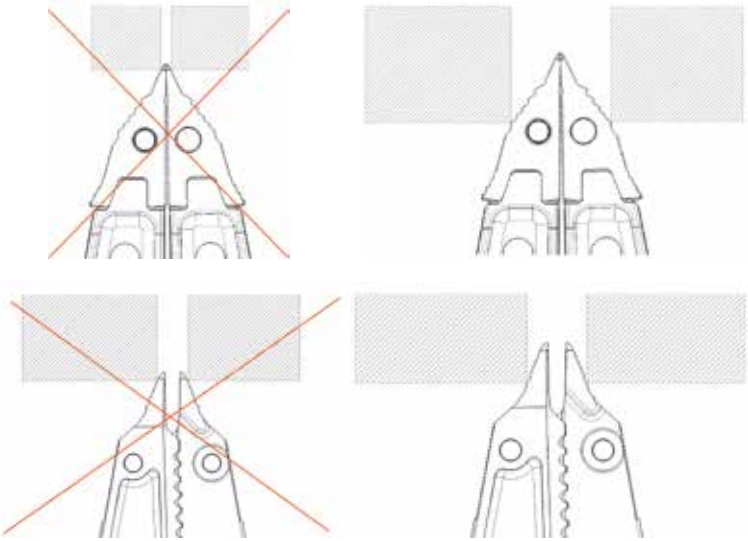
REMARQUE !
L'utilisation du vérin de secours en association avec l'outil combiné SPS 480 MK 2 n'est pas autorisée.

ATTENTION !
Pendant que l'on appuie avec le vérin de secours, l'outil combiné se déplace vers le véhicule. Par conséquent, ne pas se tenir dans la zone de travail directe de l'outil combiné !

5.4 Écartement (écarteurs, outils combinés)

La fonction d'écartement permet notamment d'ouvrir les portières, de soulever les véhicules et d'autres charges mobiles, de repousser des pièces des véhicules, et d'écraser les tuyaux et longerons. Pour ce faire, il est nécessaire d'utiliser une fixation stable et d'étayer le véhicule.

Afin d'éviter tout glissement au niveau de l'écartement, les bras et les écarteurs comportent des stries à l'extérieur et à l'intérieur. Les pointes des écarteurs sont en outre équipées de picots pour améliorer l'adhérence. Un repositionnement précoce des pointes de l'écarteur permet d'éviter qu'elles ne glissent.



5.5 Traction (écarteurs, outils combinés)

Une fois le jeu de chaînes (voir explication, chapitre 4.7) positionné sur les équipements, l'écarteur et les outils combinés peuvent également être utilisés pour effectuer une traction.

Pour ce faire, les chaînes doivent toujours être tendues et ne doivent être chargées que dans le sens de traction. Pour tendre la chaîne, vous pouvez appuyer sur un dispositif de blocage afin que la chaîne puisse être tirée à travers le support.

Si le trajet de traction ne suffit pas, assurez le tout à l'aide de chaînes de tension ou d'autres dispositifs pour que l'équipement puisse à nouveau être ouvert et que la chaîne puisse être retendue.

ATTENTION !
Ayez toujours en réserve des chaînes de traction avec env. 10 à 20 cm de maillons de chaîne montés à l'extrémité. Avant chaque utilisation, contrôlez les chaînes. Veillez à ce que le poids ne soit pas supporté par la pointe du crochet, mais soit réparti au milieu du crochet.

- N'effectuer aucune réparation soi-même.
- Ne pas soumettre les chaînes à une charge supérieure à leur capacité.
- Éviter toute charge brusque.
- Ne pas galvaniser ni teindre les chaînes.
- Ne pas raccourcir les chaînes en les nouant.
- Ne pas exposer les chaînes à une contrainte thermique.
- Uniquement utiliser les chaînes et les accessoires par des températures comprises entre -40 °C et +200 °C.
- Pour toutes les interventions de maintenance, respectez les directives de prévention des accidents en vigueur ainsi que les dispositions des normes DIN EN 818-7 et DIN 685-5.
- Les chaînes ne doivent pas être utilisées comme dispositif d'amarrage. Il est interdit de les utiliser pour soulever des charges.

Ne plus utiliser les chaînes dans les cas suivants :

» Apparition de déformations, fissures, traces de corrosion.

» Le maillon de chaîne a perdu 10 % de son épaisseur nominale.

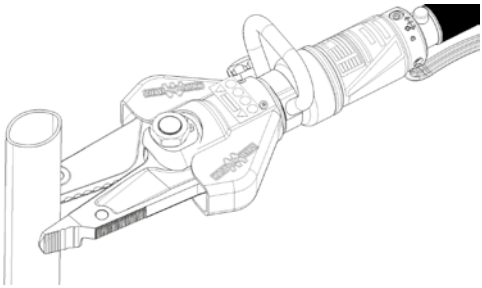
» Un maillon de chaîne est resté dilaté.

» Un maillon de chaîne s'est dilaté de plus de 2 %.

» Sur une longueur d'évaluation de plus de 11 maillons, l'écartement intérieur s'est agrandi de plus de 2 %.

5.6 Écrasement (écarteurs, outils combinés)

L'écrasement de tuyaux et d'autres profilés creux se réalise en fermant les bras de l'écarteur. Avec les outils combinés, un écrasement est toutefois uniquement possible au niveau des pointes !



ATTENTION !
L'élément à écraser peut soudainement être éjecté.
Ne pas séjourner dans la zone de travail des écarteurs et des outils combinés !

5.7 Levage (écarteurs, outils combinés, vérins de secours)

Les écarteurs, les outils combinés et les vérins de secours peuvent servir à soulever des véhicules d'un côté ou d'autres charges mobiles. Pour ce faire, il convient de veiller à ce que la charge soit protégée de tout glissement et à ce que les pointes de l'écarteur soient suffisamment éloignées sous la charge pour éviter tout glissement.

Vous ne devez jamais quitter du regard la charge à soulever pendant le processus (surveillez tout basculement, décrochage ou déplacement). En outre, la charge soulevée doit être immédiatement étayée et soutenue comme il se doit. Il est interdit de séjourner sous des charges !

Dans certaines conditions, les vérins de secours peuvent également servir à lever des charges. Dans ce cas, il faut particulièrement veiller à ce que le vérin soit placé le plus au milieu possible et à la perpendiculaire sous la charge.

REMARQUE !
Avant toute utilisation du vérin de secours, le point de contact doit être soutenu de manière à ce que la puissance engendrée soit dans la direction souhaitée.

REMARQUE !
Il est interdit de lever entièrement les charges avec les appareils de sauvetage.

5.8 Dénudage (écarteurs, outils combinés, vérins de secours)

Pour percer des ouvertures d'entrée en cas d'accidents de bus, de train ou de silo, il est également possible d'utiliser les pointes de l'écarteur comme outil de dénudage.

6 Batterie et chargeur

6.1 Caractéristiques techniques du chargeur

Caractéristiques techniques	Chargeur MCLi
Plage de tension	28 V
Courant de charge recharge rapide	3,5 A
Durée de charge	env. 1 h
Poids sans câble secteur	700 g

Tension en entrée	N° ID
220/240 V AC, 50/60 Hz (Europe)	1054097
240 V AC (Australie)	1054098
110V AC (États-Unis)	1054099

6.2 Consignes de sécurité spéciales

AVERTISSEMENT !
Ne jetez pas les batteries rechargeables usées dans le feu ou avec les ordures ménagères. Votre revendeur spécialisé vous propose une mise au rebut écologique de vos batteries usées.

Le chargeur permet de recharger les batteries suivantes :

Tension	Type de batterie	Capacité nominale	Nombre de cellules
28 V	M 28 BX	≥ 3,0 Ah	2 x 7
28 V	Li 28 V	≥ 3,0 Ah	2 x 7
28 V	Li-Ion 7INR	≥ 5,0 Ah	2 x 7

AVERTISSEMENT !
Consignes de sécurité importantes à propos de la batterie et du chargeur.

- Il est interdit de recharger des piles jetables avec le chargeur.
- Ne conservez pas les batteries avec d'autres objets métalliques (danger de court-circuit).
- N'introduisez pas de pièces métalliques dans le compartiment à insérer de la batterie des chargeurs (danger de court-circuit).
- N'ouvrez pas les batteries et chargeurs et stockez-les uniquement dans des locaux secs. Protégez-les contre l'humidité.
- Le chargeur est alimenté en tension secteur. N'introduisez pas d'objets conducteurs à l'intérieur de l'équipement.
- Ne rechargez jamais une batterie endommagée : remplacez-la immédiatement.
- Avant chaque utilisation, contrôlez l'équipement, le câble de branchement, la rallonge et la fiche afin de vous assurer de l'absence de détérioration ou de signes de vieillissement. Seul un spécialiste est habilité à réparer les pièces endommagées.
- Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou psychiques réduites (y compris les enfants) ou par des personnes ne disposant de l'expérience et/ou des connaissances requises à moins que celles-ci ne soient surveillées par une personne chargée de leur sécurité ou que cette dernière ne les ait initiés à l'utilisation en bonne et due forme de l'appareil. Surveillez les enfants afin de vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'équipement.

6.3 Utilisation conforme

Ce chargeur a été conçu pour le chargement des batteries Li-Ion 28 V du système M28/V28 fournies avec l'appareil à batterie. Cet équipement doit exclusivement être employé de manière conforme.

6.4 Raccordement au secteur

À uniquement raccorder au courant alternatif monophasé et à la tension du secteur indiquée sur la plaque signalétique. Un raccordement est également possible au niveau des prises de courant sans contact de protection, étant donné qu'il s'agit d'une construction de la classe de protection II.

6.5 Batterie Li-Ion

Pour des raisons de sécurité (consigne de transport aérien), les batteries sont déchargées à la livraison. Avant la première mise en service, la batterie doit complètement être chargée.

Si la batterie n'est pas utilisée durant une période prolongée, la batterie bascule en état de veille. Pour pouvoir à nouveau l'utiliser, la batterie doit être réactivée (chargée).

L'état de charge peut être consulté en appuyant sur la touche sur la batterie (voir fig.). La batterie peut alors rester dans l'appareil à batterie, ce dernier doit cependant préalablement être éteint depuis au moins 1 minute (sinon affichage imprécis). Le nombre de DEL allumées correspond à l'état de charge.

Les points suivants doivent systématiquement être observés : Si l'appareil à batterie ne fonctionne pas après l'insertion de la batterie, emboîter la batterie sur le chargeur afin de la contrôler. Les indicateurs sur la batterie et le chargeur renseignent alors à propos de l'état de la batterie.

En présence de basses températures, il est possible de poursuivre le travail à puissance réduite. Pour une disponibilité optimale, les batteries doivent entièrement être chargées après l'utilisation.

6.6 Cycle de charge

Après l'insertion de la batterie dans le compartiment à insérer du chargeur, la batterie est automatiquement rechargée (DEL rouge allumée en permanence).

En cas d'insertion d'une batterie trop chaude ou trop froide dans le chargeur (DEL rouge clignote), le cycle de charge démarre automatiquement dès que la batterie a atteint la température de charge correcte (0 °C...65 °C). Le courant de charge max. circule lorsque la température de la batterie Li-Ion est comprise entre 0 et 65 °C.

En fonction de la décharge préalable de la batterie (avec 3,0 Ah), le cycle de charge peut durer 1 à 60 min. Le temps de charge de la batterie 5,0 Ah se situe entre 1 et 90 min. Dès que la batterie est complètement rechargée, la DEL rouge du chargeur passe au vert.

La batterie rechargée ne doit pas immédiatement être retirée du chargeur. Elle peut rester en permanence dans le chargeur. Elle n'est ainsi exposée à aucune surcharge et donc toujours opérationnelle.

Si les deux DEL clignotent en alternance, cela signifie soit que la batterie n'a pas complètement été insérée ou que la batterie ou le chargeur comportent un défaut. Pour des raisons de sécurité, toujours immédiatement mettre hors service le chargeur et la batterie et les confier à un service après-vente agréé en vue de leur réparation.

Clignotement en alternance !

En cas de surcharge du bloc d'alimentation, toutes les 4 DEL clignotent. Pour poursuivre le cycle de charge, débranchez, puis rebranchez le bloc d'alimentation.

Clignotement simultané !

6.7 Maintenance

Lorsque le câble de raccordement secteur est endommagé, il doit être remplacé par un service après-vente agréé.

Employez uniquement des accessoires et pièces de rechange agréés. Confiez le remplacement des composants non décrits à un service après-vente agréé.

6.8 Cycles de charge

Informations	Explication
Cycles de charge	env. 1 000
Décharge partielle	Aucun effet car la batterie maintient sa capacité jusqu’à ce qu’elle soit vide.
Décharge partielle et rechargement	Chaque rechargement compte comme un cycle complet. Par conséquent, la batterie doit être utilisée jusqu'à ce qu'elle soit vide.
Protection contre la décharge profonde	Est disponible

7 Transport, emballage et stockage

7.1 Consignes de sécurité

PRUDENCE !
Endommagements liés à un transport inapproprié !
En cas de transport non conforme, des dommages matériels considérables peuvent se produire.

Pour cette raison :

» Soyez très prudent lors du déchargement des colis et respectez les symboles figurant sur l'emballage.

» Ouvrez l'emballage et retirez-le une fois arrivé dans le dépôt.

7.2 Contrôle du transport

Dès réception, vérifiez que la livraison est complète et recherchez les éventuels dommages liés au transport afin de pouvoir y remédier au plus vite en cas de besoin.

En présence de dommages apparents, procéder comme suit :

- Refuser la livraison ou uniquement l'accepter sous réserve.
- Indiquer l'étendue des dégâts sur les documents de transport ou le bon de livraison du transporteur.
- Déposer une réclamation.

REMARQUE !
Réclamer tout vice dès sa constatation.
Les demandes de dommages et intérêts peuvent être adressées à notre service après-vente (voir chapitre 1.6).

7.3 Symboles figurant sur l'emballage

Prudence, fragile !

Manipuler les colis avec précaution, ne pas les laisser tomber, les jeter, les cogner ou les comprimer.

Haut !

Le colis doit être transporté et stocké de manière à ce que la flèche pointe vers le haut. Ne pas le faire rouler, ni le retourner.

7.4 Mise au rebut de l'emballage

Tous les matériaux d'emballage et pièces retirées (protections utilisées pour le transport) doivent faire l'objet d'une mise au rebut conforme aux dispositions locales.

7.5 Stockage

Dans la mesure du possible, les équipements doivent être stockés au sec et à l'abri de la poussière. Éviter toute exposition directe des flexibles aux rayons UV.

PRUDENCE !
Pour éviter d'endommager l'équipement lorsqu'il est retiré de l'emballage, etc., le placer dans les supports prévus à cet effet.

8 Installation et première mise en service

8.1 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT !
Risque de blessure en cas d'utilisation non conforme !

Une utilisation non conforme peut conduire à de graves blessures ou dommages matériels.

Par conséquent, impérativement observer les consignes suivantes :

» Toutes les procédures doivent être réalisées conformément aux indications de ce mode d'emploi.

» Avant le début des travaux, veiller à ce que tous les capots et dispositifs de protection soient en place et fonctionnent correctement.

Équipement de protection individuelle

Durant tous les travaux, porter l'équipement de protection décrit dans le chapitre 2.4 !

REMARQUE !
Des informations spéciales sont fournies si des équipements de protection supplémentaires sont nécessaires pour certaines interventions réalisées sur ou avec les appareils.

8.2 Contrôle

S'assurer de l'absence de dommages sur l'équipement E-FORCE. Si l'équipement n'est pas en parfait état, il est interdit de l'utiliser !
Dans ce cas, en informer immédiatement le fournisseur.

Outils combinés, équipements de découpe et écarteurs E-FORCE :

- Contrôle des lames (détériorations)
- Contrôle des pointes de l'écarteur (détériorations)
- Contrôle de la poignée de commande y compris du levier basculement (fonctionnement)
- Contrôle de la poignée (fixation correcte)
- Contrôle du couvercle de protection (détériorations)

Vérin de secours E-FORCE :

- Contrôle de la tige de piston (détériorations)
- Contrôle de la poignée de commande y compris du levier basculant (fonctionnement)
- Contrôle des pièces de pression (détériorations)
- Contrôle de la pièce de guidage (détériorations)

8.3 Arrêt (fin des travaux)

Équipements de découpe :

Une fois les interventions terminées, les pointes des lames doivent être positionnées les unes au-dessus des autres afin d'éviter tout risque de blessure.
En revanche, les lames de l'équipement de découpe ne doivent en aucun cas être fermées complètement, sans quoi des tensions seraient générées dans l'équipement.

Vérin de secours :

Une fois les travaux terminés, la tige de piston du vérin doit être totalement rentrée afin de libérer l'équipement de toute charge hydraulique.

Outils combinés et écarteurs :

Une fois les travaux terminés, les bras de l'écarteur doivent rester légèrement ouverts afin de libérer l'écarteur de sa charge hydraulique.

9 Entretien

9.1 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT !
Risque de blessure en cas d'intervention de maintenance réalisée de manière non conforme !

Une maintenance non conforme des équipements peut conduire à de graves blessures ou dommages matériels.

Par conséquent, impérativement observer les consignes suivantes :

» Les travaux de maintenance sont exclusivement réservés au personnel spécialisé.

» Veiller à ce que le lieu de montage soit rangé et propre ! Les composants et outils lâches sont des sources de danger.

» Le port de gants de protection est obligatoire durant tous les travaux !

9.2 Entretien et maintenance

Pour que l'appareil soit prêt à l'emploi en permanence, prendre impérativement les mesures suivantes :

- Procédez à un contrôle visuel de l'équipement et des accessoires après toute sollicitation et au moins une fois par an.
  Accordez une attention particulière aux pointes de l'écarteur, aux articulations, aux lames, aux flexibles et aux demi-raccords.
- Tous les trois ans ou en cas de doute à propos de la sécurité ou de la fiabilité de l'appareil, un contrôle fonctionnel et un essai de charge doivent être réalisés (conformément à la norme allemande DGUV Grundsatz 305-002 ou aux directives nationales applicables).
- Après chaque sollicitation, contrôlez la lubrification des pièces mobiles et des boulons, et pulvérisez au besoin de la graisse adaptée.
- Nous recommandons de faire changer l'huile hydraulique tous les 10 ans par notre service en atelier pour conserver la puissance maximale de l'appareil.

ATTENTION !
Avant toute activité de maintenance, nettoyer l'appareil afin qu'aucune impureté ne pénètre dans le système hydraulique. Le nettoyage peut être effectué à l'aide d'un détergent disponible dans le commerce.

9.3 Maintenance après une utilisation dans un milieu humide

- Après avoir été utilisé dans un milieu humide, l'équipement doit être séché
- Les pièces brunies (boulons, lames et pattes) doivent être graissées.

REMARQUE !
En cas de problème durant la maintenance des équipements, n'hésitez pas à contacter notre service après-vente (voir chapitre 1.6).

9.4 Calendrier de maintenance

Vous trouverez un calendrier de maintenance précis, indiquant les intervalles de contrôle et réglementations, dans le document DGUV Grundsatz 305-002, point 18 (équipements de sauvetage à commande hydraulique).

10 Défauts

Outils combinés + équipements de découpe :

Défaut	Cause possible	Solution
L'équipement ne fonctionne pas à plein régime	Les leviers basculants n'ont pas complètement été poussés sur le côté	Complètement pousser les leviers basculants sur le côté
À charge, l'outil combiné fonctionne en sens inverse	Clapet antiretour défectueux	Faire contrôler l'équipement par un service après-vente autorisé.
Lames lâches et bâillantes lors de la désolidarisation	Fixation des lames à la tête non conforme aux instructions	Réparation par un atelier spécialisé
Ouverture de mâchoire des lames inférieure à la valeur nominale	Réglage incorrect de la tête	Réparation par un atelier spécialisé
Largeur d'ouverture de l'outil combiné inférieure à la valeur nominale	Réglage incorrect de la tête	Réparation par un atelier spécialisé
Montée en pression malgré un mouvement (ouvert – fermé) sans charge	Écrou hexagonal/boulon central trop serré	Réparation par un atelier spécialisé
Ruptures de lames	Endommagement des lames, p. ex. en raison de la découpe de matériaux trop résistants	Les affûter jusqu'à env. 2 mm (voir instructions de réparation) ou les remplacer
Fissures au niveau des lames	Endommagement des lames, p. ex. en raison de la découpe de matériaux trop résistants	Faire remplacer les lames par un service après-vente autorisé
L'appareil de sauvetage ne fonctionne pas	La batterie est vide	Emboîter la batterie sur le chargeur. Les indicateurs sur la batterie et le chargeur renseignent à propos de l'état de la batterie.

Vérin de secours :

Défaut	Cause possible	Solution
L'équipement ne fonctionne pas à plein régime	Le levier basculant n'a pas complètement été poussé sur le côté	Complètement pousser les leviers basculants sur le côté
Le cylindre fonctionne en sens inverse lorsqu'il est mis sous charge	Clapet antiretour défectueux	Faire contrôler l'équipement par un service après-vente autorisé
L'appareil de sauvetage ne fonctionne pas	La batterie est vide	Emboîter la batterie sur le chargeur. Les indicateurs sur la batterie et le chargeur renseignent à propos de l'état de la batterie.

Écarteurs :

Défaut	Cause possible	Solution
L'équipement ne fonctionne pas à plein régime	Le levier basculant n'a pas complètement été poussé sur le côté	Complètement pousser les leviers basculants sur le côté
L'écarteur fonctionne en sens inverse lorsqu'il est mis sous charge	Clapet antiretour défectueux	Faire contrôler l'équipement par un service après-vente autorisé
L'appareil de sauvetage ne fonctionne pas	La batterie est vide	Emboîter la batterie sur le chargeur. Les indicateurs sur la batterie et le chargeur renseignent à propos de l'état de la batterie.

11 Mise hors service/recyclage

À l'issue de sa durée d'utilisation, l'appareil doit être mis au rebut conformément aux directives. Les différentes pièces peuvent cependant continuer d'être utilisées individuellement.

L'huile hydraulique doit être entièrement vidangée et collectée. Veuillez observer que l'huile hydraulique doit faire l'objet d'une mise au rebut séparée !

Les conditions de mise au rebut locales s'appliquent à la mise au rebut de tous les composants des équipements et de tous les matériaux d'emballage.

Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux équipements électriques et électroniques usés et à la transposition en droit national, les outillages électriques usés doivent être collectés séparément et être recyclés de manière écologique.

REMARQUE !
Pour savoir comment mettre au rebut l'appareil, consultez le fournisseur.

12 Déclaration de conformité CE

WEBER-HYDRAULIK GMBH
Emil Weber Platz 1, A-4460 Losenstein, Austria

DECLARATION OF CONFORMITY

according to Directive 2006/42/EC

Herewith we declare, that our "Hydraulic rescue Equipment"

SPREADERS	SP 44 AS E-FORCE3, SP 50 BS E-FORCE3, SP 54 AS E-FORCE3
CUTTERS/COMBI-TOOLS	RSU 180 PLUS E-FORCE3, RSX 185 E-FORCE3, RSU 210 (PLUS) E-FORCE3, RSC 170 (PLUS) E-FORCE3, RSC 190 (PLUS) E-FORCE3, RSC 200 (PLUS) E-FORCE3, RSC F7 E-FORCE3, RIT- TOOL E-FORCE3, SPS 270 MK2 E-FORCE3, SPS 360 MK2 E-FORCE3, SPS 370 MK2 E-FORCE3, SPS 400 MK2 E-FORCE3, SPS 480 MK2 E-FORCE3
RAMS	RZ 1-910 E-FORCE(2/3), RZ 1-1095 E-FORCE(2/3), RZT 2-1170 E-FORCE(2/3), RZT 2-1360 E-FORCE(2/3), RZT 2-1500 E-FORCE(2/3)
SPECIAL TOOLS	BC 250 MK2 E-FORCE3, SPK 250 MK2 E-FORCE3, DO 140 MK2 E-FORCE3, C 120 MK2 E-FORCE3
POWERSUPPLY	Battery 3,0 Ah, Battery 5,0 Ah Battery charger's (tested by sub supplier- see separate CE- certificate's)
ACCESSORIES	and accessories to all tools

meets the relevant basic safety and health requirements of the Directive
EC-MACHINE DIRECTIVE 2006/42/EC
EC-LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2014/35/EC
EC-ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 2014/30/EU
EC-DIRECTIVE RoHS 2011/65/EU

For the relevant implementation of the safety and health requirements mentioned in the directives, the following standards and or technical specifications has been respected:

EN 13204 : 2016	**EN 61000-6-1: 2019**	**EN ISO 13857 : 2019**
NFPA 1936 : 2020	**EN 61000-6-2: 2019**	**EN ISO 12100 : 2010**
DIN 14751-4 : 2011-04	**EN 61000-6-3: 2006 + A1:2010**	**EN ISO 13849-1 : 2008**
DIN EN 62311:2008-09	**EN 61000-6-4: 2019**	
EN 60529 : 1991 + A1:2000 + A2:2014		

The tools are tested according to EN 13204:2016 and NFPA 1936:2020 through TÜV-Süd and SGS.
Authorised person to compile the technical file(s): Josef Eder - Head of Development

Losenstein, 09.01.2024

WEBER-HYDRAULIK GMBH
A-4460 Losenstein - Emil Weber Platz 1

i.A. Hannes Buchner
(Productmanager)

i. V. Josef Eder
(Head of Development)

13 Notes

13 Notes

13 Notes

WEBER RESCUE SYSTEMS

WEBER-HYDRAULIK GMBH

Heilbronner Straße 30
74363 Güglingen, Germany
Phone +49 7135 71-10270
Fax +49 7135 71-10396

Emil Weber Platz 1
4460 Losenstein, Austria
Phone +43 7255 6237-120
Fax +43 7255 6237-12461

www.weber-rescue.com

Edition 2024B