



Jumbo-BV-VARIO Appareil de pose de bordures par aspiration

JUMBO-BV-VARIO-B

Numéro de commande
5220.0011

V1

Numéro de série

1 Sommaire

1	Sommaire.....	2
2	CE- Déclaration de Conformité	4
3	Généralités	8
3.1	Utilisation conforme.....	8
3.2	Vue d'ensemble et conception	10
3.3	Caractéristiques techniques.....	11
4	Sécurité	12
4.1	Instructions de sécurité.....	12
4.2	Signalisation de sécurité.....	12
4.3	Essai de fonctionnement et inspection visuelle.....	14
4.1	Sécurité en cours de fonctionnement	15
1.1.1	Généralités.....	15
4.2	Instructions pour l'utilisateur	15
1.2	Instructions pour le personnel d'installation et de maintenance et les opérateurs	16
1.3	Exigences au lieu de montage	16
1.4	Emissions.....	16
1.5	Dangers particuliers	16
1.6	Excavatrice et autres appareils porteurs	17
1.7	Places de travail	17
4.3	Instructions pour l'utilisateur de l'appareil de levage.....	17
1.8	Equipement de sécurité personnel	17
1.9	Comportement en cas d'urgence	17
4.4	Vérifier les dispositifs de sécurité.....	18
4.5	Détérioration de la platine d'aspiration	20
4.6	Chargeuse sur pneus	20
4.7	Sécurité pendant les manœuvres	21
5	Montage	22
5.1.1	Fourches creuses	22
5.2	Réglage des fourches	23

5.3	Montage sur une chargeuse sur pneus	24
5.4	Redresser / abaisser le mât	25
5.5	Orientation du mât à la transversale par rapport au sens de la marche.....	27
5.6	Fixation de l'unité de levage	28
5.7	Blocage / déblocage de l'unité de levage	29
6	Utilisation	30
6.1	Démarrage du moteur	30
6.2	Réglage de l'état de suspension	31
6.2.1	Réglage de l'état de suspension (sans charge)	31
6.2.2	Réglage de l'état de suspension avec charge	33
6.2.3	Réglage du poussoir (Unité de levée avec unité de commande).....	34
6.3	Réglage de l'angle de rotation	36
6.4	Transport.....	39
7	Maintenance et entretien.....	40
7.1	Maintenance	40
7.1.1	Platines d'aspiration / joints d'étanchéité.....	41
7.2	Réparation des pannes	42
7.3	Réparations.....	43
7.4	Devoir de contrôle	43
7.5	Informations concernant la plaque signalétique	44
7.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	44

2 CE- Déclaration de Conformité

EG-Konformitätserklärung; EC-Declaration of conformity ; CE-Déclaration de Conformité;
Certificato di conformità norme CE; CE-Declaración de conformidad

BEZEICHNUNG: Jumbo-BV-VARIO Appareil de pose de bordures par aspiration
JUMBO-BV-VARIO-B

Hersteller: **PROBST GREIFTECHNIK VERLEGESYSTEME**

Manufacturer: Gottlieb-Daimlerstraße 6

Fabricant: 71729 Erdmannhausen

Costruttore: Probst Greiftechnik Verlegesysteme GmbH

Fabricante: info@probst.eu www.probst.eu

Einschlägige Bestimmungen, denen die Maschine entspricht:

Complies with the following provisions applying to it:

Spécifications respectives qui sont conformes à la machine: Idée directrice

Definizione che sono conformi alla macchina:

Cumple con las siguientes provisiones aplicables a:

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

EC-machinery directive 2006/42/EG

ECdokumne 2006/42/EG

EG-linea di Guida CE 2006/42/EG

Directrices de la CE 2006/42/EG

Fundstellen der harmonisierten Normen:

Applied harmonized standards in particular:

Lieux de découverte des normes harmonisées:

Luogo di accertamento delle norme armonizzate

Aplicados en particular los siguientes estándares

EN ISO 12100-1 2003
(ISO 12100-1)

Sicherheit von Maschinen, Grundbegriffe, allgemeine
Gestaltungsleitsätze, Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodik.

Safety of machinery; Basic concepts, general principles for design,
Part 1: Basic terminology, methodology.

Sécurité des machines; notions fondamentales, principes
généraux de conception, Partie 1: terminologie de base,
méthodologie.

Sicurezza della macchina, nozioni fondamentali, verifica della
struttura generale, Parte 1: terminologia di base, metodologia.

Seguridad de la maquinaria; conceptos básicos, principios
generales de diseño, parte 1: terminología básica, metodología.

EN ISO 12100-2 2003
(ISO 12100-2)

Sicherheit von Maschinen, Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen.

Safety of machinery; basic concepts, general principles for design; Part 2: principles and specifications.

Sécurité des machines; notions fondamentales, principes généraux de conception; Partie 2: Principes et spécifications techniques.

Sicurezza della macchina, nozioni fondamentali, verifica della struttura generale; Parte 2: principi e specifiche tecniche.

Seguridad de la maquinaria; conceptos básicos, principios generales de diseño, parte 2: principios y especificaciones.

DIN EN ISO 13852

2008

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen u. unteren Gliedmaßen.

Safety of machinery — Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs

Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.

Sicurezza della macchina — Distanza di sicurezza al fine di evitare pericolo di passaggio sotto e basso carichi sospesi.

Seguridad de la maquinaria — Distancia de seguridad con el fin de evitar que las extremidades superiores y inferior del cuerpo alcancen las zonas de peligro.

DIN EN 349
(ISO 13854)

1993
1996

Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen.

Minimum distance to avoid squeezing any parts of the body.

Distances minimum afin d'éviter une contusion des parties du corps.

Distanza minima al fine di evitare contusioni di parti del corpo.

Distancia mínima con el fin de evitar contusiones en cualquier parte del cuerpo.

DIN 45625

02.77

Luftschallmessung, Hüllflächen-Verfahren; Verdichter einschl. Vakuumpumpen (Verdränger-, Turbo- und Strahlverdichter).

Airborne noise measurement; enveloping surface-procedure; compressor including vacuum pump.

Repérage au son aérien, Méthode de surface couverte; Compresseur y compris Pompes à vide (Compresseur à suppression, à turbo et à jet).

Misurazioni del suono acustico, compressore annesso alla Pompa del vuoto

Medición del sonido aéropropagado, procedimiento de superficies envolventescompresor incluyendo bombas de vacío (compresor de expulsión, de turbo, de reacción)

DIN 45635-13	02.77	Geräuschemessung an Maschinen (Verdränger-, Turbo- und Strahlverdichter). Measurement of airborne noise emitted by machines (displacement-, turbo- and jet-compressors). Mesure sonore sur les machines (compresseur volumétrique, centrifuge et faisceau). Misurazioni del livello di rumorosità emesso dalle macchine (dislocazione-,turbo-e jet compressori) Medición de ruidos en maquinaria (Expulsadores-Turbos y Compresores de metal).
DIN EN 1012-1 DIN EN 1012-2	07.96 07.96	Kompressoren und Vakuumpumpen; Sicherheits- anforderungen Teil 1 und 2. Compressors and vacuum pumps; Safety requirements part 1 and 2. Compresseurs et pompes a vide; Exigences en matière de sécurité Partie 1 et 2. Compressori e pompe vacuum .Requisiti di sicurezza parte 1 e 2.Compressores y bombas de vacio; requisitos de seguridad Parte 1 y 2.
2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie) 2006/95/EG (Low voltage standard) 2006/95/EG (Directive basse tension) 2006/95/EG (Basso voltaggio standard) 2006/95/EG (Voltaje de baja tensión común)		2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit) 2004/108/EG (Electromagnetic compatibility) 2004/108/EG (Electromagnétique Compatibilité) 2004/108/EG (Compatibilità elettromagnetica) 2004/108/EG (Compatibilidad electromagnética)
DIN EN 60204-1 1997 (IEC 60204-1) 1997		Sicherheit von Maschinen, Elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen Safety of machinery, electrical equipment of industrial machines. Part 1: General requirements Sûreté de machines, équipement électrique de machines industrielles. Partie 1: Exigences générales Sicurezza della macchina, impianto elettrico a norme Parte 1: Requisiti generali Seguridad de máquinas, equipos eléctricos de máquinas industriales. Parte 1: Requisitos generales

DIN EN 55014-1 09.97

**Elektromagnetische Verträglichkeit –Anforderungen an
Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge u. ähnliche Elektro-
geräte. Teil 1: Störaussendung**

Electromagnetic compatibility – Requirements for household
appliances, electric tools, and similar apparatus.

Part 1: Emission.

Exigences de compatibilité électromagnétique vis-à-vis des appareils
ménagers, outils électriques et appareils électriques semblables.

Partie 1: émission de brouillage

Compatibilità elettromagnetica – Requisiti per l'alloggiamento degli
accessori,utensili elettrici e attrezzi simili.

Parte 1 : Emissioni

Compatibilidad electromagnética-Requisitos a aparatos
electrodomésticos, Herramientas eléctricas y aparatos eléctricos
similares. Parte 1: Señal de fallos.

DIN EN 55014-2 10.97

**Elektromagnetische Verträglichkeit –Anforderungen an
Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge u. ähnliche Elektro-
geräte. Teil 2: Störfestigkeit.**

Electromagnetic compatibility – Requirements for household
appliances, electric tools, and similar apparatus.

Part 2: Immunity.

Exigences de compatibilité électromagnétique vis-à-vis des appareils
ménagers, outils électriques et appareils électriques semblables.

Partie 2: immunité de brouillage

Compatibilità elettromagnetica- Requisiti per l'alloggiamento
Degli accessori,utensili elettrici e attrezzi simili.

Parte 2: Immunità

Compatibilidad electromagnética-Requisitos a aparatos
electrodomésticos, Herramientas eléctricas y aparatos eléctricos
similares. Parte 2: Inmunidad en contra de interferencias.

Personne autorise pour EC-documentation:

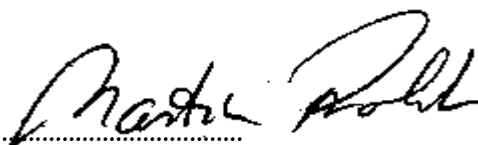
Nom: J. Holderied

Adresse: Probst Greiftechnik ♦ Verlegesysteme GmbH; Gottlieb-Daimler-Str. 6; D-71729 Erdmannhausen

Signature, informations sur le signature:

Erdmannhausen, 26.07.2016.....

(M. Probst, Directeur)



3 Généralités

3.1 Utilisation conforme

L'appareil « appareil de pose de bordures par aspiration » (JUMBO-BV-VARIO-B) est exclusivement conçu pour soulever et déplacer des bordures et des dalles étanches au vide et d'autres éléments similaires jusqu'à un poids maximum de 150 kg, et peut être monté sur tous les types de chargeuses sur pneus (avec tablier porte fourche).



Il est interdit d'utiliser l'appareil (JUMBO-BV-VARIO-B) dans des locaux fermés ou dans des zones à risque d'explosion ou d'incendie, en raison du moteur à essence !



Seules peuvent être utilisées les **platines d'aspiration** du fabricant **PROBST!!!**



- Quelques-unes des plaques d'aspiration qui peuvent être installées sur l'appareil diminuent sa capacité de charge. La charge admissible maximale est indiquée sur chaque plaque d'aspiration.



- Utilisez uniquement les plaques aspirantes adaptées à l'appareil!
- N'excédez pas la charge admise des plaques aspirantes !!! Danger: tomber de la charge (dalle) !



- L'appareil ne peut être utilisé que pour l'usage prévu dans la notice d'instructions, en respectant les règles de sécurité en vigueur, ainsi que les dispositions correspondantes de la déclaration de conformité.
- Tout autre usage est considéré comme non conforme à l'usage prévu et est interdit !
- Les règles légales de sécurité et de prévention des accidents applicables sur le lieu d'utilisation doivent également être respectées.



Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- l'appareil est adapté à l'usage prévu, l'appareil est en bon état, les charges peuvent être soulevées.

En cas de doute il convient de contacter le fabricant.

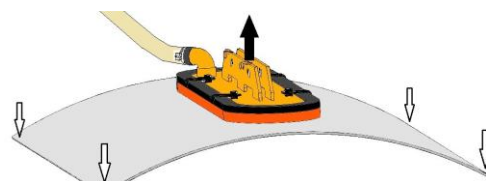
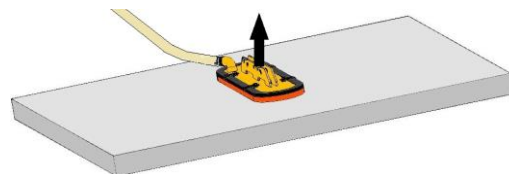


Il est interdit d'utiliser platines d'aspiration dont la capacité est inférieure à celle du kit d'élévation!
Danger: tomber de la charge. (L'utilisation de platines d'aspiration dont la capacité de préhension est supérieure à celle du kit d'élévation est autorisée)

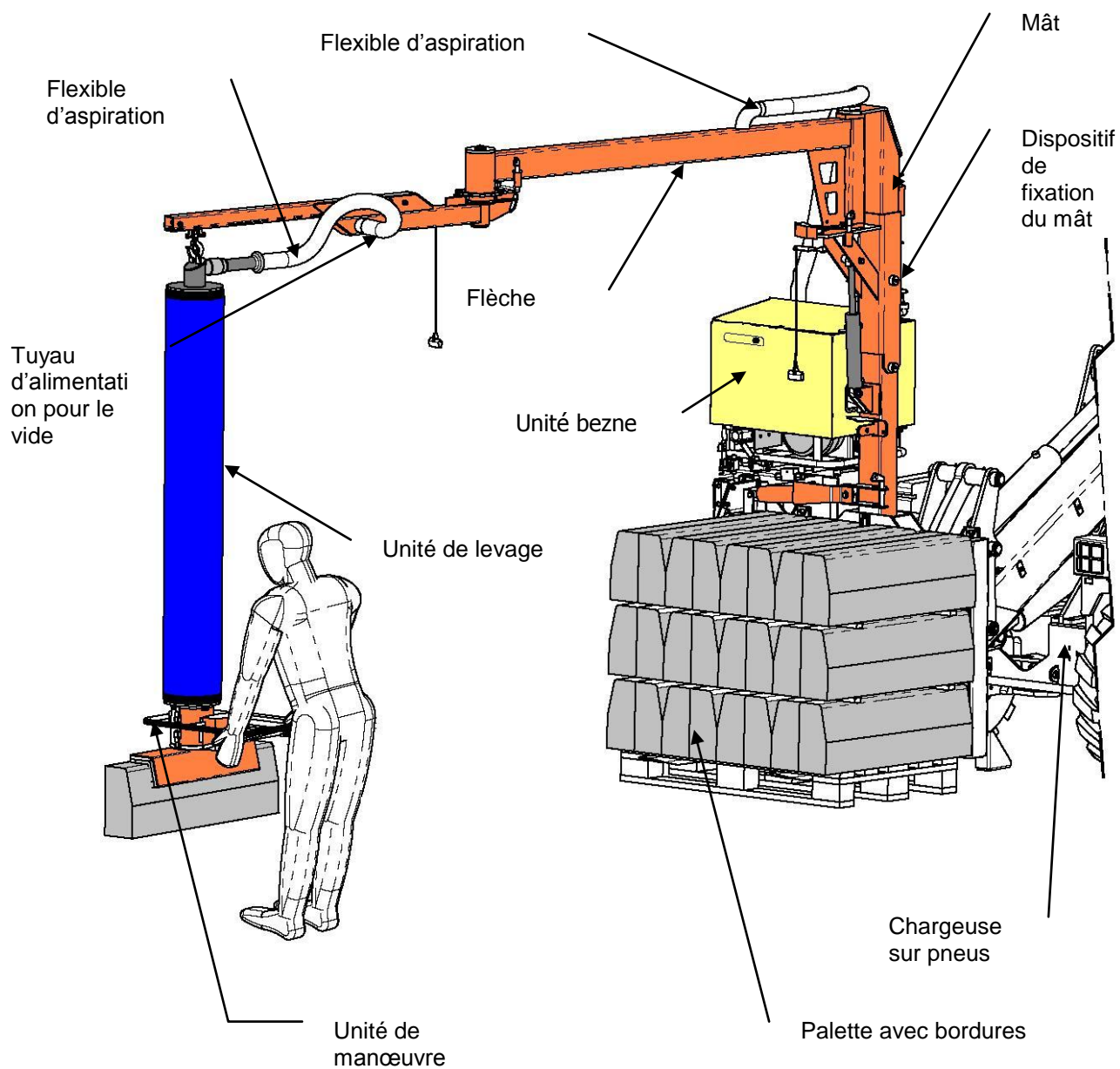


Travailler avec ce appareil est autorisée dans la zone au niveau du sol.
La chargé ne doit pas être soulevé à *plus de 1,8 m!*

- La charge (dalle en pierre) qui doit être aspirée et transportée doit avoir une stabilité suffisante, dans le cas contraire la charge **risque de se briser** au moment où elle sera soulevée!
- Les dalles de pierre ne doivent **en aucun cas** fléchir pendant l'opération de levage – il faut faire particulièrement attention avec les dalles en pierre peu épaisses ou de grand format!
- En règle générale, les charges (dalles en pierre) doivent être soulevées en **centrant** la platine d'aspiration, car dans le cas contraire la charge soulevée sera suspendue de travers à l'engin et risque de se briser – il faut faire particulièrement attention quand des dalles en pierre de grand format doivent être soulevées avec une petite platine d'aspiration.
- Les platines d'aspiration standard ne sont pas adaptées pour transporter des vitres!



3.2 Vue d'ensemble et conception






3.3 Caractéristiques techniques

Type:	JUMBO BV VARIO-B Appareil de pose de bordures par aspiration
Numéro d'article :	5220.0011
Portée :	3.500 mm
Charge maximale :	150 kg
Poids propre :	~520 kg
Vitesse de levage :	0 – 40 m/min
Composants :	Unité de levage Unité de manœuvre Rallonge de flexible Platine d'aspiration Soufflante avec silencieux Moteur de la soufflante
Equipement de la potence :	Possibilité d'inclinaison verticale par système hydraulique, transversalement au sens de circulation. Possibilité d'inclinaison dans le sens de circulation par vérin basculant de la pelle de chargement. Angle de rotation de la flèche : 360° Hauteur libre de la flèche : env. 2.600 mm Flèche/mât repliable par système hydraulique + mécanique


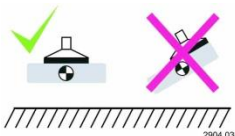


* Charge max. (kg) en fonction de l'unité de levage par aspiration utilisée.

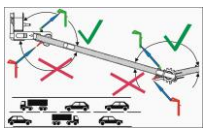
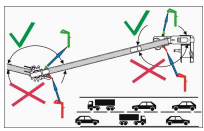

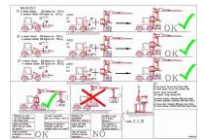
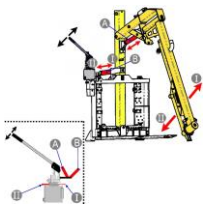
4 Sécurité

4.1 Instructions de sécurité

 Danger	Danger de mort! Désigne un danger. En cas de non-respect, risque de décès ou de blessures graves.
 Attention	Situation dangereuse ! Désigne une situation dangereuse. En cas de non-respect, risque de blessures ou de dommages matériels.
 Interdiction	Interdiction ! Désigne une interdiction. En cas de non-respect, risque de décès, de blessures graves ou de dommages matériels.

4.2 Signalisation de sécurité

VERBOTSZEICHEN			
Symbole	Signification	Réf. :	
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée.	2904.0058	
PANNEAUX D'AVERTISSEMENT			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Risque d'écrasement des mains	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Lire le manuel de l'utilisateur avant l'utilisation.	2904.0665 2904.0666	30 mm 50 mm

PANNEAUX OBLIGATOIRES			
	Limiter le sens de rotation vers la gauche (pour des travaux à proximité immédiate de la chaussée – RISQUE d'accident avec des véhicules)	2904.0474	86x142
	Limiter le sens de rotation vers la droite (pour des travaux à proximité immédiate de la chaussée – RISQUE d'accident avec des véhicules)	2904.0475	86x142
	ATTENTION !! Nettoyer <i>chaque jour</i> la garniture du filtre avec de l'air comprimé. Il <u>ne faut pas</u> battre la garniture pour la nettoyer. Remplacer la garniture quand elle est fortement encrassée.	2904.0687	Ø 50 mm
	Terrain plan → Charge de basculement 80% → minimum xx kg Terrain irrégulier → Charge de basculement 60% → minimum xx kg	2904.0339	275x195
	Utilisation de la pompe à main : Levier de réglage rouge (pos. A) => Levier de réglage sur la pompe I => orientation du mât (droite) => Levier de réglage sur la pompe II => orientation du mât (gauche) Levier de réglage rouge (pos. B) => Levier de réglage sur la pompe I => redressement du mât => Levier de réglage sur la pompe II => abaissement du mât	2904.0476	137x135

4.3 Essai de fonctionnement et inspection visuelle



- Vérifier le fonctionnement et l'état de l'engin avant chaque utilisation.
 - N'effectuez l'entretien, le graissage et la remise en état de l'engin que lorsque celui-ci est à l'arrêt !
-



- En cas de défauts impliquant la sécurité, l'engin ne pourra être remis en service qu'après leur élimination complète.
 - En présence de fissures, fentes ou parties endommagées quelconques sur des éléments quelconques de l'engin, il faut immédiatement arrêter d'utiliser l'engin.
-



- Les instructions de service de l'engin doivent pouvoir être consultées à tout moment sur son lieu d'utilisation.
- Ne pas retirer la plaque signalétique apposée sur l'engin.
- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles.

4.1 Sécurité en cours de fonctionnement

1.1.1 Généralités



- Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol. Il est interdit de faire passer l'engin au-dessus des personnes.
- Le guidage manuel n'est autorisé que sur les appareils équipés de poignées.
- Il est interdit à l'opérateur de quitter le poste de commande tant que l'appareil est sous charge ; il doit en outre toujours surveiller visuellement la charge.



- L'opérateur doit surveiller le manomètre en permanence. La charge (pavé par ex.) doit être soulevée **seulement** lorsque le vide nécessaire est atteint. Si l'aiguille du manomètre se déplace dans la zone rouge en dessous du vide nécessaire, **la charge doit être déposée immédiatement.**
Danger de mort – la charge va tomber !



- Pendant le fonctionnement de l'engin, le stationnement de personnes dans la zone de travail est interdit ! À moins qu'il ne soit indispensable. En raison de la nature de l'utilisation de l'appareil, comme le guidage manuel de l'appareil (sur les poignées).
- En règle générale, il est interdit de stationner sous une charge suspendue. **Danger de mort !**
- Ne jamais déplacer les charges obliquement ni les traîner sur le sol.
- Toujours saisir les charges au centre pour éviter les **risques de basculement**.
- Ne jamais aspirer la charge en dehors du centre, **risque de basculement**.
- Détacher la charge de la platine d'aspiration seulement quand elle repose entièrement et en toute sécurité sur le sol.
Attention aux doigts quand vous détachez la charge. Risque d'écrasement !
- S'assurer que les largeurs d'ouverture/ grandeurs nominales et la charge admissible de l'appareil ne sont pas dépassées.
- Ne pas arracher de charges bloquées avec l'engin.
- Il est interdit de lever ou baisser par à-coups le produit préhensible (charge) saisi, par exemple en faisant évoluer rapidement l'appareil porteur / engin de levage sur un terrain accidenté.
Danger de glissement du produit préhensible.

4.2 Instructions pour l'utilisateur

Les dispositifs de levage sont fabriqués d'après l'état actuel de la technique et sont de fonctionnement sûr. Toutefois, ils présentent des dangers

- s'ils sont utilisés par du personnel non-qualifié ou au moins non-instruits,
- s'ils ne sont pas utilisés conformément à la fonction prévue.

Dans ces circonstances des dangers peuvent être causés pour:

- la vie de l'opérateur et des tiers,
- le dispositif lui-même et autres biens de l'utilisateur.

1.2 Instructions pour le personnel d'installation et de maintenance et les opérateurs



L'installation et la maintenance du dispositif doivent uniquement être faites par du personnel qualifié, des mécaniciens et des électriciens. Des travaux au bloc électrique doivent strictement être faits par des électriciens qualifiés.



Chaque personne qui, dans l'usine de l'utilisateur, est chargée de l'installation, du maniement, de la maintenance et remise en état du dispositif doit avoir lu et compris les instructions de service et particulièrement le chapitre „sécurité“.

- L'utilisateur doit assurer dans son usine par des mesures de précaution internes,
- que les opérateurs du dispositif ont été instruits,
- qu'ils ont lu et compris les instructions de service et,
- que les instructions de service sont disponibles pour eux à chaque moment.

Il faut bien définir et respecter les responsabilités pour les différentes utilisations du dispositif. Il faut absolument éviter qu'il y a des compétences non-clarifiées.

1.3 Exigences au lieu de montage



- Il ne faut pas actionner le dispositif de levage dans des locaux en danger d'explosions.
- La température ambiante doit se situer dans un domaine de +0°C jusqu'à +40°C (en cas de températures plus basses/plus élevées il faut consulter le fabricant).
- Il faut assurer par des instructions internes et des contrôles que l'environnement de la place de travail est toujours propre et bien disposé.

1.4 Emissions

Le niveau de pression acoustique (permanent et équivalent) émanant de l'appareil est inférieur à 70 dB(A).

1.5 Dangers particuliers



- Sécuriser la zone de travail sur un large périmètre pour éviter l'intrusion des personnes étrangères au chantier, **particulièrement aux enfants**.

- La zone de travail doit être suffisamment éclairée !
- Sur les lieux de travail, le manque d'ordre augmente les risques d'accident !
- Attention lorsque les paquets de matériaux de construction sont humides, souillés ou givrés !



- **Il est interdit de travailler avec l'appareil par des conditions météorologiques inférieures à 3 °C (37,5° F). Risque de chute par glissement des produits préhensibles causé par l'humidité ou le givre.**

- Puisque la charge est retenue par les ventouses du dispositif à vide, elle tombe en cas de défaillance du système de production du vide (en cas de panne de courant, par ex.).



- Ceci peut se faire en cas d'une panne de la génération du vide. Dans ce cas un réservoir y monté maintient le vide pendant un court temps de sécurité (ce qui dépend de la densité de la surface de la pièce à usiner).
- Si possible, il faut déposer la charge tout-de-suite. Sinon éloignez-vous immédiatement de la zone de danger.
- Le dispositif produit une très forte succion qui peut aspirer les cheveux et les vêtements. Il ne faut pas regarder dans le branchement d'aspiration lorsque le dispositif fonctionne. Les yeux peuvent être aspirés. **Les yeux peuvent être aspirés.**

1.6 Excavatrice et autres appareils porteurs



- L'appareil porteur utilisé doit se trouver dans un état d'exploitation sûr.
- Seules des personnes dûment mandatées, qualifiées et certifiées ont le droit d'utiliser l'appareil porteur / l'excavatrice.
- L'opérateur de l'appareil porteur doit répondre aux qualifications prévues par la loi.



- **S'assurer que la charge admissible de l'appareil n'est pas dépassée.**

1.7 Places de travail

- La place de travail de l'utilisateur se trouve devant la poignée.
- L'utilisateur doit se placer de telle façon qu'il ne perd jamais de vue le vacuomètre.

4.3 Instructions pour l'utilisateur de l'appareil de levage



- En tant qu'utilisateur, des instructions doivent vous être communiquées avant la mise en service de l'appareil de levage. Vous devez avoir lu et compris la notice d'instructions, en particulier le chapitre « Sécurité ».
- Assurez-vous que l'appareil ne soit utilisé que par des personnes autorisées. Vous êtes responsable vis-à-vis de tiers dans la zone de travail de l'appareil.

1.8 Equipement de sécurité personnel

Lors du maniement du dispositif il faut toujours porter:

- chaussures de sécurité (avec bout en acier),
- des gants de travail solides.
- Protection acoustique

1.9 Comportement en cas d'urgence



Il y a un cas d'urgence

- lorsqu'il y a une panne d'énergie subite (manque de tension respectivement de l'air comprimé) → le dispositif se met hors circuit
- quand la pression du vide tombe au-dessous de -0,42 bar dans le rayon rouge du manomètre.

Si possible il faut déposer la charge tout-de-suite. Si ceci n'est plus possible, éloignez-vous immédiatement de la zone de danger. **La charge va tomber!**

4.4 Vérifier les dispositifs de sécurité

L'appareil de levage est muni des dispositifs de sécurité suivants :

- Manomètre avec indication en rouge des zones dangereuses (en option)
- Dispositif d'avertissement, sonore ou électronique (en option)

Vérifier les dispositifs de sécurité :

- En cas d'interruption du travail ou au début de chaque poste
- En fonctionnement continu, une fois par semaine

Vérifier le manomètre et le dispositif d'avertissement :

Le dispositif d'avertissement surveille le vide de service et les pannes de courant

- Mettre l'appareil de levage en marche.
- Placer l'appareil de levage sur une dalle ou équivalent et activer l'aspiration de la dalle.

Attention : Uniquement aspirer la dalle, ne pas la soulever ! La dalle risque de ne plus être soumise à une aspiration suffisante pendant l'essai et de tomber.

- Lorsque la dépression est assurée, vérifier l'absence de tout défaut d'étanchéité au niveau des lèvres d'étanchéité de la plaque d'aspiration.

La dépression enregistrée au niveau du manomètre baisse. Lorsque l'indicateur atteint la zone rouge signalant une situation dangereuse (- 0,42 bar), le dispositif d'avertissement doit donner l'alarme.

Vérifier l'ajustement ferme de tous les tuyaux flexibles d'aspiration et des pinces pour tuyaux flexibles et resserrer, si besoin est.

Il faut supprimer les défauts avant de mettre le dispositif en marche. Si des défauts se produisent pendant le travail, arrêter le dispositif et éliminer les défauts.



Vérifier et serrer les tuyaux flexibles d'aspiration:



NON AUTORISÉ ACTIVITES:

Toute **modification effectuée** sur l'appareil de la propre autorité de l'utilisateur ainsi que l'emploi par ce dernier de dispositifs auxiliaires éventuellement réalisés par lui-même, représentent un risque de danger corporel ou mortel et sont, en conséquence, fondamentalement **interdits!!**

S'assurer que les **largeurs d'ouverture/dimensions nominales** et la **charge admissible** de l'appareil ne sont pas dépassées

Il est strictement interdit de procéder à des transports ne répondant pas à l'affectation de l'appareil, p. ex. :

- transport de personnes ou d'animaux,
- transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans les présentes instructions,
- Attacher des charges avec des cordes, chaînes, etc à l'appareil.

4.5 Détérioration de la platine d'aspiration

Eviter les détériorations :

Respecter les consignes suivantes pour éviter les détériorations (fissures, usure du matériau) du joint caoutchouc de la platine d'aspiration :

Lorsque l'appareil est manœuvré pour lever, déposer ou transporter des produits, la platine d'aspiration ne doit pas cogner ou frotter contre d'autres produits ou objets.



- Le joint caoutchouc pourrait être endommagé par la platine d'aspiration (risque de perte de la capacité d'aspiration).
- Le produit (dalle de pierre) pourrait tomber. **Risque d'accident !**

4.6 Chargeuse sur pneus



- Le conducteur de la chargeuse doit posséder les qualifications légales requises ainsi qu'un permis de conduire valide.
- La chargeuse sur pneus doit être dans un état garantissant la sécurité de fonctionnement et doit être conforme aux règles du Code de la route.



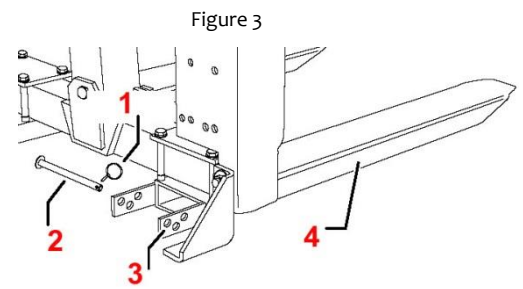
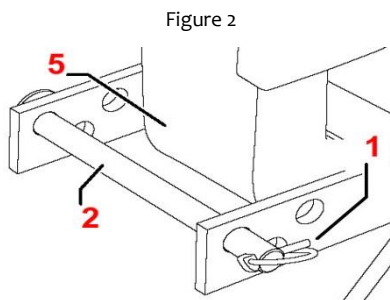
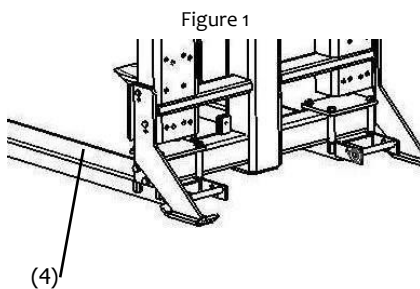
- Toutes les règles de sécurité en vigueur pour les chargeuses à pneus doivent être respectées.
- Si la chargeuse sur pneus doit circuler sur des routes publiques, l'appareil de pose à vide pour bordures de trottoir Jumbo BV-h doit être inscrit sur l'autorisation d'exploitation.
- La charge maximale autorisée de la chargeuse sur pneus ne doit être dépassée en aucun cas !

4.7 Sécurité pendant les manœuvres

- Il faut toujours fermer le capot d'insonorisation.
- La chargeuse sur pneus ne doit jamais être mise en appui sur les bras de fourches.
- Il est interdit de circuler avec la chargeuse sur pneus si une bordure de trottoir est déjà aspirée ou est en train d'être aspirée.
- La circulation avec la chargeuse sur pneus est autorisée uniquement si :
 - l'unité de levage est bloquée avec une chaîne
 - la flèche est bloquée avec une goupille de sécurité pour éviter le pivotement.
- Pendant les manœuvres de la grue, il est interdit aux personnes de se tenir dans la zone de travail et de circulation. Il est interdit de se tenir sous une charge levée.
Danger de mort !!
- Le conducteur de la chargeuse ne doit pas quitter le poste de conduite lorsque le Jumbo BV transporte une charge, et il doit toujours surveiller le chargement.
- Il ne faut jamais tirer des charges de travers.
- Il ne faut pas effectuer de mouvements saccadés avec la grue, les bordures de trottoir doivent être posées en douceur.
- Il ne faut pas utiliser l'engin de levage pour arracher des bordures de trottoir qui sont coincées. Avant de mettre en marche la soufflante, le levier de commande doit être entièrement positionné sur "baisser" et l'engin de levage ne doit pas être posé sur une bordure de trottoir, car il peut remonter brusquement au démarrage.
- Il ne faut jamais relâcher le levier de commande aussi longtemps qu'une bordure de trottoir est soulevée.
- A chaque interruption des travaux, la bordure de trottoir doit être déposée, et la soufflante doit être mise hors service. Il ne faut jamais interrompre les travaux en laissant une bordure de trottoir soulevée, risque de surchauffe du mécanisme de transmission.
- En cas de panne du moteur, il faut immédiatement positionner le levier de commande sur "lever" pour éviter une chute de la bordure de trottoir, le vide résiduel assure alors une dépose en douceur.

5 Montage

5.1.1 Fourches creuses



- A la demande du client, l'appareil peut également être livré avec des fourches creuses (4). Il n'est donc pas nécessaire de fixer le tablier de levage sur la chargeuse sur pneus en utilisant des pattes.
- Démontez la goupille fendue (1) et le boulon de sécurité (2) sur le support (3).
- Avancer avec les fourches (5) de la chargeuse sur pneus pour les faire pénétrer complètement dans les fourches creuses (4).
- Remettre en place le boulon de sécurité (2) et bloquer avec la goupille fendue (1), pour empêcher les fourches (5) de glisser et de sortir des fourches creuses (4).

5.2 Réglage des fourches

Figure 1

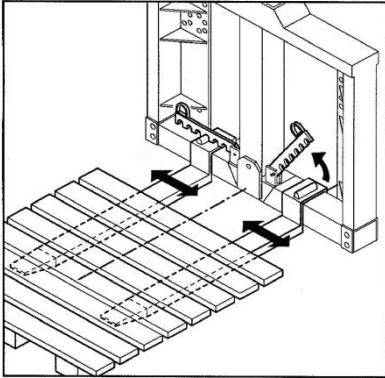
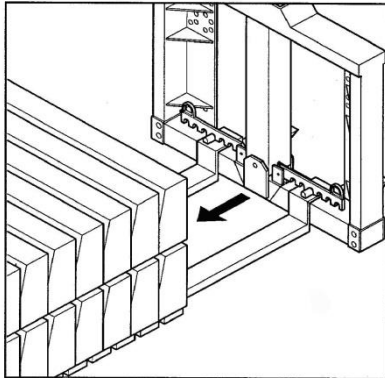



Figure 2

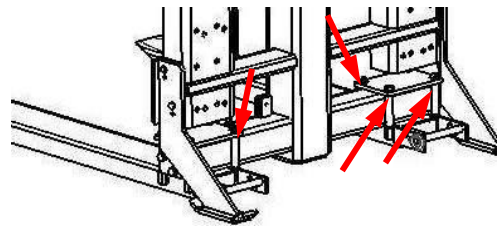


- Régler les fourches en fonction des dimensions de la palette.
- • Avancer avec prudence pour introduire les fourches dans la palette.

La chargeuse sur pneus ne doit pas être en appui sur les fourches, risque de rupture des fourches !

Vérifier chaque jour la bonne fixation des 16 vis (voir ) des fourches creuses !

Fourches creuses



5.3 Montage sur une chargeuse sur pneus

Figure 1



Figure 2

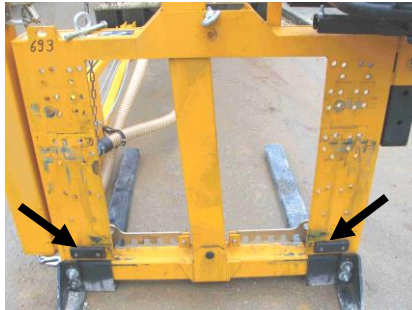


Figure 3



- L'appareil doit être installé sur un terrain stable
- Prémonter en bas les pattes adaptées au tablier de levage (voir flèches).
- Informations concernant la paire inférieure de trous en fonction de la tolérance du tablier de levage
- Positionner le tablier de levage de la chargeuse sur pneus contre la patte inférieure

Figure 4

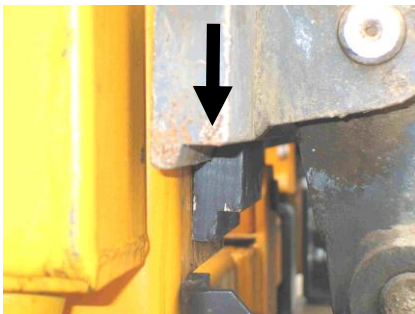


Figure 5





Figure 6

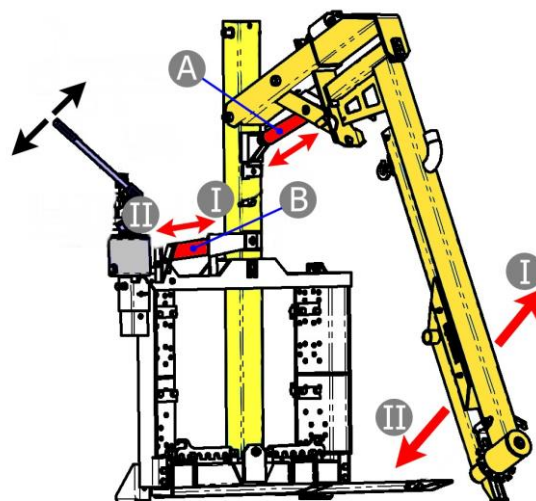
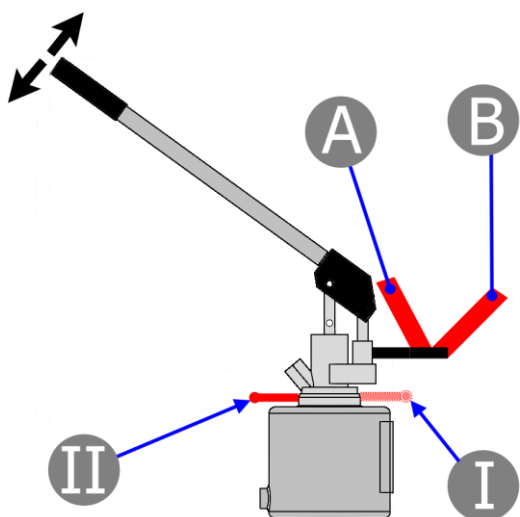


- Avec la chargeuse sur pneus, manœuvrer le tablier de levage jusqu'à la butée
- Monter les pattes du haut.
- Serrer toutes les vis des 4 pattes

Vérifier les assemblages par vis après plusieurs heures de fonctionnement et resserrer les vis si nécessaire !

5.4 Redresser / abaisser le mât

 Attention	<p>Le mât ne peut être redressé que si l'appareil (Jumbo BV vario-b) est monté sur le chargeur et s'il est placé sur les fourches de façon parfaitement stable !</p>
 Interdiction	<p>Il est interdit de rester dans la zone de pivotement pendant le montage et le démontage du mât / de la flèche !</p>



Mettre le levier de réglage dans la **position A**



Mettre le levier de réglage de la pompe à main dans la **position I**



L'activation de la pompe à main **redresse** le mât.



Mettre le levier de réglage dans la **position A**



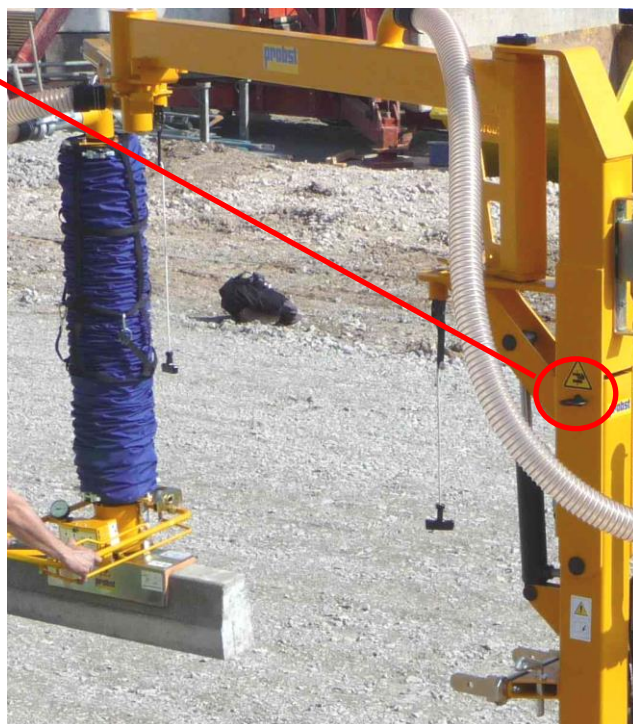
Mettre le levier de réglage de la pompe à main dans la **position II**



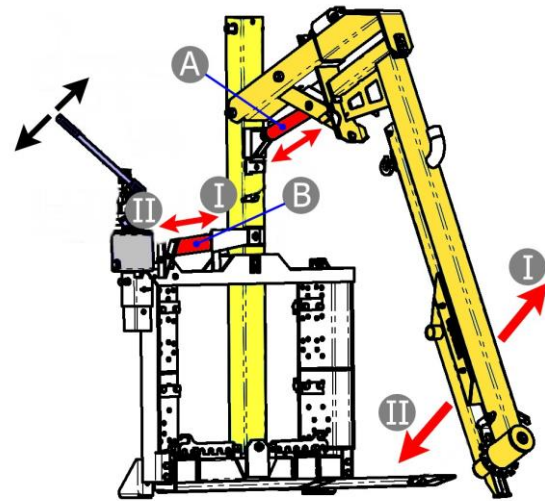
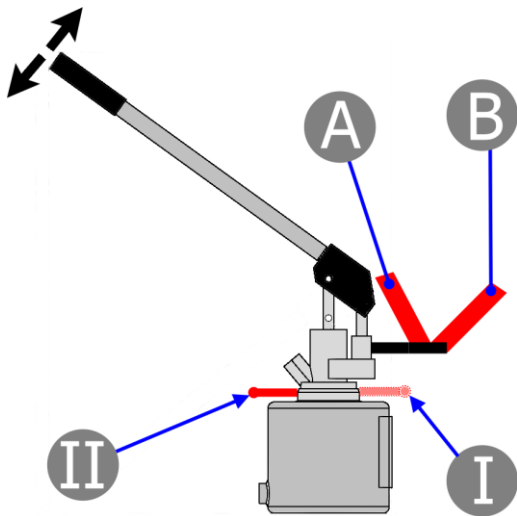
L'activation de la pompe à main **abaisse** le mât.

Dès que le mât est arrivé dans sa position finale, il doit être fixé dans cette position avec un boulon à œil.

L'orientation du mât dans le sens de la marche est effectuée par la plaque de levage de l'engin porteur.



5.5 Orientation du mât à la transversale par rapport au sens de la marche



Mettre le levier de réglage dans la **position B**



Mettre le levier de réglage de la pompe à main dans la **position I**



L'activation de la pompe à main **déplace** le mât **vers la droite**.



Mettre le levier de réglage dans la **position B**



Mettre le levier de réglage de la pompe à main dans la **position II**

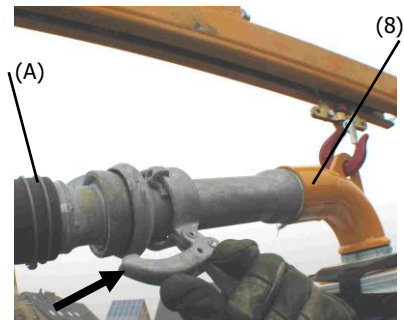
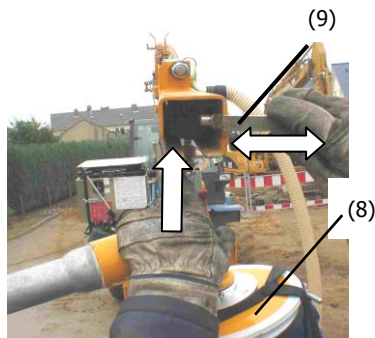


L'activation de la pompe à main **déplace** le mât **vers la gauche**.

- Le mât se trouve en position dès que la soudure est bien placée.



5.6 Fixation de l'unité de levage



- Tirer vers l'arrière le boulon de sécurité (9) sur la flèche (4), accrocher l'unité de levage (8) et bloquer avec le boulon de sécurité (9).
- Raccorder le tuyau d'alimentation (A) à l'unité de levage (8) et bloquer avec la pince

Figure 27



Figure 28

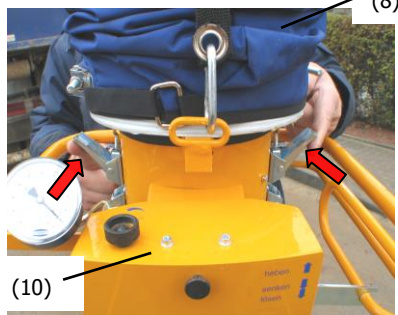


Figure 29



- Raccorder l'unité de manœuvre et l'unité de levage
- Raccorder l'unité de levage (8) à l'unité de manœuvre (10) et bloquer avec les pinces.
- Bloquer l'unité de manœuvre (10) et la platine d'aspiration avec les pinces. **Attention ! Les crochets doivent être correctement enclenchés !**

5.7 Blocage / déblocage de l'unité de levage



L'unité de levage/de manœuvre doit être bloquée à l'aide du dispositif d'accrochage pour empêcher les mouvements involontaires pendant les déplacements de la chargeuse sur pneus.

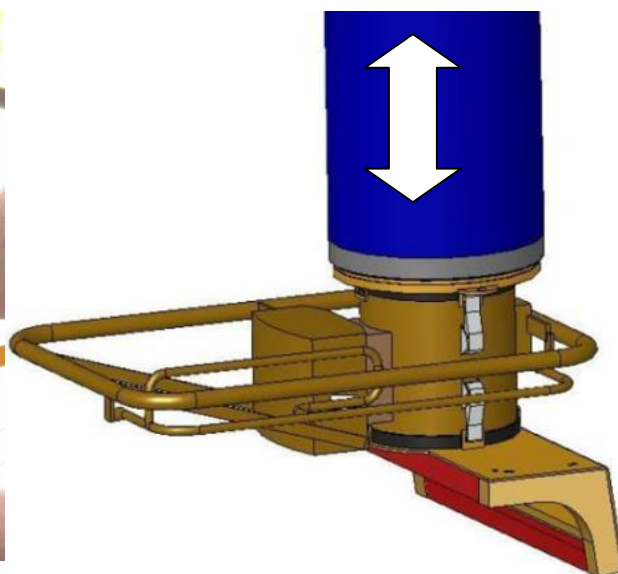
Enclencher les deux verrous à ressort, de manière à ce que l'unité de levage ne puisse pas se détacher du dispositif d'accrochage.



Ouverture du dispositif de verrouillage du corset à vide pour débloquer le flexible d'aspiration (en mode de fonctionnement « levage par aspiration »)



Le flexible d'aspiration peut être déplacé librement.



6 Utilisation

6.1 Démarrage du moteur

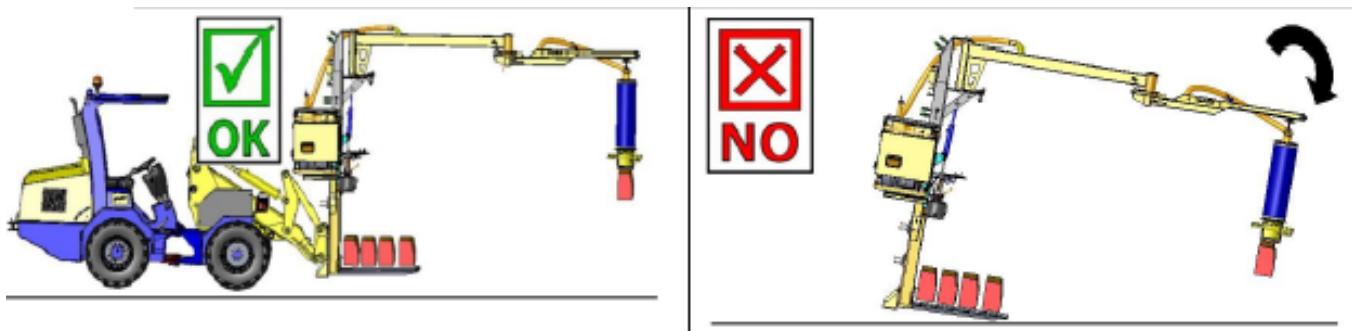
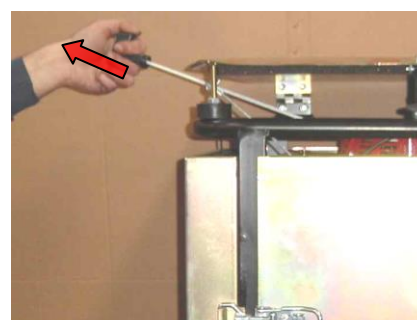
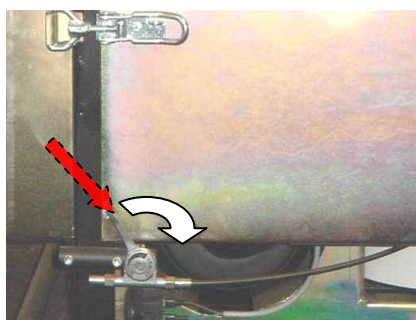


Figure 3

Figure 4

Figure 5



5

- Ouvrir le robinet d'essence.

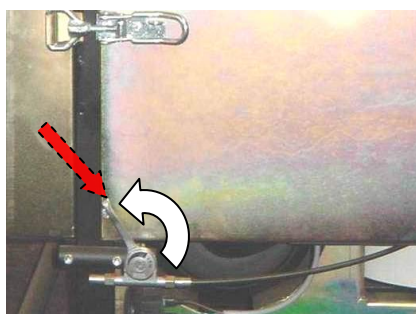
Cf. notice d'utilisation HONDA GXV 340

- Placer le levier Démarrage/Arrêt dans la position extrême vers la droite.

- Démarrer le moteur à essence en tirant fort sur la poignée du démarreur. (VERSION I)

Figure 6

Figure 7



- Ou démarrer grâce au starter électrique. (VERSION II)

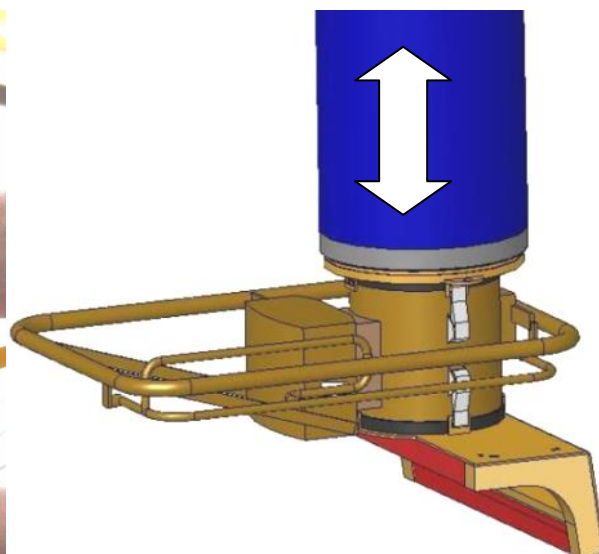
- Repousser un peu le levier Démarrage/Arrêt vers l'arrière.

6.2 Réglage de l'état de suspension

6.2.1 Réglage de l'état de suspension (sans charge)

Ouverture du dispositif de verrouillage du corset à vide pour débloquer le flexible d'aspiration (en mode de fonctionnement « levage par aspiration »).

Le flexible d'aspiration peut être déplacé librement.



L'état de suspensions sans charge doit être réglé avant chaque mise en service.

L'état de suspension doit être ajusté au poids du préhenseur utilisé. Un volet est disponible à cet effet dans l'unité de commande.

La position du volet (2) peut être modifiée.

Lorsque le préhenseur à dépression est posé sur la charge, un poussoir ouvre complètement le volet. La charge peut ainsi être aspirée et soulevée.

Procédure de contrôle :

⇒ Tourner la vis de réglage (1) de l'unité de commande (accessible d'en bas).

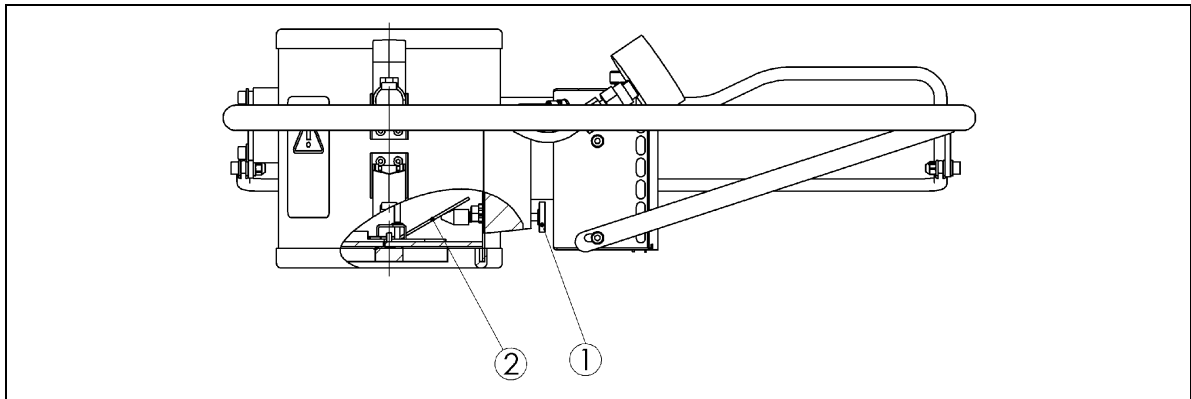
Tourner dans le sens horaire → le volet s'ouvre.

Tourner dans le sens antihoraire → le volet se ferme.

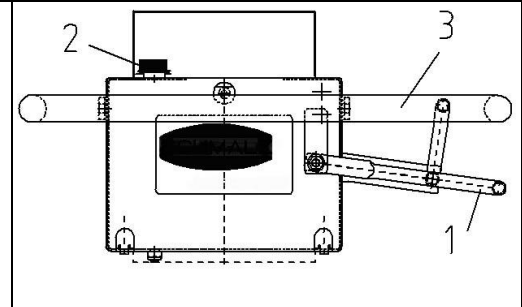


⇒ Plus le volet s'ouvre, plus le niveau de suspension de l'appareil est bas.

Lorsque le volet est complètement fermé, l'appareil s'élève brusquement dès que la soufflante se met en marche.



- ⇒ Positionner le préhenseur à dépression directement au-dessus de la charge.
- ⇒ Abaisser la manette de régulation (1). Le flexible à vide se relâche et le préhenseur à dépression s'abaisse.
- ⇒ Poser le préhenseur à dépression sur la charge. Veiller à une répartition uniforme de la charge.
Lever lentement la manette de régulation (1). La charge est aspirée.



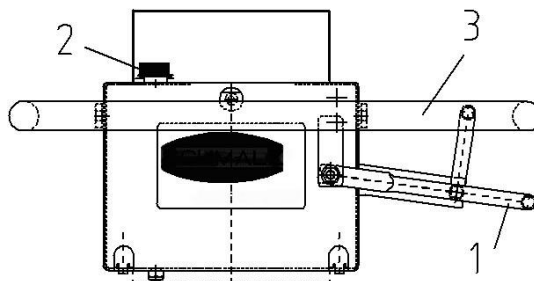
Attention : la manette de régulation (1) ne doit rester que 90 secondes maximum sur « Lever », sinon

- ⇒ la soufflante peut être endommagée et tomber en panne, Expiration de tout droit de garantie !
- ⇒ de l'énergie est gaspillée.

6.2.2 Réglage de l'état de suspension avec charge

La vis de réglage (2) permet de régler l'état de suspension avec charge (**attention**, ne pas confondre avec l'état de suspension sans charge).

- ⇒ Tourner dans le sens horaire L'état de suspension diminue
- ⇒ Tourner dans le sens antihoraire L'état de suspension augmente



Attention : la manette de régulation (1) ne doit rester que 90 secondes maximum sur « Lever », sinon

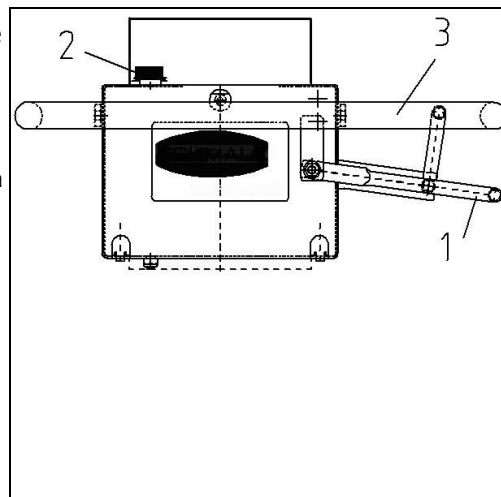
- ⇒ la soufflante peut être endommagée et tomber en panne, Expiration de tout droit de garantie ! de l'énergie est gaspillée.



L'état de suspension avec charge ne doit pas se situer à la position la plus élevée du flexible de levage. Sinon, lorsque la charge est aspirée

- ⇒ la soufflante peut être endommagée et tomber en panne, Expiration de tout droit de garantie !
- ⇒ de l'énergie est gaspillée.

- ⇒ Abaisser lentement la manette de régulation (1) - « Abaisser ». Le flexible à vide se relâche et le préhenseur à dépression s'abaisse avec la charge.
- ⇒ Ne pas abaisser brusquement la manette de régulation jusqu'en butée tout en maintenant la poignée de commande (3). Sinon, la charge peut tomber brusquement, étant donné que le vide est complètement résorbé.
- ⇒ Abaisser la charge à l'emplacement souhaité.
- ⇒ Pour déposer la charge, abaisser à fond la manette de régulation, basculer légèrement puis soulever le boîtier de clapet.



La notice jointe (Unité de manœuvre) contient des détails complémentaires

III. 15



III. 16



III. 17



6.2.3 Réglage du poussoir (Unité de levée avec unité de commande)

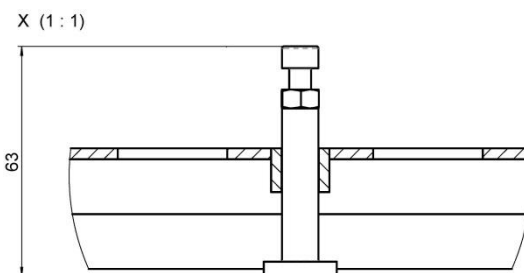
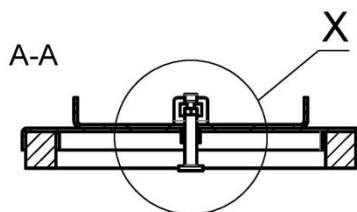
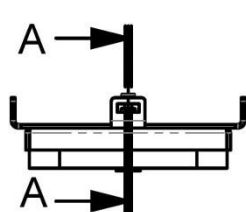
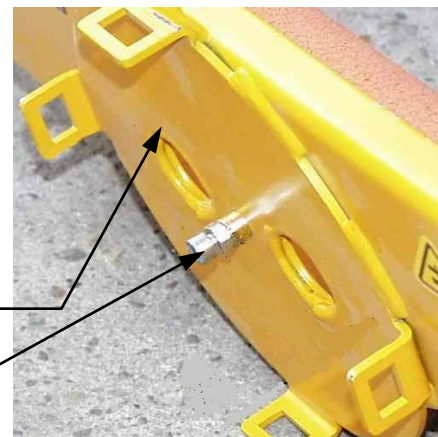
Le poussoir de la partie supérieure de la platine d'aspiration (montage côté unité de levage) est réglé en usine avec un intervalle de 63 mm et sécurisé par un contre-écrou.



Cet intervalle ne doit **en aucun cas** être modifié, l'élément aspiré pourrait tomber. **Risque d'accident !**

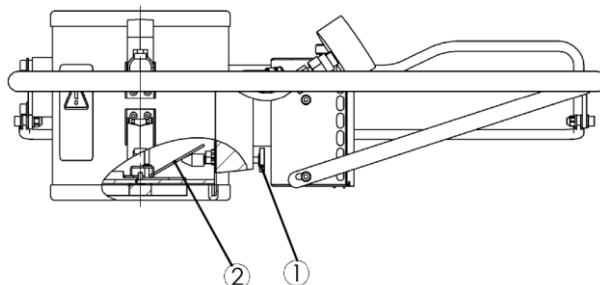
Montage côté unité de levage

Poussoir



Lorsque la platine d'aspiration est déposée sur une charge / bordure, le poussoir intégré provoque l'ouverture complète du clapet (2) servant à régler l'état de suspension sans charge.

Ce système facilite énormément l'opération d'aspiration. Il augmente en outre la sécurité quand il faut soulever des matériaux poreux ou manipuler une charge en dehors du centre de gravité.



Lorsque les bordures / dalles sont très sales ou poussiéreuses et que le poussoir se bloque souvent, il est aussi possible de travailler sans utiliser le poussoir, mais uniquement dans des cas exceptionnels et à condition qu'il s'agisse de matériaux très étanches à l'air. Cela doit toutefois être vérifié par l'utilisateur au cas par cas.

En cas de doute, il faut **TOUJOURS travailler avec le poussoir** et le **nettoyer fréquemment**.

En cas de panne moteur, la charge/bordure ne se détache pas (clapet anti retour).

Le vide résiduel fait descendre lentement l'unité de manœuvre/de levage avec la charge/bordure aspirée.

Il ne faut pas détacher de force les charges/bordures qui restent accrochées !

Il ne faut pas interrompre le travail (pauses) quand une charge/bordure est aspirée, risque de surchauffe de la soufflante !!!

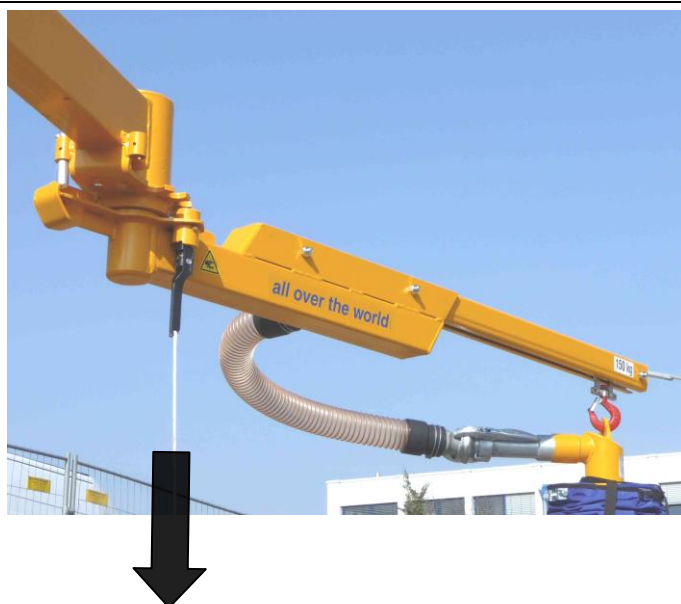
Réguler le régime du moteur de manière à obtenir un vide minimum de - 0,42 bar.



6.3 Réglage de l'angle de rotation



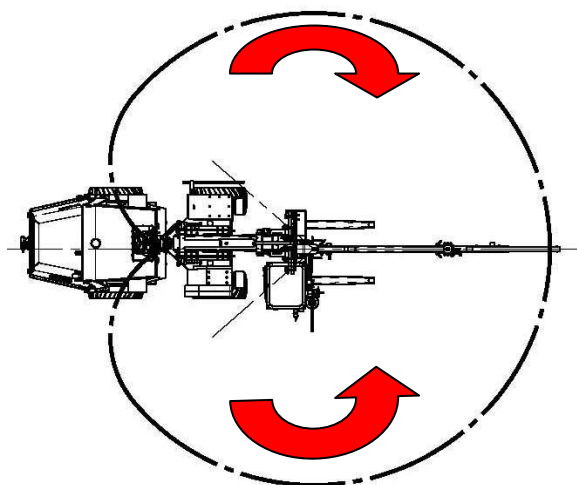
- Détacher l'unité de manœuvre de son support (←).



- Tirer sur la corde (↓) pour débloquer le levier de verrouillage de la couronne dentée (flèche)



- Débloquer les deux boulons de la flèche (↗) afin de pouvoir pivoter la flèche de 360°



- La zone de manœuvre de la flèche est de 360° environ.



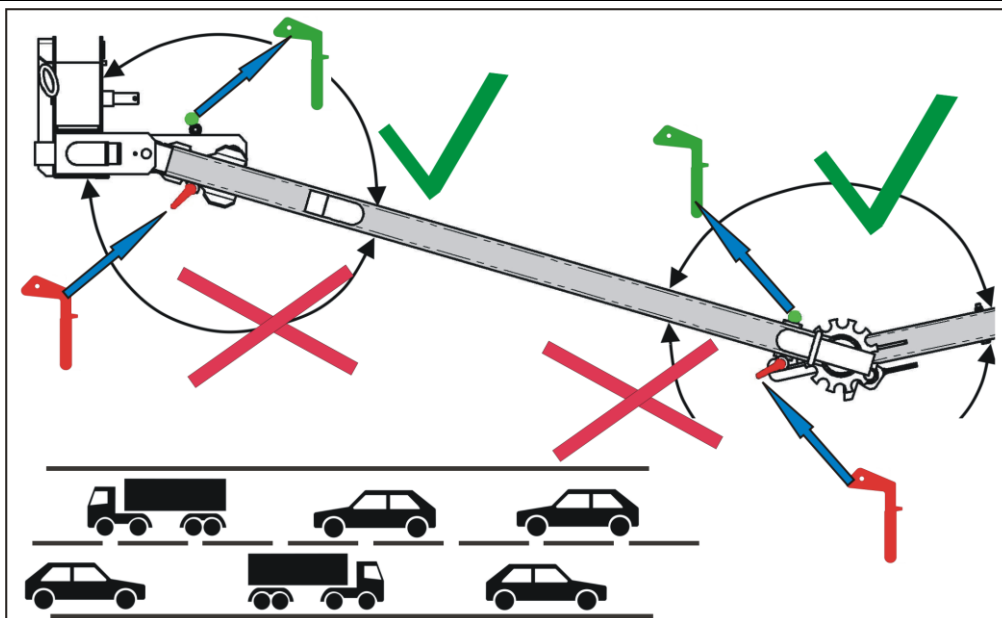
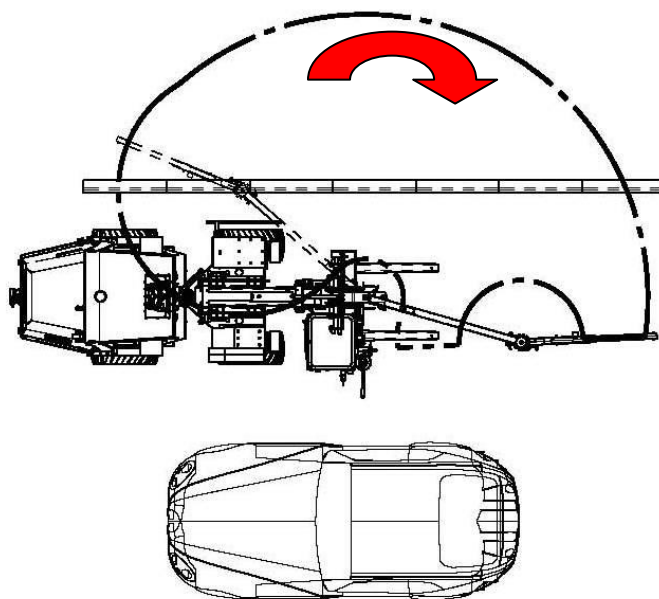
Un angle de rotation de 360° n'est pas autorisé quand des travaux doivent être effectués directement au bord d'une route – Risque d'accident avec des véhicules si l'unité de levage par aspiration pivote vers la chaussée.

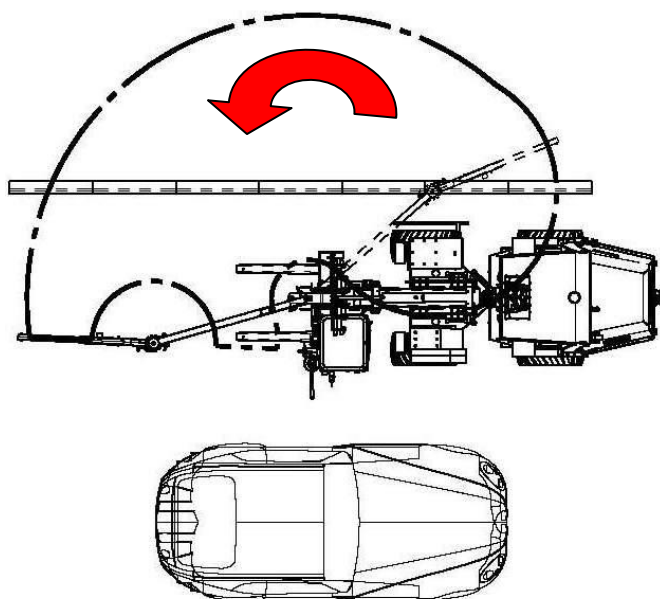
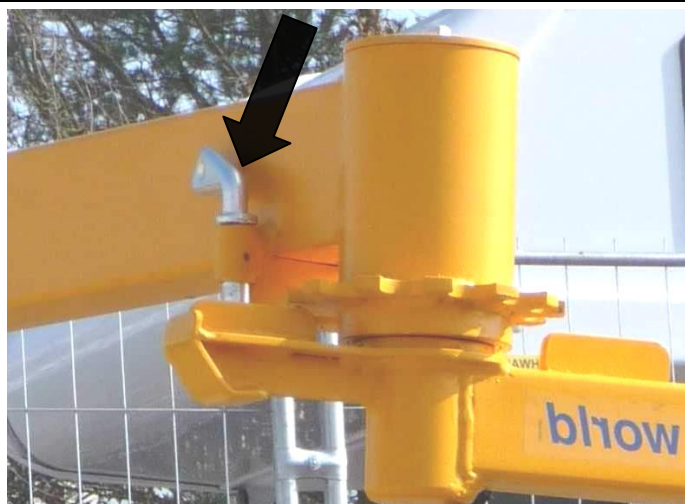


Dans ce cas, l'angle de rotation de la flèche doit être limité en fonction de la zone à risque (route empruntée par des véhicules) en utilisant les boulons de la flèche !

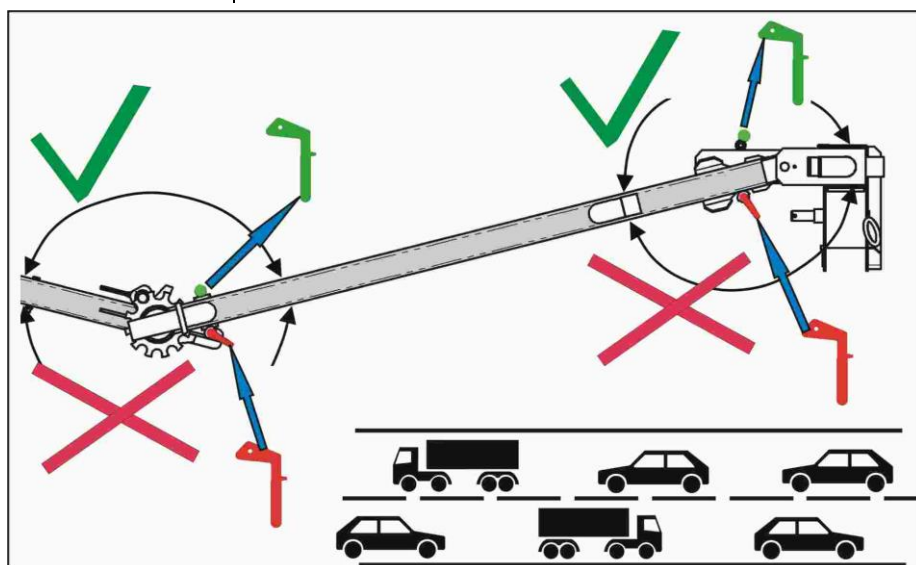


- Pour limiter la zone de manœuvre à un seul côté (à droite dans le sens de déplacement) (↘) les 2 boulons doivent être mis en place sur le côté droit de la flèche.





- Pour limiter la zone de manœuvre à un seul côté (à gauche dans le sens de déplacement) (↩) les 2 boulons doivent être mis en place sur le côté gauche de la flèche

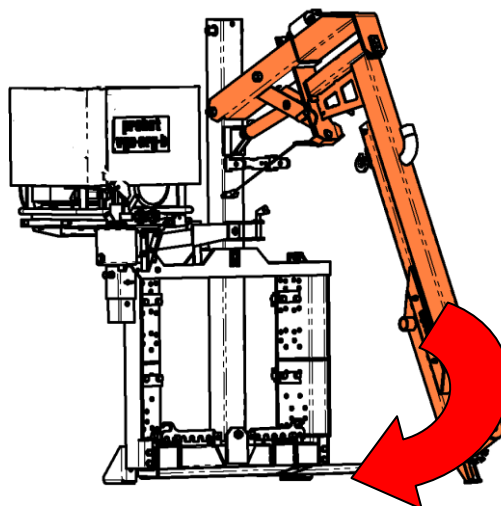


6.4 Transport

L'appareil peut être transporté sur une remorque (en respectant les dimensions et le poids total en charge autorisé).



- Il est formellement interdit de transporter l'appareil (par ex sur une remorque) si la flèche n'est pas sécurisée. **Risque d'accident.**
- Pour transporter l'appareil, il faut impérativement mettre la flèche en position basse



7 Maintenance et entretien

7.1 Maintenance



Pour que l'appareil fonctionne parfaitement, pour assurer sa sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie, il est impératif d'effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits.

Utiliser **exclusivement** des pièces de rechange d'origine ; la garantie ne s'applique pas dans le cas contraire.



Achtung

Tous les travaux effectués sur l'appareil ne sont qu'effectués en état dépressurisé, sans courant et désaffecté!!!°

- L'installation et la maintenance de l'appareil doivent obligatoirement être réalisées par des techniciens et des électriciens qualifiés.
- Les réparations ne peuvent être effectuées que par des personnes possédant les connaissances et compétences nécessaires.
- Après de travaux de réparation ou de maintenance, veuillez vérifier dans tous les cas les dispositifs de sécurité comme décrit au chapitre « Sécurité ».

Délai	Travaux à exécuter
Une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier le niveau de l'huile moteur (voir notice Honda)• Nettoyer le filtre à air et la soufflante. (voir fig. 1-3)
Une fois par semaine	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier toutes les vis de fixation, resserrer si nécessaire.• Contrôle d'étanchéité du système hydraulique.
Une fois par mois	<ul style="list-style-type: none">• Graisser toutes les articulations, tous les éléments de guidage et boulons.• Lubrifier tous les graisseurs 1 x par mois avec de la graisse• Vidanger l'huile moteur conformément aux instructions du constructeur (HONDA) (respecter les spécifications).
Au moins 1x par an Réduire l'intervalle quand les conditions d'exploitation sont particulièrement extrêmes	Contrôle des éléments de suspension, des boulons et des pattes de fixation Vérification de la présence de fissures, de corrosion et de la sécurité de fonctionnement par un expert (=> GBR 500)

7.1.1 Platines d'aspiration / joints d'étanchéité

Les joints d'étanchéité doivent être nettoyés une fois par semaine au moins, pour enlever les objets et les salissures qui y adhèrent, par ex. la colle et les copeaux, la poussière etc. Utiliser de la glycérine pour le nettoyage.

Remplacer immédiatement les joints d'étanchéité endommagés (fissures, trous, déformations).

Utiliser un détergent à froid pour nettoyer l'appareil (ne pas utiliser de l'essence de nettoyage ou d'autres liquides corrosifs).

Les platines d'aspiration sont toujours remplacés en totalité !

Conseil : Il suffit de chauffer le raccord à vis de la platine d'aspiration pour la détacher plus facilement !

Figure 1

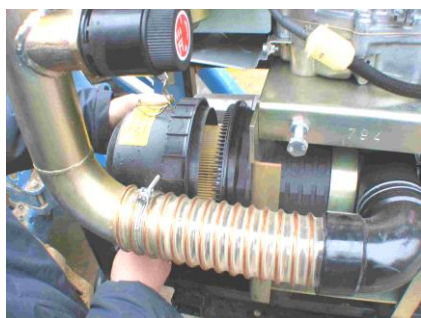


Figure 2



Figure 3



- Démontez le cache du filtre.
- Contrôlez le joint, remplacez s'il est endommagé
- Retirez et nettoyez le filtre (air comprimé), remplacez le filtre si nécessaire.

7.2 Réparation des pannes

Défaut	Cause	Solution
Le mât ne peut pas être redressé	Le système hydraulique n'est pas étanche. Les vérins hydrauliques ne maintiennent pas la pression. Dysfonctionnement du clapet.	Resserrer les raccords et les assemblages vissés. Remplacer les garnitures d'étanchéité des vérins Vérifier et nettoyer le clapet, remplacer si nécessaire.
Le Jumbo BV vario-b ne peut pas être monté sur la chargeuse sur pneus	Utilisation des mauvaises pattes de fixation	Utiliser les pattes de fixation adaptées
Dalles en pierre		
Les palettes de pavés ne peuvent pas être soulevées	Mauvais réglage de l'écart entre les fourches	Régler correctement l'écart entre les fourches
La flèche pivote dans le mauvais sens	Mauvais réglage de l'angle de rotation	Régler correctement l'angle de rotation
La valeur de -0,42 bar n'est pas obtenue Le joint de la platine d'aspiration est endommagé Le manomètre est défectueux Le tuyau, les assemblages vissés ne sont pas étanches	L'élément à déplacer est fissuré, est poreux ou comporte des creux	L'élément à déplacer n'est pas adapté pour cet appareil
	Remplacer le joint	
	Remplacer le manomètre	
	Remplacer les composants	
Absence de vide / l'appareil ne fonctionne pas Contrôler les raccords Filtre à air Tuyaux Tuyaux Corps étrangers	Joint caoutchouc	Contrôler le joint caoutchouc autour de la platine d'aspiration. Si nécessaire, nettoyer le joint caoutchouc au niveau des bords, nettoyer la rainure. Ne pas coller le joint caoutchouc sur la platine d'aspiration
	Contrôler le raccord entre le flexible d'aspiration et la platine d'aspiration. Vérifier que le raccord est bien serré et ne peut pas se desserrer.	
	Contrôler le filtre à air, les raccords, les colliers de serrage etc. et s'assurer de la bonne fixation de tous les composants.	
	Vérifier tous les tuyaux de la pompe à vide (défauts éventuels).	
	Vérifier que les tuyaux ne frottent pas contre le carter	
	Contrôler si la pompe à vide aspire et vérifier que des corps étrangers n'ont pas été aspirés.	
La charge ne peut pas être aspirée. La dépression spécifiée ne	Défaut d'étanchéité au niveau de la platine d'aspiration, dû à la présence de saletés entre le joint caoutchouc et la	Démonter le joint caoutchouc de la platine d'aspiration. Nettoyer la platine d'aspiration et la fente du joint

peut pas être obtenue. La dépression baisse trop rapidement après l'arrêt de l'appareil.	platine d'aspiration. Le joint en caoutchouc mousse est usé ou poreux (altération sous l'effet des rayons UV)	caoutchouc, remettre en place et fixer le joint caoutchouc sur la platine d'aspiration. Si nécessaire, remplacer le joint caoutchouc.
---	--	--

Pour résoudre des problèmes au niveau de l'unité de levage, de l'unité de manœuvre, du moteur Honda, veuillez observer les instructions des différentes notices.

7.3 Réparations

- Les réparations sur l'appareil ne peuvent être effectuées que par des personnes possédant les connaissances et compétences nécessaires.
- Un contrôle exceptionnel doit être réalisé par un expert avant la remise en service.



Attention

L'appareil doit impérativement être mis hors service quand des travaux de réparation doivent être effectués

7.4 Devoir de contrôle

- L'entrepreneur doit veiller à ce que l'appareil soit contrôlée au moins une fois par an par un expert, et à ce que les déficiences constatées soient réparées immédiatement (→ BGR 500).
- Observer les prescriptions correspondantes des associations professionnelles déclaration de conformité.
- Ces plaquettes peuvent être obtenues auprès de notre société. (No de commande.: 2904.0056+vignette du contrôle technique avec date)
- Lorsqu'un contrôle a été effectué et que les déficiences ont été réparées sur l'appareil, nous conseillons d'apposer la plaquette „CONTRÔLE DE SÉCURITÉ“ bien lisiblement sur l'appareil.





La vérification par un expert doit être impérativement documentée.

Appareil	Année	Date	Expert	Société

7.5 Informations concernant la plaque signalétique



Le type et le numéro de l'appareil ainsi que l'année de construction sont des informations importantes pour identifier l'appareil. Elles doivent toujours être indiquées pour des commandes de pièces de rechange, des demandes de garantie et d'autres questions en liaison avec l'appareil.

La charge maximale indique la capacité de charge maximale pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale ne doit pas être dépassée.

Le poids propre défini sur la plaque signalétique doit être pris en compte lors de l'utilisation avec un engin de levage / engin porteur (par ex. grue, palan, chariot élévateur, excavateur ...).

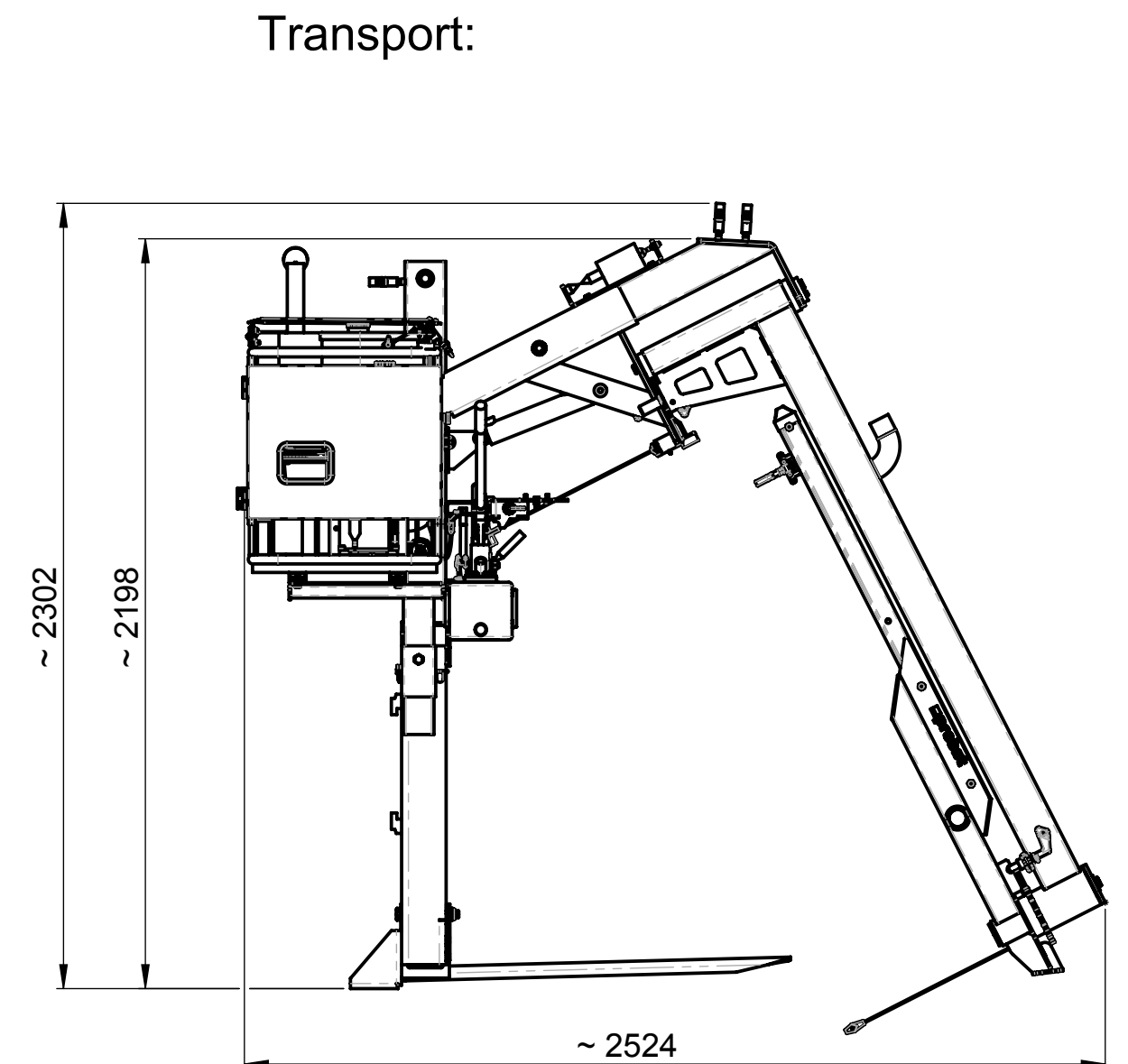
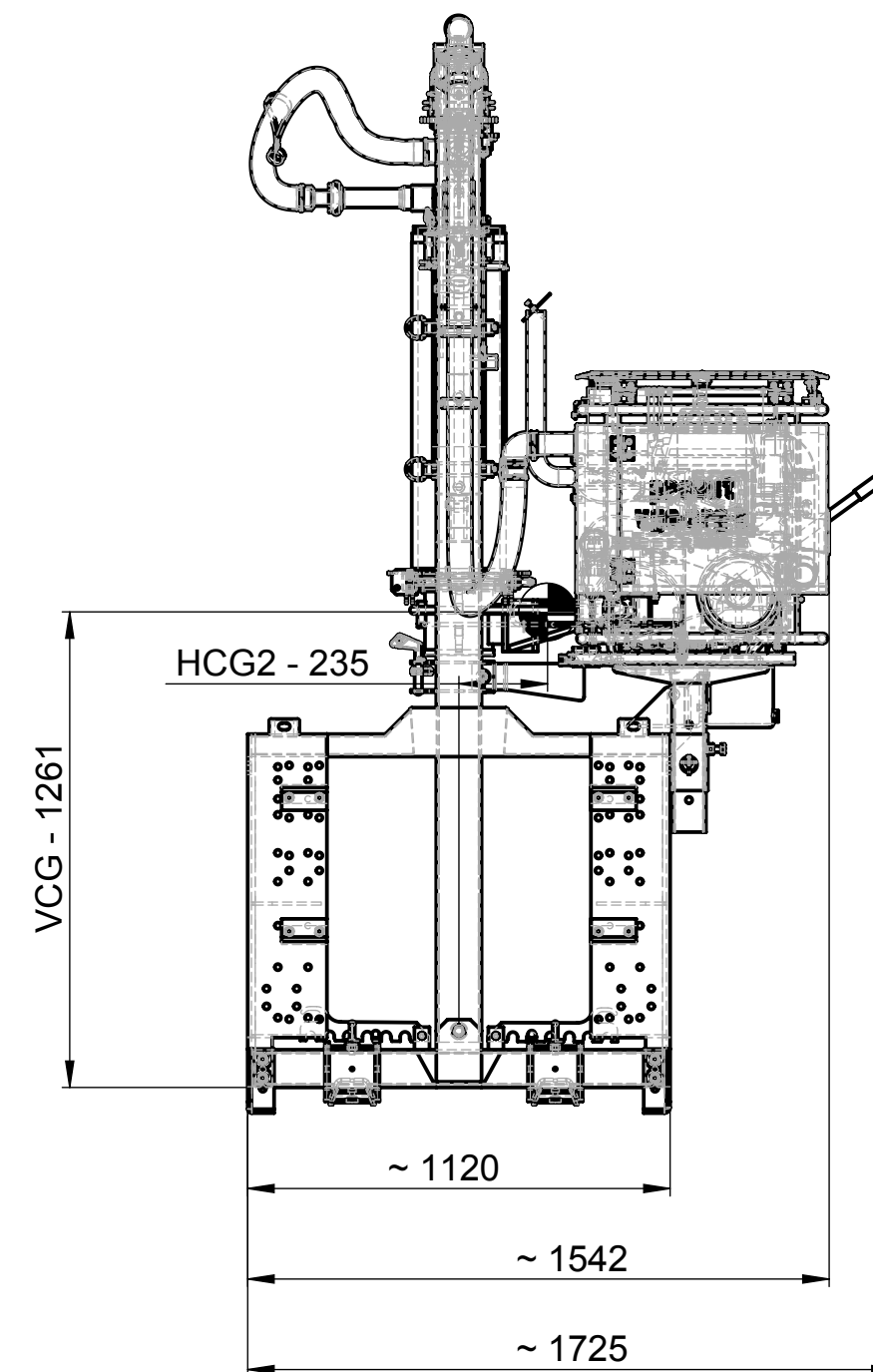
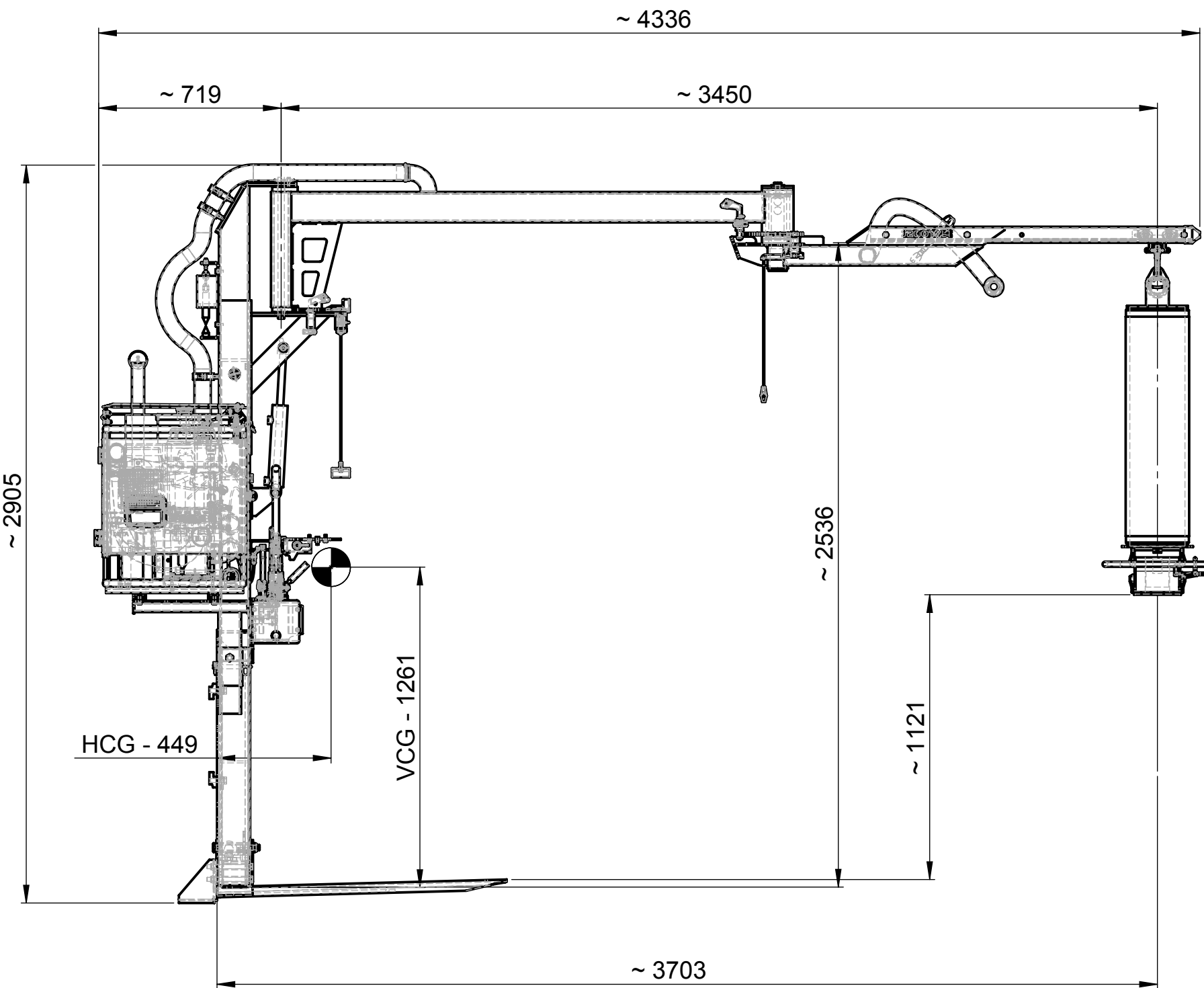
Exemple:



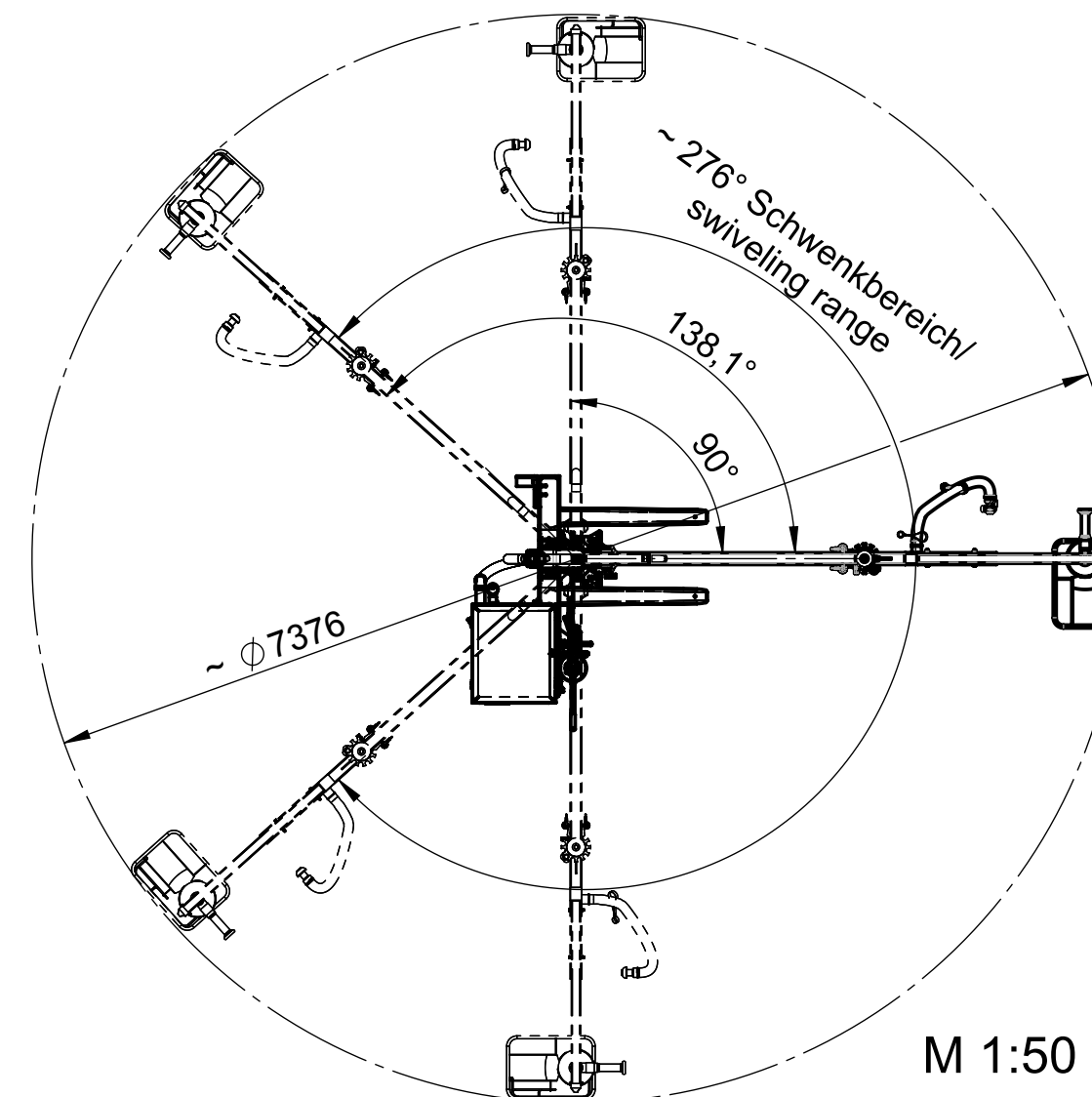
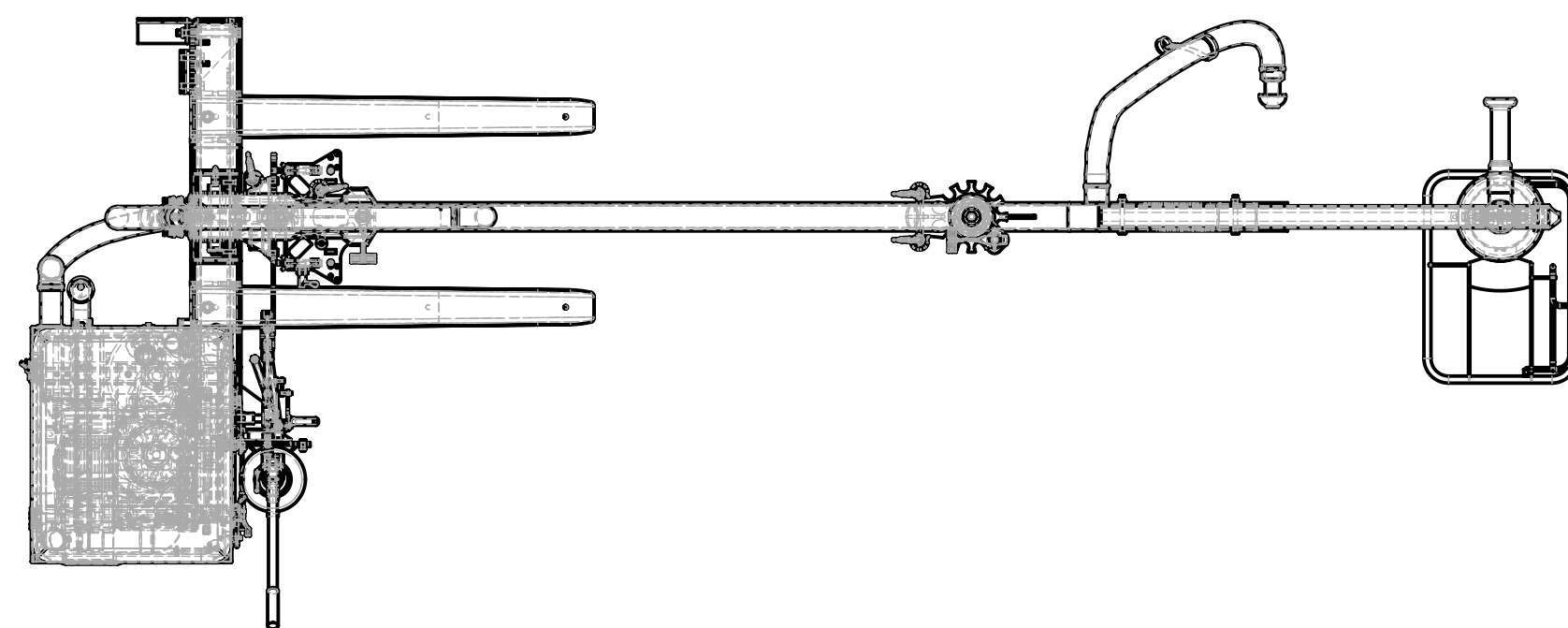
7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les instructions d'emploi originales correspondantes doivent **impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !



Transport:



HCG = horizontal centre of gravity
HCG2 = horizontal centre of gravity sideways
VCG = vertical centre of gravity

Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:
150 kg / 330 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:
590 kg / 1300 lbs

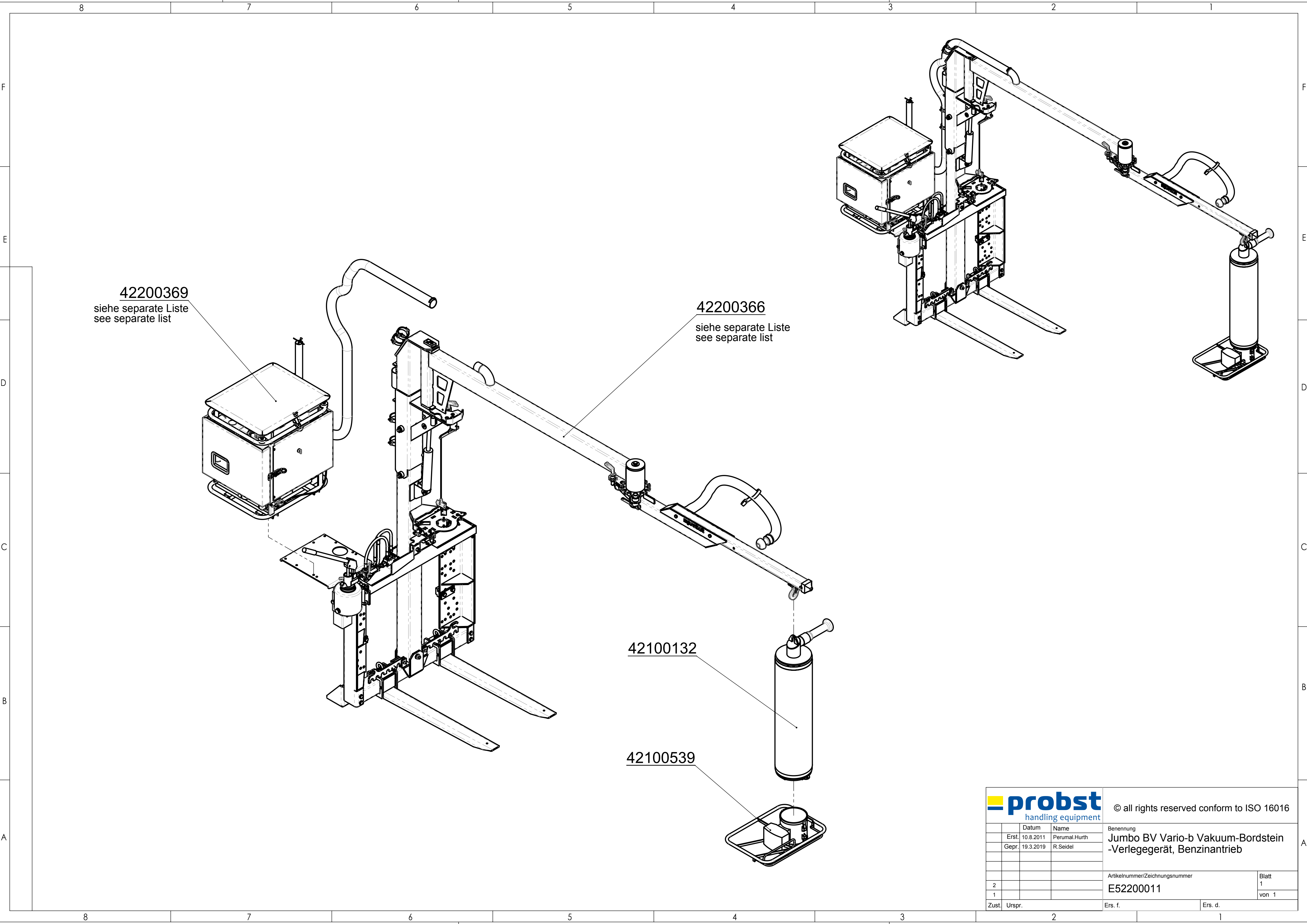
Product Name:
Vacuum kerbstone installation machine JUMBO-BV-VARIO-B

probst
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum	Name	Benennung
Erst. 11.8.2010	Ralf Northe	Jumbo BV Vario-b Vakuum-Bordstein
Gepr. 22.3.2019	R.Seidel	-Verlegegerät, Benzinantrieb
2		Artikelnummer/Zeichnungsnummer
1		D52200011
Zust.	Urspr.	Ers. f.
		Ers. d.

M 1:50



42200369
siehe separate Liste
see separate list

42200366
siehe separate Liste
see separate list

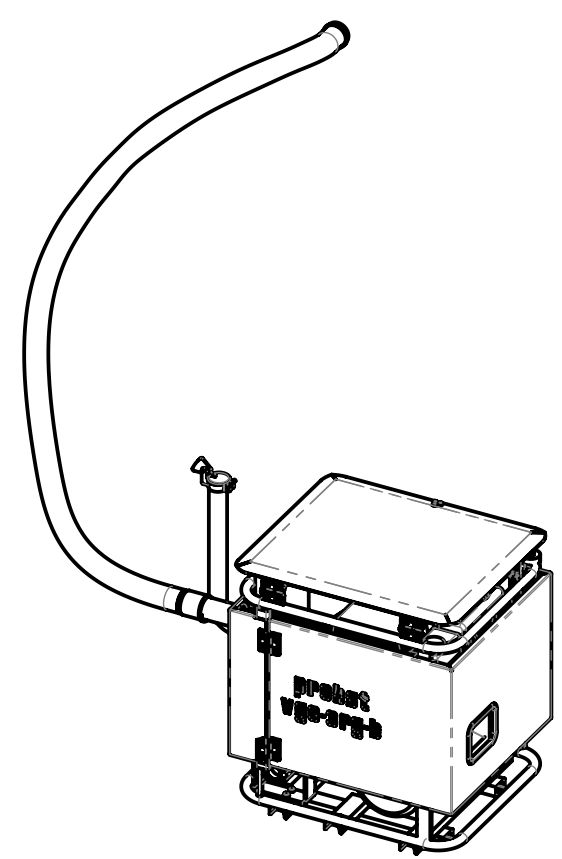
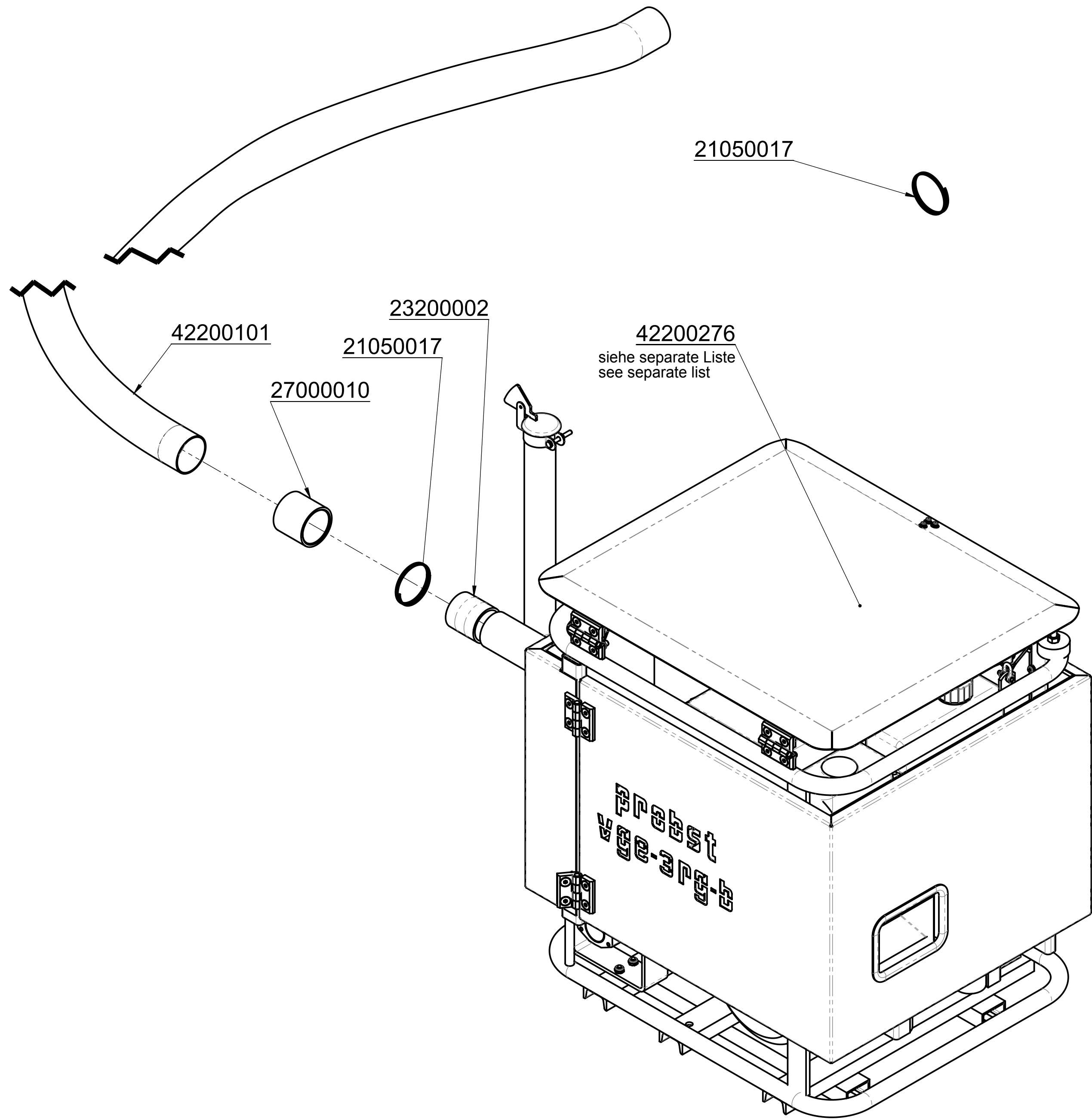
42100132

42100539

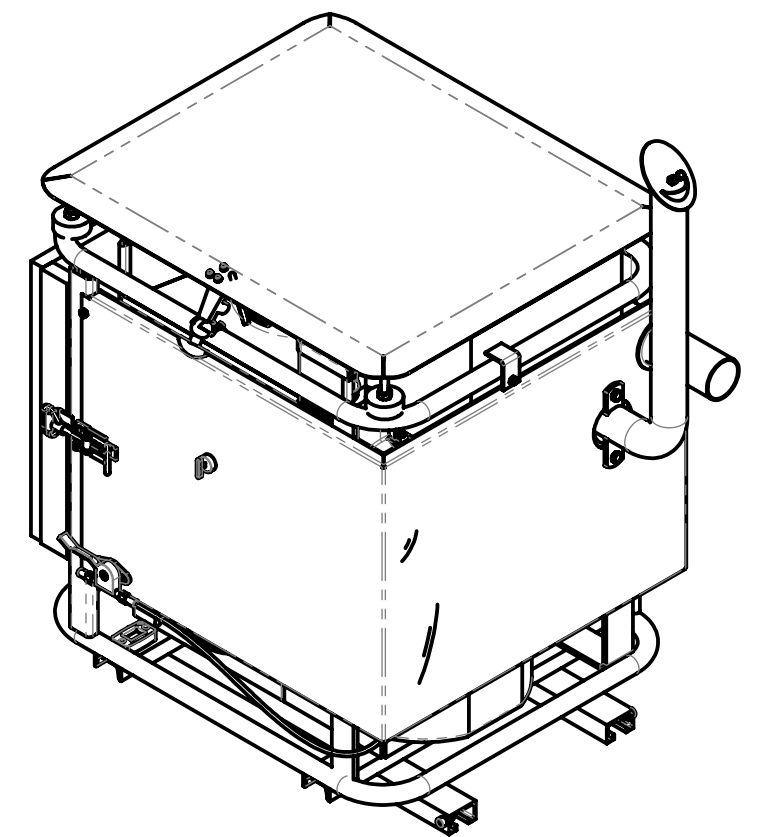
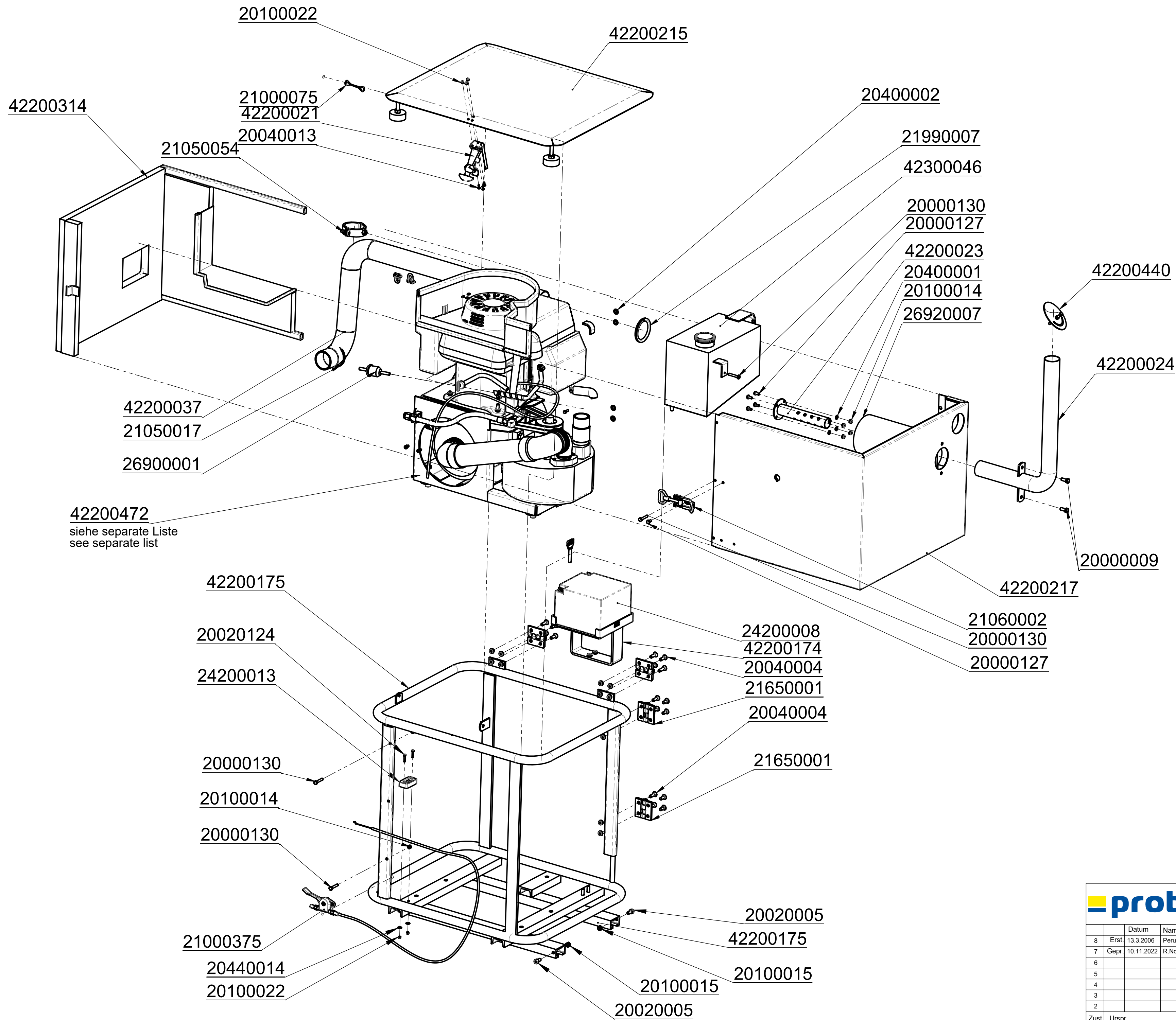


© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name	Benennung	
Erst.	10.8.2011	Perumal.Hurth	Jumbo BV Vario-b Vakuum-Bordstein-Verlegegerät, Benzinantrieb	
Gepr.	19.3.2019	R.Seidel		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E52200011	
			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
Erst.	24.1.2014	Ralf Northe	Vakuum-Gebläseeinheit kpl. mit Anbauteilen für Jumbo BV-b mit E-Start, VGE-3RGB-E und Gehäuse Gebläse BV	
Gepr.	15.9.2016	I.Krasnikov		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E42200369	
			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



				© all rights reserved conform to ISO 16016			
				Benennung			
8	Erst.	13.3.2006	Perumal.Hurth	Vakuum-Gebläseeinheit für Jumbo BV-b mit E-Start, Gebläse VGE-3RGb-E, und Gehäuse (GXV 390)			
7	Gepr.	10.11.2022	R.Northe				
6							
5							
4							
3				Artikelnummer/Zeichnungsnummer			Blatt
2				E42200276			1
Zust.	Urspr.			Ers. f.		Ers. d.	von 2

F

F

E

E

D

D

C

C

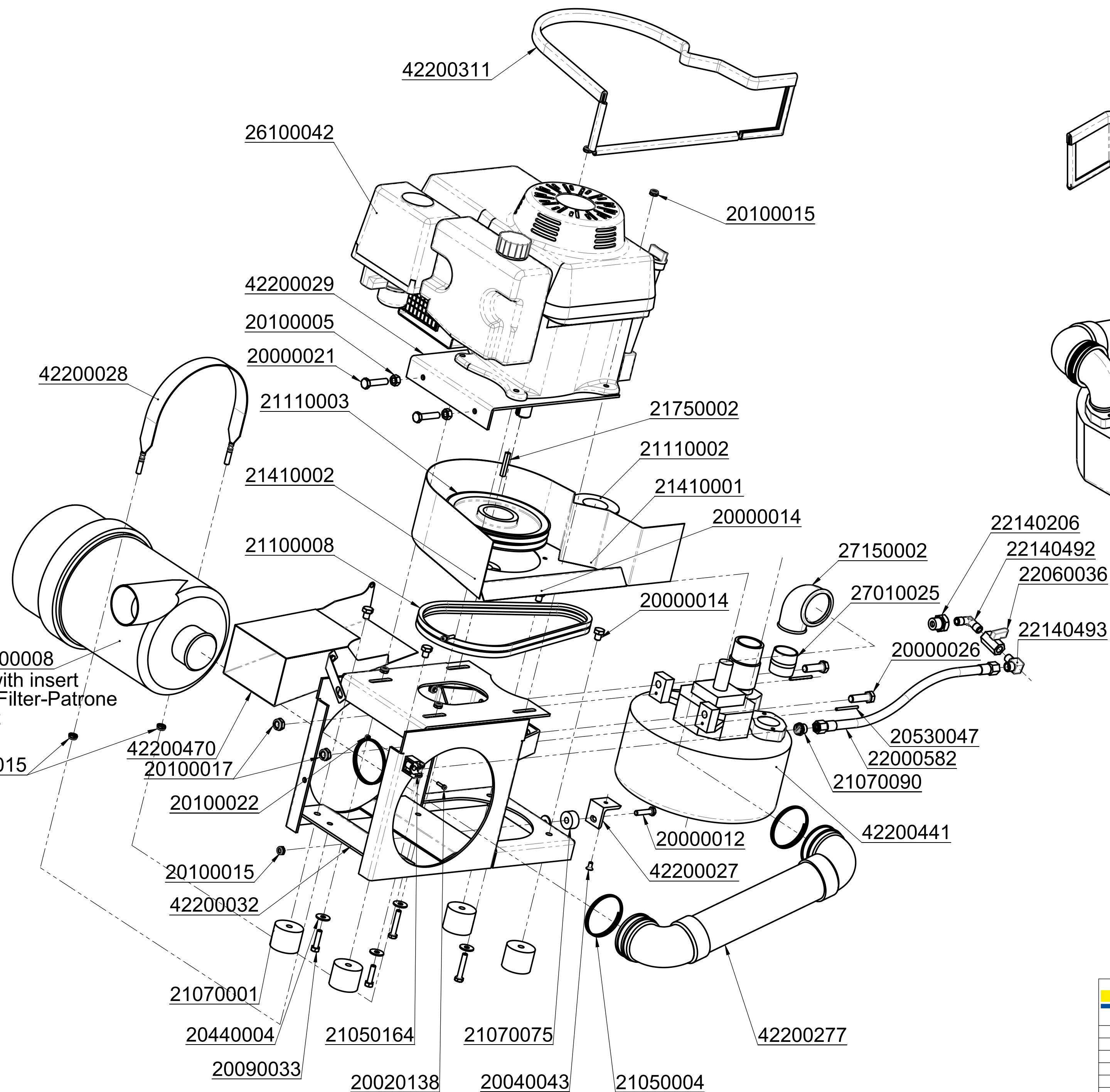
B

B

A

A

25000008
complete with insert
42100085 Filter-Patrone
Filter insert



probst
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name	Benennung	
Erst.	16.11.2020	M.Wunder	Gebläse + B-Motor GXV390 kompl.	
Gepr.	16.11.2020	M.Wunder	mit E-Start für BV-B	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			E42200472	1
				von 1
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.

8

7

6

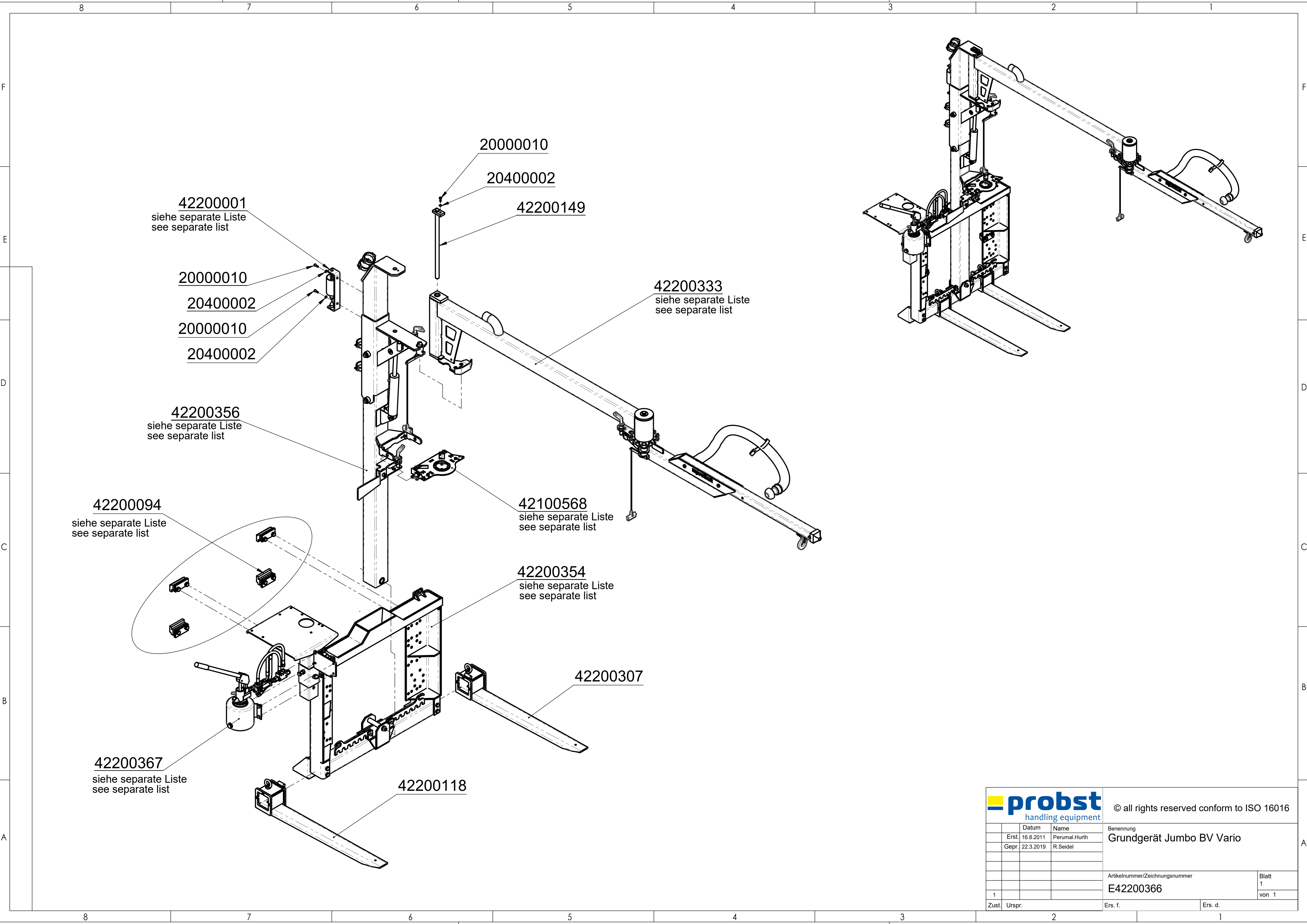
5

4

3

2

1



© all rights reserved conform to ISO 16016

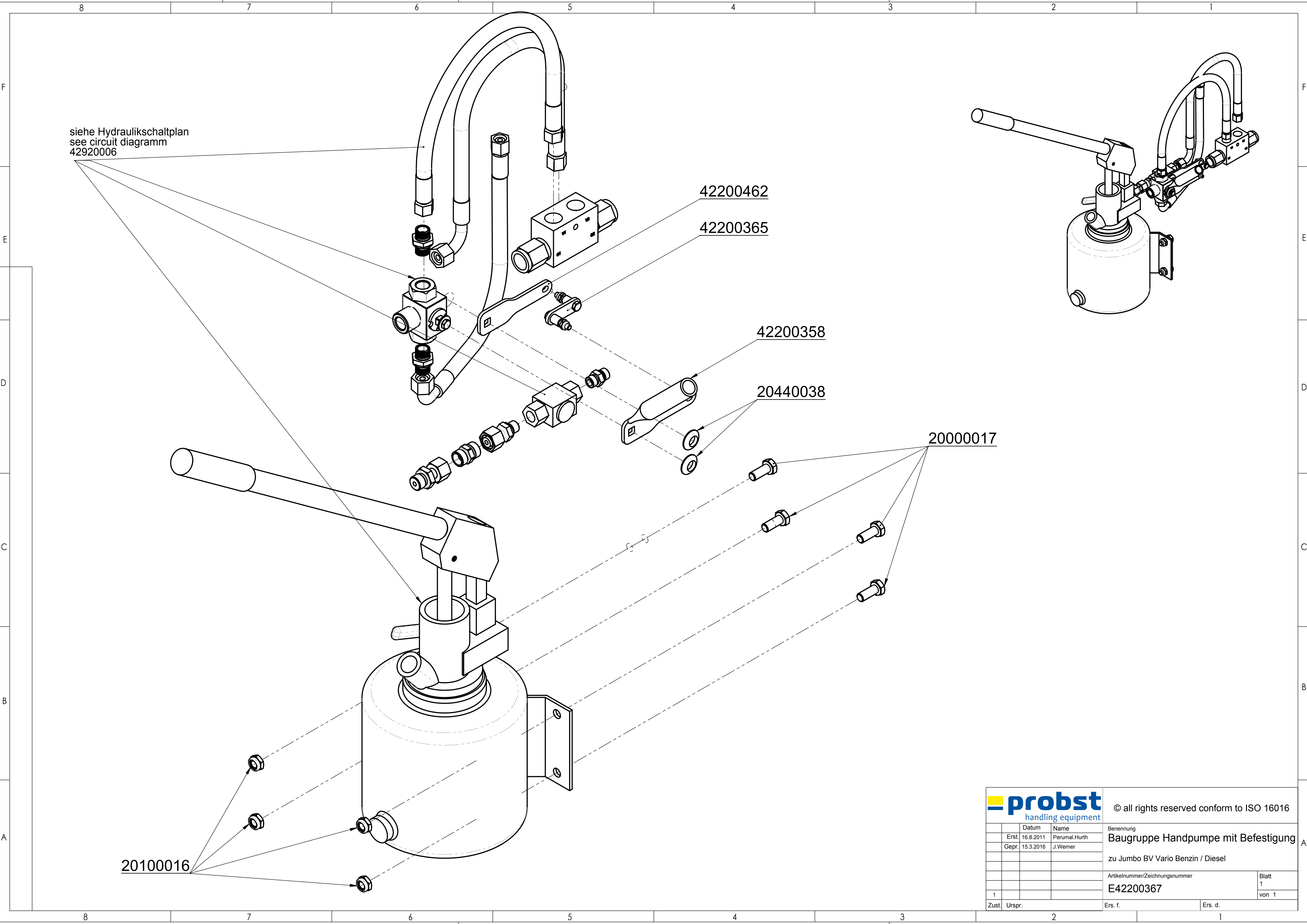
Datum	Name
Erst. 16.8.2011	Perumal.Hurth
Gepr. 22.3.2019	R.Seidel

Benennung
Grundgerät Jumbo BV Vario

1	Zust.	Urspr.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
E42200366	1
	von 1

Ers. f.	Ers. d.



siehe Hydraulikschaltplan
see circuit diagramm
42920006

20100016


42200462

42200365

42200358

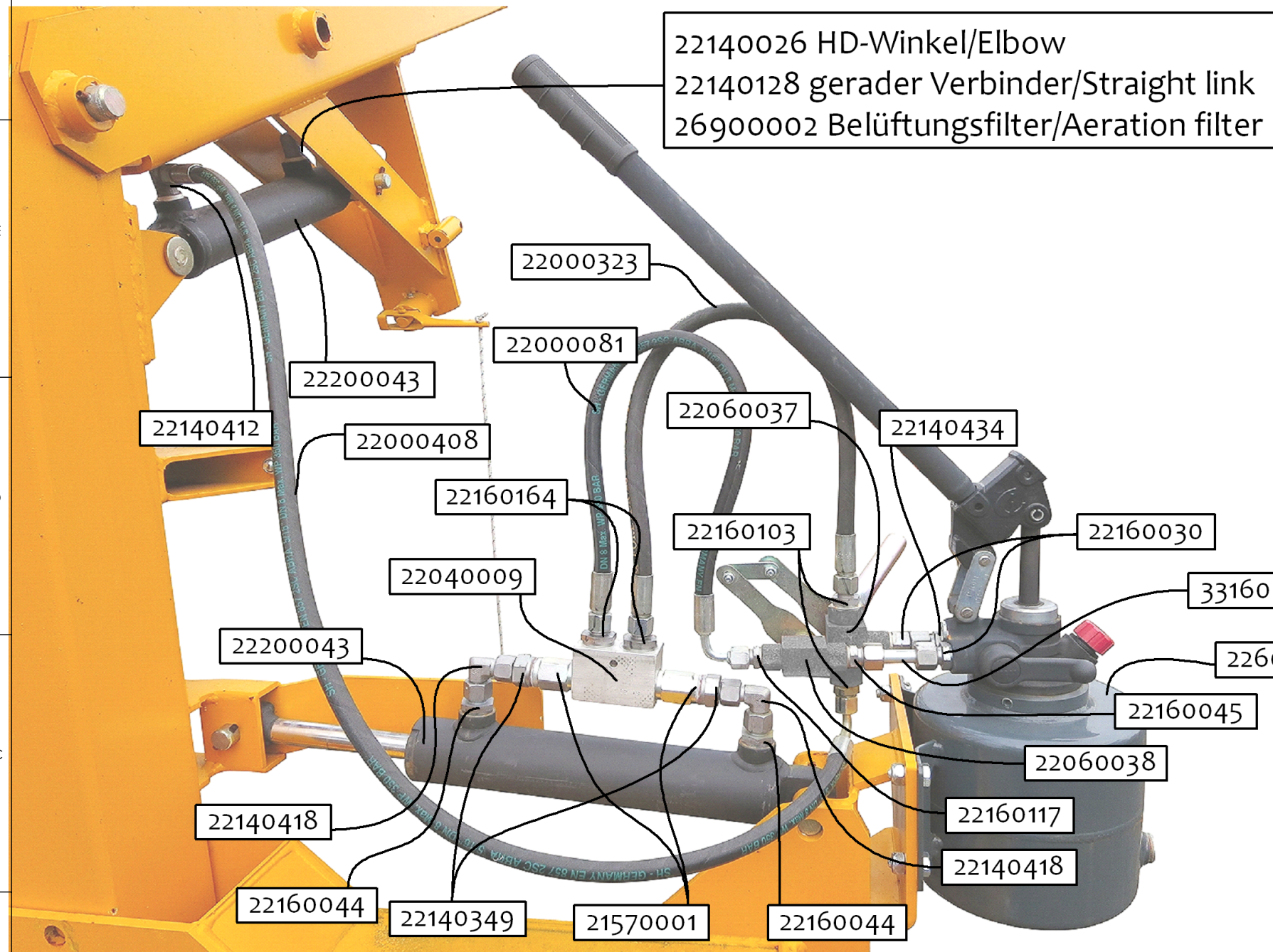
20440038

20000017



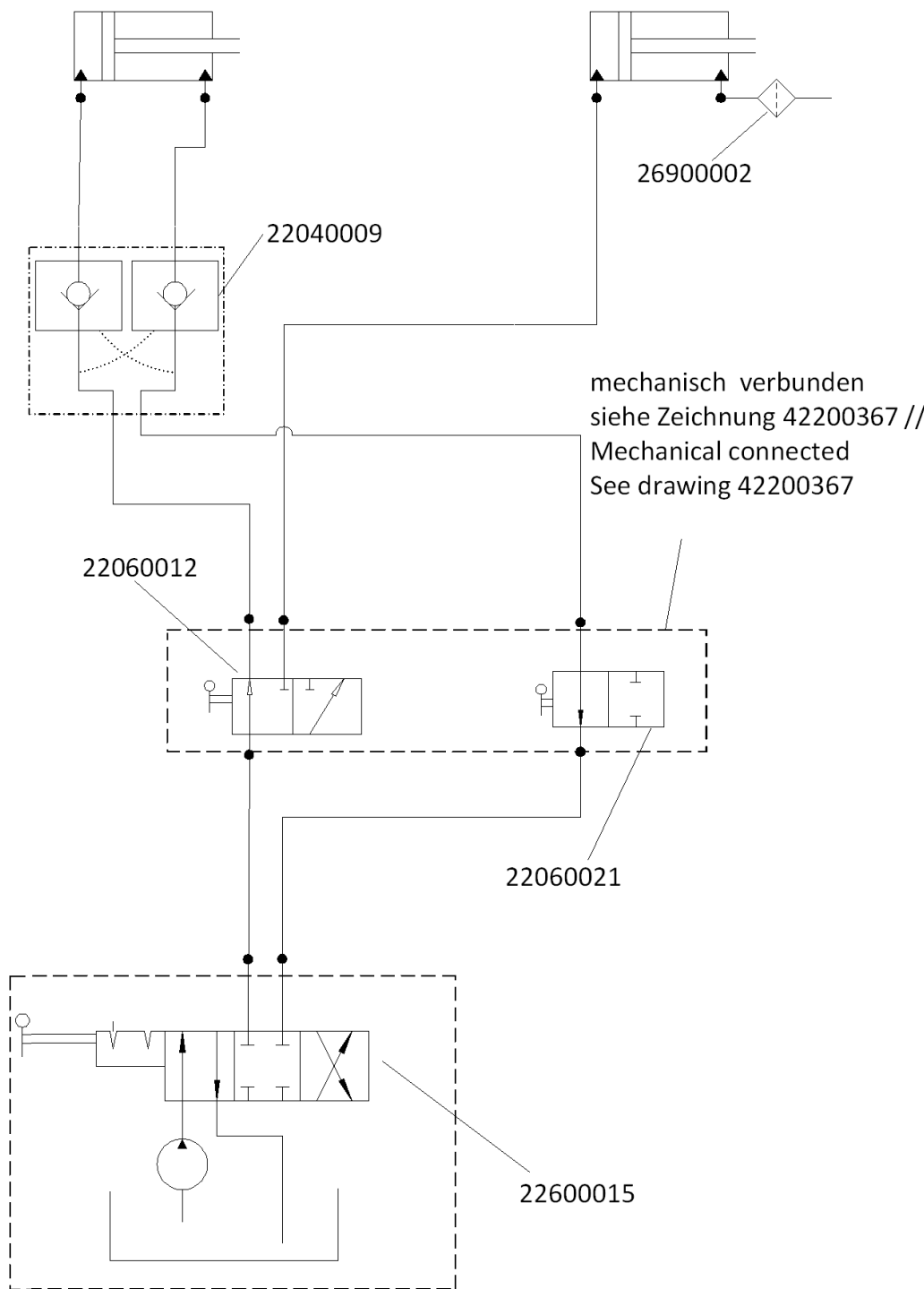
© all rights reserved conform to ISO 16016

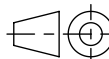
		Benennung	
		Baugruppe Handpumpe mit Befestigung	
		zu Jumbo BV Vario Benzin / Diesel	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E42200367	
1		Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

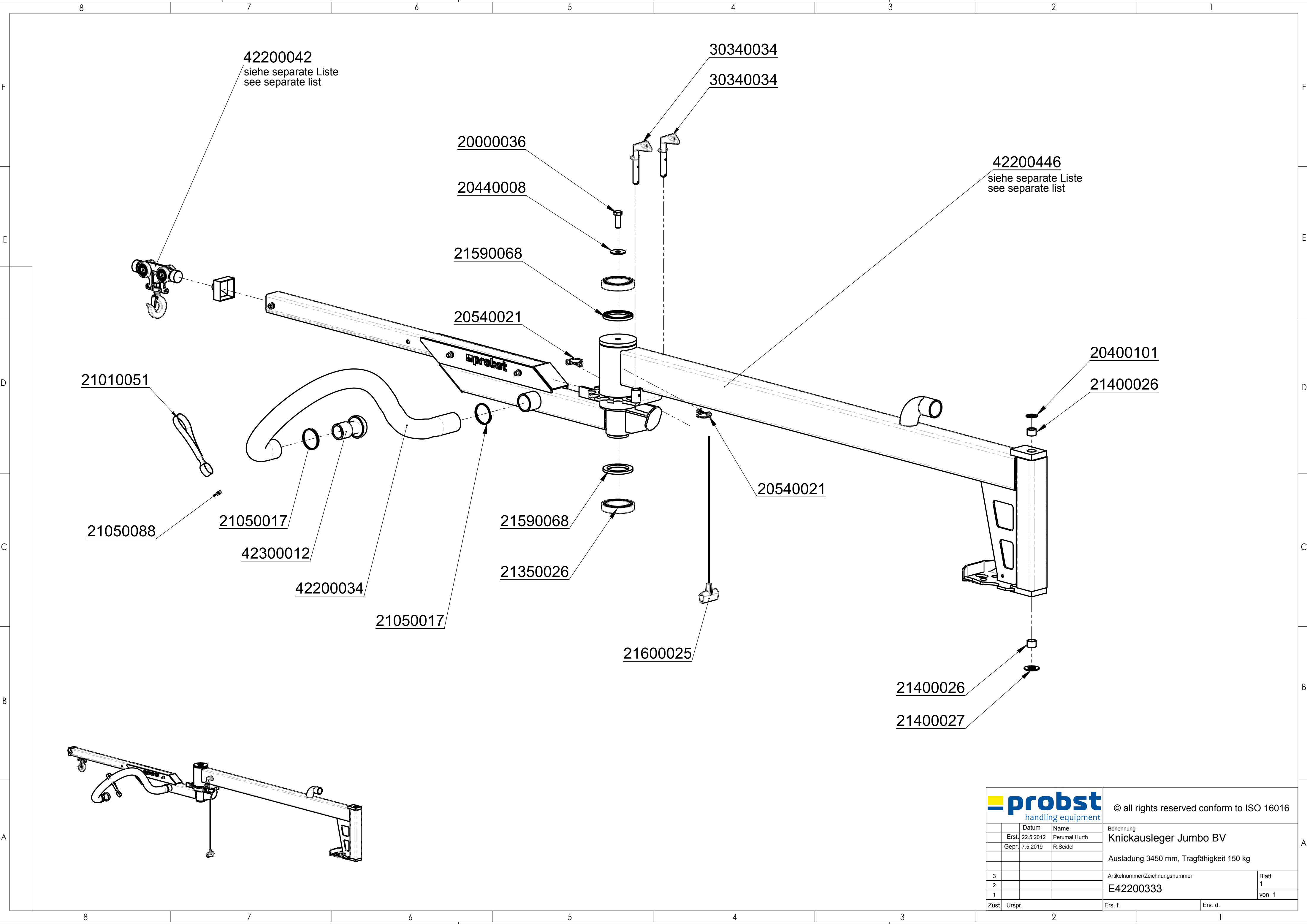


HD-Zylinder Querneigung Mast
 Hydr. Cylinder Cross Levelling

HD-Zylinder Aufrichten Mast
 Hydr. Cylinder Upraising Mast



Allgemeintoleranzen nach ISO 2768-mk / Maße ISO 14405				Oberflächen nach DIN ISO 1302				allgemeiner Biegehalbmesser = Blechstärke							
				 Oberflächen- behandlung		Keine Änderungen ohne Rücksprache mit TB !									
						Stückliste nur zur Information, Pro Alpha Stückliste hat Priorität									
				Format A3		Maßstab: 1:1			Gewicht:						
						© all rights reserved conform to ISO 16016									
					Datum	Name		Benennung HD-Schaltplan JUMBO-BV-VARIO-B/D/H							
				Erst.	12.4.2010	Perumal.Hurth									
				Gepr.	24.11.2014	R.Northe									
				Werkstoff:						Artikelnummer/Zeichnungsnummer 42920006					
3	Zg. überarbeitet	24.11.2014	RN	Kunde:											
2	Pos.27,36,38 geänd.	21.11.2014	RN												
1	mit Drossel 22060021	16.9.2016	RN	WA:											
Zust.	Änderungstext	Datum	von	Urspr.		Ers. f.			Ers. d.						



42200042
siehe separate Liste
see separate list

30340034
30340034

42200446
siehe separate Liste
see separate list

20000036

20440008

21590068

20540021

20400101

21400026

21010051

21050088

21050017

42300012

42200034

21050017

21590068

21350026

20540021

21600025

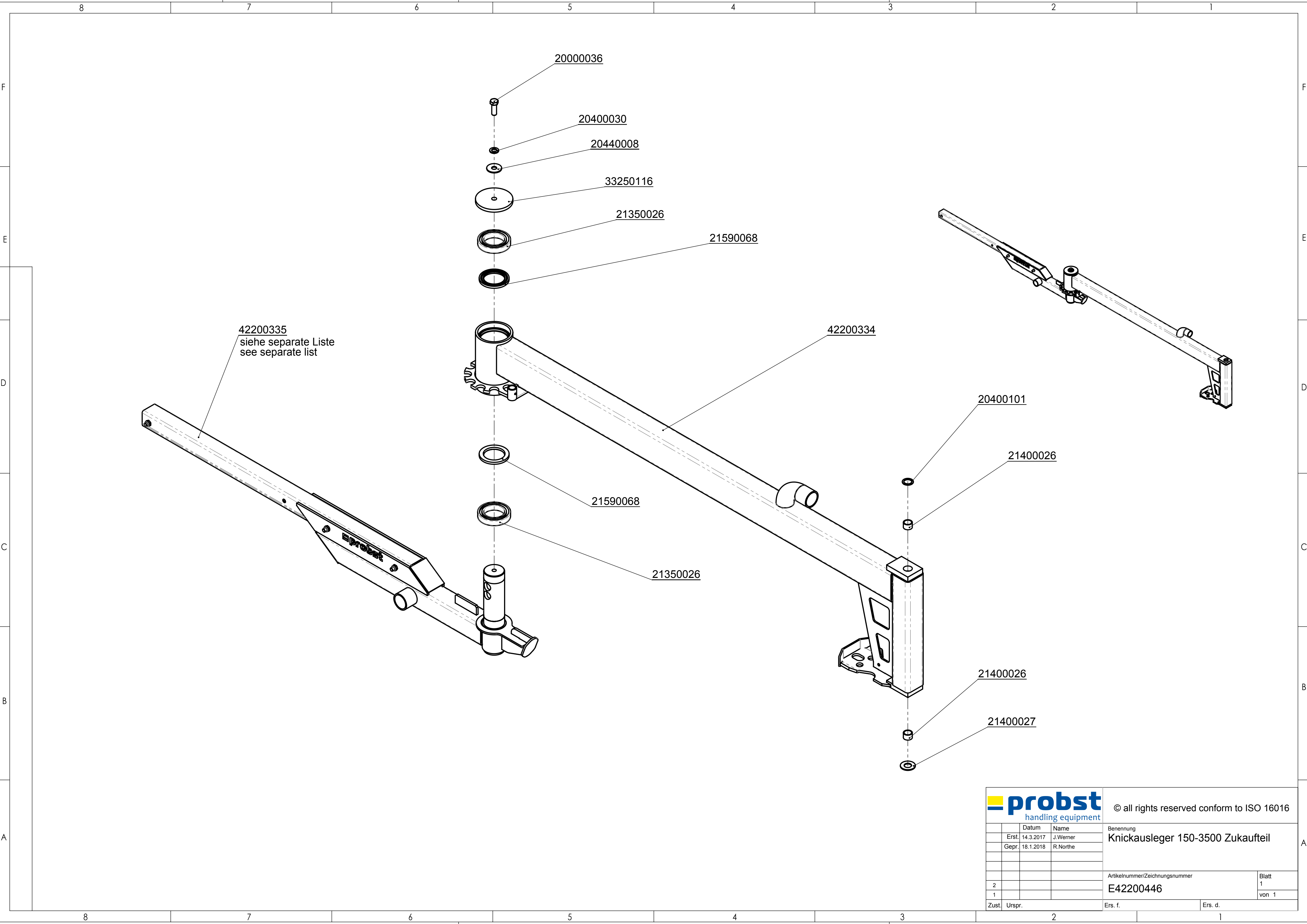
21400026

21400027



© all rights reserved conform to ISO 16016

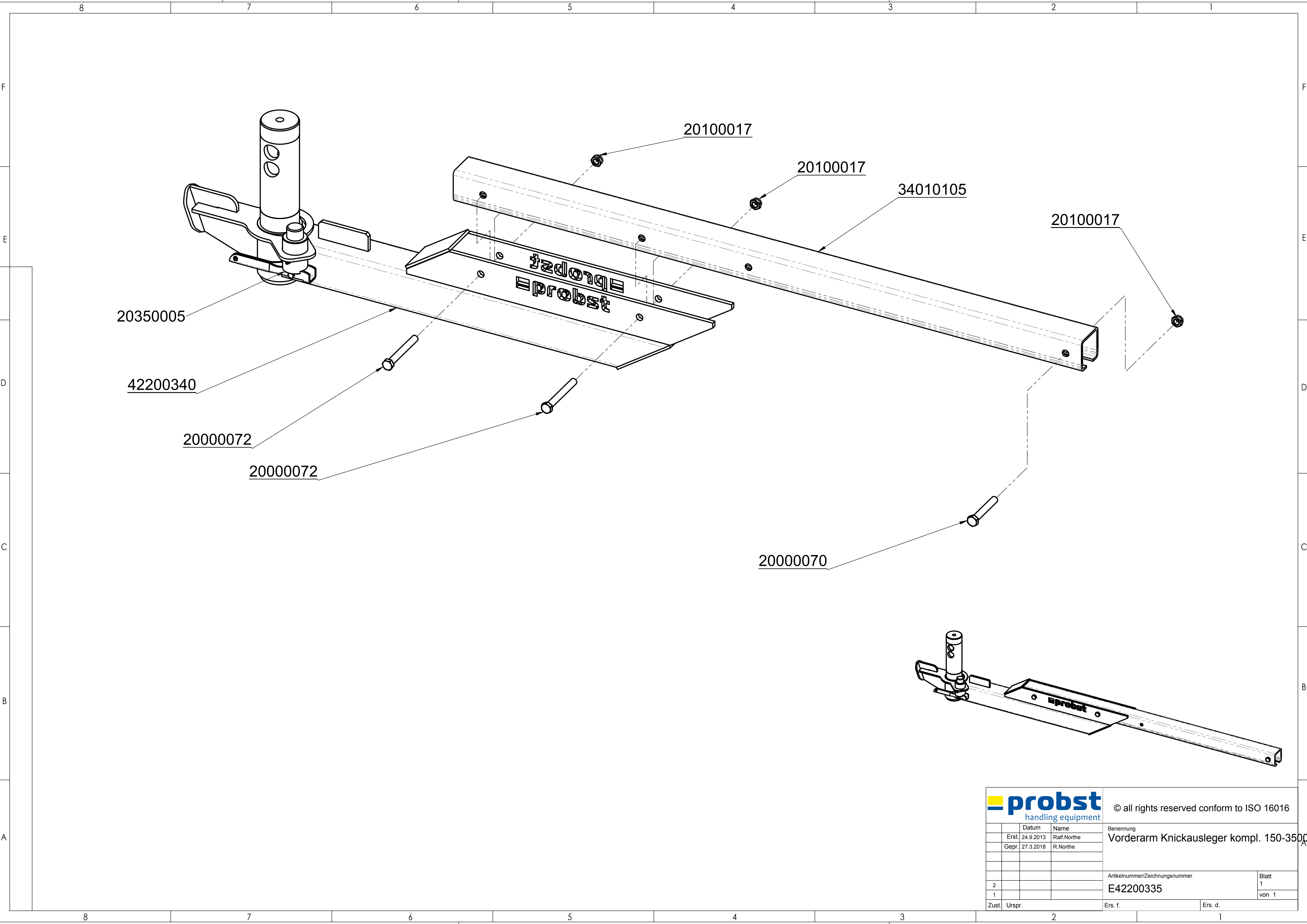
Benennung		Knickausleger Jumbo BV	
Ausladung 3450 mm, Tragfähigkeit 150 kg		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
E42200333		Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	14.3.2017	J.Werner
Gepr.	18.1.2018	R.Northe
2		
1		
Zust.	Urspr.	

Benennung	
Knickausleger 150-3500 Zukaufteil	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
E42200446	
Blatt	
1	
von 1	
Ers. f.	Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

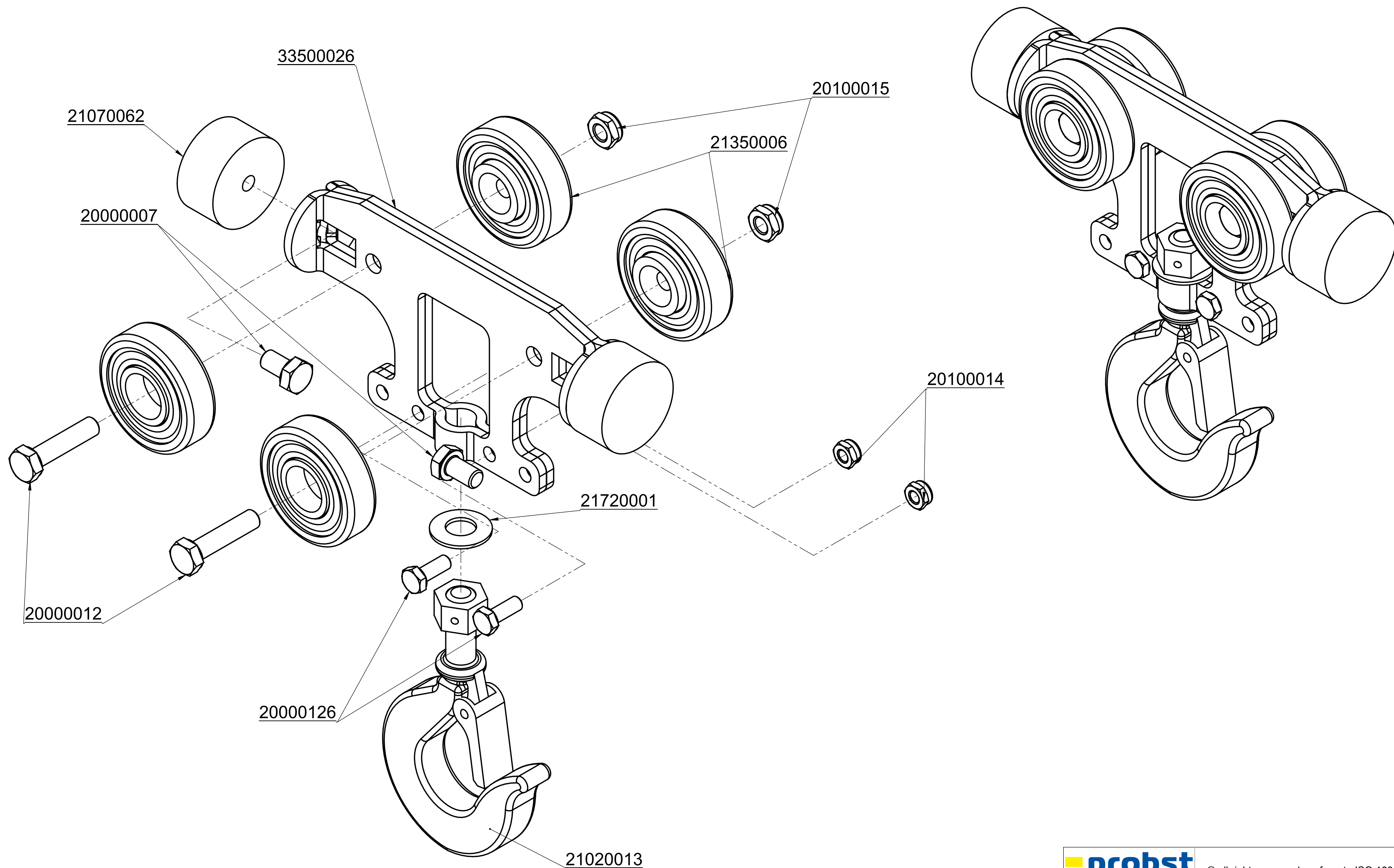
	Datum	Name
Erst.	24.9.2013	Ralf.Northe
Gepr.	27.3.2018	R.Northe

Benennung
Vorderarm Knickausleger kompl. 150-3500

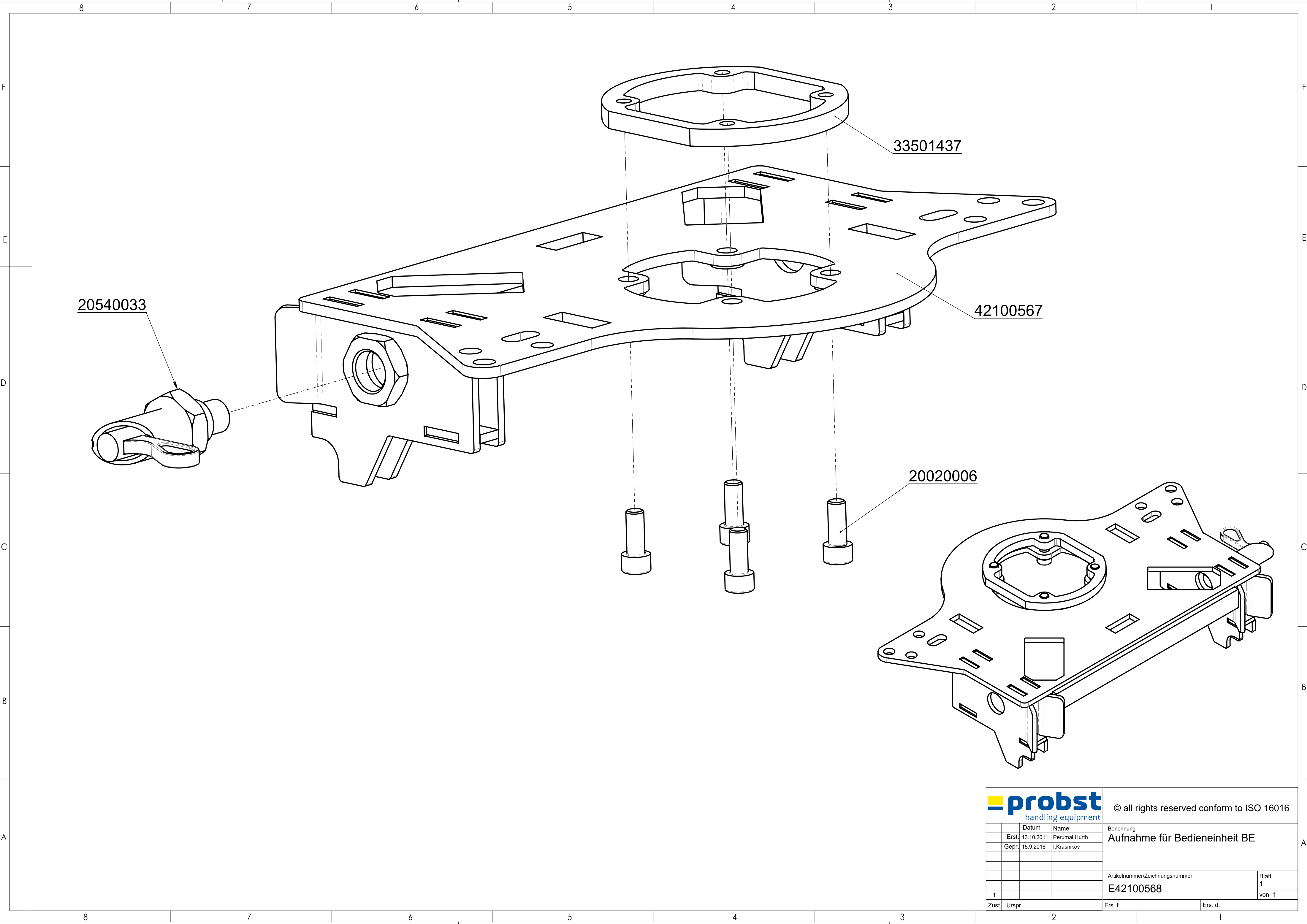
2			
1			
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

Artikelnummer/Zeichnungsnummer
E42200335

Blatt
1
von 1



			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
Erst.	25.7.2012	M.Kaltenbach	Fahrwagen kompl. für Hubeinheit TM	
Gepr.	15.9.2016	I.Krasnikov		
Zust.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum	Name
Erst. 13.10.2011	Perumal.Hurth
Gepr. 15.9.2016	I.Krasnikov

Benennung
Aufnahme für Bedieneinheit BE

Artikelnummer/Zeichnungsnummer
E42100568

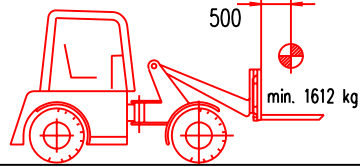
Blatt 1
von 1

Zust.	Urspr.
-------	--------

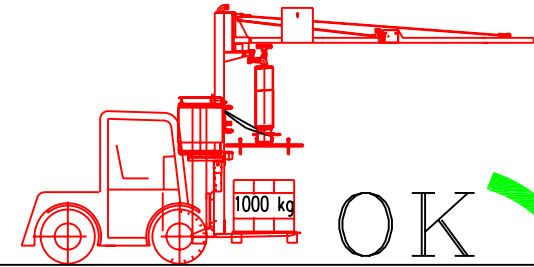
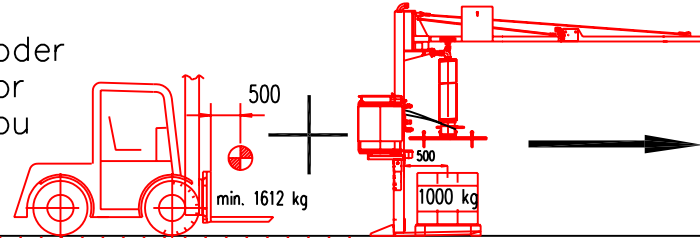
Ers. f. Ers. d.

Nach EN 474-3:

- ① In ebenem Gelände: 80% Kipplast min. 1612 kg
In unebenem Gelände: 60% Kipplast min. 1612 kg



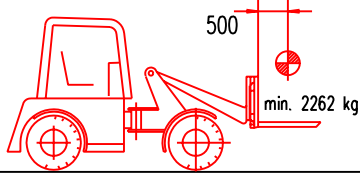
oder
or
ou



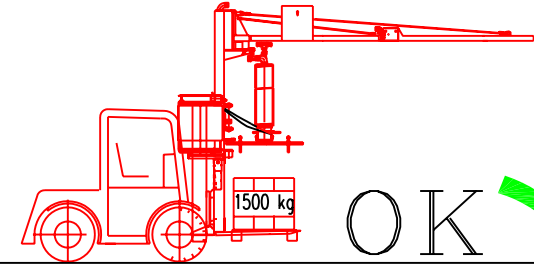
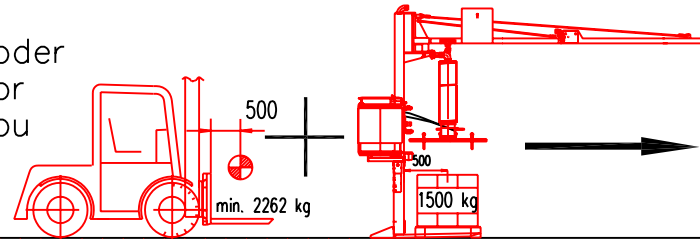
OK



- ① In ebenem Gelände: 80% Kipplast min. 2262 kg
In unebenem Gelände: 60% Kipplast min. 2262 kg



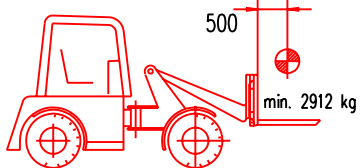
oder
or
ou



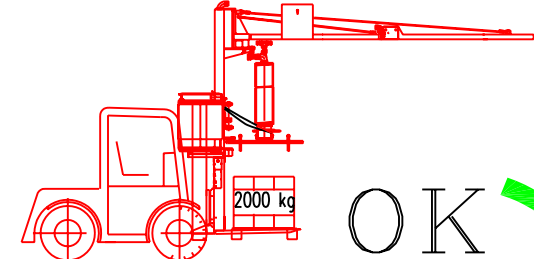
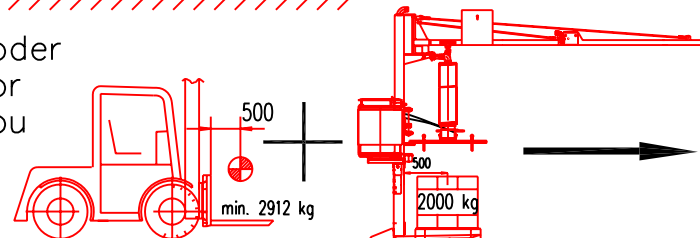
OK



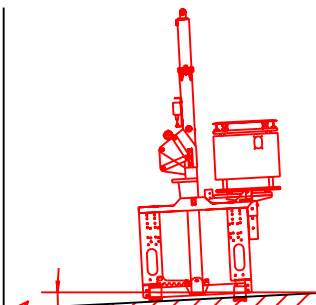
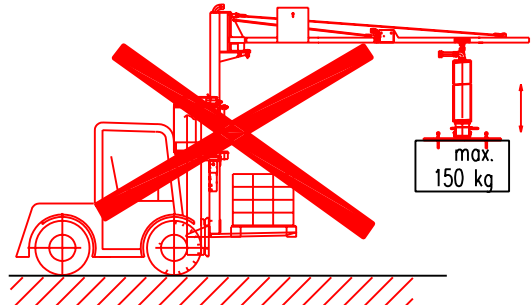
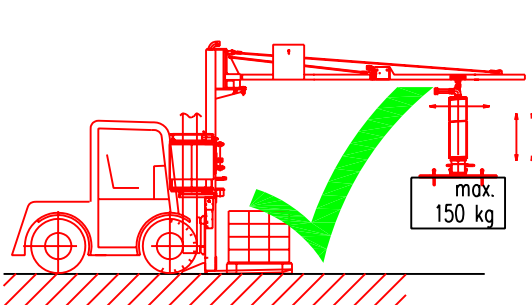
- ① In ebenem Gelände: 80% Kipplast min. 2912 kg
In unebenem Gelände: 60% Kipplast min. 2912 kg



oder
or
ou



OK



①

On even ground: Tip over load minimum 80%
On uneven ground: Tip over load minimum 60%

Sol plat: charge minimale 80%
Sol irregulier: charge minimale 60%

Su terreno uniforme: inclinazione 80% carico minimo
Su terreno sconnesso: inclinazione 60% carico minimo

En terreno llano: inclinacion 80% sobre carga minima
En terreno abrupto: inclinacion 60% sobre carga minima

Verlegung nur wenn
Last mit Gabelzinken auf
dem Boden liegt!!

Laying only allowed,
when forks are resting
on ground !!

Pose de bordures
uniquement si fourches
au sol !!

La posa e consentita
solo con le forche a terra !!

Solamente se permite la
colocacion cuando las
horquillas estan en el suelo !!

OK

Verlegung mit
angehobenen
Gabelzinken verboten !!

Laying with lifted
forks forbidden !!

Pose de bordures
interdit si fourches
remontees !!

NO

E'proibita la posa
con le forche
sollevate !!

Esta prohibida la
colocacion con las
horquillas elevadas !!

max. 4° ≅ 7%

PBI
BIELLETTE PM ZN
BICRO IND A

PMA
Manette Alu PM Ind.C Pumpenkopf

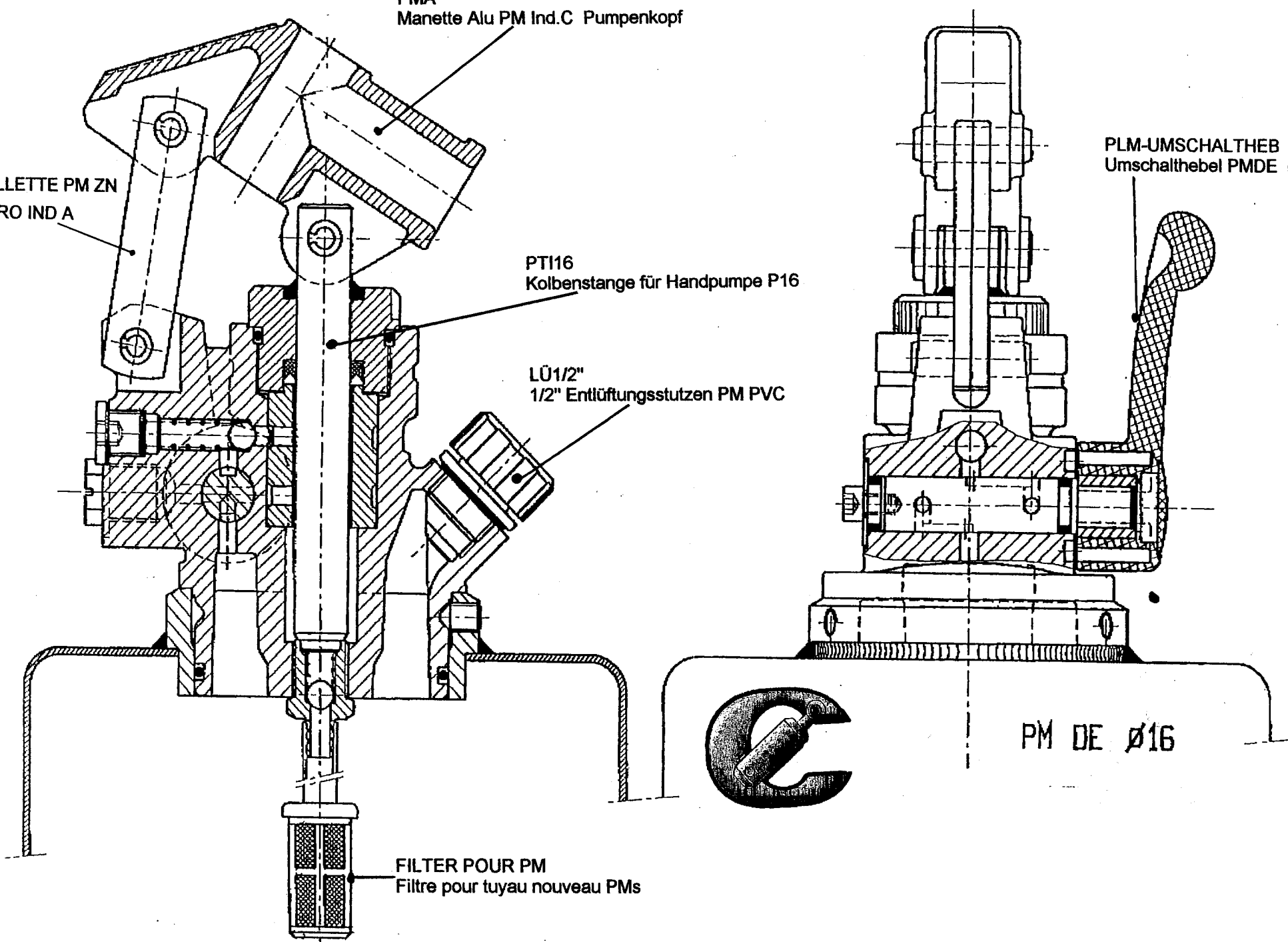
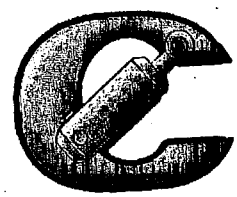
PT116
Kolbenstange für Handpumpe P16

LÜ1/2"
1/2" Entlüftungsstutzen PM PVC

PLM-UMSCHALTHER
Umschalthebel PMDE neues Model

FILTER POUR PM
Filtre pour tuyau nouveau PMs

PM DE Ø16



Filterübersicht / Filter overview

JUMBO-BV-B/-VARIO-B JUMBOMOBIL-B/-VARIO-B

25000008 Luftfilter Euro-Piclon für JM und BV inkl. Filterpatrone
Air filter complete for JM and BV, incl. filter cartridge



25050010 Filtermatte für BE 174x111 mm
Filter mat for BE 174x111 mm



26900001 Kraftstofffilter für BV-Tank (8 Liter) M&H Nr.: WK 31/4
Fuel filter for BV-tank (8 litre) M&H No.: WK 31/4



26900021 Luftfiltermatte für GXV270 Typ:17218-ZE8-003 auch 17218
Air filter mat for GXV270 Type:17218-ZE8-003 also 17218



42100085 Luftfilter-Patrone Micro Top Mann-C-15-300, für JM-Serie C
Airfilter cartridge Micro Top Mann-C-15-300, for JM-Series C

Einzelteil von 25000008 / single part of 25000008



25000020 Luftfilter Einsatz für Honda-Benzinmotor GXV270
Air filter cartridge for Honda petrol engine GXV270



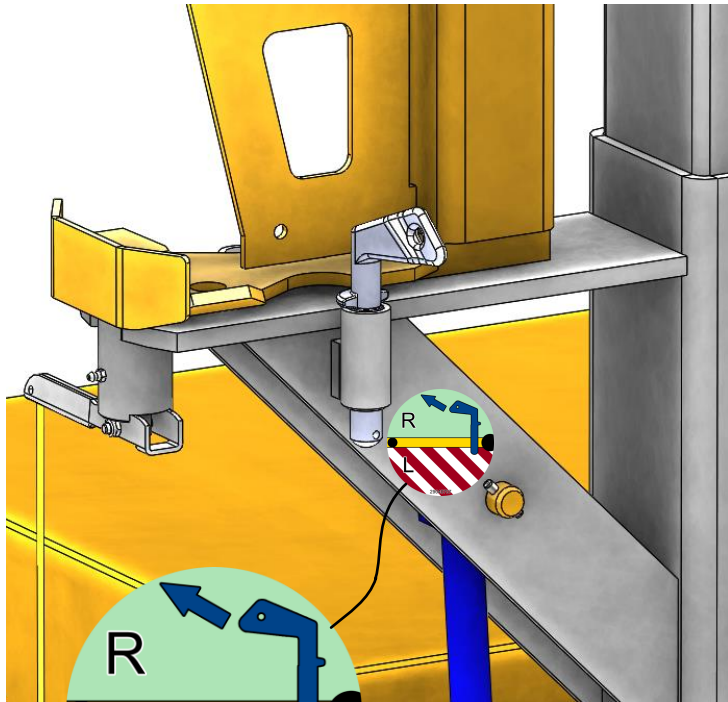
25000046 Luftfilter Einsatz für Honda-Benzinmotor GXV340
Air filter cartridge for Honda petrol engine GXV340



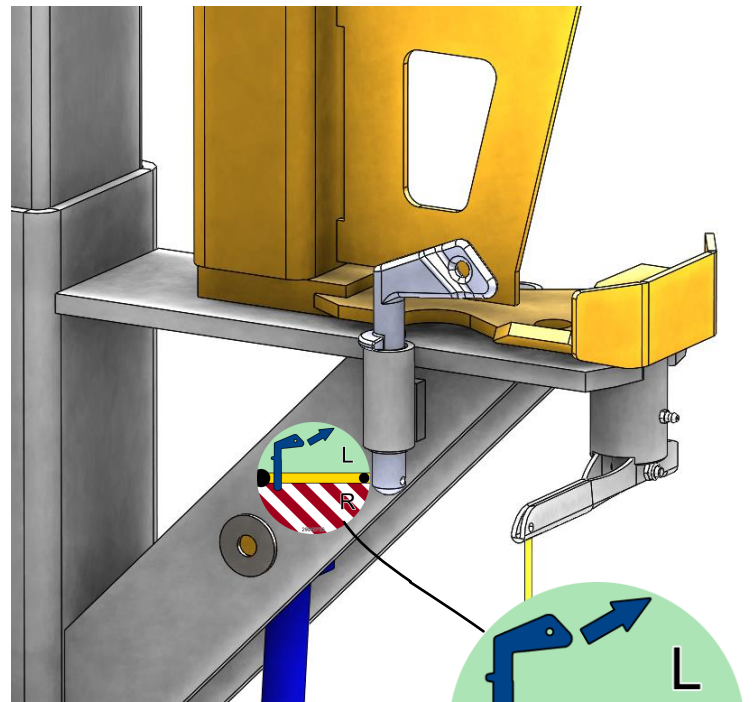
A52200011 JUMBO-BV-VARIO-B
A52200012 JUMBO-BV-VARIO-H
A52200013 JUMBO-BV-VARIO-D



Linke Seite der Maschine /
left side of the machine



Rechte Seite der Maschine /
right side of the machine

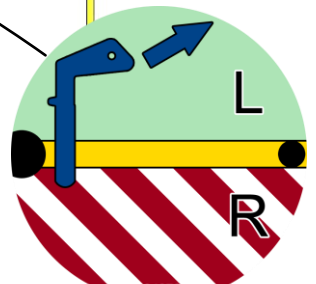


29040707

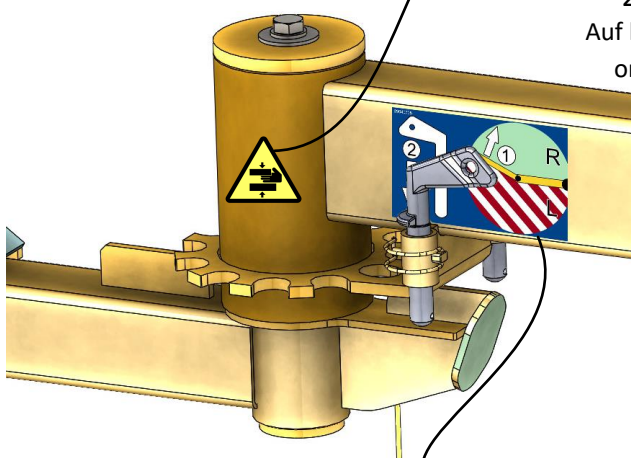


29040107

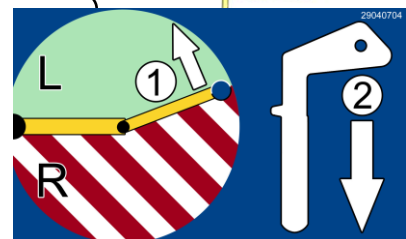
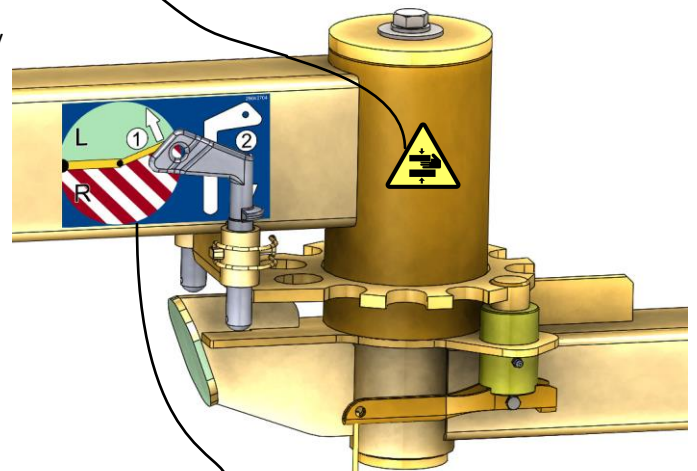
Auf beiden Seiten/
on both sides



29040706

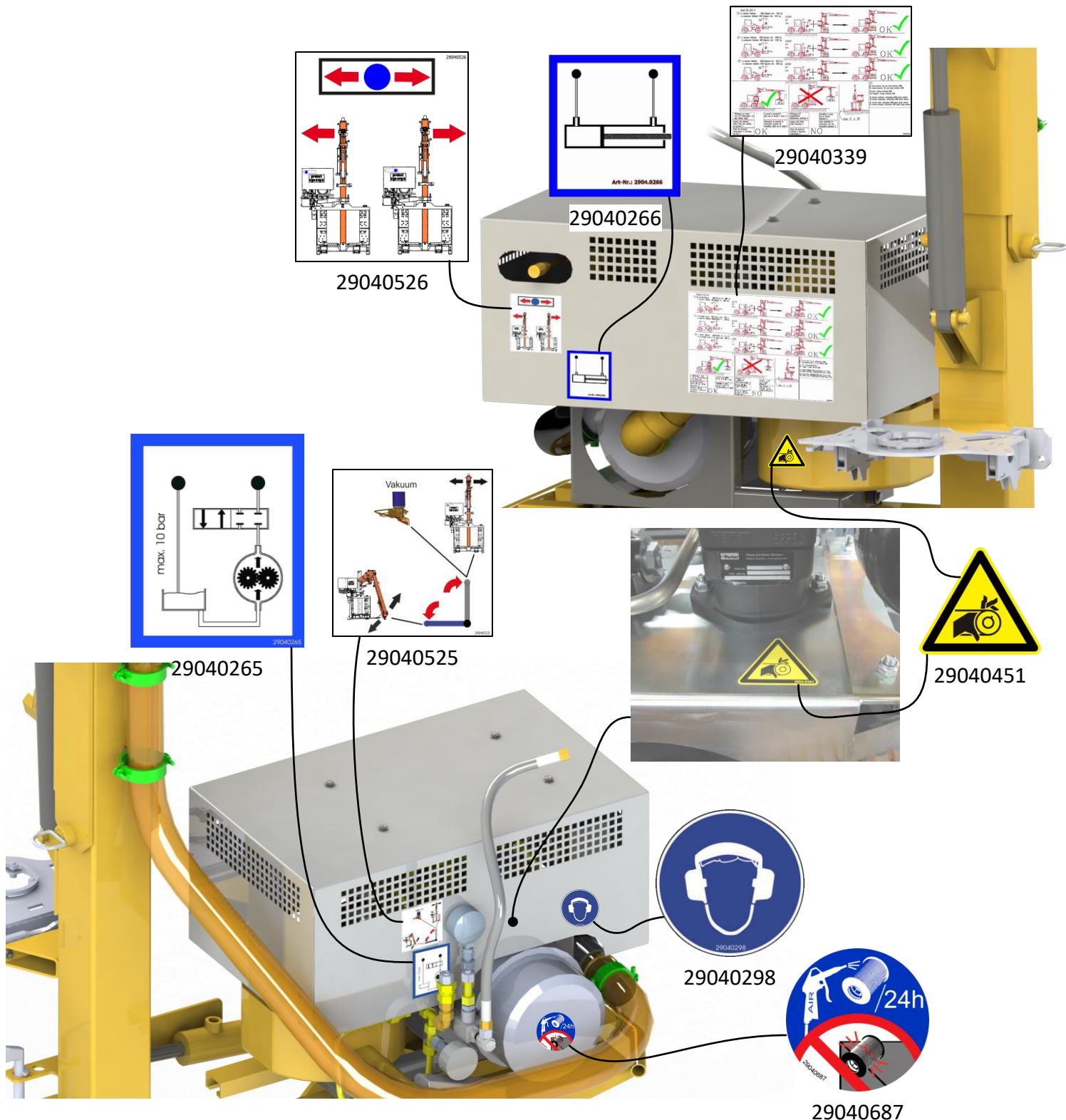


29040705



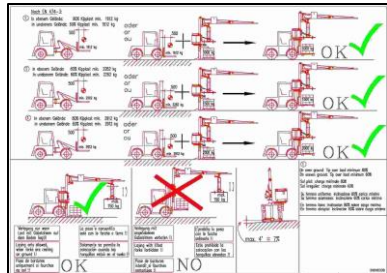
29040704

Gilt für/applies to:
JUMBO-BV-VARIO-H | 52200012



A52200011 JUMBO-BV-VARIO-B A52200012 JUMBO-BV-VARIO-H A52200013 JUMBO-BV-VARIO-D

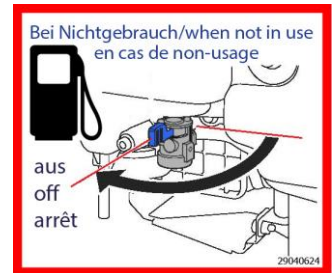
Gilt für/applies to:
JUMBO-BV-VARIO-B | 52200011



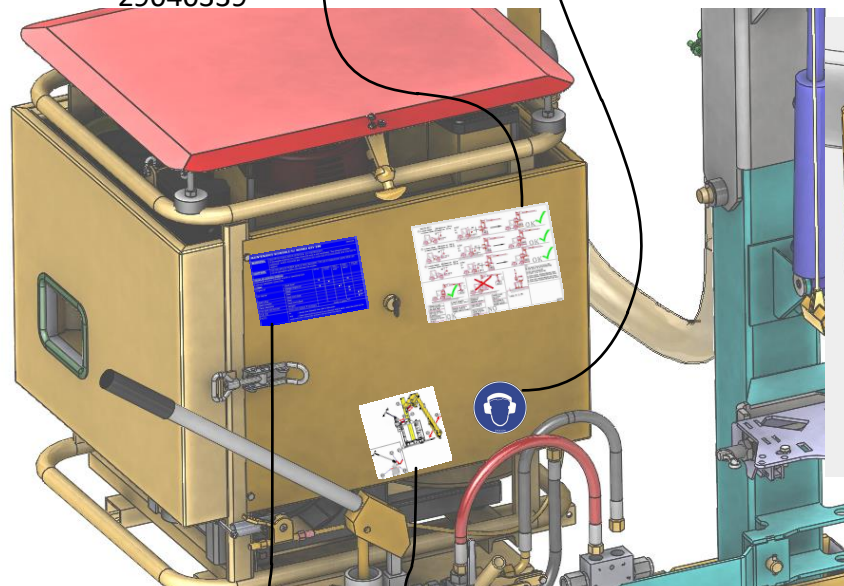
29040339



29040298



29040624



MIN. 91 ROZ/RON
Nur bleifreies Benzin / Unleaded fuel only
Carburant sans plomb / Solo bezina senza piombo
Solo gasolina sin plomo

29040340

MAINTENANCE SCHEDULE FOR HONDA GXV 340

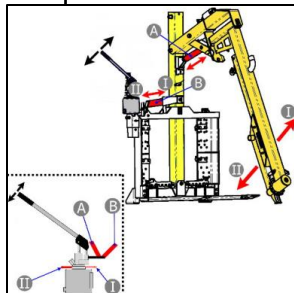
WARNING: Shut off the engine before performing any maintenance!!
These engines must be run, while the oil is well heated, before the oil is changed. The oil must be changed at the intervals specified in the table below. Failure to do so may lead to engine damage.

CAUTION: Use only genuine HONDA parts or their equivalent. The use of replacement parts which are not of equivalent quality may damage the engine.

REGULAR SERVICE PERIODS: Indicated at every indicated hour or operating hour. Intervals indicated below are for reference only.

ITEM	Interval	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	5th Year
Oil change	100 hours	•	•	•	•	•
Check engine oil	50 hours	•	•	•	•	•
Check air filter	100 hours	•	•	•	•	•
Check spark plug	100 hours	•	•	•	•	•
Check carburetor	100 hours	•	•	•	•	•
Check valve clearance	100 hours	•	•	•	•	•
Check fuel pump and filter	100 hours	•	•	•	•	•
Check fuel line	100 hours	•	•	•	•	•

NOTE:
• Service hours frequently used in daily work.
• Always use the specified oil and filter. Refer to the user manual for the proper installation and maintenance of the engine.

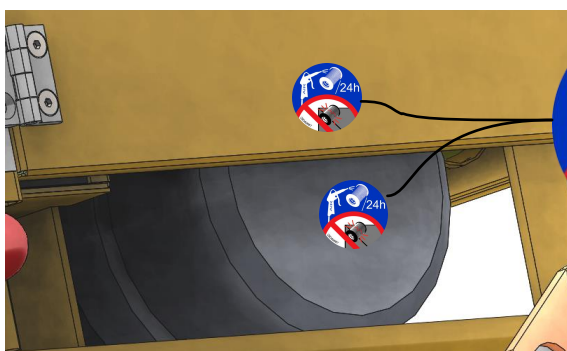


29040476

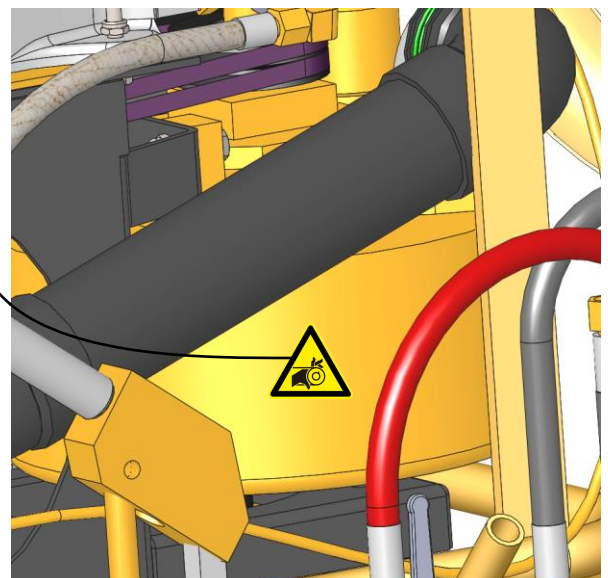


29040451

29040329 (DE)
29040330 (GB)
29040331 (FR)

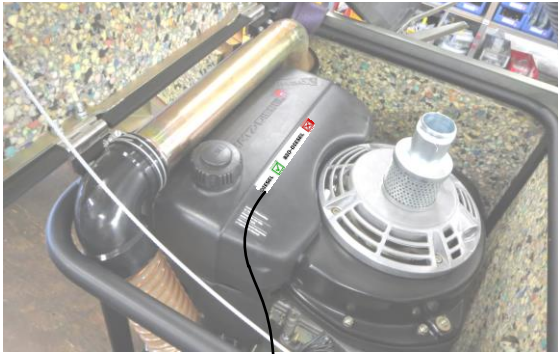


29040687



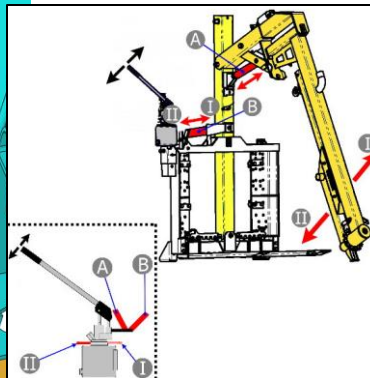
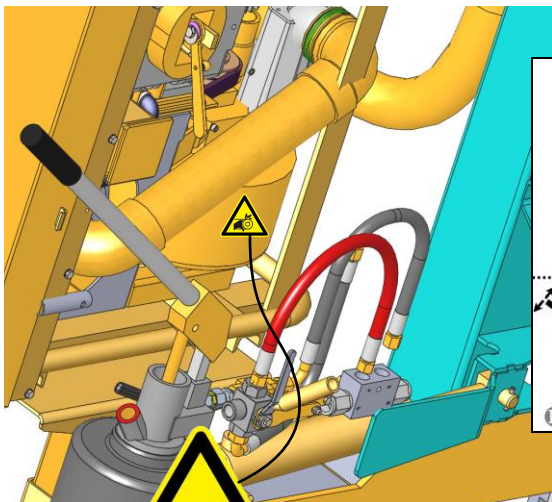
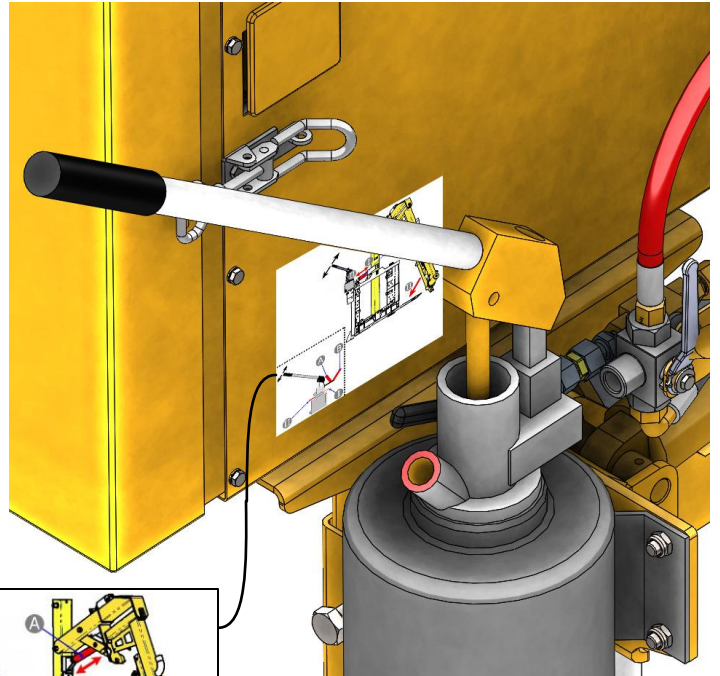
A52200011 JUMBO-BV-VARIO-B
A52200012 JUMBO-BV-VARIO-H
A52200013 JUMBO-BV-VARIO-D

Gilt für/applies to:
JUMBO-BV-VARIO-D | 52200013



DIESEL  **BIO-DIESEL** 

29040483



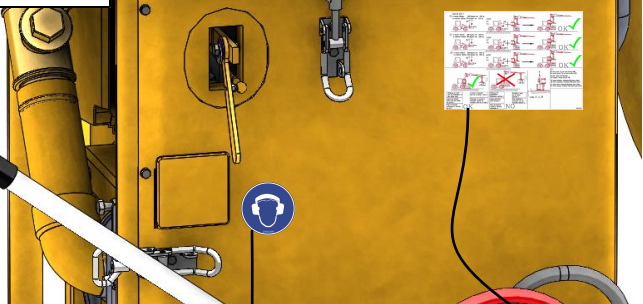
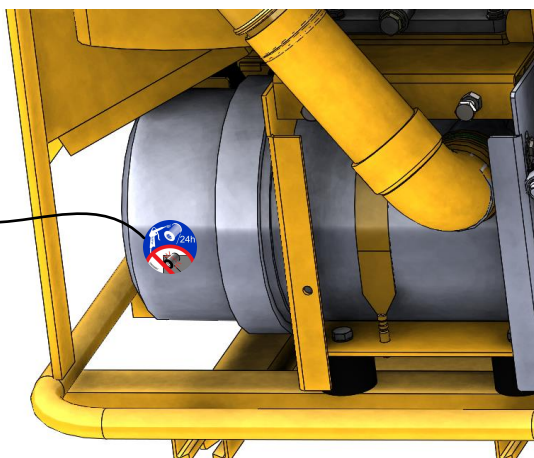
29040476



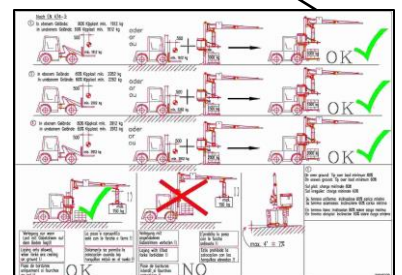
29040451



29040687

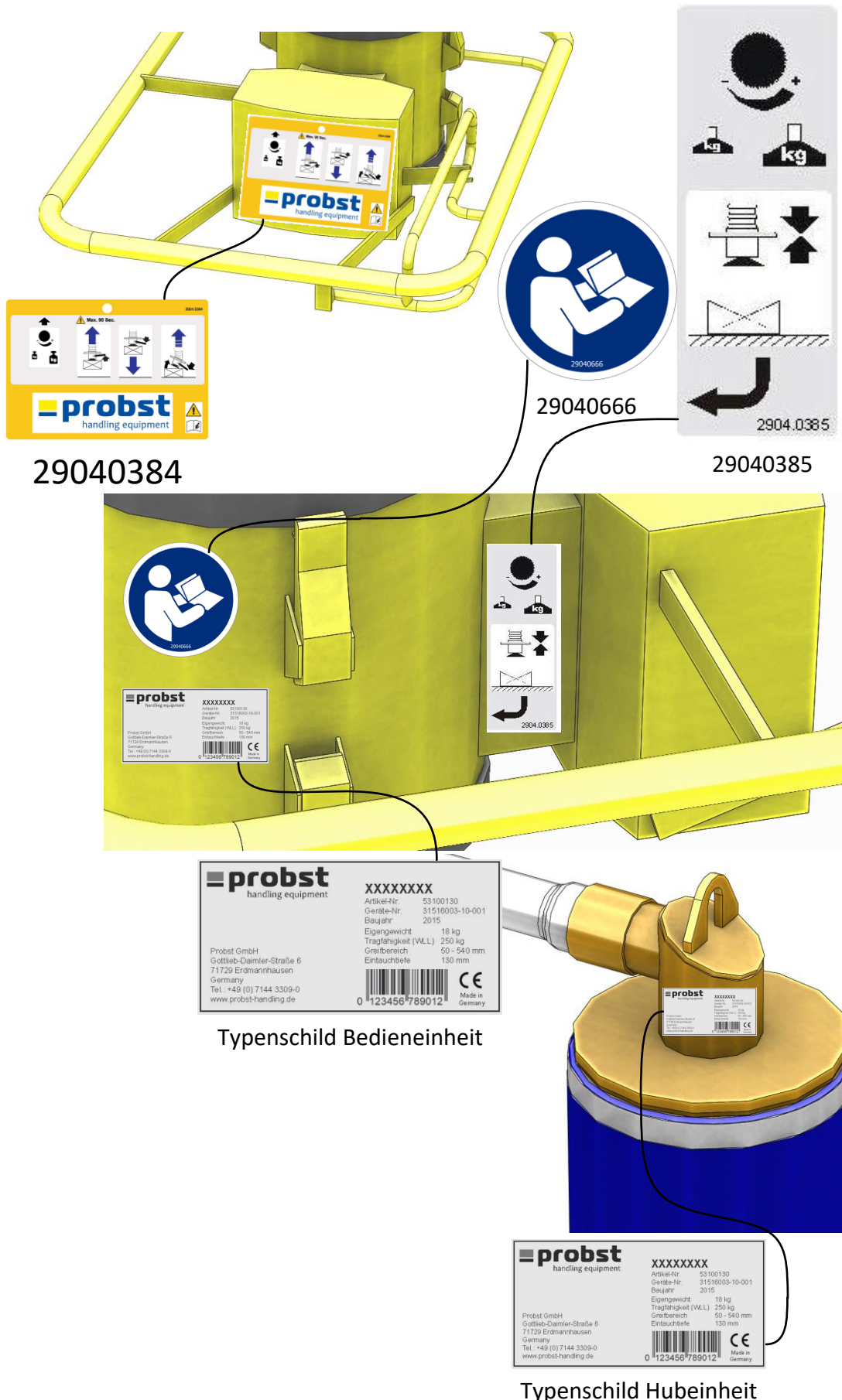


29040298



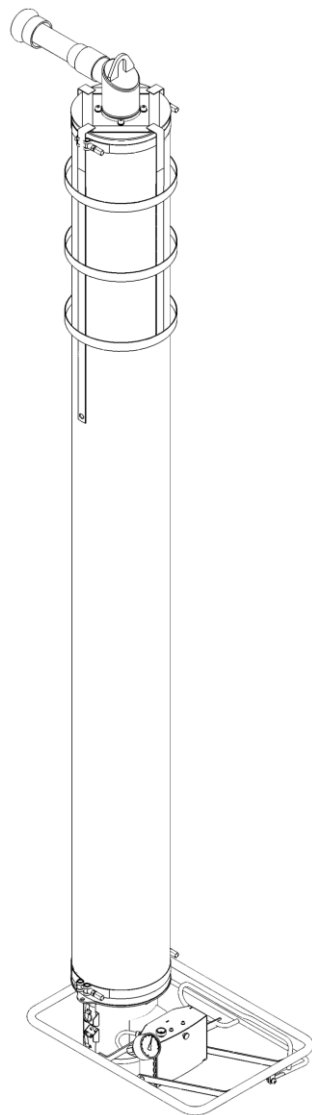
29040339

A52200011 JUMBO-BV-VARIO-B
A52200012 JUMBO-BV-VARIO-H
A52200013 JUMBO-BV-VARIO-D



Composants du tube de levage par vide

Unité de levée avec unité de commande



Composants du tube de levage par vide

Unité de levée avec unité de commande

Sommaire

1 Sécurité

- 1.1 Indications destinées à l'entreprise exploitante
- 1.2 Indications destinées au personnel chargé de l'installation, la maintenance et la commande
- 1.3 Consignes de sécurité de ce mode d'emploi
- 1.4 Exigences requises sur le lieu de mise en place
- 1.5 Utilisation conforme à la destination de l'appareil
- 1.6 Emissions
- 1.7 Dangers spéciaux
- 1.8 Poste de travail
- 1.9 Indications destinées à l'utilisateur
- 1.10 Vêtements de protection individuelle
- 1.11 Comportement en cas d'urgence
- 1.12 Contrôle des dispositifs de sécurité

2 Caractéristiques techniques

3 Description

- 3.1 Composants
- 3.2 Joint tournant
- 3.3 Flexible de levage
- 3.4 Unité de commande
- 3.5 Accessoires

4 Installation

- 4.1 Procédure d'installation
- 4.2 Réglage de l'état de suspension (sans charge)
- 4.3 Remplacement du flexible de levage

5 Commande

- 5.1 Consignes de sécurité
- 5.2 Levage, abaissement, dépose de charges

6 Recherche des défauts, remèdes

7 Maintenance

- 7.1 Indications générales
- 7.2 Nettoyage
- 7.3 Contrôle par un expert
- 7.4 Tableau de service après-vente

8 Indications relatives à la plaque signalétique

9 Stockage

10 Garantie, pièces de rechange et d'usure

1 Sécurité

1.1 Indications destinées à l'entreprise exploitante

L'engin de levage est conforme à l'état actuel de la technique et son fonctionnement est sûr. Cependant, il provoque des dangers

- ⇒ lorsqu'il n'est pas utilisé par le personnel formé à cet effet ou ayant tout au moins reçu les instructions nécessaires,
- ⇒ lorsqu'il n'est pas utilisé conformément à sa destination (voir 1.5).

Dans ces conditions, des dangers sont possibles pour :

- ⇒ la santé et la vie de l'utilisateur et de tierces personnes,
- ⇒ l'engin de levage et autres biens matériels de l'utilisateur.

1.2 Indications destinées au personnel chargé de l'installation, la maintenance et la commande

L'installation et la maintenance de l'appareil doivent uniquement être confiées au personnel spécialisé qualifié, à des mécaniciens et des électriciens. Les travaux sur les composants électriques doivent uniquement être confiés à des électriciens.

Toute personne chargée dans l'entreprise exploitante de la mise en place, la mise en service, la commande, la maintenance et la réparation de l'appareil, doit avoir lu et compris le mode d'emploi, en particulier les chapitres « Sécurité » et « Commande ».

L'entreprise exploitante doit prendre les mesures internes appropriées garantissant que

- ⇒ les utilisateurs de l'engin de levage ont reçu les instructions nécessaires,
- ⇒ les utilisateurs ont lu et compris le mode d'emploi,
- ⇒ les utilisateurs ont accès en permanence au mode d'emploi.

La répartition des tâches sur l'appareil doit être clairement déterminée et respectée. Chaque tâche doit être clairement attribuée. Nous recommandons de protéger l'engin de levage de toute utilisation non autorisée, par ex. au moyen d'un interrupteur à clé.

1.3 Consignes de sécurité de ce mode d'emploi

Les consignes de sécurité contenues dans ce mode d'emploi sont repérées de la manière suivante :



Danger

Indique un danger immédiat. Si le danger n'est pas évité, il peut entraîner la mort ou des blessures majeures.



Attention

Indique une situation potentiellement dangereuse. Si la situation n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures légères ou bénignes.

1.4 Exigences requises sur le lieu de mise en place

Dans sa version normale, l'engin de levage ne doit pas être utilisé à des emplacements présentant des risques d'explosion.

La température ambiante doit être comprise entre +0°C et +40°C (en cas de dépassement de ce seuil, consulter le fabricant au préalable).

Veiller à assurer en permanence, grâce aux instructions et contrôles internes appropriés, l'ordre et la propreté à proximité du poste de travail.

Composants du tube de levage par vide

Unité de levée avec unité de commande

1.5 Utilisation conforme à la destination de l'appareil



L'engin de levage est destiné au levage et au transport d'objets. La charge admissible ne doit pas être dépassée.

Respecter les données indiquées sur la plaque signalétique.

Les charges doivent être suffisamment solides pour ne pas être détruites durant le levage.

Le transport de personnes ou d'animaux avec l'engin de levage est interdit.

Pour des raisons de sécurité, toute transformation ou modification effectuée de propre régie sur l'engin de levage est interdite.

Seules peuvent être utilisées les **platines d'aspiration** du fabricant **PROBST!!!**

Quelques-unes des plaques d'aspiration qui peuvent être installées sur l'appareil diminuent sa capacité de charge. La charge admissible maximale est indiquée sur chaque plaque d'aspiration.

Utilisez uniquement les plaques aspirantes **adaptées** à l'appareil!

N'excédez pas la charge admise des plaques aspirantes !!! **Danger:** tomber de la charge (dalle) !

Il est interdit d'utiliser platines d'aspiration dont la capacité est inférieure à celle du kit d'élévation!

Danger: tomber de la charge. (L'utilisation de platines d'aspiration dont la capacité de préhension est supérieure à celle du kit d'élévation est autorisée)

ATTENTION: Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol.

Il ne faut pas soulever la charge plus de **1,8 m**

1.6 Emissions

Durant l'utilisation (pièce aspirée), le niveau sonore continu équivalent est inférieur à 70 dB (A).

1.7 Dangers spéciaux

La charge est maintenue par dépression sur le préhenseur. En cas de défaillance de la production de vide, la dépression dans le préhenseur diminue.

Le flexible de levage de l'appareil se relâche et la charge s'abaisse.

C'est ce qui se produit en cas de panne de courant subite. Un clapet de retenue monté dans le joint tournant permet de ralentir dans ce cas la chute de la dépression, uniquement toutefois si la manette de régulation se trouve sur « Lever ».

En cas de panne de courant, déposer immédiatement la charge si possible. Sinon, quitter immédiatement la zone dangereuse.

L'appareil provoque un flux d'aspiration très puissant pouvant aspirer les cheveux et les vêtements. Ne pas regarder dans l'ouverture du préhenseur à dépression ou tenir de petits objets devant l'ouverture d'aspiration lorsque l'appareil est en marche.

1.8 Poste de travail



Le poste de travail de l'utilisateur se trouve devant l'unité de commande. Veiller à empêcher toute mise en marche/à l'arrêt non autorisée de l'engin de levage, par ex. en installant un cadenas sur l'interrupteur principal.

Ne jamais se tenir sous la charge suspendue.

1.9 Indications destinées à l'utilisateur

En tant qu'utilisateur, vous devez avoir reçu les instructions nécessaires avant la mise en service de l'engin de levage. Vous devez avoir lu et compris le mode d'emploi, en particulier les chapitres « Sécurité » et « Commande ».

Veillez à ce que l'appareil soit uniquement utilisé par le personnel autorisé. Dans la zone de travail de l'appareil, vous êtes responsable vis à vis de tierces personnes.

Les règlements de sécurité locaux (en RFA en particulier les règlements de prévention des accidents VBG 9a relatifs aux engins de manutention de charges) doivent être appliqués.

Les autres consignes de ce mode d'emploi sont fournies à titre de complément et non en remplacement de ces règlements.

1.10 Vêtements de protection individuelle

Pendant la commande de l'appareil, toujours porter des chaussures de sécurité.

Avant le transport de biens dangereux, toujours se munir des vêtements de sécurité appropriés.

1.11 Comportement en cas d'urgence

Une panne de courant subite peut par ex. constituer un cas d'urgence (l'appareil s'éteint involontairement).

En cas de panne de courant, mettre immédiatement la manette de régulation à fond sur « Lever » afin que la charge ne tombe pas. Le vide résiduel permet alors au préhenseur à dépression de s'abaisser lentement avec la charge.

1.12 Contrôle des dispositifs de sécurité

Le joint tournant de l'engin de levage contient un clapet de retenue. Il permet d'empêcher que la charge ne tombe du préhenseur à dépression en cas de panne de courant.

Contrôler ce clapet de retenue avant le début de chaque équipe de travail (pour le fonctionnement discontinu), ou une fois par semaine (pour le fonctionnement continu). Pendant le contrôle, ne pas se tenir dans la zone dangereuse.

Procédure de contrôle :

- ⇒ Mettre l'engin de levage en marche.
- ⇒ Soulever la charge et mettre la manette rotative à fond sur « Lever ».
- ⇒ Mettre l'engin de levage à l'arrêt. L'engin de levage doit s'abaisser lentement. La charge ne doit pas tomber brusquement.

Éliminer les défauts avant de mettre l'appareil en service. En cas d'apparition de défauts pendant le fonctionnement, mettre l'appareil à l'arrêt et éliminer les défauts.

2 Caractéristiques techniques

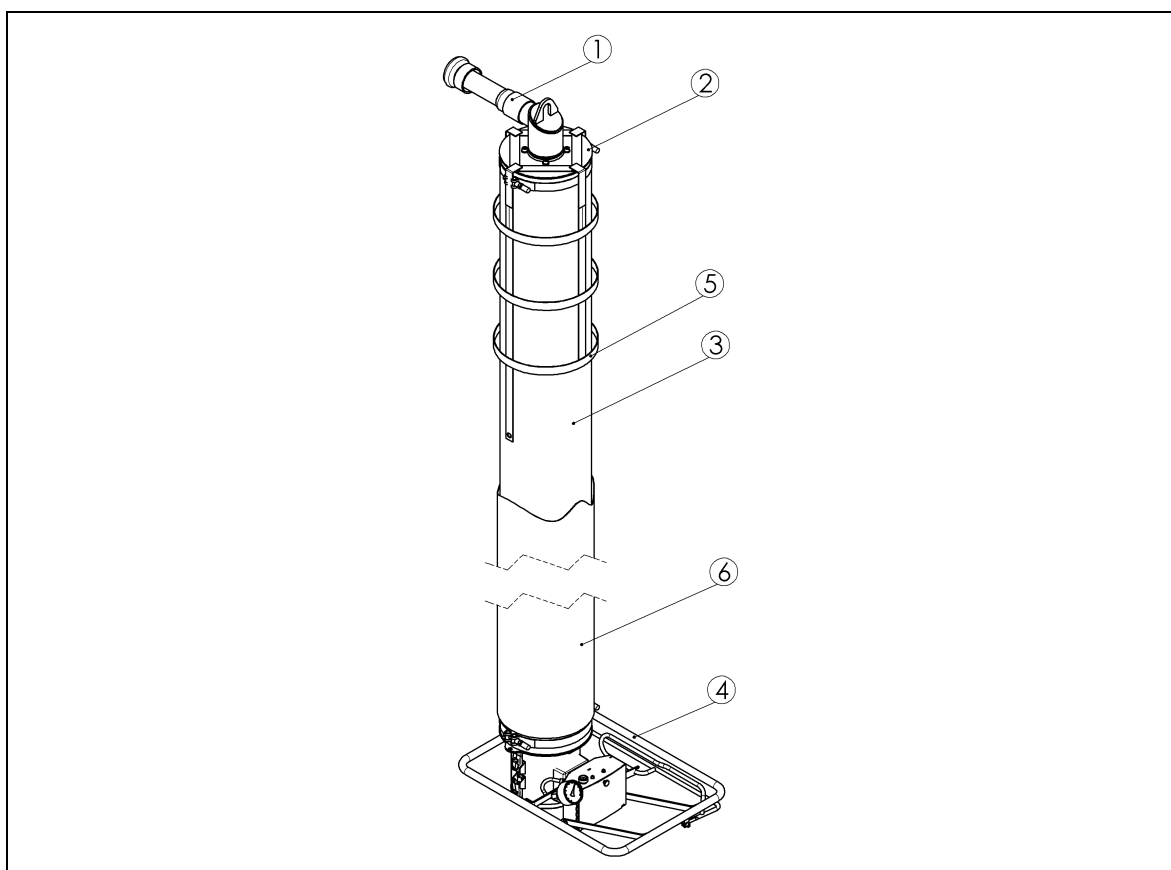
Température ambiante	+0 - 40 °C
Levée maxi	env. 1550 mm

3 Description

3.1 Composants

L'engin de levage se compose principalement des éléments suivants :

Pos.	Désignation	Remarques
1	Pièce de raccordement	Raccord chez le client
2	Joint tournant	Raccord chez le client
3	Flexible de levage	Raccord chez le client
4	Unité de commande	avec manette de régulation
5	Filet de maintien	-
6	Flexible de protection	-



3.2 Joint tournant

Le joint tournant reçoit le flexible d'alimentation (2) de la soufflante et le flexible à vide (3). L'engin de levage s'accroche sur le joint tournant.

Le joint tournant permet une rotation sans fin de l'engin de levage.

3.3 Flexible de levage

Le flexible de levage permet de transmettre le vide au préhenseur à dépression et d'exécuter le mouvement de levée de l'appareil.

3.4 Unité de commande

L'unité de commande permet de piloter le levage et l'abaissement de l'appareil par modification du vide dans le tube de levage. Cette opération se déroule par modification de l'admission d'air extérieur dans le tube de levage.

Un obturateur assure la régulation de l'admission d'air extérieur, et donc du vide. Cet obturateur s'actionne au moyen d'une manette de régulation (pos. 4.2). Le levage de la charge a lieu lorsque l'ouverture de commande est complètement fermée par le volet.

Plus l'ouverture de commande est grande, plus la quantité d'air extérieur admise augmente.

La charge s'abaisse.

Composants du tube de levage par vide

Unité de levage avec unité de commande

3.5 Accessoires

Filtre anti-poussière	<p>Le montage d'un filtre anti-poussière dans la conduite d'aspiration est impérativement recommandé pour protéger la soufflante de tout type d'impuretés (poussière ambiante, transport de marchandises sales).</p> <p>Respecter les consignes de montage du mode d'emploi ci-joint relatif au filtre anti-poussière.</p> <p>Note : en l'absence de filtre anti-poussière, le cas des pannes éventuelles provoquées par des corps étrangers doit être exclu de la garantie.</p>
Disjoncteur-protecteur	<p>Il permet de mettre la soufflante en marche/à l'arrêt. Un disjoncteur à maximum de courant intégré protège le moteur de la soufflante des dommages dus à un courant excessif.</p>
Rallonge du tambour d'enroulement du flexible	<p>La rallonge du tambour d'enroulement du flexible sert au prélèvement de pièces situées dans des récipients profonds (caisses, cartons ou caisses à claire-voie...). La rallonge du tambour d'enroulement du flexible est montée entre le préhenseur à dépression et l'unité de commande.</p>
Manomètre	<p>Le manomètre indique la dépression au niveau de la plaque d'aspiration et donc l'état de fonctionnement de tout l'appareil. Le manomètre est monté sur l'unité de commande.</p>
Flexible de protection	<p>Le flexible de protection sert de gaine protectrice pour le flexible de levage.</p>
Filet de maintien	<p>Le filet de maintien procure un gain de place lors du transport et du rangement de l'engin de levage. En effet, la longueur du flexible de levage est alors réduite à son minimum.</p>

4 Installation

4.1 Procédure d'installation

	<p>L'installation et la maintenance de l'appareil doivent uniquement être confiées au personnel spécialisé qualifié, à des mécaniciens et des électriciens. Les travaux sur les composants électriques doivent uniquement être confiés à des électriciens.</p>
Installation de la soufflante	<p>⇒ Installer la soufflante à vide conformément au mode d'emploi séparé.</p>
Contrôle du sens de rotation	<p>Avant la mise en service, contrôler impérativement le sens de rotation de la soufflante conformément au mode d'emploi séparé.</p>



Lors de la fixation du flexible d'alimentation, veiller à accrocher ce dernier enroulé en spirale (Ø au moins 800 mm).

Sa longueur, accroché à la potence, doit atteindre 1,3 à 1,5 fois la longueur de la potence. Le flexible d'alimentation doit pendre librement. Il ne doit en aucun endroit reposer ou frotter sur une surface, ni pouvoir s'accrocher.

Composants du tube de levage par vide

Unité de levage avec unité de commande



- ⇒ Accrocher et fixer solidement le joint tournant (7) de l'engin de levage dans un chariot de transport (5) de la grue. Introduire le chariot de transport dans la potence (2).
- ⇒ Installer la butée de fin de course (6) à l'extrémité de la potence. Ne jamais travailler sans butée de fin de course. Sinon, l'engin de levage pourrait tomber.
- ⇒ Raccorder le flexible d'alimentation sur le tuyau de raccordement du joint tournant (4) et le fixer au moyen d'un collier de serrage.

Lors de la pose du flexible d'alimentation, ne pas oublier qu'une fois sous vide, le flexible se contracte d'env. 10 à 15 %. Il faut donc prévoir de poser le flexible avec une marge suffisante pour compenser la différence de longueur. Il est également possible d'utiliser des tuyaux en matière plastique pour couvrir les sections longues ou en ligne droite. La longueur totale ne doit pas dépasser 50 m. Les flexibles d'alimentation longs réduisent la capacité de charge et la dynamique du tube de levage.

4.2 Réglage de l'état de suspension (sans charge)

L'état de suspension doit être ajusté au poids du préhenseur utilisé. Un volet est disponible à cet effet dans l'unité de commande.

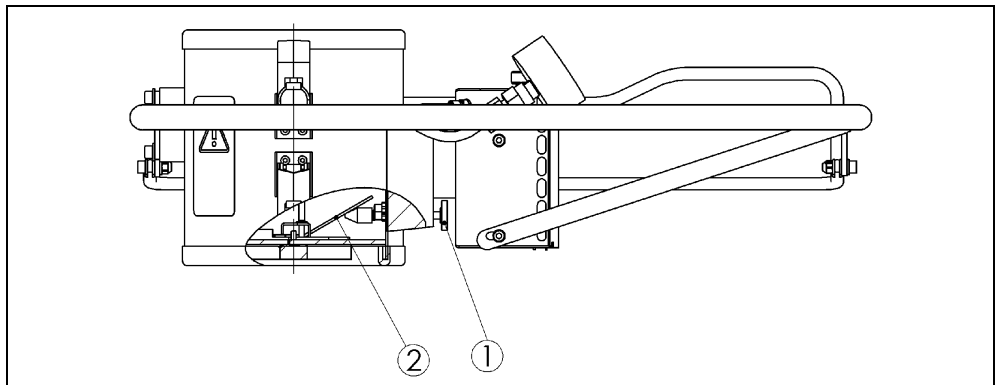
La position du volet (2) peut être modifiée.

Lorsque le préhenseur à dépression est posé sur la charge, un poussoir ouvre complètement le volet. La charge peut ainsi être aspirée et soulevée.

Procédure de contrôle :

- ⇒ Tourner la vis de réglage (1) de l'unité de commande (accessible d'en bas).
Tourner dans le sens horaire → le volet s'ouvre.
Tourner dans le sens antihoraire → le volet se ferme.
- ⇒ Plus le volet s'ouvre, plus le niveau de suspension de l'appareil est bas.

Lorsque le volet est complètement fermé, l'appareil s'élève brusquement dès que la soufflante se met en marche.



Composants du tube de levage par vide

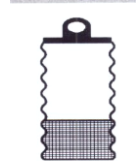
Unité de levage avec unité de commande

4.3 Remplacement du flexible de levage

Le flexible de levage peut être remplacé sur le terrain



Le flexible de levage étant doté d'un renforcement sur le bas, il doit uniquement être monté renforcement en bas.



Procédure :

- ⇒ Serrer le joint tournant par vissage dans un étau au niveau du support de flexible (illustration 1)
- ⇒ Retirer le capuchon de protection de l'extrémité des filets des colliers de serrage
- ⇒ Desserrer les colliers de serrage au niveau du support de flexible du tambour d'enroulement (illustration 2) et dégager l'unité de rotation du flexible de levage au moyen d'une clé à fourche (illustration 3).
- ⇒ Retirer la bande adhésive du flexible de levage usagé
- ⇒ Dérouler le flexible de levage usagé du support de flexible du tambour d'enroulement (illustration 4).
- ⇒ Dérouler le flexible de levage usagé du support de flexible du joint tournant (illustration 5).
- ⇒ Graisser légèrement les enroulements du support de flexible (illustration 6)
- ⇒ Monter le flexible de levage neuf **renforcement en bas**.
- ⇒ Enrouler complètement le flexible de levage neuf sur les enroulements du joint tournant (illustration 7).
- ⇒ Enrouler complètement le flexible de levage neuf sur les enroulements du tambour (illustration 8).
- ⇒ Enrouler le flexible de levage avec une bande adhésive (Coroplast) de manière à l'étancher au niveau du tambour d'enroulement (illustration 9), ou du joint tournant (illustrations 10, 11), (enrouler la bande adhésive env. 2 x tout autour du flexible de levage)
- ⇒ Installer les colliers de serrage sur le flexible de levage et les serrer à 10 Nm avec une clé dynamométrique (illustration 12)
- ⇒ Mettre en place le capuchon de protection sur l'extrémité des filets des colliers de serrage



Illustration 1



Illustration 2



Illustration 3



Illustration 4



Illustration 5



Illustration 6



Illustration 7



Illustration 8



Illustration 9



Illustration 10



Illustration 11



Illustration 12

Numéro de série

Dimensions du flexible de levage

Probst GmbH D-71729 Erdmannhausen www.probst-gmbh.de		probst Greiftechnik / Verlegesysteme
123166*		
230 x 2350	11.04.01.10178	

← Référence du flexible de levage

5 Commande

5.1 Consignes de sécurité

Les règlements de sécurité locaux (en RFA en particulier les règlements de prévention des accidents VBG 9a relatifs aux engins de manutention de charges) doivent être appliqués. Les consignes de sécurité suivantes sont fournies à titre de complément et non en remplacement de ces règlements :

- ⇒ Porter des chaussures de sécurité.
- ⇒ Avant le transport de marchandises dangereuses, toujours se munir des vêtements de protection appropriés.
- ⇒ La charge maximale de l'appareil ne doit pas être dépassée. Respecter les données de la plaque signalétique située sur la manette de commande.
- ⇒ Ne jamais se tenir sous la charge suspendue. Toujours rester en dehors de la zone dangereuse.
- ⇒ Ne jamais transporter de personnes ou d'animaux avec la charge ou l'engin de levage.
- ⇒ Travailler uniquement avec une bonne visibilité sur l'ensemble de la zone de travail. Prendre garde à la présence éventuelle d'autres personnes dans la zone de travail.
- ⇒ Ne jamais déplacer de charge par-dessus des personnes.
- ⇒ Ne jamais se pencher sur des charges soulevées.
- ⇒ Ne pas relâcher la manette de commande de l'engin de levage tant qu'une charge est soulevée.
- ⇒ Ne jamais déplacer de biais ou traîner des charges.
- ⇒ Ne pas utiliser l'engin de levage pour débloquer des charges coincées.
- ⇒ En cas de panne de courant, mettre immédiatement la manette de régulation à fond sur « Lever » afin que la charge ne tombe pas. Le vide résiduel permet alors au tube de levage de s'abaisser lentement avec la charge.
- ⇒ Uniquement aspirer et soulever des charges appropriées (contrôler l'auto-stabilité et la porosité).
- ⇒ Utilisation de l'engin de levage sur des voies de roulement de grue avec des butées de fin de course :
lors du contact avec une butée de fin de course, des forces horizontales élevées peuvent provoquer un détachement de la pièce dans le sens horizontal.
- ⇒ **Si l'unité de levage (tube de levage) n'est pas en mesure de lever la charge aspirée, il ne faut en aucun cas essayer d'assister le levage de la charge, la force de serrage du dispositif de préhension peut être insuffisante. La charge peut se détacher → Risque de blessures**

5.2 Levage, abaissement, dépose de charges

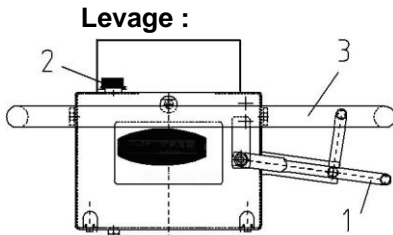
Les étapes de commande suivantes doivent être contrôlées par un mécanicien qualifié

avant la première mise en service par le personnel opérateur. Les défauts constatés dans le cadre de ce contrôle doivent être entièrement éliminés avant le début du travail.

L'état de suspension sans charge doit être réglé avant la mise en service.

Composants du tube de levage par vide

Unité de levage avec unité de commande



Danger

Réglage de l'état de suspension avec charge



Danger

Abaissement, dépose



Danger

- ⇒ Positionner le préhenseur à dépression directement au-dessus de la charge.
- ⇒ Abaisser la manette de régulation (1). Le flexible à vide se relâche et le préhenseur à dépression s'abaisse.
- ⇒ Poser le préhenseur à dépression sur la charge. Veiller à une répartition uniforme de la charge.
- ⇒ Lever lentement la manette de régulation (1). La charge est aspirée.

Attention : la manette de régulation (1) ne doit rester que 90 secondes maximum sur « Lever », sinon

- ⇒ la soufflante peut être endommagée et tomber en panne, Expiration de tout droit de garantie !
- ⇒ de l'énergie est gaspillée.

La vis de réglage (2) permet de régler l'état de suspension avec charge (attention, ne pas confondre avec l'état de suspension sans charge).

- ⇒ Tourner dans le sens horaire L'état de suspension diminue
- ⇒ Tourner dans le sens antihoraire L'état de suspension augmente

Attention : L'état de suspension avec charge ne doit pas se situer à la position la plus élevée du flexible de levage. Sinon, lorsque la charge est aspirée

- ⇒ la soufflante peut être endommagée et tomber en panne, Expiration de tout droit de garantie !
- ⇒ de l'énergie est gaspillée.
- ⇒ Abaisser lentement la manette de régulation (1) - « Abaisser ». Le flexible à vide se relâche et le préhenseur à dépression s'abaisse avec la charge.
- ⇒ Ne pas abaisser brusquement la manette de régulation jusqu'en butée tout en maintenant la poignée de commande (3). Sinon, la charge peut tomber brusquement, étant donné que le vide est complètement résorbé.
- ⇒ Abaisser la charge à l'emplacement souhaité.
- ⇒ Pour déposer la charge, abaisser à fond la manette de régulation, basculer légèrement puis soulever le boîtier de clapet.

6 Recherche des défauts, remèdes

L'installation et la maintenance de l'appareil doivent uniquement être confiées au personnel spécialisé qualifié, à des mécaniciens et des électriciens. Les travaux sur les composants électriques doivent uniquement être confiés à des électriciens.

Après les travaux de réparation ou de maintenance, contrôler impérativement les dispositifs de sécurité comme décrit dans le chapitre « Sécurité ».

Si **la charge ne peut pas être soulevée**, passer en revue la liste suivante pour localiser et éliminer le défaut.

Défaut	Remède
Sens de rotation du moteur inversé	Inverser la polarité des phases de la connexion de soufflante
Le vide requis n'est pas obtenu	⇒ Contrôler l'étanchéité du flexible d'alimentation et du tube de levage ⇒ Contrôler le montage du préhenseur ⇒ Nettoyer ou remplacer la cartouche du filtre anti-poussière et le filtre de l'unité de commande
Le poids de la charge est trop élevé	Réduire la charge, utiliser un autre engin de levage
La charge est trop poreuse ou trop molle	Levage impossible, utiliser un autre préhenseur à dépression si nécessaire
Le flexible d'alimentation est endommagé	Poser un flexible neuf ou découper la partie endommagée, raccorder les parties restantes avec un manchon fileté et des colliers de serrage
Le flexible de levage est endommagé	Installer un flexible de levage neuf
Fuite du raccord du préhenseur à dépression	Contrôler le caoutchouc d'étanchéité du tambour d'enroulement du flexible, le remplacer si nécessaire
Fuite du préhenseur à dépression	Contrôler le caoutchouc d'étanchéité du préhenseur à dépression, le remplacer si nécessaire
La charge tombe pendant l'abaissement	Consulter le fabricant
Le vide est obtenu mais il n'est pas possible de soulever des charges poreuses	Consulter le fabricant
L'unité de commande du tube de levage reste bloquée à la position supérieure pendant le fonctionnement de la soufflante, même sans charge, et ne peut pas être abaissée par actionnement de la manette de régulation	⇒ Tourner vers la droite la vis de réglage de l'état de suspension sans charge ⇒ Nettoyer ou remplacer le filtre anti-poussière de l'unité de commande

Composants du tube de levage par vide

Unité de levage avec unité de commande

7 Maintenance

7.1 Indications générales

L'installation et la maintenance de l'appareil doivent uniquement être confiées au personnel spécialisé qualifié, à des mécaniciens et des électriciens.
Après les travaux de réparation ou de maintenance, contrôler impérativement les dispositifs de sécurité comme décrit dans le chapitre « Sécurité ».

7.2 Nettoyage

Les opérations de maintenance et les intervalles correspondants sont indiqués dans notre tableau de service après-vente.

Pour le nettoyage de l'appareil, utiliser un produit de nettoyage à froid (pas de benzine ou de liquides corrosifs. Ces produits provoqueraient des fuites dans les flexibles d'alimentation et de levage ou entraîneraient leur destruction).
Retirer au moins une fois par semaine les objets et saletés adhérant sur le préhenseur à dépression, comme par exemple la colle, les copeaux, la poussière...
Pour le nettoyage, utiliser de la glycérine. Remplacer immédiatement les préhenseurs à dépression endommagés ou usés (fissures, trous, ondulation).

7.3 Contrôle par un expert

Afin de satisfaire aux règlements en matière de prévention des accidents, un expert doit procéder à un contrôle annuel de l'installation de grutage et de l'engin de levage. Pour l'Allemagne, le fabricant propose, à titre de service spécial, un contrat d'inspection valable pour un contrôle annuel avec attestation par un expert.

7.4 Tableau de service après-vente

	Intervalle				
	Quoti- dien	Hebdo- naire	maidaire An-	1/2- nuel	Contrôle annuel
Tube de levage					
Le flexible de levage est-il en bon état (non poreux, pas de zones de frottements, pas de trous et donc pas de fuites) ?			X		X
Le flexible de levage est-il correctement fixé (fixation du collier métallique, étanchement) ?					X
Est-il possible de bouger facilement le joint tournant ?			X		X
La manette de régulation peut-elle facilement être actionnée ?			X		X
Tous les assemblages sont-ils suffisamment solides, colliers de serrage... ?					X
La plaque signalétique et la plaque indiquant la capacité de charge sont-elles en place sur l'appareil ?					X
Le mode d'emploi est-il disponible et maîtrisé par le personnel ?					X
La poignée d'arrêt, ou la poignée de commande, est-elle solidement fixée ?					X
L'élément filtrant de l'unité de commande est-il en place et nettoyé ?			X		X
Vérifier que les pièces porteuses (par exemple suspension du Jumbo) ne présentent pas de déformations, de traces d'usure et de corrosion ou d'autres dommages.				X	
Fonctionnement					
L'appareil peut-il être levé et abaissé correctement sans charge aspirée (réglage du volet de l'unité de commande) ?			X		X
Est-il possible de régler correctement l'état de suspension avec charge (tourner la vis de réglage de l'unité de commande) ?					X
Le clapet de retenue fonctionne-t-il en cas de panne de courant ?			X		X
La plaquette de contrôle des règlements de prévention des accidents a-t-elle été renouvelée ?					X
Etat général de l'appareil					X

Composants du tube de levage par vide

Unité de levée avec unité de commande

8 Indications relatives à la plaque signalétique

La plaque signalétique indique plusieurs données importantes relatives au tube de levage par vide.

La plaque signalétique est fixée à l'extérieur de l'appareil.

La plaque signalétique regroupe les données suivantes :



- ← Type de l'appareil
- ← Référence de l'appareil
- ← Numéro de commande
- ← Charge maximale
- ← Poids propre



Attention

Le type et la référence sont des données importantes pour l'identification de l'appareil. Ils doivent toujours être indiqués lors des commandes de pièces de rechange, du recours en garantie, ou d'autres demandes relatives à l'appareil.

La charge maximale indique la sollicitation maximale pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale ne doit pas être dépassée.

9 Stockage

Lorsque le tube de levage par vide n'est pas utilisé, vous préservez le mieux la qualité du produit grâce à un stockage conforme, ceci comprend :

- ⇒ nettoyer le produit (voir 7.2) et le laisser sécher en cas de présence d'humidité
- ⇒ stocker le produit dans un local à l'abri de l'humidité et du gel, recommandation : dans le coffre de rangement du fabricant
- ⇒ températures de stockage : +0 – 40 °C

Effectuer la remise en service conformément au chapitre 4

10 Garantie, pièces de rechange et d'usure

Cet appareil fait l'objet d'une garantie selon nos conditions générales de vente et de livraison. Il en est de même pour les pièces de rechange, dans la mesure où il s'agit de pièces d'origine livrées par notre Société.

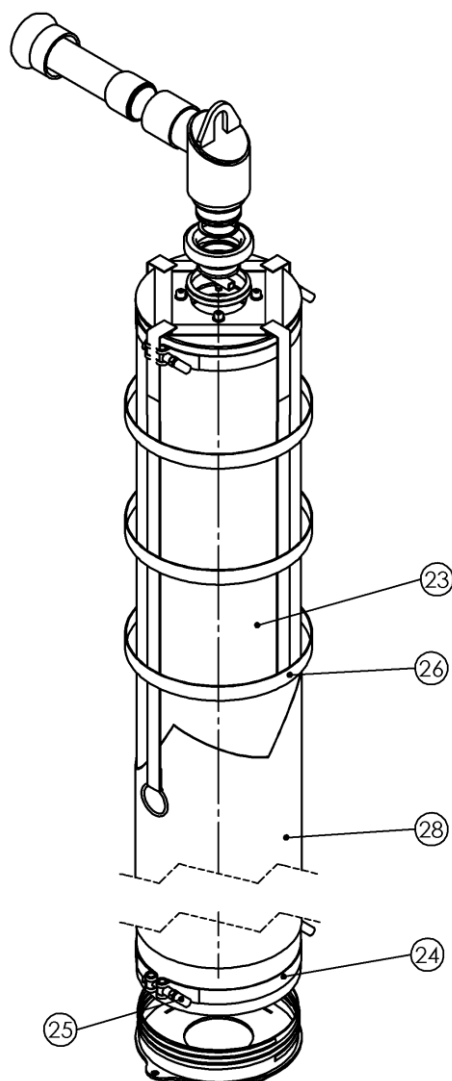
Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages dus à l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non d'origine.

Toutes les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

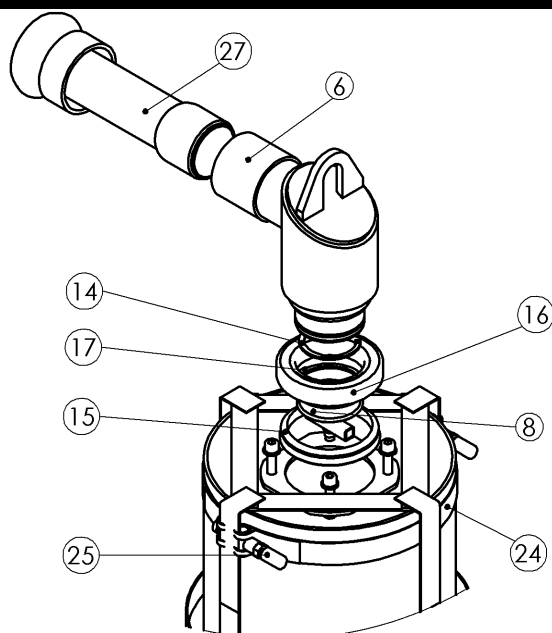
La liste suivante regroupe les principales pièces de rechange et d'usure.

Légendes :	- Pièce de rechange	= E
	- Pièce d'usure	= V
	- Module comprenant des pièces d'usure	= VB

Hubeinheit / Lifting Hose Assy



Dreheinheit / Rotation Unit



Hubeinheit mit Bedieneinheit

Ersatzteile/ /Spare Parts

Hubeinheit / Lifting Hose Assy						
Pos.	Menge / Amount	Bezeichnung	Description	Abmessung / Dimension	Art. No.	Legende
6	1	G 2" - L 56 - D 66,3	G 2" - L 56 - D 66,3		2700.0007	E
8	1	Flachsauggreifer_PFG	Flat suction pad_PFG		4210.0610	V
14	1	DIN 472 - 54 x 2,0	DIN 472 - 54 x 2,0		2048.0025	E
15	1	V-Ring	V-ring		4210.0611	V
16	1	Kugellager	Bearing		2135.0022	E
17	1	DIN 471 - 65 x 2,5	DIN 471 - 65 x 2,5		2048.0026	E
23	1	Hubschlauch	Lifting hose	PVC	2527.0010	V
24	2	Schlauchschelle	Hose clamp	SSB	2105.0068	E
25	4	Kappe für SSB	Cap for SSB		2202.0042	E
26	1	Haltenetz	Securing net		2527.0005	V
27	1	Kupplung	Coupling		4200.0042	E
28	1	Schutzhülle	Covering for lifting tube		2529.0007	E

E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

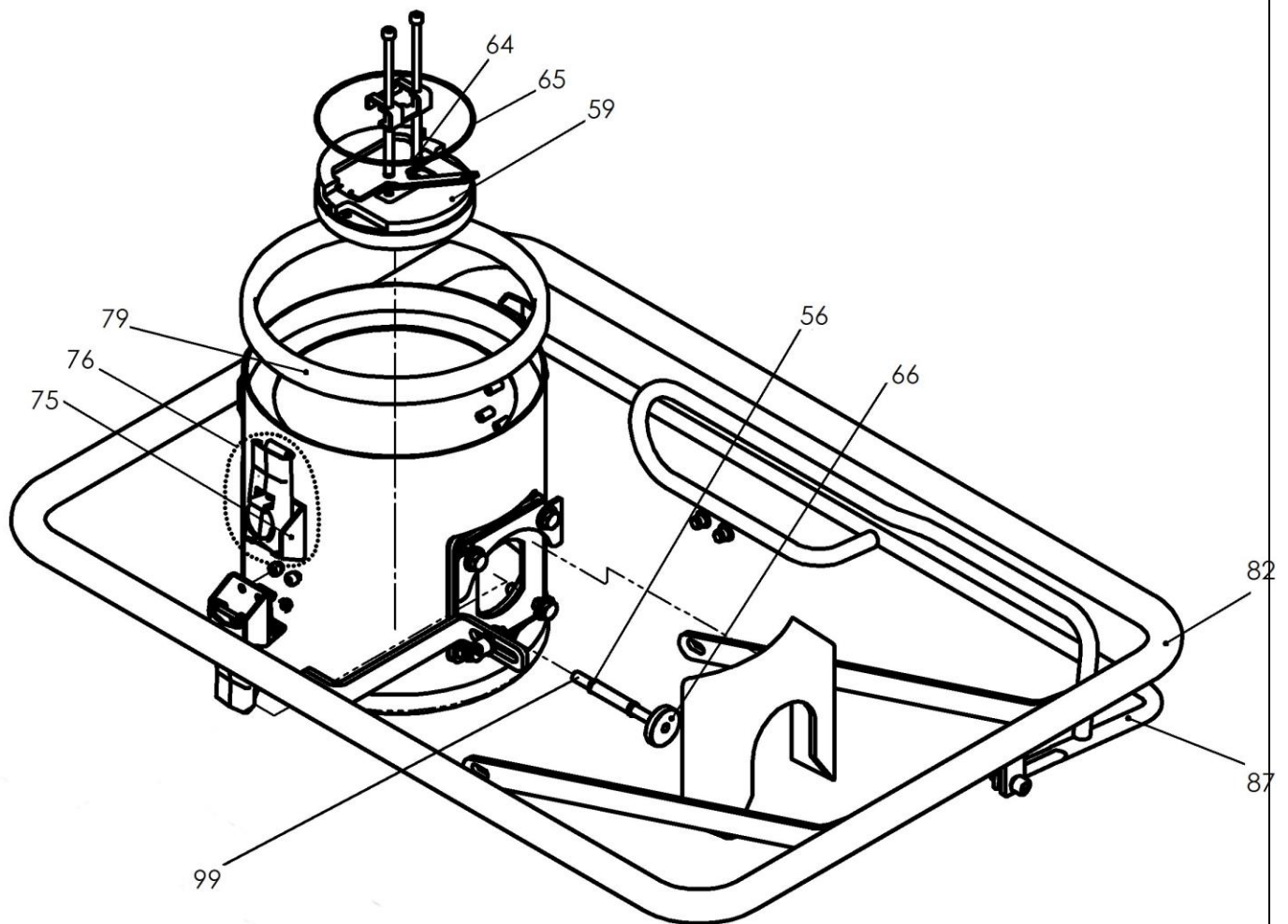
E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

Hubeinheit / Lifting Hose Assy						
Pos.	HE 35-E/S-BP	HE 50-E/S-BP	HE 80-E/S-BP	HE 150-E/S-BP	HE 200-E/S-BP	HE 300-E/S-BP
23	11.04.01.10007	11.04.01.10028	11.04.01.10066	11.04.01.10178	11.04.01.10070	11.04.01.10129
24	10.07.10.00048	10.07.10.00049	10.07.10.00039	10.07.10.00046	10.07.10.00040	10.07.10.00065
26	11.01.12.10141	11.01.14.10058	11.01.05.10248	11.01.23.10043	11.01.25.10039	11.01.25.10084
28	11.04.01.10023	11.04.01.10018	11.04.01.10017	11.04.01.10132	11.04.01.10073	11.04.01.10127

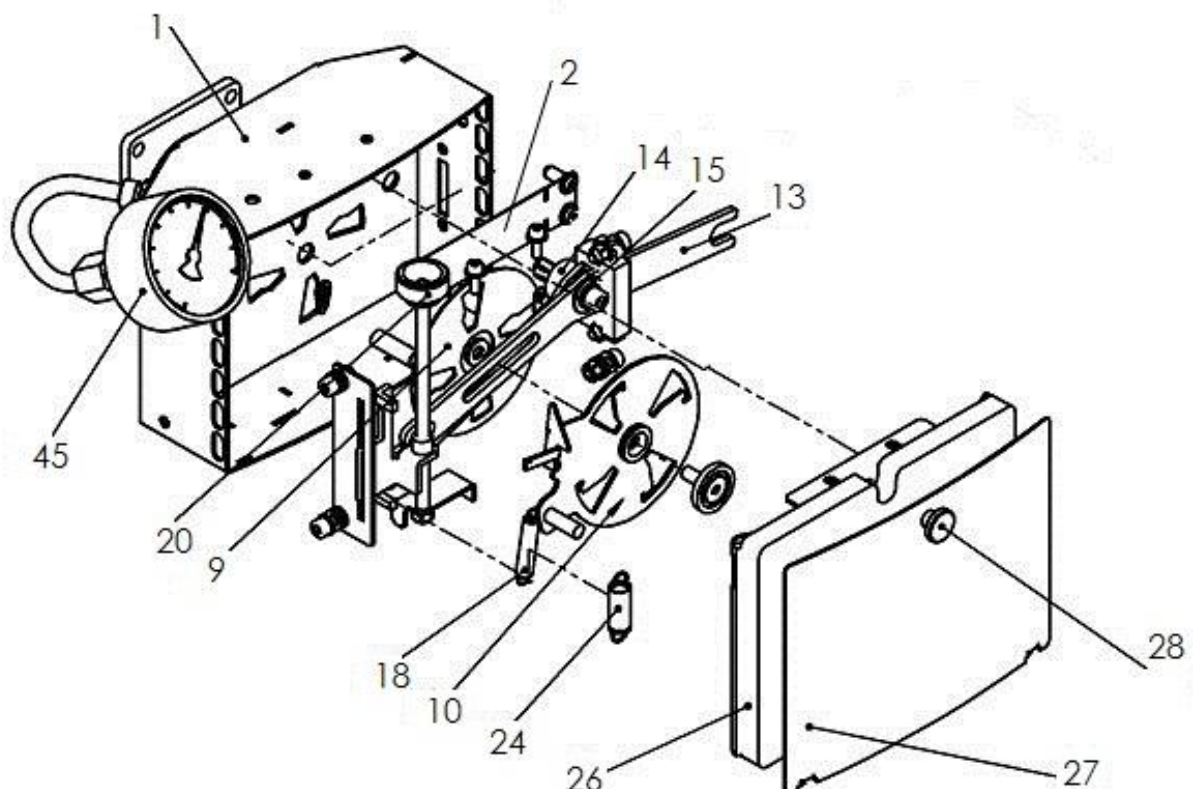
E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

Ventileinheit, Bedieneinheit / Valve Unit, Operating handle



Ventileinheit / Valve Unit



Ventileinheit, Bedieneinheit / Valve Unit, Operating handle						
Pos.	Menge / Amount	Bezeichnung	Description	Abmessung / Dimension	Art. No.	Legende
1	1	Ventilgehäuse kpl.	Valve casing compl.		4210.0612	E
2	1	Federklappe	Spring flap		4210.0608	E
9	1	Reibbelag	Friction lining		4210.0613	E
10	1	Scheibe	Disk		4210.0614	E
13	1	Schieber	Slide		4210.0401	E
14	1	Hülse	Socket for slide		4210.0535	E
15	1	Gleitlager	Bearing bush		4210.0536	E
18	1	Zugfeder	Tension spring	Z 066 OI	2171.0008	E
20	1	Stellschraube	Adjusting screw		4210.0403	E
24	1	Zugfeder	Tension spring	Z 081 HI	2171.0009	E
26	1	Filtermatte	Filter mat		2505.0010	V
27	1	Abdeckung f. Ventilklappe	Cover for valve unit		4210.0615	E
28	1	Rändelschraube	Knurled screw		2009.0038	E
45	1	Manometer VAM	Manometer VAM		2213.0007	E
56	1	Druckfeder	Spring (pressure)		2170.0044	E
59	1	Ventilklappe	Valve flap		4210.0558	E
64	2	Druckfeder	Spring (pressure)		2170.0045	E
65	1	O-Ring	O-ring seal		2155.0087	V
66	1	Rändelmutter	Knurled nut		2019.0021	E
75	4	Spannhaken für Spannverschluss	Tension hook		2106.0011	E
76	2	Spannverschluss	Tension lock		2106.0004	
79	2	Schlitzgummiring	Ruber seal		4210.0091	V
82	1	Haltebügel	Supporting strap		4210.0405	E
87	1	Reguliergriff	Control handle		4210.0406	E
99	1	Rundstab	Rod		4210.1051	E

E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

INTRODUCTION

Nous vous remercions d’avoir porté votre choix sur un moteur Honda. Nous désirons vous aider à faire le meilleur usage de votre nouveau moteur et à l'utiliser en sécurité. Vous trouverez dans ce manuel des informations sur la manière d’y parvenir; veuillez le lire attentivement avant d’utiliser le moteur. En cas de problème ou pour toute question sur le moteur , consultez un concessionnaire Honda agréé.

Toutes les informations de cette publication sont basées sur les dernières informations sur le produit disponibles au moment de l’impression. Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d’apporter des modifications à tout moment sans avertissement et sans obligation de sa part. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sans autorisation écrite.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie du moteur et l’accompagner en cas de revente.

Pour de plus amples informations sur le démarrage, l’arrêt, l'utilisation et les réglages du moteur ou pour des instructions sur tout entretien spécial, consultez les instructions accompagnant l’équipement commandé par ce moteur.

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:
Nous vous conseillons de lire le bulletin de garantie afin de bien comprendre l’étendue de la garantie et vos responsabilités de propriété. Le bulletin de garantie est un document séparé que vous avez dû en principe recevoir de votre concessionnaire.

MESSAGES DE SECURITE

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes. Vous trouverez des messages de sécurité importants dans ce manuel et sur le moteur. Veuillez les lire attentivement.

Les messages de sécurité vous avertissent de risques potentiels de blessures pour vous et les autres. Chaque message de sécurité est précédé d’un symbole de mise en garde ⚠ et de l’une des trois mentions DANGER, ATTENTION ou PRECAUTION.

Ces mots-indicateurs signifient:

- ⚠ DANGER

Vous SEREZ MORTELLEMENT ou GRIEUREMENT BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.
- ⚠ ATTENTION

Vous POUVEZ être MORTELLEMENT ou GRIEUREMENT BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.
- ⚠ PRECAUTION

Vous POUVEZ être BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.

Chaque message vous indique quel est le danger, ce qui peut arriver et ce que vous pouvez faire pour éviter ou réduire les blessures.

MESSAGES DE PREVENTION DES DOMMAGES

D’autres messages importants sont précédés du mot AVIS.

Cette mention signifie:

- AVIS

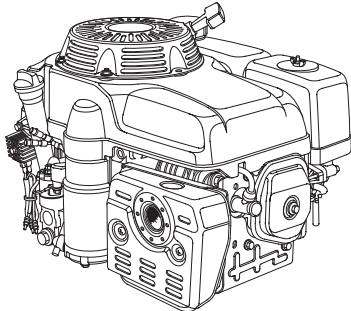
Votre moteur ou d’autres biens peuvent être endommagés si vous ne suivez pas ces instructions.

L’objet de ces messages est de vous aider à ne pas causer de dommages au moteur, à d’autres biens ou à l’environnement.

HONDA

MANUEL DE L’UTILISATEUR

GXV340 · GXV390



FRANÇAIS

⚠

ATTENTION:

⚠

L’échappement du moteur contient des substances chimiques déclarées responsables de cancers, de malformations congénitales ou d’autres anomalies de la reproduction par l’Etat de Californie.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1	CONSEILS ET SUGGESTIONS	
MESSAGES DE SECURITE	1	UTILES	11
INFORMATIONS DE SECURITE	2	REMISAGE DU MOTEUR	11
EMPLACEMENT DE L'ETIQUETTE		TRANSPORT	13
DE SECURITE.....	2	EN CAS DE PROBLEME	
EMPLACEMENT DES PIECES ET		INATTENDU.....	13
COMMANDES	2	INFORMATIONS TECHNIQUES	
PARTICULARITES.....	3	ET DU CONSOMMATEUR.....	14
CONTROLES AVANT		Emplacement des numéros	
L'UTILISATION	3	de série.....	14
UTILISATION	4	Raccordements de la batterie	
CONSIGNES DE SECURITE		pour le démarreur électrique.....	14
D'UTILISATION.....	4	Tringlerie de commande à	
DEMARRAGE DU MOTEUR.....	4	distance	14
ARRET DU MOTEUR	5	Modifications du carburateur	
REGLAGE DU REGIME		pour une utilisation à haute	
MOTEUR	6	altitude.....	14
ENTRETIEN DU MOTEUR.....	7	Carburants oxygénés	15
L'IMPORTANCE DE		Informations sur le système	
L'ENTRETIEN	7	antipollution.....	15
SECURITE D'ENTRETIEN	7	Indice atmosphérique	16
CONSIGNES DE SECURITE	7	Caractéristiques.....	16
PROGRAMME D'ENTRETIEN.....	7	Caractéristiques de mise au	
PLEIN DE CARBURANT	8	point.....	16
HUILE MOTEUR	8	Informations de référence	
Huile recommandée	8	rapide	17
Vérification du niveau d’huile ..	9	Schémas de câblage	17
Renouvellement d’huile	9	INFORMATION DU	
FILTRE A AIR	10	CONSOMMATEUR.....	18
Contrôle	10	Informations de localisation	
Nettoyage	10	des distributeurs/	
BOUGIE	10	concessionnaires	18
PARE-ETINCELLES	11	Informations d’entretien	
		pour le client	18
			1



INFORMATIONS DE SECURITE

- Comprenez bien le fonctionnement de toutes les commandes et apprenez comment arrêter le moteur rapidement en cas d'urgence. Veillez à ce que l'opérateur reçoive des instructions adéquates avant l'utilisation de l'équipement.
- Ne pas autoriser des enfants à utiliser le moteur. Eloigner les enfants et les animaux de la zone d'utilisation.
- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas faire tourner le moteur sans une aération adéquate et ne jamais l'utiliser à l'intérieur.
- Le moteur et les gaz d'échappement deviennent très chauds pendant le fonctionnement. Garder le moteur à au moins 1 mètre des bâtiments et des autres équipements pendant l'utilisation. Ne pas approcher de matières inflammables et ne rien placer sur le moteur pendant son fonctionnement.

EMPLACEMENT DE L'ETIQUETTE DE SECURITE

Cette étiquette met en garde contre les risques potentiels de blessures graves. La lire attentivement.
Si l'étiquette se décolle ou devient illisible, s'adresser au concessionnaire Honda pour son remplacement.



Pour les types pour le Canada seulement:
Une étiquette en français est prévue sur le moteur.



L'essence est très inflammable et explosive. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein d'essence.

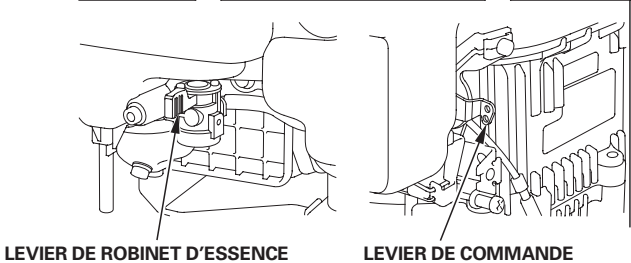
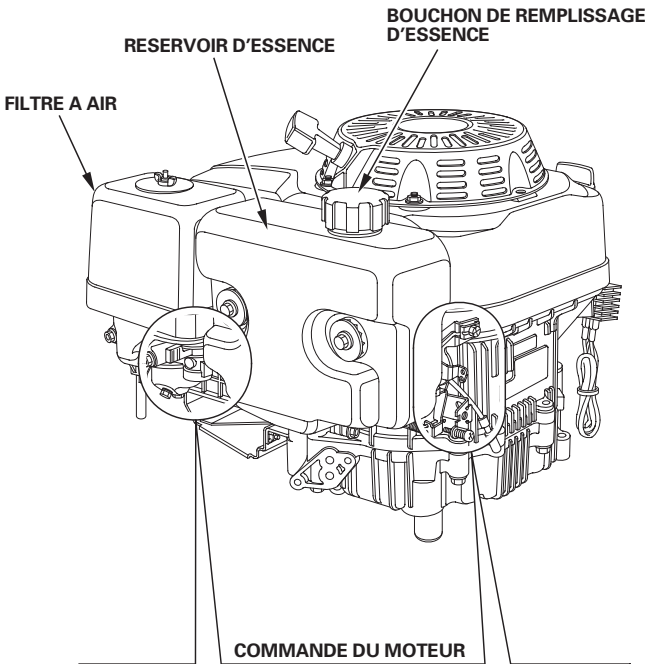
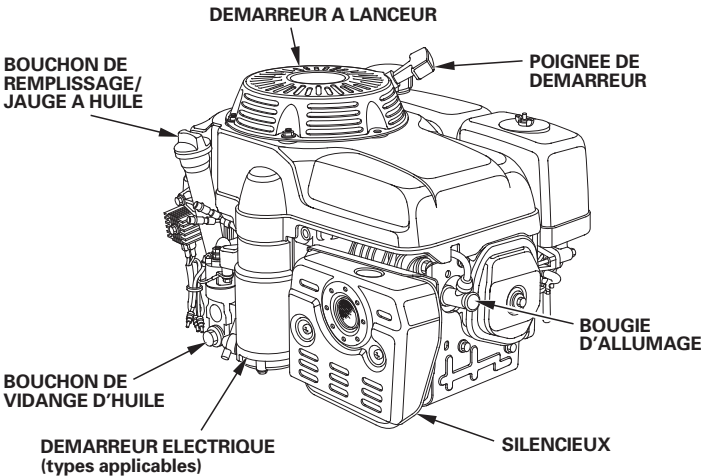


Le moteur dégage du monoxyde de carbone qui est un gaz toxique. Ne jamais le faire fonctionner dans un endroit clos.



Lire le manuel de l'utilisateur avant l'utilisation.

EMPLACEMENT DES PIECES ET COMMANDES





PARTICULARITES

SYSTEME OIL ALERT® (types applicables)

Le système Oil Alert® protège le moteur contre les dommages dus au manque d’huile dans le carter moteur. Avant que le niveau d’huile dans le carter moteur ne descende sous le seuil de sécurité, le vibreur sonore du système Oil Alert® avertit l’utilisateur qu’il est nécessaire de remettre de l’huile.

Le système Oil Alert® n’est pas destiné à remplacer la vérification du niveau d’huile. Vérifier le niveau d’huile avant chaque utilisation.

Le vibreur sonore “Oil Alert®” avertit l’utilisateur quand il est nécessaire de faire l’appoint d’huile dans le carter moteur. Si le vibreur sonore se fait entendre, arrêter le moteur et faire l’appoint d’huile (voir page 9).


AVIS

Le vibreur sonore signale un manque d’huile. L’utilisation du moteur avec une quantité d’huile insuffisante peut provoquer d’importants dommages au moteur.

CONTROLES AVANT L’UTILISATION

LE MOTEUR EST-IL PRET A FONCTIONNER?

Pour la sécurité et la longévité de l’équipement, il est important de consacrer quelques instants à vérifier l’état du moteur avant l’utilisation. Corriger tout problème constaté ou confier cette opération au concessionnaire avant l’utilisation.

 **ATTENTION**

Un entretien incorrect de ce moteur ou l’absence de correction d’un problème avant l’utilisation peut provoquer un une anomalie susceptible d’entrainer des blessures graves ou mortelles.

Toujours effectuer les contrôles avant l’utilisation avant chaque utilisation et corriger tout problème.

Avant de commencer les contrôles avant l’utilisation, s’assurer que le moteur est à l’horizontale et que l’interrupteur du moteur se trouve sur la position ARRET.

Toujours vérifier les points suivants avant de mettre le moteur en marche:

Vérifier l’état général du moteur

- 1. Vérifier s’il n’y a pas de traces de fuites d’huile ou d’essence autour ou sous le moteur.
- 2. Enlever toute saleté ou débris excessifs, tout particulièrement autour du silencieux et du lanceur.
- 3. Vérifier s’il n’y a pas de signes de dommages.
- 4. S’assurer que tous les protecteurs et couvercles sont en place et que tous les écrous, boulons et vis sont serrés.

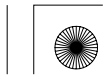
Vérifier le moteur

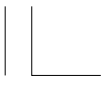
- 1. Vérifier le niveau de carburant (voir page 8). En démarrant avec un réservoir de carburant plein, on évitera ou réduira les interruptions de service pour faire le plein.
- 2. Vérifier le niveau d’huile du moteur (voir page 9). L’utilisation du moteur avec un niveau d’huile insuffisant peut provoquer des dommages au moteur.

Le vibreur sonore “Oil Alert®” (selon type) avertit l’utilisateur quand il est nécessaire de faire l’appoint d’huile dans le carter moteur. Si le vibreur sonore se fait entendre, arrêter le moteur et faire l’appoint d’huile.

- 3. Vérifier l’élément de filtre à air (voir page 10). Un élément de filtre à air sale limite le passage d’air vers le carburateur, ce qui diminue les performances du moteur.
- 4. Vérifier l’équipement commandé par ce moteur.

Pour les précautions et procédures à observer avant le démarrage du moteur, consulter les instructions accompagnant l’équipement commandé par ce moteur.





UTILISATION

CONSIGNES DE SECURITE D'UTILISATION

Avant d'utiliser le moteur pour la première fois, lire la section *INFORMATIONS DE SECURITE* à la page 2 et la section *CONTROLES AVANT L'UTILISATION* à la page 3.

⚠ ATTENTION

Le monoxyde de carbone est un gaz toxique. Il risque de provoquer des évanouissements et d'être mortel.

Eviter tout endroit et toute activité exposant au monoxyde de carbone.

Pour les consignes de sécurité à observer au démarrage, lors de l'arrêt du moteur et pendant l'utilisation, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

Levier de commande

Le levier de commande actionne l'interrupteur du moteur, la commande des gaz et le starter.

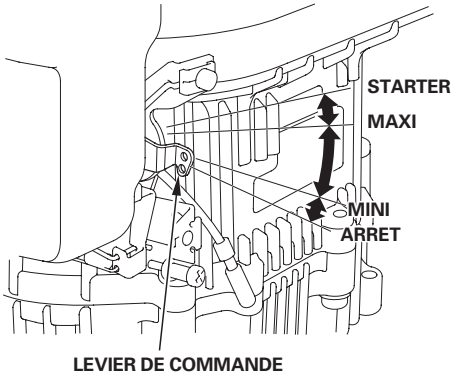
OFF — Arrêter le moteur en coupant le circuit d'allumage. Toutes les autres positions du levier de commande laissent le circuit d'allumage sous tension.

MIN. — Fait tourner le moteur au ralenti.

MAX. — Pour remettre en marche un moteur chaud et pour faire tourner le moteur au régime maximum.

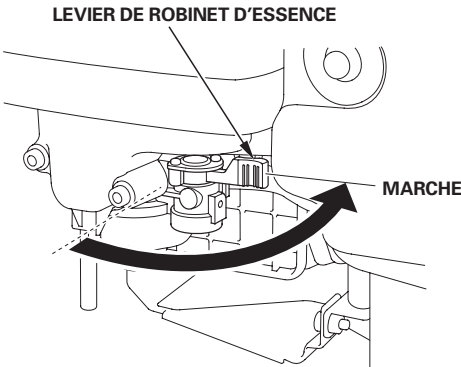
CHOKE — Enrichit le mélange carburant pour faciliter le démarrage d'un moteur froid.

Le levier de commande représenté ici est destiné à être relié à la commande à distance de l'équipement commandé par ce moteur. Pour les informations sur la commande à distance, consulter les instructions accompagnant cet équipement.

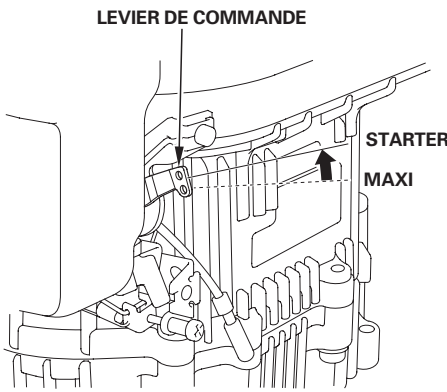


DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position OUVERT.



2. Pour mettre en marche un moteur froid, placer le levier de commande sur la position STARTER.

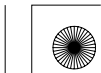


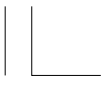
Pour remettre en marche un moteur chaud, laisser le levier de commande sur la position MAX.

Le levier de commande représenté ici est destiné à être relié à la commande à distance de l'équipement commandé par ce moteur. Pour les informations sur la commande à distance, consulter les instructions accompagnant cet équipement.

3. Placer l'interrupteur du moteur sur la position MARCHE.

Il se peut que l'équipement commandé par ce moteur comporte un interrupteur du moteur commandé à distance. Pour les informations sur la commande à distance, consulter les instructions accompagnant l'équipement.

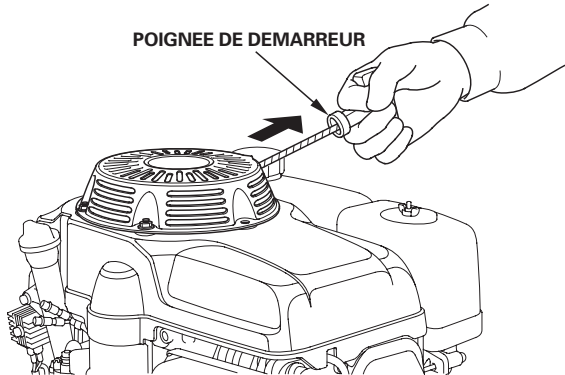




4. Actionner le démarreur.

DEMARREUR A LANCEUR

Tirer doucement la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on ressente une résistance, puis la tirer d'un coup sec. Ramener doucement la poignée de lancement en arrière.



AVIS

Ne pas laisser la poignée de lancement revenir d'elle-même contre le moteur. Accompagner doucement son mouvement de retour pour ne pas risquer d'endommager le lanceur.

DEMARREUR ELECTRIQUE (types applicables):

Le démarreur électrique est destiné à être relié à la commande à distance de l'équipement commandé par ce moteur. Pour les informations sur la commande à distance, consulter les instructions accompagnant l'équipement.

Placer la clé de l'interrupteur du moteur sur la position DEMARRAGE et la maintenir sur cette position jusqu'à ce que le moteur démarre.

Si le moteur ne part pas dans les 5 secondes, relâcher la clé de l'interrupteur du moteur et attendre au moins 10 secondes avant d'actionner à nouveau le démarreur.

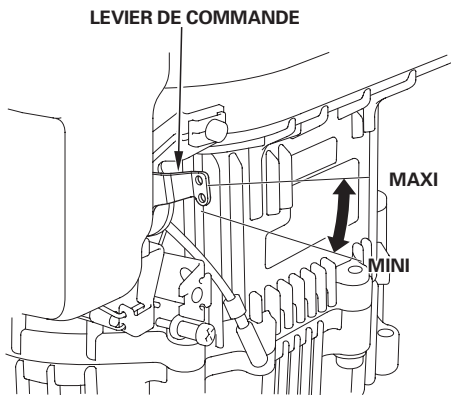
AVIS

Ne pas solliciter le démarreur pendant plus de 5 secondes d'affilée car ceci le ferait surchauffer et pourrait l'endommager.

Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé de l'interrupteur du moteur et la laisser revenir sur la position MARCHE.

5. Si l'on a placé le levier de commande sur la position STARTER pour mettre le moteur en marche, le ramener progressivement sur la position MAX. ou MIN. à mesure que le moteur chauffe.

Le levier de commande représenté ici est destiné à être relié à la commande à distance de l'équipement commandé par ce moteur. Pour les informations sur la commande à distance, consulter les instructions accompagnant cet équipement.

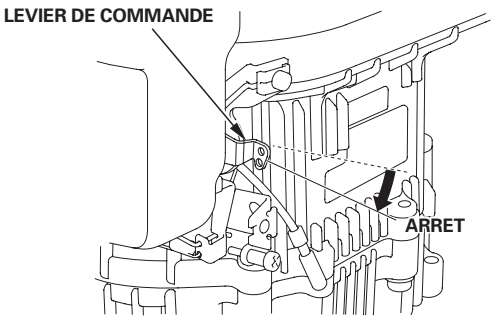


ARRET DU MOTEUR

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, placer simplement le levier de commande sur la position ARRET. Dans des conditions normales, procéder comme il est indiqué ci-dessous.

1. Placer le levier de commande sur la position ARRET.

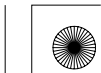
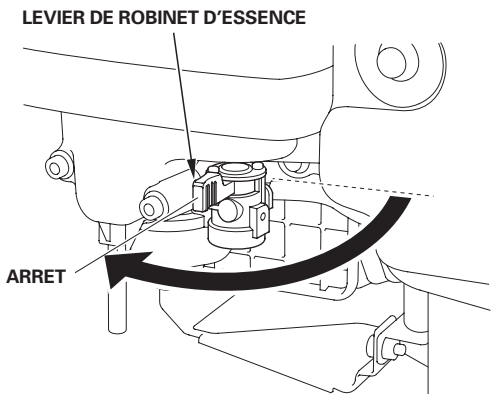
Le levier de commande représenté ici est destiné à être relié à la commande à distance de l'équipement commandé par ce moteur. Pour les informations sur la commande à distance, consulter les instructions accompagnant l'équipement.

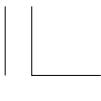


2. Placer l'interrupteur du moteur sur la position ARRET.

Il se peut que l'équipement commandé par ce moteur comporte un interrupteur du moteur commandé à distance. Pour les informations sur la commande à distance, consulter les instructions accompagnant l'équipement.

3. Placer le levier du robinet de carburant sur la position ARRET.

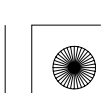
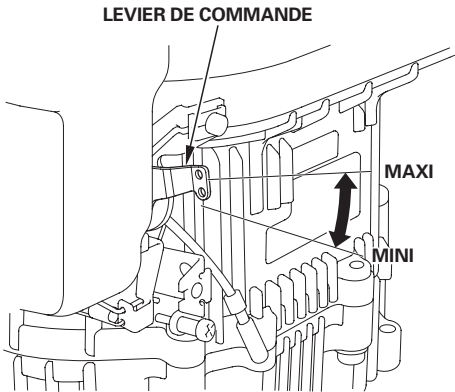




REGLAGE DU REGIME MOTEUR

Placer le levier de commande sur la position correspondant au régime moteur désiré.


Le levier de commande représenté ici est destiné à être relié à la commande à distance de l'équipement commandé par ce moteur. Pour les informations sur la commande à distance et les recommandations de régime moteur, consulter les instructions accompagnant cet équipement.



ENTRETIEN DU MOTEUR

L'IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN

Un bon entretien est essentiel pour un fonctionnement sûr, économique et sans problème. Il contribue également à réduire la pollution.

 **ATTENTION**

Un entretien incorrect ou l'absence de correction d'un problème avant l'utilisation peut provoquer une anomalie susceptible d'entraîner des blessures graves ou mortelles.

Toujours observer les recommandations et programmes de contrôle et d'entretien figurant dans ce manuel.


Pour permettre d'entretenir correctement le moteur, on trouvera aux pages suivantes un programme d'entretien, des procédures de contrôle de routine et des procédures d'entretien simples pouvant être effectuées avec des outils à main de base. D'autres opérations d'entretien plus difficiles ou demandant des outils spéciaux seront mieux exécutées par des professionnels et devront normalement être confiées à un technicien Honda ou à un autre mécanicien qualifié.

Le programme d'entretien s'applique à des conditions d'utilisation normales. Si l'on utilise le moteur dans des conditions sévères telles qu'un fonctionnement prolongé sous une charge élevée ou par haute température, ou dans des conditions anormalement humides ou poussiéreuses, demander au concessionnaire des recommandations pour des besoins et un usage particuliers.

L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes antipollution peuvent être exécutés par toute entreprise ou technicien de réparation de moteurs utilisant des pièces "certifiées" aux normes EPA.

SECURITE D'ENTRETIEN

Certaines des consignes de sécurité les plus importantes sont indiquées ci-dessous. Il ne nous est toutefois pas possible de vous avertir de tous les dangers imaginables que vous pouvez courir en exécutant l'entretien. Vous êtes seul juge de décider si vous devez ou non effectuer un travail donné.

 **ATTENTION**

En n'observant pas correctement les instructions et précautions d'entretien, on s'expose à de graves blessures ou à un danger de mort.

Toujours observer les procédures et précautions de ce manuel.

CONSIGNES DE SECURITE

- Avant de commencer un entretien ou une réparation, s'assurer que le moteur est arrêté. Ceci éliminera plusieurs risques potentiels:
 - **Empoisonnement par le monoxyde de carbone de l'échappement du moteur.**
Avant d'utiliser le moteur, s'assurer que l'aération est suffisante.
 - **Brûlures par des pièces chaudes.**
Attendre que le moteur et le système d'échappement se soient refroidis avant de les toucher.
 - **Blessures par des pièces mobiles.**
Ne faire tourner le moteur que si cela est indiqué dans les instructions.
- Lire les instructions avant de commencer et s'assurer que l'on dispose de l'outillage et des compétences nécessaires pour effectuer le travail en sécurité.
- Pour diminuer les risques d'incendie ou d'explosion, être prudent lorsqu'on travaille à proximité de l'essence. Pour le nettoyage des pièces, utiliser uniquement un solvant ininflammable et non de l'essence. Ne pas approcher de cigarettes, étincelles ou flammes des pièces du système d'alimentation en carburant.

Ne pas oublier que c'est le concessionnaire Honda agréé qui connaît le mieux le moteur et qu'il est parfaitement outillé pour son entretien et sa réparation.

Pour la meilleure qualité et fiabilité, n'utiliser que des pièces Honda d'origine neuves ou leur équivalent pour la réparation et le remplacement.

PROGRAMME D'ENTRETIEN

FREQUENCE D'ENTRETIEN PERIODIQUE (3)		Chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 3 mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 300 h	Voir page
A effectuer après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué en retenant l'intervalle le plus court des deux.							
DESCRIPTION							
Huile moteur	Vérifier le niveau	○					9
	Renouveler		○		○		9
Filtre à air	Vérifier	○					10
	Nettoyer			○ (1)			
	Remplacer					○ *	
Bougie	Vérifier-régler				○		10
	Remplacer					○	
Pare-étincelles (types applicables)	Nettoyer				○		11
Régime de ralenti	Vérifier-régler					○ (2)	Manuel d'atelier
Jeu aux soupapes	Vérifier-régler					○ (2)	Manuel d'atelier
Chambre de combustion	Nettoyer	Après toutes les 250 h (2)					Manuel d'atelier
Réservoir de carburant et filtre à carburant	Nettoyer					○ (2)	Manuel d'atelier
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (Remplacer si nécessaire) (2)					Manuel d'atelier

* Ne remplacer que le type à élément en papier.

- (1) En cas d'utilisation dans des endroits poussiéreux, augmenter la fréquence d'entretien.
- (2) Confier l'entretien de ces points au concessionnaire à moins que l'on ne dispose des outils appropriés et ne soit mécaniquement compétent. Pour les procédures d'entretien, voir le manuel d'atelier Honda.
- (3) Pour une utilisation commerciale, consigner le nombre d'heures de service afin de déterminer la périodicité d'entretien appropriée.

L'inobservation de ce programme d'entretien peut entraîner des problèmes non couverts par la garantie.

PLEIN DE CARBURANT

Carburant recommandé

Essence sans plomb		
Etats-Unis	Indice d’octane pompe d’au moins 86	
Sauf Etats-Unis	Indice d’octane recherche d’au moins 91	
	Indice d’octane pompe d’au moins 86	

Ce moteur est certifié pour fonctionner avec de l’essence sans plomb. L’essence sans plomb laisse moins de dépôts dans le moteur et sur la bougie et prolonge la durée de service du système d’échappement.

⚠ ATTENTION

L’essence est très inflammable et explosive et l’on peut se brûler ou se blesser grièvement en faisant le plein.

- Arrêter le moteur et ne pas autoriser de sources de chaleur, étincelles ou flammes à proximité.
- Ne faire le plein qu’à l’extérieur.
- Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

AVIS

Le carburant peut endommager la peinture et certains types de plastiques. Veiller à ne pas renverser de carburant lorsqu’on remplit le réservoir. Les dommages causés par du carburant renversé ne sont pas couverts par la Garantie limitée du distributeur.

Ne jamais utiliser de l’essence ou un mélange d’huile/essence viciés ou contaminés. Empêcher la pénétration de saleté ou eau dans le réservoir de carburant.

Un léger “cognement d’allumage” ou “cliquetis” (bruit de coups métalliques) peut se produire occasionnellement lors d’une utilisation sous une lourde charge. Il n’y a pas lieu de s’en inquiéter.

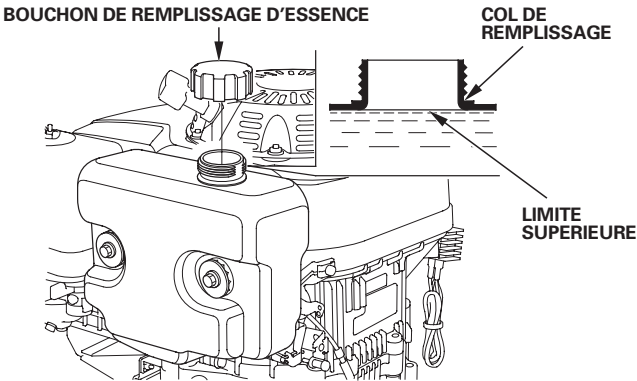
Si le cognement d’allumage ou cliquetis se produit alors que le moteur tourne régulièrement sous une charge normale, changer de marque d’essence. Si le phénomène persiste, consulter un concessionnaire Honda agréé.

AVIS

L’utilisation du moteur avec un cognement d’allumage ou un cliquetis persistant peut l’endommager.

L’utilisation du moteur avec un cognement d’allumage ou un cliquetis persistant est considéré comme un mauvais usage, et la Garantie limitée du distributeur ne couvre pas les pièces endommagées par un mauvais usage.

1. Avec le moteur arrêté et sur une surface horizontale, retirer le bouchon de remplissage de carburant et vérifier le niveau de carburant.
2. Si le niveau de carburant est bas, remplir le réservoir. Ne pas remplir au-delà de la limite maximale du réservoir de carburant. Essuyer tout carburant renversé avant de mettre le moteur en marche.



Faire le plein de carburant dans un endroit bien aéré avant de mettre le moteur en marche. Si le moteur vient de tourner, le laisser se refroidir. Faire le plein avec précaution pour éviter de renverser du carburant. Ne pas remplir le réservoir de carburant complètement. Remplir le réservoir jusqu’à la limite maximum qui se trouve sous le goulot de remplissage pour permettre la dilatation du carburant. Dans certaines conditions d’utilisation, il peut être nécessaire de baisser le niveau du carburant. Après avoir fait le plein, resserrer le bouchon de remplissage de carburant à fond.

Ne jamais faire le plein à l’intérieur d’un bâtiment où des vapeurs d’essence pourraient atteindre des flammes ou des étincelles. Garder l’essence loin des veilleuses des appareils, barbecues, appareils électriques, outils électriques, etc.

Le carburant renversé ne fait pas seulement courir des risques d’incendie; il est également nuisible pour l’environnement. Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

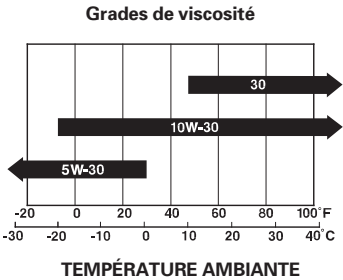
Pour les informations sur les carburants oxygénés, voir page 15 .

HUILE MOTEUR

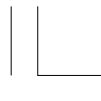
L’huile est un facteur déterminant pour la performance et la durée de service. Utiliser une huile automobile 4 temps détergente.

Huile recommandée

Utiliser une huile moteur 4 temps répondant ou dépassant les prescriptions pour la classification service API SJ, SL ou équivalente. Toujours vérifier l’étiquette de service API sur le bidon d’huile pour s’assurer qu’elle porte bien la mention SJ, SL ou équivalente.



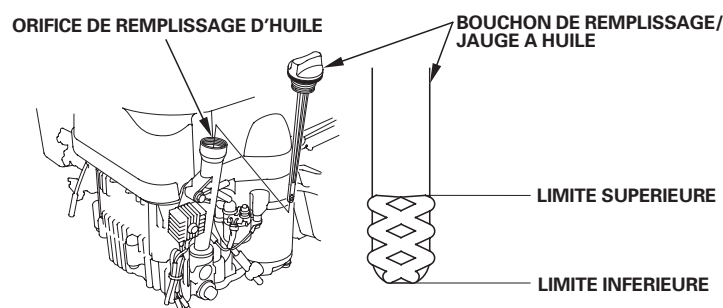
Une huile SAE 10W-30 est recommandée pour l’utilisation générale. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne du lieu d’utilisation se trouve dans la plage indiquée.



Vérification du niveau d'huile

Vérifier le niveau d'huile du moteur avec le moteur arrêté et à l'horizontale.

1. Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et l'essuyer.
2. Introduire la jauge/bouchon de remplissage d'huile sans la visser dans le goulot de remplissage d'huile et la retirer. Vérifier le niveau d'huile sur la jauge.
3. Si le niveau d'huile est proche du repère de limite minimum de la jauge ou au-dessous, faire l'appoint d'huile recommandée (voir page 8) jusqu'au repère de limite maximum. Ne pas trop remplir.
4. Visser correctement la jauge/bouchon de remplissage.



AVIS

L'utilisation du moteur avec un niveau d'huile insuffisant peut provoquer des dommages au moteur.

Le vibreur sonore "Oil Alert®" (selon type) avertit l'utilisateur quand il est nécessaire de faire l'appoint d'huile dans le carter moteur. Si le vibreur sonore se fait entendre, arrêter le moteur et faire l'appoint d'huile.

Renouvellement d'huile

Vidanger l'huile usée alors que le moteur est chaud. La vidange s'effectue plus rapidement et plus complètement lorsque l'huile est chaude.

1. Placer un récipient approprié sous le moteur pour recueillir l'huile usée, puis retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile, le bouchon de vidange d'huile et la rondelle.
2. Vidanger complètement l'huile usée, puis remettre le bouchon de vidange d'huile en place avec une rondelle neuve et le serrer à fond.

Jeter l'huile moteur usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé au centre de traitement local ou à une station service pour qu'elle soit traitée. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser dans la terre ou dans un égout.

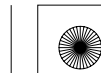
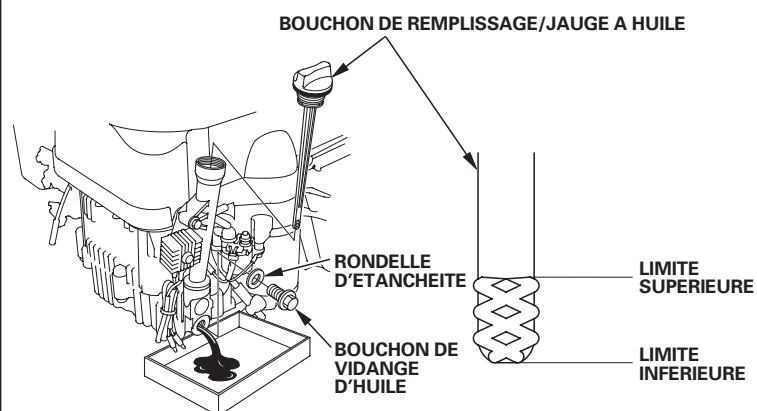
3. Avec le moteur à l'horizontale, remplir d'huile recommandée jusqu'au repère de limite maximum de la jauge (voir page 8).

AVIS

L'utilisation du moteur avec un niveau d'huile insuffisant peut provoquer des dommages au moteur.

Le vibreur sonore "Oil Alert®" (selon type) avertit l'utilisateur quand il est nécessaire de faire l'appoint d'huile dans le carter moteur. Si le vibreur sonore se fait entendre, arrêter le moteur et faire l'appoint d'huile.

4. Visser la jauge/bouchon de remplissage d'huile à fond.





FILTRE A AIR

Un filtre à air sale restreint le passage d'air vers le carburateur et réduit ainsi les performances du moteur. Si l'on utilise le moteur dans des endroits très poussiéreux, nettoyer le filtre à air plus souvent qu'il n'est indiqué dans le PROGRAMME D'ENTRETIEN.

AVIS

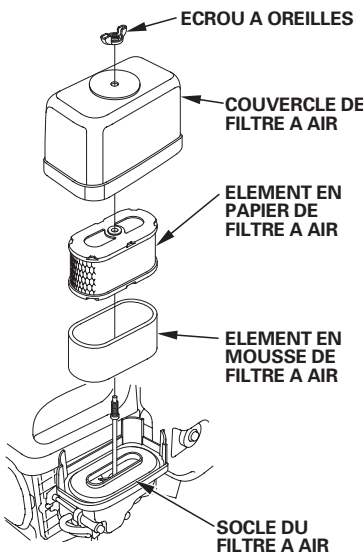
Si l'on utilise le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air endommagé, des saletés pénétreront dans le moteur qui s'usera alors rapidement. Ce type de dommage n'est pas couvert par la Garantie limitée du distributeur.

Contrôle

Déposer le couvercle de filtre à air et contrôler les éléments filtrants. Nettoyer ou remplacer les éléments filtrants sales. Toujours remplacer des éléments filtrants endommagés.

Nettoyage

1. Retirer l'écrou à oreilles du couvercle du filtre à air et déposer le couvercle.
2. Déposer les éléments de filtre à air.
3. Déposer l'élément filtrant en mousse de l'élément filtrant en papier.
4. Contrôler les deux éléments du filtre à air et les remplacer s'ils sont endommagés. Toujours remplacer l'élément filtrant en papier aux intervalles prévus dans le programme d'entretien (voir page 7).



5. Nettoyer les éléments du filtre à air s'ils doivent être réutilisés.

Elément filtrant en papier: Tapoter doucement l'élément filtrant à plusieurs reprises sur une surface dure pour en détacher la saleté ou appliquer un jet d'air comprimé [207 kPa (2,1 kgf/cm²) maximum] à travers l'élément filtrant depuis l'intérieur. Ne jamais essayer de faire partir la saleté avec une brosse; ceci ne ferait qu'enfoncer la saleté dans les fibres.

Elément filtrant en mousse: Nettoyer l'élément filtrant dans de l'eau savonneuse chaude, le rincer et le laisser sécher complètement. On pourra également le nettoyer dans un solvant ininflammable, puis le laisser sécher. Tremper l'élément filtrant dans de l'huile moteur propre, puis en exprimer toute huile en excès. S'il reste trop d'huile dans la mousse, le moteur fumera au démarrage.

6. Essuyer la saleté à l'intérieur du boîtier et du couvercle de filtre à air à l'aide d'un chiffon humide. Veiller à ce que la saleté ne pénètre pas dans le conduit d'air menant au carburateur.
7. Placer l'élément filtrant en mousse sur l'élément en papier, puis reposer le filtre à air assemblé.
8. Reposer le couvercle du filtre à air et serrer l'écrou à oreilles à fond.

BOUGIE

Bougies recommandées: BPR5ES (NGK)
W16EPR-U (DENSO)

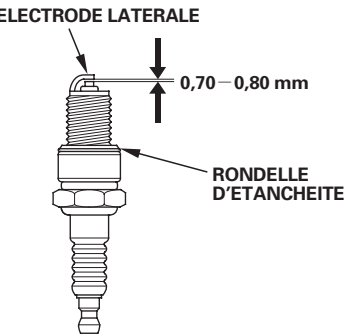
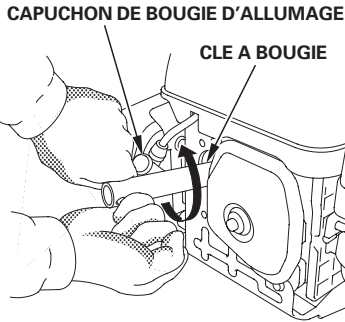
La bougie recommandée possède l'indice thermique correct pour des températures normales de fonctionnement du moteur.

AVIS

Une bougie incorrecte peut provoquer des dommages au moteur.

Pour que les performances soient bonnes, la bougie doit avoir un écartement des électrodes correct et ne pas être encrassée.

1. Déconnecter le capuchon de bougie et nettoyer toute saleté autour de la bougie.
2. Déposer la bougie avec une clé à bougie de 13/16 pouce.
3. Contrôler la bougie. La remplacer si elle est endommagée, très encrassée, si sa rondelle d'étanchéité est en mauvais état ou si son électrode est usée.
4. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur à fils. Si nécessaire, le corriger en pliant l'électrode latérale. L'écartement des électrodes doit être de: 0,70 – 0,80 mm

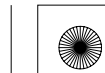


5. Reposer la bougie avec précaution à la main pour éviter de foirer son filetage.
6. Lorsque la bougie a touché son siège, continuer à la serrer avec une clé à bougie de 13/16 pouce pour comprimer la rondelle d'étanchéité.
7. Si la bougie est neuve, la serrer de 1/2 tour après qu'elle a touché son siège pour comprimer la rondelle.
8. Si elle a déjà été utilisée, la serrer de 1/8 à 1/4 de tour après qu'elle a touché son siège pour comprimer la rondelle.

AVIS

Une bougie insuffisamment serrée peut surchauffer et endommager le moteur. Un serrage excessif de la bougie peut endommager le filetage dans la culasse.

9. Fixer le capuchon de bougie sur la bougie.





PARE-ETINCELLES (types applicables)

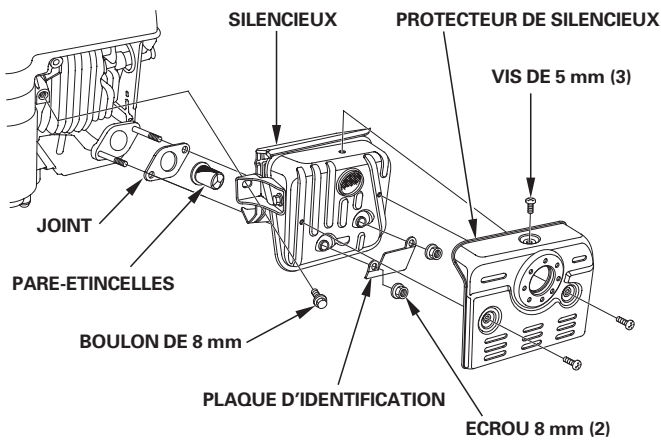
Selon le type de moteur, le pare-étincelles peut être une pièce standard ou en option. Dans certaines zones, il n'est pas autorisé d'utiliser un moteur sans pare-étincelles. Se renseigner sur la réglementation locale. Un pare-étincelles est en vente chez les concessionnaires Honda agréés.

Le pare-étincelles doit être entretenu toutes les 100 heures pour pouvoir continuer à fonctionner de la manière prévue.

Si le moteur vient de tourner, le silencieux sera chaud. Le laisser se refroidir avant de contrôler le pare-étincelles.

Dépose du pare-étincelles

1. Retirer les trois vis de 5 mm du protecteur de silencieux.
2. Retirer le boulon de 8 mm et les deux écrous de 8 mm, puis déposer le protecteur de silencieux, la plaque d'identification et le joint du cylindre.
3. Déposer le pare-étincelles du silencieux (veiller à ne pas endommager le tamis métallique).



Nettoyage et contrôle du pare-étincelles

1. Utiliser une brosse pour retirer la calamine de l'écran du pare-étincelles. Veiller à ne pas endommager l'écran. Remplacer le pare-étincelles s'il est cassé ou percé.
2. Reposer le joint, le pare-étincelles, le silencieux, la plaque d'identification et le protecteur de silencieux dans l'ordre inverse de la dépose.



CONSEILS ET SUGGESTIONS UTILES

REMISAGE DU MOTEUR

Préparation au remisage
Une préparation au remisage appropriée est essentielle pour maintenir le moteur en bon état de fonctionnement et lui conserver son bel aspect. Les opérations suivantes contribueront à empêcher que la rouille et la corrosion n'affectent le fonctionnement et l'aspect du moteur et à faciliter le démarrage du moteur lors de sa remise en service.

Nettoyage
Si le moteur vient de tourner, le laisser se refroidir pendant au moins une demi-heure avant le nettoyage. Nettoyer toutes les surfaces extérieures, faire les retouches de peinture nécessaires et enduire toutes les parties susceptibles de rouiller d'une légère couche d'huile.

AVIS
L'utilisation d'un tuyau d'arrosage ou d'un dispositif de lavage sous pression peut faire pénétrer de l'eau dans le filtre à air ou dans l'ouverture du silencieux. L'eau dans le filtre à air imbibé alors l'élément filtrant, et l'eau qui traverse l'élément filtrant ou le silencieux peut pénétrer dans le cylindre et causer des dommages.

Carburant
L'essence s'oxyde et se dégrade lors du remisage. Une essence dégradée rend le démarrage difficile et laisse des dépôts de gomme susceptibles de boucher le système d'alimentation en carburant. Si l'essence dans le moteur se dégrade pendant le remisage, une intervention sur le carburateur et d'autres pièces du système d'alimentation en carburant ou leur remplacement peut être nécessaire.

La durée pendant laquelle on peut laisser l'essence dans le réservoir de carburant et le carburateur sans causer de problèmes fonctionnels dépend de facteurs tels que la composition de l'essence ou les températures de remisage ainsi que du degré de remplissage, partiel ou complet, du réservoir. L'air dans un réservoir de carburant partiellement rempli favorise la dégradation du carburant. De très fortes températures de remisage accélèrent la dégradation du carburant. Des problèmes de carburant peuvent survenir après quelques mois ou même plus rapidement si l'essence n'était pas fraîche lorsqu'on a fait le plein.

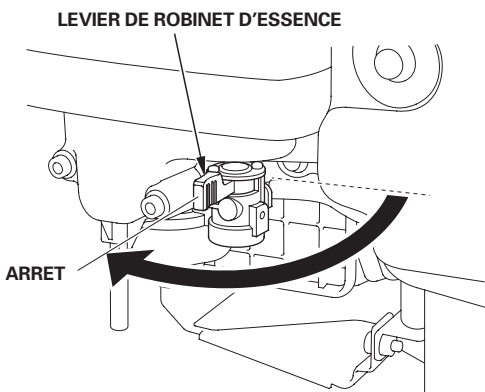
Les dommages du système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performances du moteur qui résultent d'une mauvaise préparation au remisage ne sont pas couverts par la *Garantie limitée du distributeur*.

On peut prolonger la durée de vie du carburant lors du remisage en ajoutant un stabilisateur d'essence spécialement formulé à cet effet ou l'on peut éviter les problèmes de dégradation du carburant en vidangeant le réservoir de carburant et le carburateur.

Ajout d'un stabilisateur d'essence pour prolonger la durée de stockage du carburant

Lorsqu'on ajoute un stabilisateur d'essence, remplir le réservoir de carburant avec de l'essence fraîche. Si le réservoir n'est que partiellement rempli, l'air à l'intérieur favorise la dégradation du carburant pendant le remisage. Si l'on garde un bidon d'essence pour le ravitaillement, veiller à ce qu'il ne contienne que de l'essence fraîche.

1. Ajouter le stabilisateur d'essence en suivant les instructions du fabricant.
2. Après avoir ajouté le stabilisateur d'essence, faire tourner le moteur à l'extérieur pendant 10 minutes pour être sûr que l'essence traitée a remplacé l'essence non traitée dans le carburateur.
3. Arrêter le moteur et placer le levier du robinet de carburant sur la position FERME.

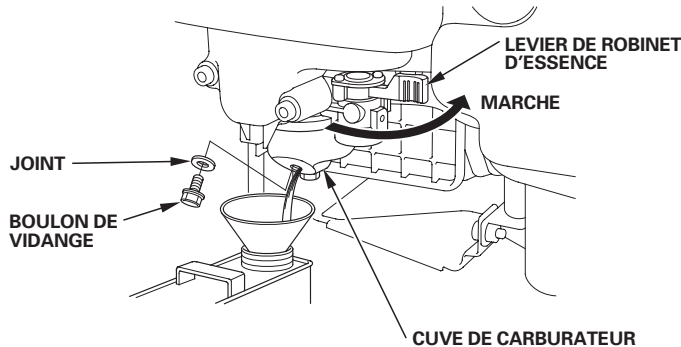


Vidange du réservoir de carburant et du carburateur

⚠ ATTENTION

- L'essence est très inflammable et explosive et l'on peut se brûler ou se blesser grièvement en la manipulant.
- Arrêter le moteur et ne pas autoriser de sources de chaleur, étincelles ou flammes à proximité.
 - Ne manipuler le carburant qu'à l'extérieur.
 - Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

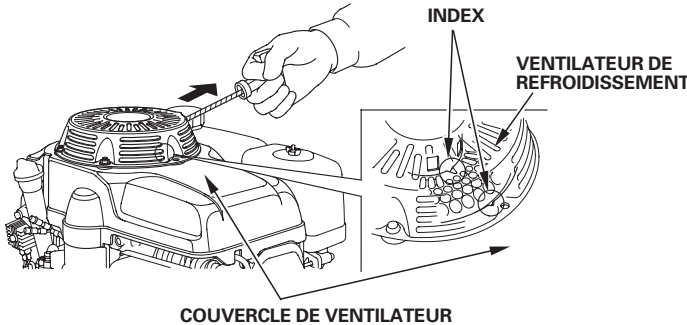
1. Placer un récipient d'essence agréé sous le carburateur et utiliser un entonnoir pour ne pas renverser de carburant.
2. Déposer le boulon de vidange et le joint et vidanger le carburant de la cuve du carburateur dans un récipient à essence approprié.
3. Placer le levier du robinet de carburant sur la position OUVERT. Ceci permet de vidanger le réservoir de carburant via la cuve de carburateur.



4. Après avoir vidangé la cuve de carburateur et le réservoir de carburant, reposer le boulon de vidange et le joint et les serrer à fond.

Huile moteur

1. Renouveler l'huile moteur (voir page 9).
2. Déposer la bougie (voir page 10).
3. Verser une cuillère à soupe (5 – 10 cm³) d'huile moteur propre dans le cylindre.
4. Tirer la corde de lancement à plusieurs reprises pour distribuer l'huile dans le cylindre.
5. Reposer la bougie.
6. Tirer progressivement la corde de lancement jusqu'à ce que l'on ressente une résistance.
(L'index du ventilateur de refroidissement s'aligne alors sur l'index du couvercle de ventilateur.)
Ceci ferme les soupapes pour empêcher l'humidité de pénétrer dans le cylindre du moteur. Ramener doucement la corde de lancement en arrière.



Précautions de remisage

Si l'on remise le moteur avec de l'essence dans le réservoir de carburant et le carburateur, il est important de réduire les risques d'inflammation des vapeurs d'essence. Choisir une zone de remisage bien aérée loin de tout appareil à flamme tel que fourneau, chauffe-eau ou séchoir à linge. Eviter également un endroit où un moteur électrique produisant des étincelles ou des outils électriques sont utilisés.

Eviter dans la mesure du possible des zones de remisage très humides car ceci favorise la rouille et la corrosion.

Sauf si le carburant a été entièrement vidangé du réservoir de carburant, laisser le levier du robinet de carburant sur la position FERME pour réduire les risques de fuites de carburant.

Positionner l'équipement de façon que le moteur soit à l'horizontale. Une inclinaison peut provoquer des fuites de carburant ou d'huile.

Alors que le moteur et le système d'échappement sont froids, couvrir le moteur pour le protéger contre la poussière. Un moteur ou un système d'échappement chaud peut enflammer ou faire fondre certaines matières. Ne pas utiliser une feuille en plastique pour la protection contre la poussière. Une bâche non poreuse emprisonne l'humidité autour du moteur et favorise la rouille et la corrosion.

Si le moteur est équipé d'une batterie pour types à démarreur électrique, recharger la batterie une fois par mois pendant le remisage du moteur. Ceci contribuera à prolonger la durée de service de la batterie.

Fin du remisage
Vérifier le moteur comme il est indiqué à la section *CONTROLES AVANT L'UTILISATION* de ce manuel (voir page 3).

Si le carburant a été vidangé lors de la préparation au remisage, remplir le réservoir avec de l'essence fraîche. Si l'on garde un bidon d'essence pour le ravitaillement, veiller à ce qu'il ne contienne que de l'essence fraîche. L'essence s'oxyde et se dégrade avec le temps, ce qui rend le démarrage difficile.

Si le cylindre a été enduit d'huile lors de la préparation au remisage, le moteur fume brièvement au démarrage. Ceci est normal.

TRANSPORT

Si le moteur vient de tourner, le laisser se refroidir pendant au moins 15 minutes avant de charger l'équipement commandé par lui sur le véhicule de transport. Un moteur ou un système d'échappement chaud peut provoquer des brûlures et enflammer certaines matières.

Garder le moteur à l'horizontale lors du transport pour réduire les risques de fuites de carburant. Placer le robinet de carburant sur la position OFF (voir page 5).

EN CAS DE PROBLEME INATTENDU

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS	Cause possible	Remède
1. Démarrage électrique (types applicables): Vérifier la batterie et le fusible.	Batterie déchargée.	Recharger la batterie.
	Fusible sauté.	Remplacer le fusible.
2. Vérifier les positions des commandes.	Robinet de carburant sur FERME.	Placer le levier sur la position OUVERT.
	Starter ouvert.	Placer le levier de commande sur la position CHOKE si le moteur n'est pas chaud.
	Interrupteur du moteur sur ARRET. (si le moteur en est équipé)	Placer l'interrupteur du moteur sur la position MARCHE ou éloigner la commande des gaz de la position ARRET.
3. Vérifier le niveau d'huile moteur.	Niveau d'huile moteur insuffisant (types à système Oil Alert).	Remplir avec l'huile recommandée jusqu'au niveau correct (p. 9).
4. Vérifier le carburant.	Carburant épuisé.	Faire le plein de carburant (p. 8).
	Carburant impropre; moteur remisé sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une essence impropre.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 12). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 8).
5. Retirer la bougie et la contrôler.	Bougie défectueuse, encrassée ou ayant un écartement des électrodes incorrect.	Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie (p. 10).
	Bougie mouillée de carburant (moteur noyé).	Sécher et reposer la bougie. Mettre le moteur en marche avec le levier de commande sur la position MAX.
6. Porter le moteur chez un concessionnaire Honda agréé ou consulter le manuel d'atelier.	Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Remplacer ou réparer les pièces défectueuses si nécessaire.

LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	Cause possible	Remède
1. Vérifier le filtre à air.	Elément(s) filtrant(s) colmaté(s).	Nettoyer ou remplacer le ou les éléments filtrants (p. 10).
2. Vérifier le carburant.	Carburant impropre; moteur remisé sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une essence impropre.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 10). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 8).
3. Porter le moteur chez un concessionnaire Honda agréé ou consulter le manuel d'atelier.	Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Remplacer ou réparer les pièces défectueuses si nécessaire.

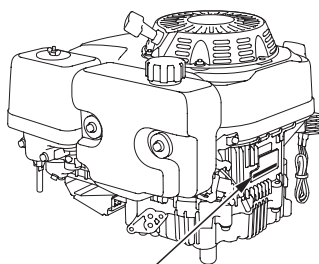


INFORMATIONS TECHNIQUES ET DU CONSOMMATEUR

INFORMATIONS TECHNIQUES

Emplacement des numéros de série

Noter le numéro de série du moteur, le type et la date d'achat dans l'espace ci-dessous. Cette information est nécessaire pour la commande de pièces et les demandes de renseignements techniques ou de garantie.



EMPLACEMENT DU NUMERO DE SERIE ET DU TYPE DU MOTEUR

Numéro de série du moteur: _ _ _ _ _ - _ _ _ _ _

Type de moteur: _ _ _ _ _

Date d'achat: _ _ _ / _ _ _ / _ _ _

Raccordements de la batterie pour le démarreur électrique (types applicables)

Utiliser une batterie de 12 volts avec une capacité nominale en ampères-heures d'au moins 18 Ah.

Veiller à ne pas connecter la batterie avec une polarité inversée car cela court-circuiterait le système de charge de la batterie. Toujours connecter le câble positif (+) de la batterie à la borne de la batterie avant de connecter le câble négatif (-) de la batterie afin de ne pas risquer de provoquer un court-circuit en touchant une pièce reliée à la masse avec l'outil lors du serrage de l'extrémité du câble positif (+) de la batterie.

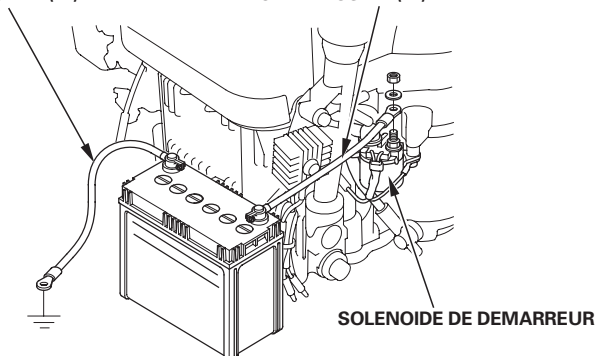
⚠ ATTENTION

Si l'on n'observe pas la procédure correcte, la batterie peut exploser et blesser grièvement quelqu'un à proximité.

Ne pas approcher d'étincelles, flammes vives et cigarettes de la batterie.

1. Connecter le câble positif (+) de la batterie à la borne du solénoïde de démarreur comme sur la figure.
2. Connecter le câble négatif (-) de la batterie à un boulon de montage du moteur, un boulon du châssis ou une autre bonne connexion de masse du moteur.
3. Connecter le câble positif (+) de la batterie à la borne positive (+) de la batterie comme sur la figure.
4. Connecter le câble négatif (-) de la batterie à la borne négative (-) de la batterie comme sur la figure.
5. Enduire les bornes et les extrémités de câble avec de la graisse.

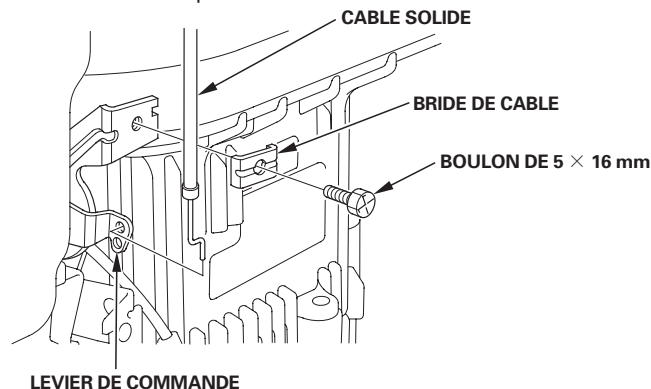
CABLE NEGATIF (-) DE BATTERIE CABLE POSITIF (+) DE BATTERIE



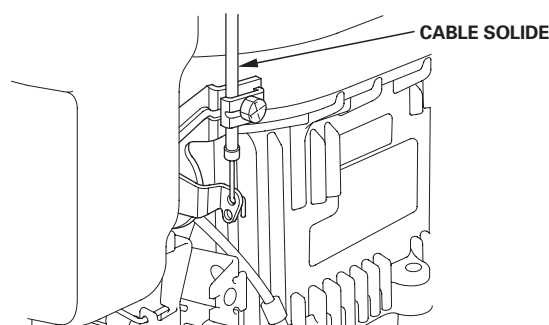
SOLENOIDE DE DEMARREUR

Tringlerie de commande à distance

Le dispositif de commande est doté d'un orifice pour la fixation d'un câble. Poser un câble métallique massif comme sur la figure ci-dessous. Ne pas utiliser un câble métallique tressé.



LEVIER DE COMMANDE



Modifications du carburateur pour une utilisation à haute altitude

En haute altitude, le mélange air-carburant standard du carburateur s'enrichit excessivement. Les performances diminuent alors et la consommation de carburant augmente. Un mélange très riche encrasse également la bougie et rend le démarrage difficile. Une utilisation prolongée à des altitudes différentes de celles pour lesquelles ce moteur a été certifié peut entraîner une augmentation des émissions polluantes.

On peut améliorer les performances en haute altitude en effectuant certaines modifications sur le carburateur. Si l'on utilise toujours le moteur à des altitudes supérieures à 1.500 mètres, demander au concessionnaire d'effectuer ces modifications du carburateur. Lors d'une utilisation en haute altitude, le moteur satisfera aux normes antipollution pendant toute sa durée de service si les modifications du carburateur pour une utilisation en haute altitude ont été effectuées.

Même avec un carburateur modifié, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % pour chaque augmentation d'altitude de 300 mètres. Si le carburateur n'est pas modifié, l'effet de l'altitude sur la puissance sera encore plus important.

AVIS

Lorsque le carburateur a été modifié pour une utilisation à haute altitude, le mélange air-carburant est trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. L'utilisation à des altitudes inférieures à 1.500 mètres avec un carburateur modifié peut provoquer une surchauffe du moteur et entraîner d'importants dommages au moteur. Pour une utilisation à basse altitude, faire remettre le carburateur aux spécifications d'usine d'origine par le concessionnaire.



Carburants oxygénés

Certaines essences conventionnelles sont mélangées à de l'alcool ou un composé d'éther. Elles sont collectivement appelées carburants oxygénés. Des carburants oxygénés sont utilisés dans certaines parties des Etats-Unis et du Canada pour réduire les rejets gazeux et satisfaire ainsi aux normes sur la pollution atmosphérique.

Si l'on utilise un carburant oxygéné, s'assurer qu'il est sans plomb et possède l'indice d'octane minimum spécifié.

Avant d'utiliser un carburant oxygéné, essayer d'en connaître la composition. Dans certains états/provinces, celle-ci est indiquée sur la pompe à essence.

Les pourcentages de composants oxygénés autorisés par l'EPA sont les suivants:

- ETHANOL

(alcool éthylique ou alcool de grain) 10 % en volume
On peut utiliser une essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol en volume. Les essences à l'éthanol sont parfois commercialisées sous le nom d'alco-essence.
- MTBE

(éther méthyl-tertiobutylique) 15 % en volume
On peut utiliser une essence contenant jusqu'à 15 % de MTBE en volume.
- METHANOL

(alcool méthylique ou alcool de bois) 5 % en volume
On peut utiliser une essence contenant jusqu'à 5 % de méthanol en volume à la condition qu'elle contienne également des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion pour protéger le système d'alimentation en carburant. Une essence contenant plus de 5 % de méthanol en volume peut provoquer des problèmes de démarrage et/ ou de performances. Elle peut également endommager les pièces métalliques, en caoutchouc et en plastique du système d'alimentation en carburant.

Si l'on constate des symptômes de fonctionnement indésirables, essayer une autre station-service ou changer de marque d'essence. Les dommages du système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performances résultant de l'utilisation d'un carburant oxygéné avec des pourcentages de composants oxygénés supérieurs à ceux ci-dessus ne sont pas couverts par la *garantie limitée du distributeur*.

Informations sur le système antipollution

Source des émissions polluantes

La combustion du carburant s'accompagne d'un rejet de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures. Il est très important de contrôler les hydrocarbures et les oxydes d'azote car, dans certaines conditions, ils réagissent à la lumière du soleil pour former un brouillard photochimique. Le monoxyde de carbone ne réagit pas de la même manière, mais il est toxique.

Honda utilise des réglages pauvres du carburateur et d'autres systèmes pour réduire les rejets de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures.

Les Clean Air Act des Etats-Unis et de Californie et Environnement Canada

La réglementation de l'EPA (agence de protection de l'environnement), de Californie et du Canada exige de tous les fabricants qu'ils fournissent des instructions écrites décrivant le fonctionnement et l'entretien des systèmes antipollution.

Les instructions et procédures suivantes doivent être respectées afin de maintenir les émissions polluantes du moteur Honda dans les limites autorisées.

Modification non autorisée et altération

La modification non autorisée ou l'altération du système antipollution peut entraîner une augmentation des émissions polluantes au-delà de la limite légale. Les actions suivantes constituent notamment des modifications non autorisées:

- Retrait ou altération d'une pièce quelconque des systèmes d'admission, d'alimentation en carburant ou d'échappement.
- Altération ou neutralisation de la tringlerie du régulateur de régime ou du mécanisme de réglage de régime ayant pour effet de faire fonctionner le moteur en dehors de ses paramètres de conception.

Problèmes pouvant avoir une incidence sur les émissions polluantes

Si l'on constate l'un des symptômes suivants, faire contrôler et réparer le moteur par le concessionnaire.

- Démarrage difficile ou calage après le démarrage.
- Ralenti irrégulier.
- Ratés d'allumage ou retours de flammes en charge.
- Postcombustion (retours de flamme).
- Fumée d'échappement noire ou consommation de carburant excessive.

Pièces de rechange

Les systèmes antipollution du moteur Honda ont été conçus, fabriqués et homologués conformément à la réglementation sur la pollution de l'EPA (agence de protection de l'environnement), de Californie et du Canada. Nous recommandons d'utiliser des pièces Honda d'origine lors de tout entretien. Ces pièces de rechange ont la conception d'origine et sont fabriquées en appliquant les mêmes normes que les pièces initiales, ce qui garantit la fiabilité de leurs performances. L'utilisation de pièces de rechange n'ayant pas la conception et la qualité d'origine peut nuire à l'efficacité du système antipollution.

Le fabricant d'une pièce du marché des pièces de rechange assume la responsabilité que cette pièce n'affectera pas la performance antipollution. Le fabricant ou le reconstruteur de la pièce doit certifier que l'utilisation de cette pièce n'empêchera pas le moteur de se conformer à la réglementation sur la pollution.

Entretien

Observer le programme d'entretien de la page 7 . Ne pas oublier que ce programme présuppose que la machine sera utilisée pour l'application pour laquelle elle est prévue. Une utilisation prolongée sous une charge élevée ou par haute température, ou dans des conditions anormalement humides ou poussiéreuses demande un entretien plus fréquent.

Indice atmosphérique

Une étiquette volante/autocollant d’informations sur l’indice atmosphérique est appliquée sur les moteurs certifiés pour une période d’endurance des pièces antipollution conformément aux exigences du California Air Resources Board.

Le barre-graphe permet au client de comparer les performances antipollution des moteurs disponibles. Plus l’indice atmosphérique est faible, moindre est la pollution.

La désignation d’endurance fournit des informations relatives à la période d’endurance des pièces antipollution du moteur. La durée de désignation est la durée de service utile du système antipollution du moteur. Pour plus d’informations, consulter la *Garantie du système antipollution*.

Durée de désignation	Applicable à la période d’endurance des pièces antipollution
Modérée	50 heures (0 – 65 cm³) 125 heures (plus de 65 cm³)
Intermédiaire	125 heures (0 – 65 cm³) 250 heures (plus de 65 cm³)
Prolongée	300 heures (0 – 65 cm³) 500 heures (plus de 65 cm³)

L’étiquette volante/autocollant d’informations sur l’indice atmosphérique doit demeurer sur le moteur jusqu’à la vente. Retirer l’étiquette volante avant d’utiliser le moteur.

Caractéristiques

GXV340	
Longueur × Largeur × Hauteur	433 × 382 × 406 mm
Poids à sec	31 kg
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, cylindre unique
Cylindrée [Alésage × course]	338 cm³ [82 × 64 mm]
Puissance maxi	6,6 kW (9,0 PS) à 3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Couple maxi	21,6 N·m (2,20 kgf·m) à 2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
Contenance en huile moteur	1,10 ℓ
Capacité du réservoir de carburant	2,1 ℓ
Consommation de carburant	2,3 ℓ/h à 3.000 min ⁻¹ (tr/mn)
Système de refroidissement	Air forcé
Système d’allumage	Transistor magnétique
Rotation de l’arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d’un montre

GXV390	
Longueur × Largeur × Hauteur	433 × 382 × 406 mm
Poids à sec	32 kg
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, cylindre unique
Cylindrée [Alésage × course]	389 cm³ [88 × 64 mm]
Puissance maxi	7,6 kW (10,3 PS) à 3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Couple maxi	24,2 N·m (2,47 kgf·m) à 2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
Contenance en huile moteur	1,10 ℓ
Capacité du réservoir de carburant	2,1 ℓ
Consommation de carburant	2,5 ℓ/h à 3.000 min ⁻¹ (tr/mn)
Système de refroidissement	Air forcé
Système d’allumage	Transistor magnétique
Rotation de l’arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d’un montre

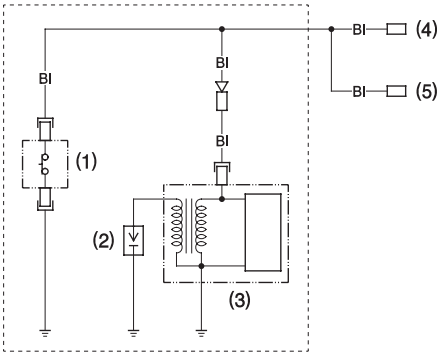
Caractéristiques de mise au point		
DESCRIPTION	CARACTERISTIQUES	ENTRETIEN
Ecartement des électrodes	0,70—0,80 mm	Voir page: 10
Régime de ralenti	1.400 ± 150 min ⁻¹ (tr/mn)	Consulter le concessionnaire Honda agréé
Jeu aux soupapes (à froid)	ADM: 0,15 ± 0,02 mm ECH: 0,20 ± 0,02 mm	
Autres caractéristiques	Aucun autre réglage nécessaire.	

Informations de référence rapide

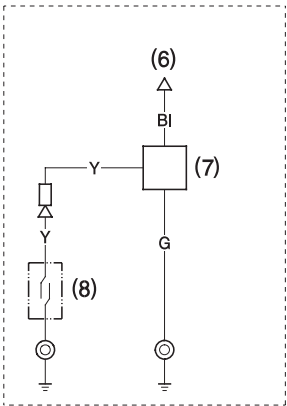
Carburant	Essence sans plomb (Voir page 8)	
	Etats-Unis	Indice d'octane pompe d'au moins 86
	Sauf Etats-Unis	Indice d'octane recherche d'au moins 91
Huile moteur	SAE 10W-30, API SJ ou SL, pour l'utilisation générale. Voir page 8.	
Bougie	BPR5ES (NGK) W16EPR-U (DENSO)	
Entretien	Avant chaque utilisation: <ul style="list-style-type: none">• Vérifier le niveau d'huile moteur. Voir page 9.• Vérifier le filtre à air. Voir page 10.	
	Premières 20 h: Renouveler l'huile moteur. Voir page 9.	
	Après: Voir le programme d'entretien à la page 7.	

Schémas de câblage

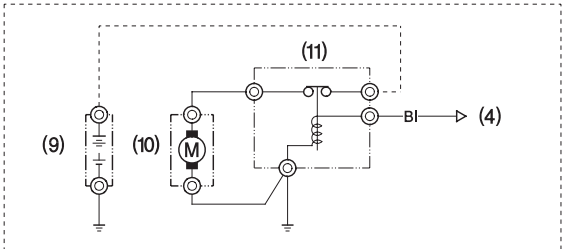
CIRCUIT DE BASE



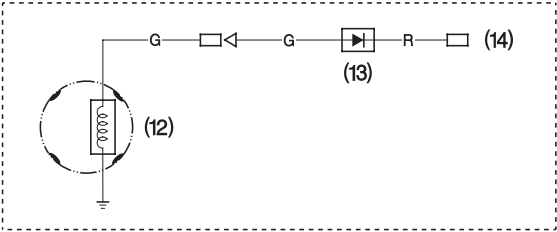
CIRCUIT D'ALERTE D'HUILE



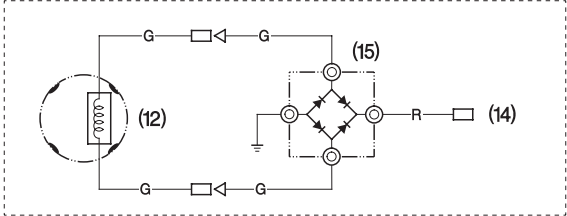
CIRCUIT DE DEMARREUR DE 12 V



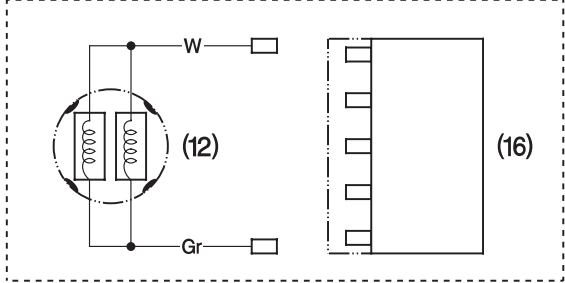
SYSTEME DE CHARGE DE 1 A



SYSTEME DE CHARGE DE 3 A



SYSTEME DE CHARGE DE 10 A



- (1) CONTACTEUR D'ARRET DE MOTEUR

(2) BOUGIE D'ALLUMAGE

(3) BOBINE D'ALLUMAGE

(4) VERS INTERRUPTEUR DU MOTEUR

(5) VERS CIRCUIT D'ALERTE D'HUILE

(6) VERS INTERRUPTEUR D'ARRET DU MOTEUR

(7) VIBREUR D'ALERTE D'HUILE
- (8) CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE

(9) BATTERIE (12 V)

(10) DÉMARREUR

(11) SOLENOÏDE DE DEMARREUR

(12) BOBINE DE CHARGE

(13) DIODE

(14) VERS CHARGE

(15) REDRESSEUR

(16) REGULATEUR

BI	Noir	Br	Marron
Y	Jaune	O	Orange
Bu	Bleu	Lb	Bleu clair
G	Vert	Lg	Vert clair
R	Rouge	P	Rose
W	Blanc	Gr	Gris



INFORMATION DU CONSOMMATEUR

Informations de localisation des distributeurs/concessionnaires

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:

Appelez le (800) 426-7701
ou rendez-vous sur notre site Web: www.honda-engines.com

Canada:

Appelez le (888) 9HONDA9
ou rendez-vous sur notre site Web: www.honda.ca

Pour la zone européenne:

rendez-vous sur notre site Web: <http://www.honda-engines-eu.com>

Informations d’entretien pour le client

Le personnel des concessionnaires compte des professionnels qualifiés. Il devrait pouvoir répondre à toutes vos questions. Si le concessionnaire ne résout pas votre problème de manière satisfaisante, adressez-vous à la direction du concessionnaire. Le responsable du service après-vente, le directeur général ou le propriétaire pourra vous aider. Presque tous les problèmes se résolvent de cette manière.

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:

Si vous n’êtes pas satisfait de la décision prise par la direction du concessionnaire, adressez-vous au distributeur régional de moteurs Honda de votre région.

Si vous n’êtes toujours pas satisfait après avoir parlé au distributeur régional de moteurs, vous pourrez vous adresser au bureau Honda indiqué.

Toutes les autres zones:

Si vous n’êtes pas satisfait de la décision prise par la direction du concessionnaire, adressez-vous au bureau Honda indiqué.

«Bureau Honda»

Lorsque vous écrivez ou appelez, veuillez fournir les informations suivantes:

- Nom du fabricant et numéro de modèle de l’équipement sur lequel est monté le moteur
- Modèle, numéro de série et type du moteur (voir page 14)
- Nom du concessionnaire vous ayant vendu le moteur
- Nom, adresse et personne à contacter du concessionnaire assurant le service après-vente de votre moteur
- Date d’achat
- Vos nom, adresse et numéro de téléphone
- Description détaillée du problème

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:

American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division
Customer Relations Office
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

Ou téléphoner au: (770) 497-6400, 8 h 30 - 20 h 00 HNE

Canada:

Honda Canada, Inc.

715 Milner Avenue
Toronto, ON
M1B 2K8

Téléphone:	(888) 9HONDA9 (888) 946-6329	Sans frais
Anglais:	(416) 299-3400	Appels locaux de la région de Toronto
Français:	(416) 287-4776	Appels locaux de la région de Toronto
Télécopieur:	(877) 939-0909 (416) 287-4776	Sans frais Appels locaux de la région de Toronto

Australie:

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd.

1954 – 1956 Hume Highway Campbellfield Victoria 3061

Téléphone: (03) 9270 1111
Télécopieur: (03) 9270 1133

Pour la zone européenne:

Honda Europe NV.

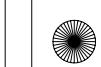
European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

Toutes les autres zones:

S’adresser au distributeur Honda local pour toute assistance.

HONDA
The Power of Dreams



La garantie ne peut s'appliquer pour cet appareil qu'à condition que les travaux de maintenance prévus aient été effectués (par un atelier spécialisé et autorisé) ! Après la réalisation de travaux de maintenance périodiques, il faudra nous transmettre sans délai la présente attestation de maintenance (signée et revêtue de votre cachet) ¹⁾

¹⁾ par email à: service@probst-handling.com / par fax ou par courrier.

Opérateur: _____

Modèle: _____

N° de commande.: _____

N° de appareil: _____

Année de construction: _____

Première inspection après 25 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil
	
		Nom Signature

Toutes les 50 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil
	
		Nom Signature
		Pistil
	
		Nom Signature
		Pistil
	
		Nom Signature

Au minimum 1 fois par an

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil
	
		Nom Signature
		Pistil
	
		Nom Signature