



# Notice d'utilisation

## Mobillifter ML-120

Appareil de levage ergonomique pour la manipulation de panneaux de grand format



*Valable pour :* **Mobillifter ML-120**

Espace pour les notes :

**Reinhold Beck Maschinenbau GmbH**  
 Im Grund 23, DE 72505 Krauchenwies  
 Téléphone : +49 (0) 7576 962978-0  
 Fax : +49 (0) 7576 962978-90

## Procès-verbal de remise

<b>Type de machine :</b>		
<b>N° de machine :</b>		
<b>Année de construction :</b>		
<b>Adresse du client (emplacement de la machine) :</b>		
<b>Nom :</b>		
<b>Rue :</b>		
<b>Code postal/ville :</b>		
<b>Téléphone :</b>		
<b>E-mail :</b>		
<b>Garantie :</b>		
<p>Sur la base de nos conditions de vente, de livraison et de paiement de l'état actuel respectif, nous assumons une garantie de <b>12 mois</b>, calculée à partir du jour de la livraison, pour les défauts matériels et les vices de droit en rapport avec la livraison pour la machine susmentionnée.</p>		
<b>Demandes de garantie :</b>		
<p>Les droits de garantie à l'encontre de <b>R. Beck Maschinenbau GmbH</b> ne sont valables que si cette déclaration de remise a été remplie, signée et remise à <b>R. Beck Maschinenbau GmbH</b> et si la machine a été mise en service correctement.</p>		
<b>Important :</b> Veuillez lire et suivre les instructions du chapitre ⇒ 1 « <b>Responsabilité et garantie</b> »		
<b>Confirmation de l'acheteur :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La machine décrite ci-dessus a été achetée par l'acheteur.</li> <li>✓ La machine a été livrée avec le notice d'utilisation correspondante, édition : _____</li> <li>✓ L'acheteur prend connaissance du contenu de la notice d'utilisation.</li> <li>✓ La notice d'utilisation est mise à la disposition des personnes chargées de travailler sur cette machine et elles reçoivent des instructions en matière de sécurité.</li> </ul>		
_____	_____	_____
Nom et fonction	Date	Signature du client
<b>Adresse du concessionnaire (cachet de la société) :</b>		La machine a été remise à l'acheteur avec la notice d'utilisation et a été installée conformément aux indications de la notice d'utilisation.  <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">_____</div> <div style="text-align: center;">_____</div> </div>

Espace pour les notes :

**Reinhold Beck Maschinenbau GmbH**  
 Im Grund 23, DE 72505 Krauchenwies  
 Téléphone : +49 (0) 7576 962978-0  
 Fax : +49 (0) 7576 962978-90

## Procès-verbal de remise

<b>Type de machine :</b>		
<b>N° de machine :</b>		
<b>Année de construction :</b>		
<b>Adresse du client (emplacement de la machine) :</b>		
<b>Nom :</b>		
<b>Rue :</b>		
<b>Code postal/ville :</b>		
<b>Téléphone :</b>		
<b>E-mail :</b>		
<b>Garantie :</b>		
<p>Sur la base de nos conditions de vente, de livraison et de paiement de l'état actuel respectif, nous assumons une garantie de <b>12 mois</b>, calculée à partir du jour de la livraison, pour les défauts matériels et les vices de droit en rapport avec la livraison pour la machine susmentionnée.</p>		
<b>Demandes de garantie :</b>		
<p>Les droits de garantie à l'encontre de <b>R. Beck Maschinenbau GmbH</b> ne sont valables que si cette déclaration de remise a été remplie, signée et remise à <b>R. Beck Maschinenbau GmbH</b> et si la machine a été mise en service correctement.</p>		
<b>Important :</b> Veuillez lire et suivre les instructions du chapitre ⇒ 1 « <b>Responsabilité et garantie</b> »		
<b>Confirmation de l'acheteur :</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La machine décrite ci-dessus a été achetée par l'acheteur.</li> <li>✓ La machine a été livrée avec le notice d'utilisation correspondante, édition : _____</li> <li>✓ L'acheteur prend connaissance du contenu de la notice d'utilisation.</li> <li>✓ La notice d'utilisation est mise à la disposition des personnes chargées de travailler sur cette machine et elles reçoivent des instructions en matière de sécurité.</li> </ul>		
_____	_____	_____
Nom et fonction	Date	Signature du client
<b>Adresse du concessionnaire (cachet de la société) :</b>		<p>La machine a été remise à l'acheteur avec la notice d'utilisation et a été installée conformément aux indications de la notice d'utilisation.</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Date</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Signature du service clientèle</p>

# Table des matières

1	Responsabilité et garantie .....	9
2	Introduction.....	10
2.1	Mentions légales .....	10
2.2	Illustrations .....	10
3	Symboles .....	10
3.1	Symboles en général .....	10
3.2	Symboles dans les consignes de sécurité .....	11
4	Généralités .....	12
4.1	Application .....	12
4.2	Groupe cible et connaissances préalables.....	12
4.3	Exigences envers les opérateurs .....	12
4.4	Indications pour la prévention des accidents .....	13
4.5	Dispositions générales de sécurité .....	13
4.6	Équipement standard.....	13
5	Sécurité.....	14
5.1	Consignes de sécurité fondamentales.....	14
5.2	Domaine d'application et utilisation conforme.....	14
5.3	Utilisation non conforme .....	14
5.4	Conséquences en cas de non-respect .....	15
5.5	Transformations et modifications du Mobillifter .....	15
5.6	Répartition de la charge et influence sur la charge nominale .....	15
5.7	Zones dangereuses.....	16
5.8	Risques résiduels.....	17
5.9	Respecter les prescriptions de protection de l'environnement .....	17
5.10	Mesures d'organisation.....	18
5.11	Sélection et qualifications du personnel - obligations fondamentales.....	18
6	Caractéristiques techniques .....	19
6.1	Plaque signalétique et fabricant.....	20
7	Dimensions .....	21
8	Transport jusqu'au lieu d'installation .....	22
8.1	Décharger le Mobillifter .....	22
8.1.1	Déchargement du véhicule de transport au moyen d'un chariot élévateur à fourche .....	22
8.1.2	Déchargement de la palette à l'aide d'un chariot élévateur ou d'une grue.....	22
8.1.3	Contrôler l'état de livraison .....	23
8.1.4	Déballage et mise en place.....	23
8.1.5	Transport jusqu'au lieu d'installation .....	23
8.2	Exigences relatives au lieu d'installation .....	23
8.3	Stockage intermédiaire .....	23
8.3.1	Stockage à court terme .....	23
8.3.2	Stockage à long terme .....	23
8.4	Arrimage dans un véhicule de transport .....	24
9	Composants et éléments de commande .....	25

10	Installation et mise en service .....	26
11	Utilisation du Mobillifter .....	26
11.1	Mise en marche du Mobillifter ML-120.....	26
11.2	Possibilités de réglage .....	27
11.3	Utilisation de la télécommande radio .....	27
11.3.1	Compartiment de rangement et station de chargement pour la télécommande.....	27
11.3.2	Fonctions de la télécommande .....	28
11.4	Soulever et basculer le dispositif de serrage des panneaux .....	29
11.5	Tourner et pivoter le dispositif de serrage des plaques .....	29
11.6	Déplacement du Mobillifter .....	29
11.7	Moniteur de batterie.....	30
11.8	Dispositif de serrage à vide avec pressostat.....	30
11.9	Exigences pour tendre les panneaux.....	31
11.10	Tendre les matériaux en panneaux .....	31
11.11	Desserrer le panneau tendu.....	31
11.12	Réglage des positions des ventouses .....	32
11.13	Mesures après l'exploitation .....	32
11.13.1	Retirer la poignée de l'interrupteur principal .....	32
12	Chargeur de batterie CBHF2 24-30.....	33
12.1	Informations générales et avertissements .....	33
12.2	Éléments de commande et d'affichage .....	33
12.3	Recharge de l'unité de batteries .....	34
12.4	Pannes possibles .....	34
12.5	Remarques supplémentaires sur les batteries au plomb-acide.....	34
13	Dépannage.....	35
14	Maintenance et réparation .....	36
14.1	Intervalles de maintenance générale .....	36
14.2	Vérifier l'équipement mécanique.....	36
14.3	Vérifier l'équipement électrique .....	36
14.4	Vérifier l'équipement pneumatique.....	36
14.5	Maintenance des contacts de charge pour la télécommande.....	37
14.6	Maintenance de la pompe à vide .....	37
15	Mise hors service .....	37
16	Démontage et mise au rebut.....	38
17	Pièces de rechange .....	39
17.1	General.....	39
17.2	Pièces de rechange recommandées .....	39
17.3	Retour de pièces .....	39
17.4	Commande de pièces de rechange .....	39
	Déclaration de conformité CE .....	40

## Table des illustrations

Figure 1 : répartition de la charge.....	15
Figure 2 : plaque signalétique .....	20
Figure 3 : dimensions ML-120 .....	21
Figure 4 : l'œil de transport.....	22
Figure 5 : fixer le Mobilifter sur la palette.....	24
Figure 6 : composants et éléments de commande .....	25
Figure 7 : interrupteur principal.....	26
Figure 8 : possibilités de réglage ML-120.....	27
Figure 9 : rangement sur la poignée de poussée .....	27
Figure 10 : station de recharge .....	27
Figure 11 : télécommande radio .....	28
Figure 12 : réglage de la rotation et du pivotement .....	29
Figure 13 : boulon d'arrêt .....	29
Figure 14 : roulettes et poignée de poussée.....	29
Figure 15 : moniteur de batterie.....	30
Figure 16 : unité de vide.....	30
Figure 17 : ventouses à vide.....	30
Figure 18 : pressostat numérique .....	30
Figure 19 : ventouse côté serrage.....	31
Figure 20 : réglage des positions des ventouses.....	32
Figure 21 : retirer la poignée.....	32
Figure 22 : chargeur de batterie .....	33
Figure 23 : câble de recharge en position branchée.....	33
Figure 24 : pompe à vide avec inserts filtrants et coulisseaux en carbone.....	37

### Révisions :

Révision	Auteur	Modification	Date
000	AG	Version originale allemande traduite	11.05.2023
001	AG	Section ⇨ 8.4 révisée (arrimer la palette uniquement) et nouveau dessin ajouté	20.07.2023
002	AG	Section ⇨ 14.6 « Maintenance de la pompe à vide » révisée resp. étendue	15.04.2024

# 1 Responsabilité et garantie

Lors de l'acquisition d'une machine ou d'un équipement de travail (ci-après dénommé « machine »), les conditions générales de vente et de livraison de la société Reinhold Beck Maschinenbau GmbH s'appliquent systématiquement. Celles-ci sont mises à la disposition de l'acheteur ou de l'exploitant au plus tard au moment de la conclusion du contrat.



***IMPORTANT : Les droits de responsabilité et de garantie ne prennent effet qu'à partir du moment où la déclaration de remise signée par le revendeur et/ou le client final (voir ⇨ page 3 resp. 5) pour la machine livrée est parvenue à Reinhold Beck Maschinenbau GmbH sous forme écrite.***

Les droits de responsabilité et de garantie pour les dommages corporels et matériels sont généralement exclus s'ils sont imputables à une ou plusieurs des causes suivantes :

- Mise en service de la machine sans formation préalable à la machine par une personne autorisée et un spécialiste suffisamment formé et familiarisé avec le fonctionnement et les risques de la machine.
- Le raccordement électrique ainsi que les travaux de réparation et/ou de maintenance sur les composants électriques par du personnel qui ne dispose pas de la qualification correspondante.
- Raccordement ainsi que travaux de réparation et/ou d'entretien sur des composants hydrauliques ou pneumatiques par du personnel ne disposant pas de la qualification correspondante.
- Non-respect des consignes de la notice d'utilisation, en particulier du chapitre « Sécurité ».
- Utilisation non conforme ou fonctionnement dans un domaine d'application non autorisé.
- Montage, mise en service, utilisation et maintenance non conformes de la machine.
- Transformations ou modifications arbitraires de la machine ou d'un composant supplémentaire.
- Utilisation de la machine sans utiliser tous les dispositifs de protection disponibles pour l'opération.
- Surveillance et entretien insuffisants des composants de la machine et des dispositifs de protection.
- Poursuite de l'utilisation de la machine en cas de dysfonctionnements, de dommages ou de défauts.
- Traitement de matériaux qui ne correspondent pas au domaine d'utilisation de la machine.
- Réalisation d'opérations qui ne sont pas autorisées pour la machine livrée.
- Utilisation d'outils qui ne sont pas autorisés pour la machine livrée.
- Utilisation de la machine à l'extérieur ainsi que dans des environnements humides, mouillés ou présentant un risque d'explosion.
- Utilisation de la machine en dehors des températures ambiantes ou de l'humidité de l'air autorisées.
- Comportement gravement négligent lors de la manipulation ou de l'utilisation de la machine.
- Influence de corps étrangers, par ex. pierres, pièces métalliques, etc.
- Réparations effectuées de manière non conforme.
- Cas de catastrophe en cas de force majeure.

## 2 Introduction

Les informations contenues dans cette notice d'utilisation permettent une utilisation sûre, conforme et économique de votre Mobilifter. Le respect des explications, des remarques et des prescriptions

- permet d'éviter les risques et les pannes,
- de réduire les frais de réparation et les temps d'arrêt et
- d'augmenter la fiabilité et la durée de vie

du Mobilifter.

L'exploitant doit veiller à ce que les personnes chargées de l'utilisation, du maintien et de la réparation du Mobilifter lisent cette notice d'utilisation. Cette notice d'utilisation ainsi que les éventuelles annexes et documents complémentaires doivent être conservés de manière bien accessible sur le lieu d'utilisation du Mobilifter.

	<p><b>La méconnaissance ou le non-respect de ce mode d'emploi peut entraîner certains risques d'accident lors de la manipulation du Mobilifter. Avant la mise en service, il convient de lire attentivement cette notice d'utilisation ainsi que les éventuelles annexes et documents complémentaires. Les instructions, en particulier les consignes de sécurité, doivent être respectées !</b></p> <p><b>La manipulation du Mobilifter au sens de cette notice d'utilisation comprend :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'installation et la mise en service,</li> <li>• le fonctionnement et l'utilisation correcte,</li> <li>• l'influence sur les conditions de fonctionnement, ainsi que</li> <li>• le maintien, le dépannage et la maintenance.</li> </ul>
---	--

En plus de la notice d'utilisation et des règlements contractuels en vigueur dans le pays d'utilisation et au site d'exploitation concernant la prévention des accidents, les règlements techniques reconnus pour un travail en toute sécurité et selon les règles de l'art doivent également être considérés.

### 2.1 Mentions légales

Tous les contenus de ce mode d'emploi sont soumis aux droits d'utilisation et d'auteur de Beck Maschinenbau GmbH. Toute reproduction, modification, réutilisation et publication dans d'autres médias électroniques ou imprimés ainsi que leur publication sur Internet nécessitent l'accord écrit préalable de Reinhold Beck Maschinenbau GmbH.

### 2.2 Illustrations

Toutes les photos, illustrations et tous les graphiques contenus dans ce document sont simplement à des fins d'éclaircissement et d'une meilleure compréhension. Ils peuvent dans certaines circonstances différer de l'état actuel de la machine.

## 3 Symboles

### 3.1 Symboles en général

<b>Symbole</b>	<b>Signification</b>
	Signale les passages de la notice d'utilisation auxquels vous devez accorder une attention particulière afin d'éviter tout dysfonctionnement ou détérioration de la machine.
	Renvois par des liens à des chapitres, des sections ou des illustrations au sein de ce de document.
	Renvoi à une référence sur un document séparé ou une source externe d'un fournisseur tiers.

### 3.2 Symboles dans les consignes de sécurité

Le Mobilflifter est conçu et fabriqué selon l'état actuel de la technique. Des risques résiduels peuvent néanmoins survenir lors de son utilisation. Dans cette notice d'utilisation, nous attirons l'attention sur les dangers potentiels et les risques résiduels aux endroits appropriés.

Les consignes de sécurité sont accompagnées des symboles de danger correspondants, qui doivent être compris comme suit :

Symbole	Consigne de sécurité
	La lecture et l'utilisation de la notice d'utilisation sont obligatoires pour le personnel de service. <i>Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures mortelles et des dommages matériels.</i>
	Symbole général de danger qui exige la plus grande attention ! <i>Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures légères, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.</i>
	Indication des dangers potentiels liés à la tension électrique ! <i>Il existe un risque de blessures mortelles et de dommages matériels.</i>
	Indication d'une zone interdite sous une charge soulevée ! <i>Il est interdit de marcher dessus ! Il existe un risque accru de blessure, voire de mort.</i>
	Indication d'une zone interdite sur une plate-forme ! <i>Il est interdit de marcher dessus ! Il existe un risque accru de blessure, voire de mort.</i>
	Indication d'un risque potentiel d'écrasement ! <i>Le non-respect de cette consigne augmente le risque de blessure des mains et des doigts !</i>
	Indication d'un risque potentiel d'écrasement ! <i>Le non-respect de cette consigne augmente le risque de blessures aux pieds et aux orteils !</i>
	Risque potentiel d'écrasement dangereux dans la zone des objets fixes ! <i>Risque de dommages corporels et, le cas échéant, de dommages matériels supplémentaires.</i>
	Indication d'un danger potentiel lié à la circulation des chariots élévateurs ! <i>Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures mortelles.</i>
	Indication d'un danger potentiel dû à des charges suspendues ! <i>Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures mortelles.</i>
	L'indication signale les risques de trébucher et de glisser sur le sol ! <i>Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures légères à graves.</i>
	Indication d'une éventuelle pollution de l'environnement ! <i>En cas de non-respect, il y a un risque de pollution de l'environnement et de la nappe phréatique !</i>
	Rappel de l'obligation de porter des chaussures de sécurité resp. des gants de protection ! <i>Le non-respect de cette consigne augmente le risque de blessures aux mains et aux pieds !</i>
	Danger d'incendie ! Ne pas fumer et ne pas allumer de flamme nue.
	Accès interdit aux personnes non autorisées ! <i>Danger de dommages corporels et évent. de dommages matériels.</i>

## 4 Généralités



**La notice d'utilisation doit être lue attentivement et comprise avant l'utilisation du Mobillifter ! En cas de doute, veuillez-vous adresser au fabricant.**

Le Mobillifter ML-120 ergonomique sert à la manipulation de panneaux de grand format dans un entrepôt de panneaux en position verticale. Avec sa grande capacité de charge de 120 kg et ses six ventouses à vide puissantes, le Mobillifter permet de soulever et de transporter des panneaux jusqu'à 2.100 x 3.200 mm sans avoir recours à la force physique. Le Mobillifter est conçu pour les domaines d'application suivants :

- Tourner des panneaux de grand format de la verticale à l'horizontale
- Alimentation de panneaux de grand format vers une machine de transformation
- Transport de panneaux de grand format de l'entrepôt à la salle des machines
- Alimentation de panneaux de grand format dans une scie à panneaux

### 4.1 Application

- Le Mobillifter peut être utilisé pour tous les travaux qui correspondent à son utilisation conforme décrite dans la section ⇒ 5.2.
- Le Mobillifter ne doit pas être utilisé pour des travaux qui ne correspondent pas à l'usage auquel il est destiné (voir section ⇒ 5.3).

### 4.2 Groupe cible et connaissances préalables

Cette notice d'utilisation s'adresse au personnel de service et d'entretien du Mobillifter. Le personnel de service doit être désigné par l'exploitant. Le personnel de service doit remplir les conditions suivantes :

- Connaissances techniques et mécaniques de base et connaissances des termes techniques correspondants
- Lire et comprendre ce manuel d'utilisation et d'entretien

Afin d'acquérir les connaissances nécessaires à l'utilisation de ce Mobillifter, l'exploitant doit effectuer les opérations suivantes :

- une formation concernant le produit pour chaque opérateur (aussi du personnel externe éventuel)
- une formation de sécurité régulière

### 4.3 Exigences envers les opérateurs

- L'opérateur est responsable de l'utilisation sûre du Mobillifter !
- Le Mobillifter ne doit être utilisé que par du personnel formé qui a en outre lu cette notice d'utilisation et les consignes de maintenance.
- Les contrôles, la maintenance, le nettoyage et les réparations ne doivent être réalisés que par du personnel technique qualifié ayant une formation spécifique sur le produit ainsi qu'une formation mécanique et/ou électrique.
- Du personnel qualifié doit être mandaté et tenu pour responsable pour la planification et le contrôle des travaux.
- L'âge minimum légal doit être respecté.
- Les règles nationales de protection du personnel doivent être respectées.

## 4.4 Indications pour la prévention des accidents

Pour l'exploitation, il faut notamment tenir compte des points suivants, qui contribuent à éviter les accidents :

- ⚠ Empêchez les personnes non autorisées d'accéder au Mobillifter.
- ⚠ Tenez les personnes étrangères éloignées des zones dangereuses et des endroits dangereux.
- ⚠ Informez à plusieurs reprises les personnes étrangères présentes des risques résiduels existants (voir section ⇒ 5.8 « Risques résiduels »).
- ⚠ Procédez à des formations et instructions récurrentes pour les personnes devant se trouver dans la zone du Mobillifter, qui doivent également être consignées.
- ⚠ Le nouveau personnel doit être formé en interne à l'utilisation d'un Mobillifter. Cette formation doit en outre être documentée.
- ⚠ Il est interdit de marcher sur le Mobillifter, de transporter ou de soulever des personnes.

## 4.5 Dispositions générales de sécurité

En général, les règles de sécurité et les obligations suivantes s'appliquent lors de l'utilisation du Mobillifter :

- ⚠ Le Mobillifter ne doit être utilisé que s'il est en parfait état de fonctionnement.
- ⚠ Il est interdit d'enlever, de modifier, de ponter ou de contourner tout dispositif de protection, de sécurité ou de surveillance.
- ⚠ Le port de vêtements de protection appropriés et de chaussures de sécurité est une condition préalable à tout travail avec et sur le Mobillifter.
- ⚠ Le port de vêtements amples, de montres, de bijoux et de cheveux longs détachés est interdit.
- ⚠ Les prescriptions de l'association professionnelle et les prescriptions en matière de construction doivent être respectées.
- ⚠ Il est interdit de transformer ou de modifier le Mobillifter sans l'autorisation écrite du fabricant / fournisseur.
- ⚠ Les pannes ou les dommages doivent être signalés immédiatement à l'exploitant. Ils doivent être immédiatement éliminés et, le cas échéant, réparés.
- ⚠ Les travaux de réparation et de maintenance sur les composants mécaniques, électriques et pneumatiques ne doivent être effectués que par un personnel autorisé et formé à cet effet.
- ⚠ Les travaux de maintenance doivent être effectués et documentés conformément aux instructions de maintenance.
- ⚠ Lors des réparations, seules les pièces de rechange d'origine du fabricant doivent être utilisées.
- ⚠ Seules des personnes instruites, formées ou qualifiées peuvent travailler sur le Mobillifter.
- ⚠ Veillez à ce que le Mobillifter ne soit utilisé que sur une surface solide, plane et horizontale. Une utilisation sur un sol incliné ou en pente est interdite en raison de son poids propre élevé !
- ⚠ Lors du chargement et du déchargement d'une charge, ainsi que lorsque le Mobillifter est garé sans surveillance, les freins des roues pivotantes arrière doivent être serrés afin d'éviter tout déplacement involontaire.
- ⚠ Pour l'utilisation du Mobillifter, les dispositions nationales de protection des travailleurs ainsi que les prescriptions nationales de sécurité et de prévention des accidents sont applicables.

## 4.6 Équipement standard

Le Mobillifter ML-120 se compose des éléments principaux suivants :

- châssis mobile et orientable
- système de levage et de basculement électrique
- mécanisme de pivotement et de rotation à réglage manuel
- unité de vide automatique avec six ventouses à vide
- commande électronique sans fil par télécommande
- unité de batterie 24 VDC avec chargeur et câble de charge

## 5 Sécurité

### 5.1 Consignes de sécurité fondamentales

Le Mobillifter peut présenter des risques en cas d'utilisation non conforme. Respectez donc les consignes de sécurité mentionnées dans ce chapitre et les prescriptions de prévention des accidents de votre association professionnelle !

	<b><i>Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages ou des perturbations du service consécutives à un non-respect de la notice d'utilisation.</i></b>
---	---

### 5.2 Domaine d'application et utilisation conforme

Le Mobillifter ML-120 ergonomique est, grâce à sa conformité à la directive sur les machines 2006/42/CE, une aide technique adaptée aux possibilités d'utilisation dans les entreprises et les commerces.

	<b><i>Une utilisation non conforme peut mettre en danger des personnes et entraîner un défaut ou un endommagement du Mobillifter.</i></b>
---	---

- ⚠ Le Mobillifter sert à soulever, abaisser et déplacer des panneaux de grand format pesant jusqu'à 120 kg.
- ⚠ La capacité de levage et de charge maximale de 120 kg ne doit être dépassée dans aucune application.
- ⚠ Le Mobillifter est exclusivement conçu pour tendre des panneaux résistants à l'absorption.
- ⚠ Le Mobillifter est principalement destiné à être utilisé dans des espaces intérieurs couverts.
- ⚠ Les travaux sur le Mobillifter ne peuvent être effectués qu'à des postes de travail suffisamment éclairés.
- ⚠ Le Mobillifter ne peut être déplacé que si le conducteur dispose d'une visibilité suffisante sur le trajet ou s'il est assisté par une personne consultée qui lui a donné les instructions nécessaires.
- ⚠ Le Mobillifter ne doit être utilisé que sur des sols horizontaux pour soulever et déplacer des charges.
- ⚠ Lors d'un déplacement avec une charge suspendue, la charge doit généralement être abaissée aussi bas que possible (hors sol) afin de réduire au maximum la distance de chute possible et les risques qui y sont liés.
- ⚠ Une charge soulevée plus haut que le niveau du sol n'est autorisée que pour la prise et la dépose.
- ⚠ Le Mobillifter doit être positionné librement dans l'espace lors du levage et de l'abaissement. Cela signifie que le positionnement du Mobillifter ne doit pas provoquer d'arêtes de cisaillement ou d'écrasement.
- ⚠ Pendant le déplacement avec le Mobillifter, la vitesse de déplacement doit être adaptée à l'environnement.
- ⚠ Le Mobillifter n'est pas destiné à transporter des personnes.
- ⚠ Le Mobillifter ne doit pas être utilisé dans des zones de travail présentant un risque d'explosion.
- ⚠ Il faut toujours éviter que les tuyaux à vide ne se plient ou ne se coincent.
- ⚠ Toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme et interdite.

Outre les dispositifs de sécurité déjà existants, d'autres mesures de sécurité peuvent être nécessaires sur le Mobillifter en fonction du type d'utilisation. Discutez des mesures appropriées avec votre représentant de Beck Maschinenbau GmbH ou avec l'association professionnelle. Nous recommandons en outre de procéder à une évaluation des risques conformément aux directives relatives aux machines.

### 5.3 Utilisation non conforme

Il y a utilisation non conforme lorsque le Mobillifter est utilisé d'une manière différente de celle prescrite dans cette notice d'utilisation et dans la section ⇒ 5.2 , par exemple

- ⚠ utilisation du Mobillifter lorsque la grille de protection n'est pas montée et/ou que les capots sont ouverts,
- ⚠ tendre un matériau en panneaux inadapté (rugueux, poreux et/ou perméable à l'air),
- ⚠ utilisation et emploi à des fins privées resp. non professionnelles,
- ⚠ utilisation en violation des prescriptions de la notice d'utilisation,
- ⚠ utilisation après des transformations ou des modifications arbitraires,
- ⚠ utilisation dans des locaux et des zones insuffisamment éclairés,
- ⚠ utilisation du Mobillifter sur des sols impairs ou en pente,
- ⚠ dépassement de la charge maximale autorisée (voir ⇒ 6 « Caractéristiques techniques »),
- ⚠ le transport ou le déplacement de personnes avec le Mobillifter
- ⚠ ainsi que de marcher sur le Mobillifter.

En cas d'utilisation non conforme du Mobillifter, tout droit à la garantie, à la responsabilité et à d'autres dommages et intérêts de l'exploitant à l'encontre du fabricant est exclu !

## 5.4 Conséquences en cas de non-respect

Si le Mobilifter n'est pas utilisé, entretenu ou réparé conformément aux prescriptions de sécurité, de manière non conforme, incorrecte ou abusive, il en résulte

- ⚠ des risques pour la santé du personnel de service,
- ⚠ des risques pour le Mobilifter et les objets se trouvant dans son environnement
- ⚠ ainsi qu'une altération du fonctionnement du Mobilifter

En cas d'utilisation non conforme du Mobilifter, tout droit à la garantie, à la responsabilité et à d'autres dommages et intérêts de l'exploitant à l'encontre du fabricant est exclu !

## 5.5 Transformations et modifications du Mobilifter

- ⚠ N'utilisez le Mobilifter que dans son état d'origine (état de livraison) !
- ⚠ Le type et la nature des composants du Mobilifter ne doivent pas être modifiés.
- ⚠ Les réglages d'usine des appareils électriques et pneumatiques ne doivent pas être modifiés.
- ⚠ Seules les pièces de rechange et les accessoires d'origine du fabricant doivent être utilisés.
- ⚠ Les divergences ne sont pas autorisées !

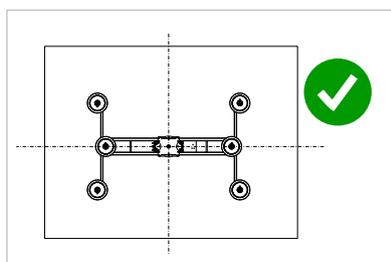


***Pour des raisons de sécurité, toute transformation ou modification arbitraire de la machine est interdite. Et en tel cas, la déclaration de conformité CE du fabricant perd sa validité !  
Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages consécutifs.  
L'exploitant/l'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité des risques.***

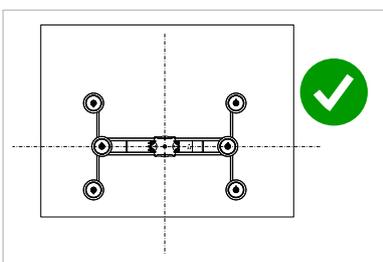
## 5.6 Répartition de la charge et influence sur la charge nominale

La valeur nominale de la charge maximale admissible de 120 kg est basée sur une charge uniformément répartie sur le dispositif de levage par le vide du Mobilifter. Afin d'éviter une répartition inégale de la charge, le panneau à tendre doit toujours être centrée par rapport aux six ventouses resp. à l'axe central avant d'être tendue par le vide (voir figures suivantes).

Répartition uniforme de la charge :



Répartition uniforme de la charge :



Répartition inégale de la charge :

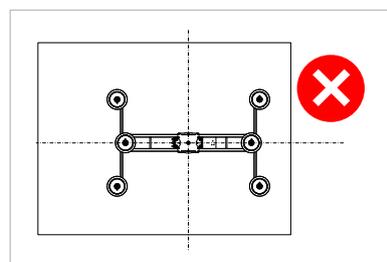


Figure 1 : répartition de la charge

**Remarque :** Les quatre ventouses à vide extérieures et les deux rails porteurs intérieurs peuvent être réglés par déplacement de manière à garantir une répartition optimale de la charge.

Pour plus de détails sur le réglage des positions des ventouses, voir section ⇒ 11.12.

## 5.7 Zones dangereuses

Source	Domaine	Dangers	Risque	Prévention
<b>Espace de travail</b>   	Autour du Mobiliflifter, en particulier lors du déplacement avec une charge tendue, car la vue vers l'avant est très limitée par un panneau tendu.  Autres dangers liés au pivotement, au basculement, à la rotation et au réglage en hauteur d'une charge tendue.	Bousculade et écrasement de personnes ou de parties du corps humain <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basculement ou chute dangereux de la charge tendue</li> <li>• Renversement de personnes</li> </ul>	Blessures légères, moyennes et graves par choc, cisaillement ou écrasement, pouvant entraîner la mort.	Lors du déplacement, s'assurer que personne ne se trouve devant un panneau tendu (visibilité réduite !). Tenir les personnes à l'écart de la zone de déplacement du Mobiliflifter. Éventuellement, faire appel à une deuxième personne faire appel à une deuxième personne pour instruire et sécuriser la zone de déplacement.  Avant un déplacement avec charge, toujours vérifier que la charge est bien tendue sur les six ventouses et que le voyant d'avertissement rouge est éteint.  Pendant le réglage de la charge ainsi qu'en fonctionnement stationnaire et lors du déplacement sur les rouleaux, personne ne doit se trouver sous ou à proximité immédiate de la charge.
<b>Mécanique</b> 	Sur toutes les pièces mécaniques mobiles (par ex. mécanisme du mât de levage) ainsi que sur tous les composants réglables manuellement ou par moteur électrique.	Les points de choc, d'écrasement et de cisaillement	Perte de membres, écrasement des mains, risque accru de lésions pouvant entraîner la mort.	Pendant le réglage manuel ou électromoteur, ne jamais mettre les mains ou le corps dans la zone de mouvement.  Toujours garder les grilles de protection du mât de levage fermées et ne jamais travailler sans grille de protection.  Les cheveux détachés, les vêtements amples, les montres et les bijoux sont interdits.  Tenir les autres personnes à l'écart des zones dangereuses.
<b>Pneumatique</b> 	Pompe à vide avec boîtier ouvert.	Fuite d'air, de gaz et de poussière	Blessures des yeux et des voies respiratoires.	Maintenez toujours le boîtier fermé lorsque la pompe est en service.  Ne pas regarder dans les ouvertures de la pompe lorsque le boîtier est ouvert. Le cas échéant, portez des lunettes de protection et un masque respiratoire.
<b>Électricité</b> 	Sur le raccordement au secteur et le câble d'alimentation du chargeur de batterie, sur les bornes des deux batteries ainsi que sur tous les composants sous tension lorsque les boîtiers ou les couvercles sont ouverts.	Tension électrique (230 VAC) sur le câble d'alimentation et à l'entrée du chargeur de batterie. Intensité de courant élevée aux bornes de la batterie et sur tous les câbles d'alimentation.	Électrocution avec risque accru de blessures pouvant entraîner la mort !  <b>ATTENTION :</b> Risque d'électrocution au niveau des bornes et des câbles de la batterie, même si l'interrupteur principal est désactivé !	Éviter l'humidité  Faire réparer immédiatement les pièces / isolations défectueuses (uniquement par des électriciens spécialisés !).  Maintenir le boîtier et les couvercles fermés (seul le personnel électricien est autorisé à les ouvrir !).  Ne pas toucher les composants sous tension.  Couper l'interrupteur principal lors de tous les travaux de maintien et de réparation.

D'autres sources de danger sont présentées dans la section suivante ⇒ 5.8 « Risques résiduels ».

## 5.8 Risques résiduels

Le Mobillifter est construit selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Néanmoins, son utilisation peut présenter des risques pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou de tiers resp. des détériorations du Mobillifter et d'autres biens matériels. Même en cas d'utilisation conforme, et malgré le respect de toutes les prescriptions de sécurité applicables, les risques résiduels suivants peuvent encore survenir en raison de la construction conditionnée par l'utilisation du Mobillifter :

	La lecture de la notice d'utilisation et son application sont obligatoires pour les opérateurs.
	Prenez garde aux possibles risques d'écrasement : a) pour le transport par chariot élévateur : entre fourches & palette / Mobillifter b) lors de la prise du Mobillifter : entre le Mobillifter / la palette et le sol c) lors de la dépose du composant : entre le Mobillifter et les dispositifs fixes
	Faites attention aux risques d'écrasement possibles lorsque vous déposez le Mobillifter (de la palette sur le sol) à l'aide d'un chariot élévateur ou d'une grue de hangar. Gardez les mains hors de la zone !
	Faites attention au risque de chute des panneaux à transporter. Portez donc des chaussures de sécurité, en particulier lors du transport et de la mise en place du Mobillifter.
	Le transport de personnes pendant une opération de levage avec un chariot élévateur ou un pont roulant est strictement interdit. Il existe un risque aigu de chute !
	Risque accru de blessure, voire de mort, lors de l'utilisation d'une grue de hangar ! Il est interdit de pénétrer dans la zone de danger sous des charges suspendues !
	Risque accru de blessures pouvant entraîner la mort. Il est interdit de pénétrer dans la zone de danger sous une charge soulevée lors du transport ou de l'installation au moyen d'un chariot élévateur !
	Risque accru de blessures pouvant entraîner la mort. Il est interdit de marcher sur la plate-forme du chariot élévateur pendant le transport ainsi que pendant le stationnement du Mobillifter !
	L'accès à la zone d'installation et de déplacement du Mobillifter est interdit aux personnes non autorisées (responsabilité de l'exploitant). Les observateurs doivent respecter une distance de sécurité de 2 m au minimum.
	Stop ! Il est interdit de se tenir sous une charge soulevée. Risque accru de blessure, voire de mort, pour les personnes se trouvant sous une charge soulevée resp. suspendue !
	Danger d'électrocution ! Les travaux sur les composants électriques, les batteries ainsi que sur la pompe à vide ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.
	Faites attention aux risques de trébuchement et de glissement sur le sol. Prévenez les risques éventuels en veillant à ce que le sol soit sec et que les revêtements de sol antidérapants soient maintenus propres dans la zone de déplacement autour du Mobillifter.
	Risque aigu d'écrasement lors de la pose et du dépôt d'un panneau, entre la surface du panneau, resp. le bord du panneau et la surface de dépôt ! Risque accru de blessures pouvant aller jusqu'à la perte d'un membre.
	En cas d'utilisation d'appareils supplémentaires sur le Mobillifter, lisez au préalable les notices d'utilisation respectives des composants utilisés et respectez les consignes de sécurité qui y figurent.
	Attention au risque d'incendie lors du traitement du bois, en raison de la poussière de bois qui en résulte, en combinaison avec des étincelles et/ou un feu ouvert !

## 5.9 Respecter les prescriptions de protection de l'environnement

Pour tous les travaux effectués sur et avec le Mobillifter, il convient de respecter les prescriptions, obligations et lois relatives à la protection de l'environnement en vigueur sur le lieu d'utilisation, afin d'éviter la production de déchets et de les recycler et/ou de les éliminer de manière conforme. Cela concerne en particulier les travaux d'installation, de réparation et de maintenance avec des substances qui pourraient polluer la nappe phréatique (par exemple les lubrifiants ainsi que les produits et liquides de nettoyage contenant des solvants). Ces substances ne doivent en aucun cas s'infiltrer dans le sol ou parvenir dans les canalisations.

	<b>Ne stockez et ne transportez les substances mentionnées ci-dessus que dans des récipients appropriés. Évitez des fuites des substances dangereuses en utilisant des récipients appropriés de collecte. Laissez l'élimination des substances mentionnées ci-dessus à une entreprise qualifiée d'élimination des déchets.</b>
---	--

## 5.10 Mesures d'organisation

- ⚠ Toujours conserver la notice d'utilisation à portée de main sur le lieu d'utilisation du Mobilifter.
- ⚠ En complément de la notice d'utilisation, respecter et appliquer les dispositions légales et autres réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement.
- ⚠ Compléter la notice d'utilisation par des instructions, y compris des obligations de surveillance et de déclaration, pour tenir compte des particularités de l'entreprise, par exemple en ce qui concerne l'organisation du travail, les processus de travail, le personnel employé.
- ⚠ Le personnel chargé d'effectuer des travaux sur le Mobilifter doit avoir lu la notice d'utilisation avant le début du travail, et en particulier le chapitre 5 "Sécurité". Pendant le travail, il est trop tard. Cela vaut tout particulièrement pour le personnel qui n'intervient qu'occasionnellement sur le Mobilifter.
- ⚠ Contrôler le travail conscient de la sécurité et des dangers en respectant la notice d'utilisation.
- ⚠ Lors de l'utilisation de machines supplémentaires sur le Mobilifter, il convient de lire la notice d'utilisation correspondante et de la garder à portée de main. Respecter en particulier les consignes de sécurité et de danger qui y figurent.
- ⚠ En cas de modifications du Mobilifter ou de son comportement en service touchant à la sécurité, arrêter immédiatement l'ensemble du système et signaler la panne au service/à la personne compétent(e).
- ⚠ Utiliser les équipements de protection individuelle nécessaires ou exigés par les prescriptions.
- ⚠ Ne pas effectuer de modifications, d'ajouts ou de transformations sur le Mobilifter sans l'autorisation du fabricant ! Cela porte atteinte à la sécurité, ce qui annule la garantie du fabricant et tout droit de responsabilité.
- ⚠ Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences techniques définies par le fabricant. C'est toujours le cas pour les pièces de rechange d'origine. N'utilisez donc que des pièces de rechange d'origine du fabricant.
- ⚠ Respecter les possibilités de détection et de lutte contre l'incendie. Faire connaître l'emplacement et l'utilisation des extincteurs (classe d'incendie ABC). Ne pas utiliser d'eau !

## 5.11 Sélection et qualifications du personnel - obligations fondamentales

- ⚠ La conception et l'utilisation du Mobilifter conviennent aussi bien aux droitiers qu'aux gauchers.
- ⚠ Le Mobilifter est prévu pour être utilisé par une seule personne. Les autres personnes se trouvant à proximité de la construction du Mobilifter doivent respecter une distance de sécurité appropriée d'au moins 2 mètres.
- ⚠ Les travaux sur et avec le Mobilifter ne doivent être effectués que par un personnel fiable. Respecter l'âge minimum légal !
- ⚠ N'employer que du personnel formé ou instruit, définir clairement les compétences du personnel pour l'utilisation, la préparation, l'entretien et les réparations !
- ⚠ S'assurer que seul le personnel mandaté intervient sur le Mobilifter !
- ⚠ Le personnel à former, à instruire ou se trouvant dans le cadre d'une formation générale ne doit travailler sur le Mobilifter que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée.
- ⚠ Les travaux sur les équipements mécaniques et pneumatiques du Mobilifter ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé autorisé et formé.
- ⚠ Les travaux sur les équipements électriques du Mobilifter ne peuvent être effectués que par un électricien qualifié ou par des personnes instruites sous la direction et la surveillance d'un électricien qualifié conformément aux règles électrotechniques.

## 6 Caractéristiques techniques

<b>Mobilifter ML-120</b>	
Numéro d'art.	350.100.00
Plage de réglage en hauteur	jusqu'à 1600 mm maxi (électromotorisé)
Plage d'inclinaison (vertical)	-90° ... 0 ... +90° (électromotorisé)
Plage de pivotement (horizontal)	-85° / 0° / +85° (manuellement) chacun encliquetable
Plage de rotation (frontal)	0 ... 270° (manuellement) encliquetable par pas de 90
Capacité de levage et de charge	max. 120 kg
Taille du panneau à soulever	max. 2.100 x 3.200 mm
Servomoteurs	2 actionneurs linéaires 24 VDC Linak type LA 36
Galets à l'avant	4 roulettes de chariot de levage Ø 82 mm (fixes)
Galets à l'arrière	2 roulettes pivotantes Ø 200 mm avec frein
Dimensions	L x H x l = 2680 x 2090 x 1710 mm (pour les dimensions, voir le chapitre ⇒ 7)
Poids net	env. 440 kg
<b>Unité de commande sans fil</b>	
Composants	1 télécommande radio comme émetteur + 1 récepteur fixe avec antenne
Bande de fréquence	433,075 - 434,75 MHz
Durée de vie des batteries	env. 24 heures (en cas d'utilisation permanente de la télécommande)
Alimentation émetteur	batterie lithium-ion intégrée, rechargeable via une station de charge fixe
Alimentation du chargeur	24 VDC de l'unité de batterie ML-120 (voir ci-dessous)
Boutons de la télécommande	4 paires de boutons de fonction + 1 bouton d'arrêt/d'urgence combiné
Alimentation du récepteur	24 VDC de l'unité de batterie ML-120 (voir ci-dessous)
Niveaux de sécurité	EN 61508 SIL3 et EN ISO 13849 PL (fonction d'arrêt d'urgence)
Degré de protection	Emetteur : IP65   Chargeur pour émetteur : IP40   Récepteur : IP66
<b>Unité de vide</b>	
Générateur de vide	24 VDC / 500 W (pompe à moteur ventilé)
Pompe à vide Marque	Fabricant : Schmalz   Type : EVE-TR 8 24V-DC F
Capacité d'aspiration	9,70 m³/h
Niveau sonore	60,5 dB(A)
Ventouse d'aspiration	6 ventouses à vide rondes (Ø 210 mm), dont 4 positionnables
Type de raccordement	G1/2"-IG
Marque de la ventouse	Fabricant : Schmalz   Type : SPU 210 NBR-55 G1/2-IG
<b>Unité de batterie</b>	
Batteries	2 batteries acide-plomb 12 V sans entretien (montées en série)
Marque de la batterie	Fabricant : Landport   Type : EV12-110
Tension de sortie	24 VDC
Capacité de la batterie	110 Ah (env. 10 heures)
Température de fonctionnement	Décharge : -20 ... +60° C   Charge : 0 ... +50° C   Stockage : -20 ... +60° C
Marque du chargeur	Fabricant : S.P.E.   Type : CBHF2 24-30
Connexion du chargeur	Connecteur avec protection contre l'inversion de polarité

## 6.1 Plaque signalétique et fabricant

### Plaque signalétique :

	
R. Beck Maschinenbau GmbH Im Grund 23 D-72505 Krauchenwies ☎ +49(0)7576 962978-0 www.beck-maschinenbau.de	
<b>Mobillifter</b> 	
Baureihe line	
Typ type	ML120
Maschinen-Nr. machine no.	
Baujahr year of construction	202
Bemessungsspannung U = nominal voltage U =	24 V
Frequenz/Phasenzahl frequency/phases	
Stromart kind of current	DC
Volllaststrom I = operating current I =	60 A
Überstromschutz, extern excess current protection, external	63 A

Figure 2 : plaque signalétique

### Fabricant :

<b>Reinhold Beck Maschinenbau GmbH</b> Im Grund 23 72505 Krauchenwies (Allemagne) Telefon : +49 (0) 7576 / 962 978 - 0 Telefax : +49 (0) 7576 / 962 978 - 90 Email : <a href="mailto:info@beck-maschinenbau.de">info@beck-maschinenbau.de</a>
--

### Remarque :

Avant de réaliser une utilisation qui s'écarte de l'aptitude décrite (voir section ⇒ 5.2), il est impératif de consulter le fabricant. Dans le cas contraire, tous les droits de garantie, de responsabilité et autres droits à dommages et intérêts de l'utilisateur à l'encontre du fabricant seront annulés !

# 7 Dimensions

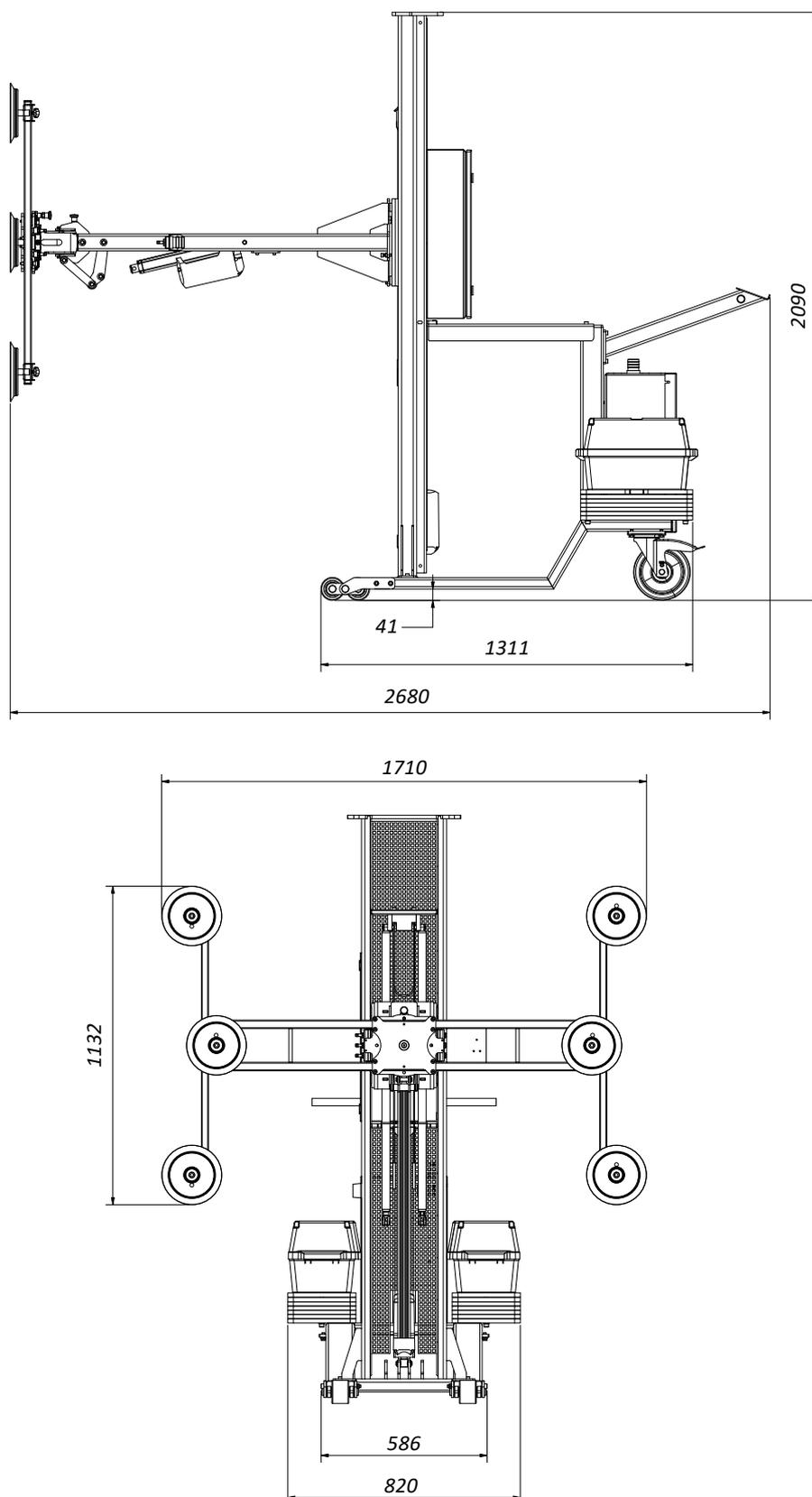


Figure 3 : dimensions ML-120

*Sous réserve de modifications de la construction et des dimensions !*

## 8 Transport jusqu'au lieu d'installation

Pour les travaux suivants, seul le personnel de déchargement formé peut être utilisé :

- transporter le Mobillifter
- décharger le Mobillifter
- contrôler l'état de livraison

### 8.1 Décharger le Mobillifter

	<b>Il existe un risque d'accident accru lors du déchargement et du transport du Mobillifter ! Le Mobillifter peut tomber ou se renverser en raison de son poids !</b>
	<b>N'utiliser que des engins de levage et des dispositifs de suspension de charge homologués et contrôlés d'une capacité de charge minimale de 1000 kg. Transporter le Mobillifter uniquement sur une surface plane et solide !</b>
	<b>Lors de l'installation, tenir compte du risque d'écrasement possible dans la zone des objets fixes autour du Mobillifter !</b>
	<b>Risque accru de blessure et de mort ! Ne jamais rester sous la charge lors du levage et de la dépose ! Eloigner les personnes se trouvant à proximité de la zone de danger !</b>
	<b>Risque accru de blessure et de mort ! Ne pas monter sur la plate-forme du chariot élévateur lors du transport et ne jamais se déplacer sur la plate-forme du chariot élévateur !</b>
	<b>Risque accru d'écrasement des pieds ! Porter des chaussures de sécurité !</b>

#### 8.1.1 Déchargement du véhicule de transport au moyen d'un chariot élévateur à fourche

- Avec des fourches réglées en conséquence, se placer au centre des emplacements prévus de la palette de fret sur le côté longitudinal du Mobillifter et la soulever avec précaution. Longueur des fourches du chariot élévateur : 1,20 m au minimum !
- Soulever prudemment le Mobillifter du véhicule. Le poids à vide du Mobillifter est d'env. 440 kg.

	<b>Danger de mort lors de l'utilisation d'un chariot élévateur ! Gardez une distance suffisante avec le chariot élévateur et faites attention à sa vitesse. Les véhicules équipés d'un moteur à combustion produisent en outre des gaz d'échappement toxiques. Portez un masque de protection respiratoire si nécessaire.</b>
---	---

#### 8.1.2 Déchargement de la palette à l'aide d'un chariot élévateur ou d'une grue



Figure 4 : l'œil de transport

- Retirez tous les éléments de fixation nécessaires au transport, avec lesquels le Mobillifter est bloqué sur la palette.
- L'œil de transport (T) se trouve directement devant l'armoire de commande et est équilibré pour le levage du Mobillifter avec un câble de transport.
- Passez un oeillet de transport d'une capacité de charge suffisante pour le Mobillifter d'env. 440 kg à travers l'anneau de transport (T) et fixez l'autre côté à un crochet de levage spécial pour chariot élévateur ou directement à un crochet de grue.
- Soulevez maintenant délicatement le Mobillifter de la palette et déposez-le sur le sol avec les roues.

**Remarque :** Si l'œil de transport s'avère gênant lors de l'ouverture de la porte de l'armoire électrique, il est possible de le retirer temporairement en débloquant l'écrou situé sur la face inférieure.

### 8.1.3 Contrôler l'état de livraison

Vérifier que la livraison est complète et qu'elle ne présente pas de dommages dus au transport ; en cas de dommages dus au transport ou de pièces manquantes, les documenter immédiatement sur la lettre de voiture de l'entreprise de transport. Informer en même temps le fabricant de la situation.

### 8.1.4 Déballage et mise en place

Déballer le Mobillifter et retirer le matériel d'emballage. Soulevez le Mobillifter de la palette de transport à l'aide d'un chariot élévateur. Pour ce faire, placez les fourches réglées en conséquence au centre sous le côté longitudinal du Mobillifter et soulevez-le avec précaution. Soulever ensuite avec précaution de la palette, retirer la palette et poser le Mobillifter sur le sol.

	<b><i>Danger d'incendie ! Ne pas fumer et ne pas allumer de flamme nue.</i></b>
	<b><i>Mettez l'emballage au rebut de manière respectueuse de l'environnement !</i></b>

### 8.1.5 Transport jusqu'au lieu d'installation

Après avoir été déposé et déballé, le Mobillifter peut être déplacé vers le lieu d'installation soit par ses roues de transpalette et ses roues pivotantes, soit par un moyen de transport approprié. Si un chariot élévateur ou un transpalette est utilisé à cet effet, il convient d'observer et de respecter les dispositions générales de sécurité.

## 8.2 Exigences relatives au lieu d'installation

Les directives suivantes s'appliquent en ce qui concerne l'espace nécessaire, la capacité de charge et la nature du support :

- Encombrement : L x H x l = 2700 x 2200 x 1750 mm
- Capacité de charge: Béton de qualité B 15
- Nature du sol : plane, lisse, antidérapante et sans inclinaison

## 8.3 Stockage intermédiaire

Si le Mobillifter n'est pas mis en service immédiatement après sa livraison, il doit être stocké soigneusement dans un endroit protégé. Pour ce faire, recouvrir soigneusement l'ensemble du Mobillifter afin d'éviter toute pénétration de poussière ou d'humidité. **Important** : Afin d'éviter une décharge profonde, les deux batteries au plomb doivent être rechargées complètement et régulièrement (charge de maintien par batterie min. 12,5 V).

### 8.3.1 Stockage à court terme

- à sec
- protéger les éléments sensibles à la corrosion
- déposer de manière stable

### 8.3.2 Stockage à long terme

- à sec
- protéger les composants sensibles à la corrosion
- protéger le Mobillifter contre les salissures
- stocker de manière stable

## 8.4 Arrimage dans un véhicule de transport

Pour un éventuel transport ultérieur, le Mobilifter doit être fixé de manière sûre sur une palette de transport (voir ⇒ Figure 5), qui est ensuite arrimée sur la surface de chargement du véhicule de transport. Pour cela, il faut utiliser au moins deux sangles d'arrimage d'une capacité de charge correspondante, voir (Z1) en (Z3) dans ⇒ Figure 5.

**Le chargeur respectif est responsable d'un chargement en sécurité !**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pour chaque arrimage, il faut utiliser une <u>sangle d'arrimage séparée</u>, qui doit être tendue individuellement sur le plancher de la surface de chargement ! La palette doit en outre être arrimée pour éviter qu'elle ne glisse dans le véhicule.</b></li> <li>• <b>Important : <u>Seules la palette et les planches</u> (voir ci-dessous) doivent être arrimées avec les sangles d'arrimage, car le Mobilifter peut être endommagé en cas de contact direct avec les sangles d'arrimage.</b></li> </ul>
---	---

Le Mobilifter doit impérativement être arrimé sur la palette sans sangles d'arrimage. Procédure à suivre :

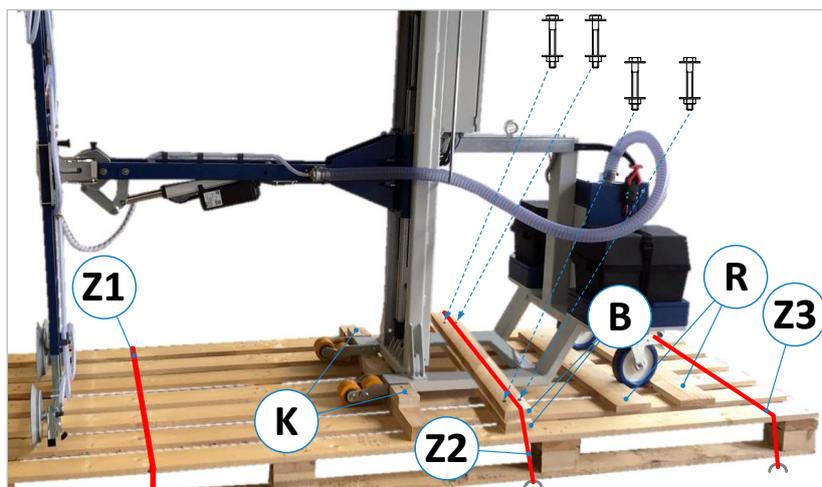


Figure 5 : fixer le Mobilifter sur la palette

1. Placez le Mobilifter au centre de la palette et bloquez-le à l'aide des deux freins pour éviter qu'il ne se mette à rouler.
2. Sécurisez le Mobilifter dans la zone située entre les roulettes avant et arrière sur le fond de la palette  
→ Utilisez pour cela par ex. deux planches (B), dont 1 pour le haut et 1 x pour le bas (épaisseur en bas ≙ distance en hauteur par rapport à la palette).

3. Pour le montage, vous avez besoin de 4 vis à tête hexagonale (≥ M10) + 4 écrous + 8 grandes rondelles en U.
4. Percez 4 trous de passage (par ex. Ø 10,5 mm chacun) à travers les planches (B) et le fond de la palette.
5. Visser le Mobilifter à l'aide des vis à tête hexagonale avec des écrous compatibles et des deux côtés avec une grande rondelle en U de chaque côté. Veillez en outre à ce que les vis soient stables et suffisamment longues.
6. Le Mobilifter peut en outre être arrimé entre les vis des planches (B), voir sangle d'arrimage (Z2).
7. Bloquer les roues pivotantes à l'arrière avec des planches (R) vissées dans la palette, des cales ou autres.
8. Sécuriser les roulettes fixes à l'avant par 1 planche de calage + 2 cales en bois (K) contre les forces latérales.
9. Ensuite, la palette doit encore être arrimée dans le véhicule de transport.
10. L'œil de transport représenté sur ⇒ Figure 4 sert uniquement à soulever le Mobilifter et ne doit expressément pas être utilisé pour l'arrimer.

**Veillez considérer les points suivants pour l'arrimage dans le véhicule de transport :**

- La surface de chargement du véhicule de transport doit être propre et sèche.
- Les sangles d'arrimage utilisées doivent être adaptées au poids total du chargement (env. 440 kg + palette).
- Les composants mobiles et desserrés doivent être bloqués ou sécurisés séparément pour le transport.
- Le transport s'effectue comme suit : dans ce cas, la palette de la machine est bloquée par une application de force vers le bas. Le chargement est tellement pressé sur la surface de chargement que celui-ci ne peut plus glisser. Lors d'un blocage par la force, l'outil de serrage doit afficher une grande valeur STF, par exemple comme les cliquets à levier.
- Des tapis antidérapants doivent en complément être employés, ce qui accroît une nouvelle fois la sécurité.
- L'angle d'arrimage idéal ( $\alpha$ ) pour l'arrimage bas est de 83° à 90°. Les sangles d'arrimage doivent ce pour quoi presque tirer vers le bas à la verticale. Une réduction de l'angle conduit à une réduction de la force de prévention de l'engin d'arrimage.
- Le cas échéant, sécurisez le Mobilifter pour éviter qu'il ne se renverse.
- Lors du transport, respecter le poids total autorisé du véhicule de transport.
- Veillez au respect de la charge max. autorisée par essieu du véhicule de transport. La charge doit être répartie de manière équivalente sur tous les essieux du véhicule.

## 9 Composants et éléments de commande

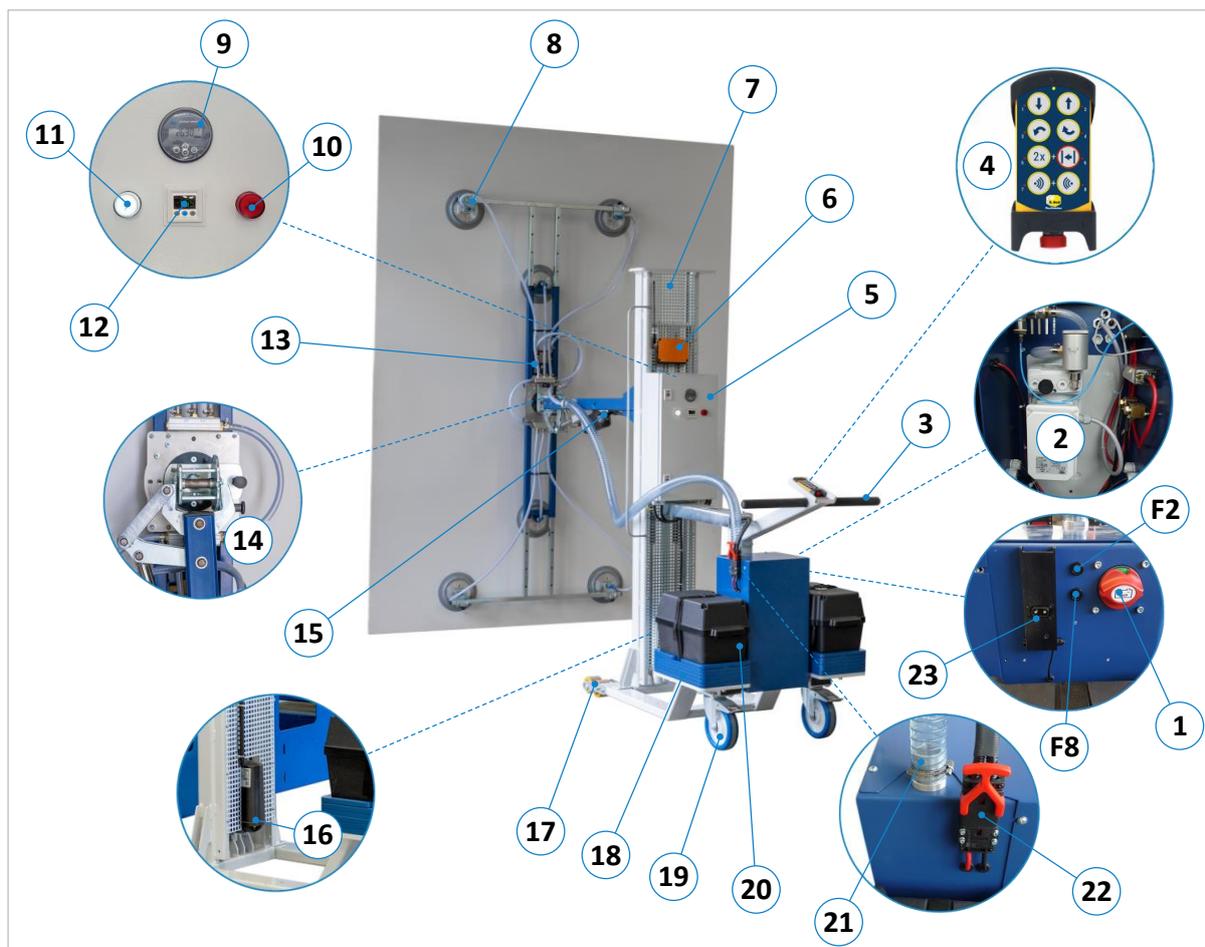


Figure 6 : composants et éléments de commande

Pos.	Description	Pos.	Description
<b>1</b>	Interrupteur principal	<b>14</b>	Mécanisme de pivotement et de rotation
<b>2</b>	Unité de vide	<b>15</b>	Servomoteur pour le réglage du basculement
<b>3</b>	poignée de poussée	<b>16</b>	Servomoteur pour réglage en hauteur
<b>4</b>	Télécommande radio avec émetteur	<b>17</b>	Roulettes de chariot de levage (4 pièces)
<b>5</b>	Armoire de commande	<b>18</b>	Poids de compensation
<b>6</b>	Récepteur radio avec antenne High-Flex	<b>19</b>	Roulettes pivotantes avec frein (2 pièces)
<b>7</b>	Mât de levage avec grille de protection	<b>20</b>	Boîtier de batterie (2 pièces)
<b>8</b>	Ventouse à vide	<b>21</b>	Raccord de vide pour le tuyau principal
<b>9</b>	Moniteur de batterie	<b>22</b>	Raccordement du boîtier de batterie
<b>10</b>	Voyant d'avertissement « vide insuffisant »	<b>23</b>	Station de charge pour télécommande
<b>11</b>	Voyant lumineux « prêt à fonctionner »	<b>F2</b>	Fusible (1 A à action retardée) pour (9)
<b>12</b>	Pressostat numérique avec affichage	<b>F8</b>	Fusible (1 A à action retardée) pour (23)
<b>13</b>	Dispositif de serrage à vide		

## 10 Installation et mise en service

Le Mobillifter doit être utilisé de manière à éviter tout risque d'écrasement ou de cisaillement entre le Mobillifter et/ou la charge soulevée et les objets environnants. Assurez-vous donc qu'il y a suffisamment de place autour du Mobillifter et que personne ne se trouve dans la zone de mouvement resp. de déplacement du Mobillifter (distance de sécurité recommandée : au moins 2 mètres de tous les côtés). Toutes les opérations effectuées sur le Mobillifter ou la charge dans le cadre d'une utilisation conforme doivent toujours pouvoir être effectuées sans entrave. Les conditions d'installation et de fonctionnement suivantes doivent être respectées :

- ⚠ L'intégration du Mobillifter dans le parc de machines existant doit être effectuée de manière à ce que les exigences de sécurité fondamentales de la directive européenne sur les machines 2006/42/CE soient remplies. Ceci doit être vérifié et garanti par l'exploitant du Mobillifter.
- ⚠ L'environnement ne doit pas présenter de risque d'explosion.
- ⚠ En cas d'utilisation stationnaire, les deux freins d'arrêt des roues arrière doivent généralement être activés.
- ⚠ Cette notice d'utilisation et les éventuels documents complémentaires doivent être lus attentivement et compris. Toutes les consignes et prescriptions de sécurité doivent être observées et respectées.

## 11 Utilisation du Mobillifter

 **Avant d'utiliser le Mobillifter, le personnel de service doit s'assurer qu'aucun danger ne résulte des mouvements mécaniques du Mobillifter ou du déplacement.**

 **Portez généralement des chaussures de sécurité et des vêtements de protection appropriés !**

### 11.1 Mise en marche du Mobillifter ML-120



Figure 7 : interrupteur principal

- Avant de pouvoir travailler avec le Mobillifter, les batteries doivent être chargées (pour les détails, voir ⇒ 11.7).
- Avant le serrage, le vide doit être complètement établi.
- Pour mettre en marche l'ensemble du système du Mobillifter ML-120, tournez l'interrupteur principal (1) vers la droite en position « ON » → Après env. 3 secondes d'attente, le voyant de contrôle blanc (11) de l'armoire électrique s'allume et signale que l'appareil est prêt à fonctionner → La pompe à vide démarre automatiquement.
- Le fusible (F8) protège la station de recharge (23) et le fusible (F2) protège la surveillance de la batterie (⇒ Figure 15).  $I_{max} = 1A$  retardée .

- Si le système est mis en marche après une longue période ou à nouveau, le voyant d'avertissement rouge (10) s'allume jusqu'à ce que le vide nécessaire au fonctionnement sûr soit atteint.  
→ Le travail ne peut commencer que lorsque le voyant rouge (10) s'est éteint.

 **Risque de blessure par la chute de panneaux ou de matériel ! Le travail ne peut commencer que lorsque le voyant rouge (10) est éteint ! Ce n'est qu'à ce moment-là que la dépression est suffisante pour tendre le panneau en toute sécurité à l'aide du dispositif de serrage à vide.**

 **Respecter les temps de fonctionnement et de pause des actionneurs linéaires imposés par le fabricant : Servomoteur « basculer » : à pleine charge max. 20 % de fonctionnement pour 80 % de pause (par rapport au temps total) | Servomoteur « Hauteur » : à pleine charge max. 15 % de fonctionnement pour 85 % de pause (par rapport au temps total)**

 **Couper l'interrupteur principal (1) à la fin du travail ou lors de travaux d'entretien.**

Une fois le travail terminé, veuillez consulter et suivre les instructions complémentaires de la section ⇒ 11.13.

## 11.2 Possibilités de réglage

Pour que le Mobillifter puisse être utilisé de manière aussi flexible que possible lors de la manipulation de panneaux, il dispose de différentes possibilités de réglage, soit par moteur électrique, soit manuellement.

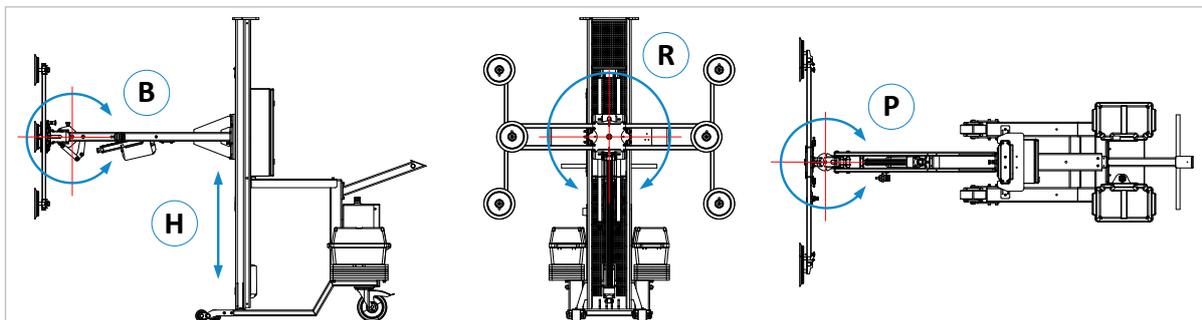


Figure 8 : possibilités de réglage ML-120

Pos.	Désignation	Description	Type de réglage
H	Hauteur (vertical)	Plage de réglage de hauteur	électromotorisé, en continu jusqu'à 1600 mm max.
B	Basculer (vertical)	Plage d'inclinaison	électromotorisé, en continu -90° ... 0 ... +90
R	Rotation (frontal)	Plage de rotation	manuel 0 ... 270°, encliquetable par paliers de 90
P	Pivoter (horizontal)	Plage de pivotement	manuel -85° ... 0° ... +85°, chaque fois encliquetable



**Risque de choc et d'écrasement lors des possibilités de réglage susmentionnées ! Éloignez vos mains de la zone de mouvement du mât de levage et de la plate-forme de serrage et assurez-vous, avant tout réglage, qu'aucune personne ou partie du corps ne se trouve dans ces zones**

## 11.3 Utilisation de la télécommande radio

La télécommande radio permet de régler la hauteur ainsi que l'angle de basculement et de desserrer la charge des ventouses du Mobillifter.

### 11.3.1 Compartiment de rangement et station de chargement pour la télécommande



Figure 9 : rangement sur la poignée de poussée



Figure 10 : station de recharge

- La télécommande ne doit pas être placée en permanence sur la station de charge, car cela peut avoir un impact négatif sur la durée de vie de la batterie.
- C'est pourquoi, lors de courtes interruptions, placez la télécommande dans le compartiment situé sur la poignée de poussée du Mobillifter.
- Les batteries peuvent être rechargées à tout moment dans la station de charge, car celle-ci est active même lorsque l'interrupteur principal est éteint.
- En fin de journée, placez la télécommande dans le chargeur à côté de l'interrupteur principal pour la recharger et la garder prête à l'emploi le lendemain.

### 11.3.2 Fonctions de la télécommande

 **Avant d'établir la liaison radio, l'antenne High-Flex fournie doit être raccordée via un couplage BNC au récepteur (6) situé au-dessus de l'armoire de commande. Assurez-vous également que la batterie de la télécommande est entièrement chargée.**

Action / état	Procédure / description
<b>Activer la télécommande</b>	Pour l'activer, déverrouiller le bouton (N) en le tournant vers la gauche: → les LED (L7) + (L8) clignotent → la LED (L1) doit être allumée
<b>État de fonctionnement</b>	La LED (LB) s'allume en vert : → la liaison radio est établie → l'appareil est prêt à fonctionner La LED (LB) clignote en vert : → la liaison radio est interrompue, non opérationnelle ! La LED (LB) s'allume en rouge (un triple signal sonore retentit) : → batterie vide ou capacité ≤ 10 %
<b>Connexion radio établir</b>	Lorsque les LED (L7) + (L8) clignotent, appuyer simultanément sur les boutons (7) + (8) : → Un signal sonore retentit pendant les boutons sont enfoncés → Lorsque la liaison radio est établie, la LED (LB) s'allume en vert et les LED (L7) + (L8) s'éteignent
<b>Remarque :</b> <i>Raccorder au préalable l'antenne High-Flex au récepteur (6) !</i>	
<b>Soulever la charge ou l'abaisser<sup>1</sup></b>	→ Appuyer sur le bouton (1) resp. (2) jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.
<b>Basculer la charge<sup>1</sup></b>	→ Appuyer sur le bouton (3) resp. (4) jusqu'à ce que l'inclinaison souhaitée soit atteinte.
<b>Desserrer la charge</b>	Cette opération s'effectue par une séquence de commutation temporisée à 2 touches → Appuyer 2 fois sur le bouton (5) en l'espace d'une seconde et appuyer 1 fois sur le bouton (6) en l'espace d'une seconde supplémentaire → <u>La charge est immédiatement desserrée !</u>
	<b>Risque de blessure lors du desserrage ! Pendant l'appui sur les boutons (5) + (6), aucune main, partie du corps ou personne ne doit se trouver sous la charge !</b>
<b>Éteindre après le travail</b>	→ Appuyer sur le bouton-poussoir (N) pour désactiver et verrouiller la télécommande.
<b>Recharger la batterie</b>	La station de chargement pour la recharge de la batterie de la télécommande est toujours active, même si l'interrupteur principal est éteint. Le rechargement est donc possible à tout moment.
<b>Fonction d'arrêt d'urgence</b>	Le bouton-poussoir (N) sert en outre à arrêter immédiatement les entraînements linéaires en cas de danger. L'alimentation électrique de l'unité de vide est alors maintenue afin d'éviter la chute de la charge.
<b>Remise en service après la mise hors tension via l'interrupteur principal ou le bouton (N)</b>	Si la télécommande doit être remise en service après avoir été éteinte via l'interrupteur principal (⇒ Figure 7) ou le bouton-poussoir (N), la liaison radio doit être rétablie. Lors de l'activation, les LED (L7) + (L8) clignotent et la LED (L1) à côté du bouton (1) doit être allumée → Si une autre LED s'allume à côté d'un autre bouton, la liaison radio ne peut pas être établie. Appuyer ensuite 1 fois sur le bouton à côté de la LED allumée, puis sur le bouton (1).



Figure 11 : télécommande radio

<sup>1</sup> Note : Les deux mouvements pour le réglage de la hauteur et du basculement peuvent être effectués simultanément.

## 11.4 Soulever et basculer le dispositif de serrage des panneaux

Le réglage de la hauteur et du basculement s'effectue par moteur électrique à l'aide des boutons de la télécommande radio (voir section ⇒ 11.3.2). La force est transmise au mât de levage resp. à l'axe de basculement par un actionneur linéaire respectif.



**Avant de soulever le dispositif de serrage, le Mobillifter doit d'abord être fixé à l'endroit où il se trouve à l'aide des deux freins blocables sur les deux roues pivotantes arrière.**



**Faites attention au risque d'écrasement, en particulier lors de l'abaissement. Lors de l'abaissement, gardez les mains, les pieds et autres parties du corps hors de la zone entre la charge et la surface de dépôt. Aucune personne ne doit se trouver dans la zone de danger.**

## 11.5 Tourner et pivoter le dispositif de serrage des plaques

Pour tourner ou pivoter le dispositif de serrage, activez d'abord les deux freins de roue. Pour le réglage, le boulon d'arrêt correspondant (R) ou (S) doit être déverrouillé en le retirant (voir ⇒ Figure 13).

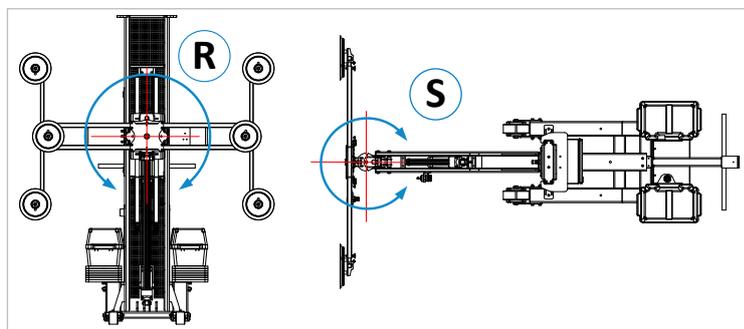


Figure 12 : réglage de la rotation et du pivotement

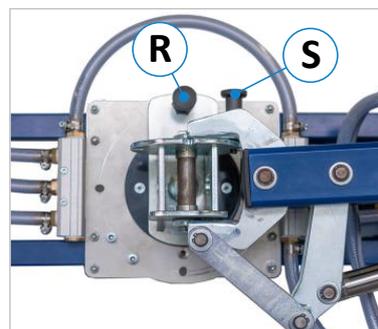


Figure 13 : boulon d'arrêt

- Pour tourner autour de l'axe de rotation (R), tirez le boulon d'arrêt (R) et tournez le dispositif de serrage de 90°, 180° ou 270° sur la position souhaitée. Laissez le boulon d'arrêt (R) s'y réenclencher.
- Pour pivoter autour de l'axe de pivotement (S), tirez le boulon d'arrêt (S) et pivotez le dispositif de serrage sur la position souhaitée -85°, 0° ou +85°. Laissez le boulon d'arrêt (R) s'enclencher à nouveau à cet endroit.

## 11.6 Déplacement du Mobillifter



**Avant de déplacer le Mobillifter avec une charge, il faut s'assurer que les six ventouses fonctionnent correctement, que le voyant d'avertissement rouge (10) n'est pas allumé et que le matériau en panneaux est bien tendu afin que la charge ne puisse pas tomber pendant le déplacement.**



Figure 14 : roulettes et poignée de poussée

Le Mobillifter peut être déplacé avec ou sans charge tendue, mais il faut tenir compte du fait que la visibilité vers l'avant est considérablement réduite par une charge tendue. De plus, le trajet ne doit pas être bloqué par des obstacles ou des objets.

- Avant le déplacement, desserrer les deux freins d'arrêt (B) des roulettes pivotantes (19) à l'arrière du Mobillifter.



**En cas de déplacement avec une charge, celle-ci doit être abaissée le plus loin possible (sans toucher le sol) afin de réduire au maximum la distance de chute possible.**

- Déplacez et dirigez maintenant le Mobillifter à l'aide de la poignée de poussée (3) à l'endroit souhaité.



**Risque d'écrasement et de renversement de personnes lors des déplacements avec le Mobillifter. En raison d'une visibilité réduite, il faut s'assurer qu'aucune personne ou obstacle ne se trouve dans la zone de conduite. Le cas échéant, faites-vous guider par une deuxième personne.**

- Resserrez les deux freins après le trajet ou lors de travaux stationnaires sur le Mobillifter.

## 11.7 Moniteur de batterie

Le moniteur de batterie intégrée dans la porte de l'armoire électrique sert à afficher et à surveiller l'état des deux batteries plomb-acide qui servent à alimenter le Mobilifter.



Figure 15 : moniteur de batterie

- Avec les deux boutons (+) et (-), vous pouvez commuter entre les modes d'affichage suivants :
  - état de charge en pourcentage (%)
  - tension de la batterie en volts (V)
  - durée restante estimée en heures (h)
- L'appareil émet un signal d'alarme sonore dès que les piles doivent être rechargées (pour la procédure, voir ⇒ 12.3).
- Afin d'économiser les batteries, l'appareil dispose d'une protection intégrée contre les décharges profondes qui coupe la tension de service du Mobilifter dès que la tension de la batterie passe en dessous d'une valeur critique.
- **Remarque:** Le moniteur de batterie a déjà été correctement réglé en usine. Ne modifiez donc pas les réglages.

## 11.8 Dispositif de serrage à vide avec pressostat

Le dispositif de serrage par le vide permet de fixer rapidement et en toute sécurité les panneaux à transporter.



Figure 16 : unité de vide

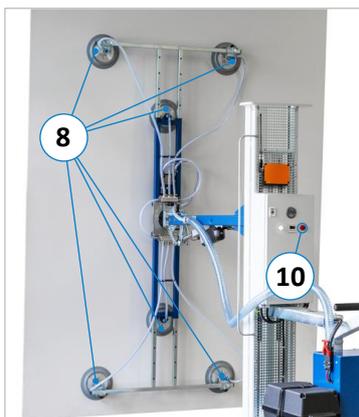


Figure 17 : ventouses à vide



Figure 18 : pressostat numérique

- L'élément central du système est l'unité de vide (2) représentée sur ⇒ Figure 16, y compris la pompe à vide électrique. Ces composants sont logés dans le boîtier bleu entre les deux batteries.
- Les six ventouses à vide (8) illustrées sur ⇒ Figure 17 permettent de fixer le matériau en panneaux à tendre. Les quatre ventouses à vide extérieures (8) peuvent être adaptées à la taille du panneau à tendre en les déplaçant. Pour la procédure détaillée, voir la section ⇒ 11.12.
- Le pressostat numérique (12) illustré sur ⇒ Figure 18 commande la pompe à vide et indique le vide de fonctionnement actuel (entre 0,3 et 0,9 bar). Si la dépression descend en dessous de 0,25 bar, le voyant d'avertissement rouge (10) s'allume jusqu'à ce que le pressostat ait rétabli le vide de fonctionnement.

**Remarque :** Ne modifiez pas les réglages du bouton-poussoir numérique à l'aide du clavier, il a déjà été adapté de manière optimale au système en usine.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La pompe à vide ne doit pas être utilisée avec le couvercle ouvert ou sur un sol mouillé ou humide. Il y a un risque de court-circuit avec un risque accru de choc électrique !</li> <li>• Les travaux de maintien et de réparation de la pompe à vide ne doivent être effectués que par des électriciens agréés, conformément aux prescriptions électriques.</li> <li>• En cas de panne de courant et/ou de défaillance de la pompe à vide, il existe un risque de chute de la charge. Portez donc généralement des chaussures de sécurité !</li> </ul>
	<p>L'infiltration de liquides (par ex. réfrigérants ou lubrifiants) peut endommager la pompe à vide et réduire l'adhérence du panneau. Le cas échéant, placez un séparateur de liquide entre la pompe et le dispositif de serrage et veillez toujours à ce que les ventouses soient bien fixées.</p>

## 11.9 Exigences pour tendre les panneaux

- ☞ Aucun matériau en panneaux ne doit être tendu par le dispositif de serrage par le vide lorsque le voyant d'avertissement rouge (10) de l'armoire électrique s'allume (vide insuffisant).
- ☞ Les matériaux en panneaux qui ne peuvent pas être maintenus en toute sécurité par les ventouses à vide en raison d'une surface trop rugueuse, poreuse ou perméable à l'air (par ex. les panneaux MDF) ne doivent pas être tendus, soulevés ou transportés avec le Mobillifter. La pompe à vide n'est pas adaptée aux surfaces susmentionnées !

	<b>Risque de blessure lors du serrage, du levage et du transport de matériel non adapté !</b>
---	---

- ☞ Pour éviter une répartition inégale de la charge, un panneau doit toujours être aligné le plus centralement possible par rapport aux 6 ventouses avant d'être tendu par le vide (pour plus de détails sur la répartition optimale de la charge, voir ⇒ Figure 1 et la section ⇒ 11.12).

## 11.10 Tendre les matériaux en panneaux

	<b>Attention ! Risque d'écrasement des mains et des doigts entre la ventouse et le panneau à tendre. Ne mettez pas les mains dans cette zone dangereuse et portez des gants de protection si nécessaire.</b>
	<b>Risque de coupure et d'abrasion par des panneaux à arêtes vives. Procédez avec précaution en présence de panneaux à arêtes vives et portez des gants de protection si nécessaire.</b>

	<b>Risque de blessure par la chute de matériaux en panneaux ! Le travail ne peut commencer que lorsque le voyant rouge (10) est éteint ! Ce n'est qu'à ce moment-là que la dépression est suffisante pour tendre le panneau en toute sécurité au moyen du dispositif de serrage à vide.</b>
---	---

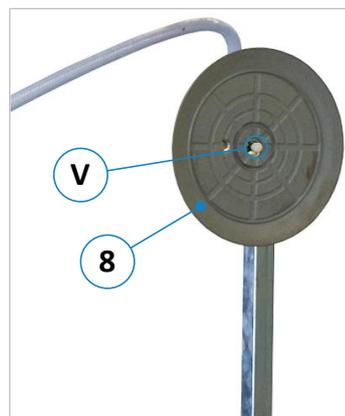


Figure 19 : ventouse côté serrage

- Avant le serrage, nettoyer soigneusement les surfaces de contact des six ventouses (8) ainsi que la surface du panneau à tendre pour éliminer les copeaux, la poussière et les saletés, afin de garantir une surface d'adhérence optimale et d'éviter que des saletés ne soient aspirées dans la pompe. Les surfaces des ventouses et du panneau doivent être sèches.
- Chacune des six ventouses (8) est équipée d'une vanne têteuse (V) qui déclenche ou enclenche le vide par contact avec le panneau à tendre.
- Positionnez les six ventouses lentement et simultanément contre la surface du panneau → Le vide ne se déclenche qu'après que les vannes têteuses (V) ont été enfoncées d'environ 2 à 3 mm par le panneau.

	<b>La pénétration de copeaux, de poussière, de saleté et de substances liquides peut endommager ou détruire la pompe !</b>
---	--

- **Important** : Assurez-vous impérativement que toutes les ventouses sont bien fixées avant de soulever le panneau ou de le déplacer avec le Mobillifter. Le voyant d'avertissement rouge doit être éteint !

	<b>Des surfaces de contact sales, humides ou mouillées ou des ventouses qui ne sont pas bien fixées sur le panneau entraînent une réduction du vide → Le voyant d'avertissement rouge s'allume.</b>
---	---

## 11.11 Desserrer le panneau tendu

- Positionnez le panneau avec la surface ou le bord à déposer aussi près que possible de la surface sur laquelle le panneau doit être déposé ou posé (par exemple, le plateau de la table de machine ou le sol de l'atelier).
- Avant de déblocage d'un panneau tendu, il convient d'éliminer les éventuelles saletés, copeaux, poussières, etc. autour des ventouses (encore sous vide de fonctionnement) afin que rien ne pénètre à l'intérieur de la pompe. Pour ce faire, nous recommandons l'utilisation d'un aspirateur industriel.
- Appuyer ensuite 2 fois sur le bouton (5) de la télécommande en l'espace d'une seconde et appuyer 1 fois sur le bouton (6) dans la seconde qui suit pour desserrer le panneau.

	<b>Risque d'écrasement ! Le panneau tombe immédiatement en se desserrant ! Tenir les parties du corps et les personnes à l'écart de la zone de danger entre le panneau et la tablette !</b>
---	---

## 11.12 Réglage des positions des ventouses

Afin d'adapter les surfaces de serrage à la taille du panneau à tendre et de régler de manière optimale la répartition de la charge, les quatre ventouses extérieures sur les six peuvent être déplacées dans leurs positions. De plus, les deux rails de support des ventouses peuvent être réglés en largeur à l'aide d'une grille perforée.

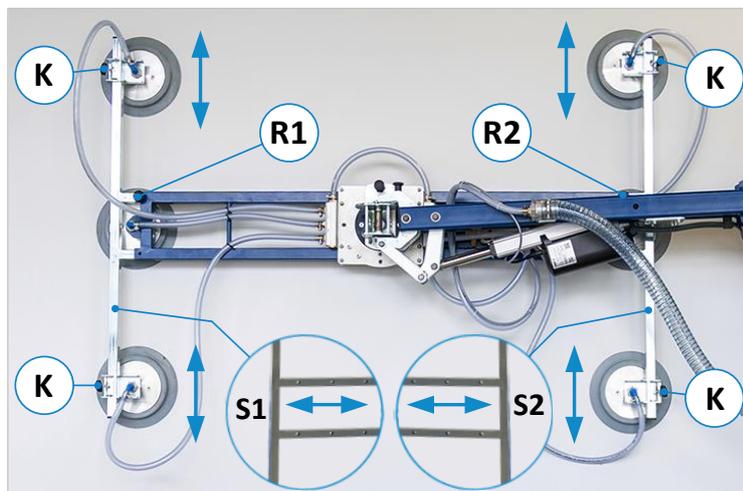


Figure 20 : réglage des positions des ventouses

- En desserrant les poignées de serrage (K), les quatre ventouses extérieures peuvent être déplacées (⇒ Figure 20).
- En tirant le boulon de verrouillage (R1), le rail de montage (S1) peut être ajusté via la grille de trous de 100 mm.
- En tirant le boulon de verrouillage (R2), le rail de montage (S2) peut être ajusté via la grille de trous de 100 mm.
- Choisissez le réglage de manière à garantir une répartition optimale de la charge (voir ⇒ Figure 1).
- Après le réglage, resserrer toutes les poignées de serrage et enclencher les boulons d'arrêt en position.

## 11.13 Mesures après l'exploitation



**Une fois le fonctionnement du Mobillifter terminé, le matériau en panneaux éventuellement tendu doit être desserré du vide et retiré. Tourner l'interrupteur principal sur la position « OFF ».**

- Après avoir coupé l'interrupteur principal (1), nettoyez toutes les surfaces de contact des ventouses à vide.
- Après l'arrêt du Mobillifter, les deux freins d'arrêt des roulettes arrière doivent être serrés.
- Si nécessaire, recharger les batteries d'alimentation avec le chargeur de batterie (voir section ⇒ 12.3) et placer la télécommande sans fil dans le chargeur pour la recharger (voir section ⇒ 11.3.1).

**Remarque:** Le mode de charge est également possible lorsque l'interrupteur principal est éteint.



**Le Mobillifter ne doit pas être utilisé pendant que le bloc-batterie est en charge.**

En outre, le Mobillifter doit être protégé contre toute utilisation non autorisée par l'un des moyens suivants :

- Enfermez le Mobillifter de manière à ce que les personnes non autorisées ne puissent pas y accéder.
- Sécurisez le Mobillifter avec une chaîne de blocage ou un câble métallique pour empêcher tout mouvement non autorisé.
- Déposer la télécommande radio dans un endroit sûr resp. la garder sous clé.
- Placez sur le Mobillifter une plaquette avertissant d'une utilisation non autorisée.
- Retirer la poignée de l'interrupteur principal (voir section suivante ⇒ 11.13.1).

### 11.13.1 Retirer la poignée de l'interrupteur principal

Afin d'éviter toute utilisation non autorisée du Mobillifter, la poignée rotative de l'interrupteur principal (1) peut être retirée. La procédure est la suivante :

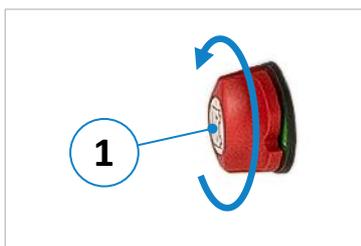


Figure 21 : retirer la poignée

- Mettre la poignée de l'interrupteur principal en position "OFF" en la tournant dans le sens de la flèche ↻ (voir aussi ⇒ Figure 21).
- Tourner ensuite la poignée de l'interrupteur principal d'env. 45° dans la même direction ↻ (contre une légère résistance).
- Ensuite, la poignée peut être retirée vers l'avant.

Pour remettre la poignée en place, la procédure précédente est inversée. Après la mise en place codée, la poignée doit être pressée contre le boîtier avant de tourner vers la droite ↻.

## 12 Chargeur de batterie CBHF2 24-30

### 12.1 Informations générales et avertissements

- Le chargeur commandé par microprocesseur est adapté aux types de batteries installées dans le Mobillifter.
- Le processus de charge est entièrement automatique et contrôlé électroniquement. L'appareil dispose d'une protection intégrée contre les surcharges et les courts-circuits ainsi que d'une protection contre l'inversion de polarité pour + et -.
- La prise de charge (L) dispose d'une protection mécanique contre l'inversion de polarité.
- Ne jamais débrancher la batterie pendant la charge, car cela pourrait provoquer des étincelles.
- Ne jamais utiliser l'appareil sous la pluie, dans des locaux mouillés, humides ou très humides.
- Avant de commencer la charge, vérifier que l'appareil correspond à la tension de la batterie, que le courant de charge est réglé en fonction de la capacité de la batterie et que la courbe de charge choisie (pour les batteries acide-plomb et les batteries hermétiques au gel) est correcte pour le type de batterie à charger.
- Vérifier également que la tension d'entrée du chargeur, dont les données sont indiquées sur la plaque signalétique, correspond à la tension de charge.
- Si nécessaire, remplacer le fusible intégré par un fusible de même type et de même intensité (voir plaque signalétique). Pour remplacer le fusible, il faut retirer le couvercle supérieur de l'appareil. Le support pour le fusible se trouve en dessous, sur le côté gauche.
- N'utiliser le chargeur que dans un endroit bien aéré.
- Respecter les consignes du fabricant de la batterie.

### 12.2 Eléments de commande et d'affichage



Figure 22 : chargeur de batterie

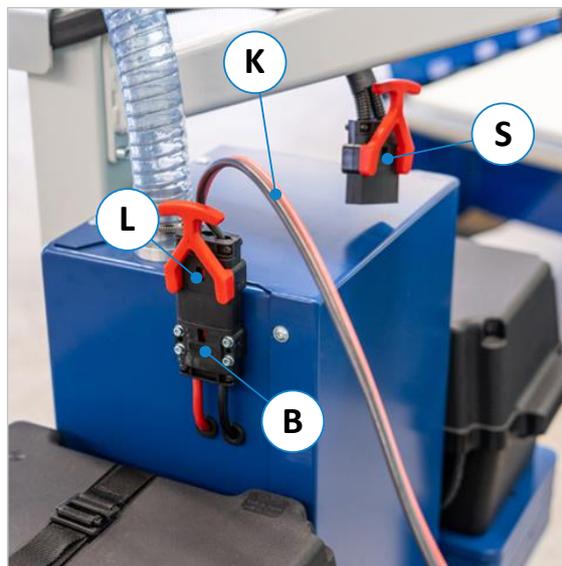


Figure 23 : câble de recharge en position branchée

- Affichage LED à trois chiffres, y compris le symbole (1) pour indiquer A = courant de charge, U = tension de la batterie, h = temps de charge, C = ampères-heures de charge [Ah], E = énergie consommée [kWh].
- Bouton poussoir pour sélectionner le mode d'affichage (2) : A, U, h, C, E.  
Après env. 10 secondes, l'affichage revient toujours au courant de charge.
- La LED de contrôle rouge (3) est allumée → le cycle de charge a commencé.
- La LED de contrôle jaune (4) est allumée → la phase finale du cycle de charge est en cours.
- La LED de contrôle verte (5) est allumée → le cycle de charge est terminé.

(S) Fiche système avec laquelle le Mobillifter est raccordé aux batteries pour l'alimentation en tension.

(B) Couplage de sortie sur lequel est prélevée la tension de batterie de 24 VDC pour l'alimentation du système.

(L) Fiche de charge secondaire du câble de charge (K) pour le raccordement au processus de charge.

## 12.3 Recharge de l'unité de batteries

- Débrancher la fiche système (S) du Mobillifter de l'unité de batterie (B).
- Branchez la fiche secteur du chargeur dans une prise 230 VAC.
- Brancher la fiche de charge (L) dans l'unité de batterie (B) du Mobillifter.
- Ensuite, l'écran du chargeur de batterie affiche en alternance différentes informations sur le programme interne du chargeur : Après l'affichage de « SPE », la version du logiciel installée dans l'appareil est présentée. Puis les paramètres suivants sont affichés en séquence : tension de la batterie, courant de charge, nombre de courbes de charge et enfin le message « GEL » ou « Acd », selon que la courbe de charge saisie correspond à des batteries hermétiques à électrolyte gélifié (« GEL ») ou à des batteries plomb-acide (« Acd »).
- **Vérifier que le type affiché à l'écran correspond au type de batterie**  
 → L'affichage doit indiquer « Acd », car le Mobillifter est équipé de deux batteries plomb-acide (si l'écran affiche ici « GEL », il y a une erreur et l'appareil ne doit pas être utilisé !).
- À ce moment-là, un test interne sur la tension de la batterie est effectué pour décider si le processus de charge peut être lancé ou non.
- Si la batterie n'est pas correctement connectée au chargeur, le message « bat » s'affiche sur l'écran. Ce message reste affiché même en cas de résultat de test négatif (par exemple en cas d'inversion de la polarité ou de mauvaise connexion à la batterie). Si le test est positif, l'écran affiche la valeur de la tension de la batterie pendant environ cinq secondes et le processus de charge démarre.
- La progression du cycle de charge est indiquée par trois LED de contrôle rouge (3), jaune (4) et verte (5). A la fin du processus de charge, lorsque la LED verte (5) est allumée, débrancher le câble d'alimentation du chargeur de la prise de courant et de l'unité de batterie (B) du Mobillifter.
- Rebrancher la prise système (S) du Mobillifter sur l'unité de batterie (B).
- Le travail peut maintenant commencer resp. se poursuivre.

## 12.4 Pannes possibles

Panne	Vérification / réparation
Le chargeur ne s'allume pas.	Vérifier que la fiche secteur est bien branchée dans la prise de courant et que le fusible interne ne s'est pas déclenché.
Le cycle de charge ne démarre pas et <b>bat</b> s'affiche	Vérifier la connexion de la batterie et la polarité.
La LED jaune (4) ne s'allume toujours pas après 15 heures de charge et l'écran affiche <b>E03</b> .	Vérifier que la batterie ne présente pas de dommages extérieurs ni de composants.
L'écran affiche <b>E01</b> .	La tension maximale autorisée de la batterie a été dépassée. La charge est interrompue.
Pour les chargeurs équipés d'un disjoncteur thermique le message <b>E02</b> s'affiche.	La température maximale autorisée a été dépassée. La charge est interrompue.
L'écran affiche <b>E03</b> .	La durée maximale autorisée pour la charge a été dépassée. a été dépassée. La charge est interrompue.
L'écran affiche <b>Sct</b> .	La minuterie de protection a interrompu la charge.
L'écran affiche <b>Srt</b> .	Court-circuit interne possible.

## 12.5 Remarques supplémentaires sur les batteries au plomb-acide

Les batteries acide-plomb utilisées ne nécessitent pas d'entretien (pas de remplissage nécessaire).

**⚠ Attention !** Les gaz émis pendant le processus de charge sont explosifs. Ne pas fumer à proximité immédiate des batteries. Évitez les flammes nues et les étincelles lorsque vous travaillez avec des câbles et des appareils électriques.

**⚠ Attention !** L'acide contenu dans la batterie est corrosif. En cas de contact avec l'acide de la batterie, rincez la zone concernée à l'eau du robinet et consultez immédiatement un médecin. Porter des lunettes et des gants de protection lors de toute intervention sur les batteries.

## 13 Dépannage

Les travaux de réparation ne peuvent être effectués que par du personnel compétent, formé et instruit.



**Les travaux de réparation sur les composants électriques, mécaniques et pneumatiques ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé autorisé et formé.**

Procédez de manière systématique lorsque vous recherchez la cause d'une erreur. Si vous ne trouvez pas l'erreur ou si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, appelez notre service clientèle au 0049 - 7576 / 962 978 - 0.

Avant de nous appeler, veuillez noter les points suivants :

- Notez les indications figurant sur la plaque signalétique de votre Mobilifter (voir ⇒ Figure 2).
- Conservez cette notice d'utilisation et d'éventuels documents complémentaires à portée de main.

Plus vous nous décrivez le problème de manière précise et détaillée, mieux nous pourrons y remédier.

Panne	Cause possible	Remède
Le Mobilifter ne peut pas être réglé par un moteur électrique	La ou les batteries de l'unité de batterie sont vides	→ Recharger les batteries (⇒ 12.3)
	Batterie(s) de l'unité de batterie défectueuse(s)	→ Contacter le service clientèle
	Les batteries de la télécommande sont vides	→ Recharger les batteries (⇒ 11.3.1)
	Actionneur(s) linéaire(s) défectueux	→ Contacter le service clientèle
	Télécommande défectueuse	→ Contacter le service clientèle
Les batteries de l'unité de batterie ne se rechargent pas	Le chargeur ne fonctionne pas	→ Pour les détails, voir ⇒ 12.4
	Batterie(s) défectueuse(s) / profondément déchargée(s)	→ Contacter le service clientèle
	Chargeur / câble de charge / fiche de charge défectueux	→ Contacter le service clientèle
La télécommande ne peut pas être rechargée	Le fusible inférieur du tube en verre (F8) s'est déclenché	→ Vérifier/remplacer le fusible (voir ⇒ Figure 7)
	Contacts de charge encrassés	→ Nettoyer les contacts (voir ⇒ 14.5)
	Le chargeur de batterie (télécommande) est défectueux	→ Contacter le service clientèle
Le moniteur de batterie n'indique rien	Le fusible supérieur du tube en verre (F2) s'est déclenché	→ Vérifier/remplacer le fusible (voir ⇒ Figure 7)
	Le moniteur de batterie est défectueux	→ Contacter le service clientèle
Le panneau n'adhère pas aux ventouses	La surface du panneau est trop rugueuse	→ Ne tendre que les surfaces lisses
	Surface du panneau ou ventouse encrassée	→ Nettoyer les surfaces de contact
	Ventouse ou vanne têteuse défectueuse	→ Remplacer les pièces défectueuses
	Vide insuffisant (voyant d'avertissement rouge allumé)	→ Attendre l'extinction du voyant rouge
	Pompe à vide défectueuse	→ Contacter le service clientèle
	Raccord/jonction/tuyau de vide non étanche	→ Vérifier toutes les connexions
Il se produit pas de vide	Tuyau de vide plié	→ Vérifier/remettre en place les tuyaux
	Unité de vide ou composant défectueux	→ Contacter le service clientèle
	Pressostat numérique ou composant défectueux	→ Contacter le service clientèle

## 14 Maintenance et réparation

Ne confier les travaux de maintien et de réparation qu'à un personnel compétent, formé et initié. Le cas échéant, d'autres notices d'utilisation et/ou documents complémentaires doivent être respectés.

  	<p><i>Si des travaux de maintien ou de réparation ont été effectués sur le Mobillifter, il convient ensuite de procéder à un contrôle de fonctionnement.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Avant d'effectuer des travaux de maintien et de réparation, mettre l'interrupteur principal hors tension. <b>ATTENTION !</b> Lors de l'ouverture des boîtiers de batteries, il y a un risque aigu d'électrocution au niveau des bornes et des câbles de raccordement, même si l'interrupteur principal est désactivé !</i></li> <li>• <i>Portez des chaussures de sécurité et des vêtements de protection appropriés.</i></li> </ul>
---	---

	<p><i>Les travaux de maintien et de réparation sur les composants électriques, pneumatiques et mécaniques ne doivent être effectués que par un personnel autorisé et formé à cet effet.</i></p>
---	---

	<p><i>Avant tout travail de maintien et de réparation, lire attentivement et respecter le chapitre ⇨ 5 « Sécurité » !</i></p>
---	---

### 14.1 Intervalles de maintenance générale

Intervalle	Activité
<b>Quotidienne</b>	Enlever les grosses saletés. Vérifier que tous les composants ne sont pas endommagés et les faire remplacer par un personnel qualifié si nécessaire.
<b>Mensuel</b>	Lubrifier légèrement tous les roulettes, les filetages des leviers de serrage et les points d'appui.
<b>Annuellement</b>	Vérifier si le câble métallique présente des dommages visibles (fissures, effilochage, etc.). En cas d'endommagement, arrêter le Mobillifter et contacter le service après-vente.
<b>Tous les 1,5 ans</b>	Pour un fonctionnement sûr, le Mobillifter doit être inspecté. Pour cela, prenez contact avec notre service clientèle (Téléphone : 0049 7576 / 962 978 - 0).

### 14.2 Vérifier l'équipement mécanique

- Vérifiez régulièrement tous les raccords à vis et si toutes les roulettes sont correctement fixées. Le cas échéant, resserrez les raccords vissés desserrés à l'aide d'une clé adaptée.
- Contrôlez régulièrement le fonctionnement et la souplesse des leviers de serrage et des boulons d'arrêt.
- Vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de cassures ou de fissures au niveau des soudures.

### 14.3 Vérifier l'équipement électrique

- Vérifiez régulièrement le fonctionnement de l'équipement électrique.
- Vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de câbles desserrés ou coincés. Faites réparer les câbles endommagés par un électricien compétent.
- Les deux batteries d'alimentation ne nécessitent aucun entretien. Il n'est donc pas nécessaire de contrôler ou de rajouter de l'eau. Les batteries doivent simplement être maintenues sèches et propres.
- En cas de remplacement, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine ! Dans le cas contraire, le droit à la garantie est annulé.

### 14.4 Vérifier l'équipement pneumatique

- Vérifiez régulièrement que tous les tuyaux, raccords et connecteurs ne présentent pas de défauts ou de fuites.
- Vérifiez régulièrement que tous les tuyaux sont correctement posés, qu'ils ne font pas trébucher et qu'ils ne sont pas pliés.
- Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement des vannes sur les ventouses à vide.

## 14.5 Maintenance des contacts de charge pour la télécommande

- Nettoyez régulièrement (en fonction de la sollicitation et de l'environnement) les contacts de la télécommande et de la station de recharge, par exemple avec un peu de laine d'acier ou de papier émeri fin.
- Il est ensuite recommandé d'humidifier les contacts avec un peu de spray de contact.

## 14.6 Maintenance de la pompe à vide

Pour un fonctionnement et une puissance d'aspiration optimaux, la pompe à vide doit être entretenue à intervalles réguliers. Les intervalles d'entretien dépendent de l'utilisation et des conditions ambiantes.

 **Faire d'abord débrancher la pompe à vide de l'alimentation électrique par un électricien qualifié. Les travaux sur la pompe doivent être effectués par un spécialiste formé à la mécanique.**

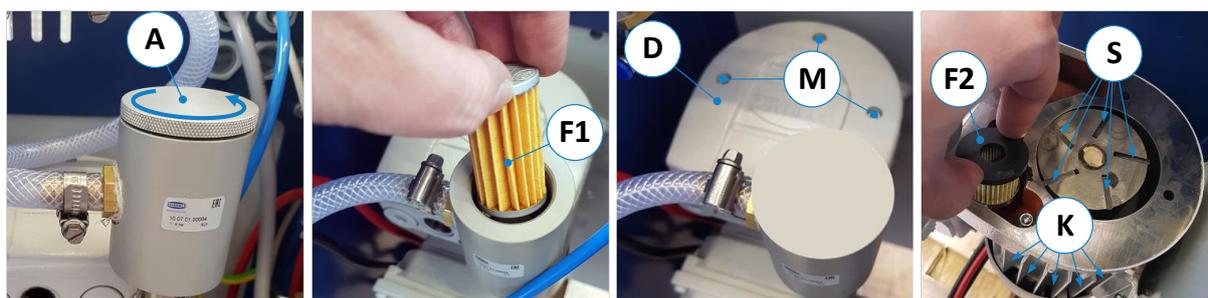


Figure 24 : pompe à vide avec inserts filtrants et coulisseaux en carbone

1. Pour accéder à la pompe à vide, ouvrez le boîtier bleu de l'unité de vide (2) illustrée sur ⇒ Figure 6 en dévissant les vis du boîtier et retirez le couvercle du boîtier.
2. Contrôlez l'élément filtrant extérieur et nettoyez-le s'il est poussiéreux. Pour ce faire, dévissez le capuchon (A), retirez le filtre (F1) et le soufflez à l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur (ne pas l'essuyer) → Si toutefois le filtre est bouché, huileux ou gras, il doit être remplacé par une nouvelle pièce de rechange d'origine.
3. Revissez ensuite le capuchon (A).
4. Soufflez soigneusement à l'air comprimé les éventuelles salissures dans les canaux d'air de refroidissement (K).
5. Retirez ensuite le couvercle (D) en desserrant les vis (M) pour vérifier les cinq coulisseaux en carbone (S) ainsi que l'élément filtrant intérieur (F2).
6. Les coulisseaux en carbone (S) sont soumis à l'usure en raison de l'abrasion du boîtier. Contrôlez la largeur des coulisseaux à l'aide d'un pied à coulisse au plus tard après 3.000 heures de service ou au moins 1 x par an. → La largeur des coulisseaux doit être d'au moins 12,5 mm. Si ce n'est pas le cas, contacter le service clientèle. → Si les clapets doivent être remplacés, soufflez en même temps sur le boîtier avec de l'air comprimé sec.
7. Retirez ensuite le filtre intérieur (F2) et contrôlez-le également. S'il y a de la poussière, nettoyez-le également à l'air comprimé (comme décrit ci-dessus à l'étape 1.) → Cependant, si le filtre est obstrué, huileux et gras, il doit être remplacé par une nouvelle pièce de rechange d'origine.
8. Refermez ensuite le couvercle (D) et le fixer avec les vis (M).
9. **Remarque** : Les paliers à roulement intégrés à la pompe ne nécessitent aucun entretien et sont lubrifiés à vie. Les paliers à roulement défectueux ne doivent être remplacés que par des pièces d'origine du fabricant.

## 15 Mise hors service

- Pour la mise hors service, les batteries d'alimentation doivent être débranchées par un électricien spécialisé.
- Évitez de décharger profondément les deux batteries au plomb-acide. Si le Mobillifter ne doit être mis hors service que temporairement, resp. stocké pendant une période prolongée, les batteries doivent être entièrement rechargées avant le stockage et à intervalles réguliers. La charge de maintien d'une batterie est de 12,5 V. Si la tension descend en dessous de cette valeur, il est recommandé de procéder à une nouvelle recharge.
- Lors de la remise en service, il convient de respecter le chapitre ⇒ 10 « Installation et mise en service ».
- Pour la mise au rebut définitive du Mobillifter, veuillez lire le chapitre ⇒ 16.

## 16 Démontage et mise au rebut

Lors du démontage et de la mise au rebut du Mobillifter, il convient de respecter les prescriptions actuelles de l'UE resp. les prescriptions et lois respectives du pays d'exploitation, qui sont prescrites pour un démontage et une élimination corrects. L'objectif est de démonter le Mobillifter ainsi que ses différents matériaux et composants dans les règles de l'art, de recycler les pièces réutilisables et d'éliminer les composants non réutilisables en respectant le plus possible l'environnement.

	<p><b><i>Veillez prêter une attention particulière au</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>démontage du Mobillifter dans la zone de travail,</i></li> <li>• <i>à un démontage correct du Mobillifter et des accessoires,</i></li> <li>• <i>à un transport sûr et approprié du Mobillifter et</i></li> <li>• <i>à une séparation correcte de tous les composants et matériaux.</i></li> </ul>
---	---

Lors du démontage et de l'élimination du Mobillifter, il convient de respecter les lois et les prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation en matière de santé et de protection de l'environnement.

	<p><b><i>Enlevez tous les restes d'huile, de graisse et d'autres lubrifiants du Mobillifter et faites-les éliminer de manière appropriée par une entreprise d'élimination des déchets qualifiée.</i></b></p>
---	--

Respectez la législation environnementale en vigueur sur le lieu d'utilisation en ce qui concerne l'élimination des déchets industriels solides toxiques et dangereux lorsque vous séparez, éliminez ou recyclez les matériaux du Mobillifter.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Les tuyaux et les pièces en plastique ainsi que les autres composants qui ne sont pas en métal doivent être démontés et recyclés ou éliminés séparément.</i></b></li> <li>• <b><i>Les composants électriques tels que les câbles, les interrupteurs, les connecteurs, les transformateurs, etc. doivent être démontés et (si possible) recyclés ou, à défaut, éliminés de manière qualifiée.</i></b></li> <li>• <b><i>Les composants pneumatiques tels que les tuyaux, les vannes, les électrovannes, les régulateurs de pression, etc. doivent être démontés et (si possible) recyclés ou, à défaut, éliminés de manière qualifiée.</i></b></li> <li>• <b><i>Démontez le châssis de base ainsi que toutes les pièces métalliques du Mobillifter et triez-les par type de matériau. Les métaux peuvent être fondus et recyclés.</i></b></li> </ul>
---	---

	<p><b><i>Les batteries plomb-acide utilisées dans le Mobillifter contiennent des substances dangereuses pour l'environnement et doivent donc être recyclées par une entreprise spécialisée dans ce domaine.</i></b></p>
---	---

En cas d'élimination incorrecte des lubrifiants, il existe les risques résiduels suivants pour l'environnement et la santé :

	<p><b><i>Pollution de l'environnement par infiltration dans la nappe phréatique ou dans les égouts.</i></b></p>
---	---

	<p><b><i>Intoxication du personnel chargé de l'élimination des déchets.</i></b></p>
---	---

**Remarque :** L'élimination des lubrifiants considérés comme toxiques et dangereux doit être effectuée conformément aux prescriptions et aux lois en vigueur sur le lieu d'utilisation. L'élimination doit être confiée exclusivement à des entreprises d'élimination qualifiées, disposant des autorisations correspondantes pour l'élimination des huiles usagées et des lubrifiants.

## 17 Pièces de rechange

### 17.1 General

Seules les pièces de rechange d'origine du fabricant ou des fabricants externes de composants supplémentaires montés doivent être utilisées. Dans le cas contraire, tout droit à la garantie est annulé.

### 17.2 Pièces de rechange recommandées

Nous avons en stock un assortiment complet de pièces de rechange pour les appareils de levage. Toutefois, il peut être recommandé à certains clients d'avoir certaines pièces de rechange en stock sur place. Nous vous ferons volontiers des propositions pour un stockage approprié, eu égard aux conditions de fonctionnement actuelles.

### 17.3 Retour de pièces

Veillez ne pas nous renvoyer de pièces usées par une utilisation normale, défectueuses ou endommagées par un accident. Seules les pièces endommagées ou non utilisées, pour lesquelles il s'agit manifestement d'un cas de garantie, doivent être renvoyées. Renvoyez-nous de telles pièces immédiatement resp. à temps, afin que votre droit à la garantie n'expire pas avant.

Lorsque vous renvoyez des pièces, veuillez indiquer les données suivantes de la plaque signalétique (⇒ Figure 2) :

- Modèle
- Numéro de fabrication
- Année de fabrication

N'oubliez pas d'indiquer le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne responsable.

### 17.4 Commande de pièces de rechange

Pour commander des pièces de rechange, indiquez toutes les données de la plaque signalétique (⇒ Figure 2).

- Modèle
- Numéro de fabrication
- Année de fabrication

Sur demande, nous pouvons également vous envoyer une liste de pièces de rechange pour votre Mobilfliter.

Pour ce faire, il vous suffit de nous envoyer un bref e-mail avec pour objet "Demande d'une liste de pièces de rechange" ainsi que les données susmentionnées de la plaque signalétique à [info@beck-maschinenbau.de](mailto:info@beck-maschinenbau.de) ou de remplir notre formulaire de contact en ligne à l'adresse <https://beck-maschinenbau.com/fr/contact/>.



## Déclaration de conformité CE

au sens de la directive CE Machines 2006/42/CE, annexe II A

Par la présente, nous déclarons :

Fa. Reinhold Beck  
Maschinenbau GmbH  
Im Grund 23  
D-72505 Krauchenwies (Allemagne)  
Telefon 0049 - 7576 96 29 780  
Telefax 0049 - 962 978 90

que la machine que nous fabriquons

Modèle : **Mobillifter ML-120**  
Désignation du type : Appareil de levage / Chariot de manutention  
Numéro(s) de série :  
Année de fabrication :

est conforme, dans la version mise à disposition, à la directive CE sur les machines 2006/42/CE et aux autres directives suivantes :

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées lors de la fabrication de la machine :

- **EN ISO 12100 :2010** Sécurité des machines - Principes généraux de conception  
Appréciation du risque et réduction du risque

Les autres normes et spécifications techniques suivantes ont également été appliquées :

- **DIN EN ISO 3691-5** Chariots de manutention - Exigences de sécurité et vérification  
Partie 5 : chariots à conducteur à propulsion manuelle

Nom : Beck  
Prénom : Reinhold  
Fonction : Directeur général

Krauchenwies, 15.04.2024

-----  
Lieu et date



-----  
Signature