



# Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

Pince pour retournement frontal de tuyaux UG

UG-4,5

## 1 Sommaire

<b>1</b>	<b>Sommaire .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>CE-Déclaration de Conformité .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>5</b>
3.1	Définitions .....	5
3.1	Consignes de sécurité.....	5
3.2	Définitions .....	5
3.3	Définition personnel qualifié / spécialiste.....	5
3.4	Signalisation de sécurité .....	6
3.5	Mesures de sécurité personnelle .....	7
3.6	Equipment de protection .....	7
3.7	Protection contre les accidents.....	7
3.8	Essai de fonctionnement et inspection visuelle.....	7
3.8.1	Généralités .....	7
3.8.2	SYSTÈME HYDRAULIQUE.....	8
3.9	Sécurité en cours de fonctionnement .....	8
3.9.1	Généralités .....	8
3.10	Sécurité du système hydraulique.....	9
3.10.1	Engins de levage et chariots élévateurs.....	9
3.11	Sécurité contre les surcharges .....	9
<b>4</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>10</b>
4.1	Utilisation conforme .....	10
4.2	Vue d'ensemble et structure .....	12
4.3	Caractéristiques techniques .....	12
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>13</b>
5.1	Structure mécanique .....	13
5.2	Montage hydraulique en annexe à une unité de base .....	13
5.3	Raccordement hydraulique .....	13
5.4	Dispositif d'alerte .....	13
<b>6</b>	<b>Maniement.....</b>	<b>14</b>
6.1	Maniement généralités .....	14
6.2	Option de réglage .....	15

---

<b>7</b>	<b>Maintenance et entretien .....</b>	<b>16</b>
7.1	Maintenance .....	16
7.2	Élimination des dérangements .....	17
7.3	Réparations .....	18
7.4	Devoir de contrôle.....	18
7.5	Informations concernant la plaque signalétique .....	19
7.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST.....	19

## 2 CE-Déclaration de Conformité

### CE - Déclaration de Conformité

**Description:** Pince pour retournement frontal de tuyaux UG  
**Type:** UG--4,5  
**N° de commande.:** 5730.0025  
**Fabricant:** Probst Greiftechnik•Verlegesysteme GmbH  
Gottlieb-Daimler-Strasse 6  
D-71729 Erdmannhausen  
[info@probst.eu](mailto:info@probst.eu) [www.probst.eu](http://www.probst.eu)

Spécifications respective qui sont conformes à la machine

#### **Idée directrice EC 2006/42/EG**

Lieux de découverte des normes harmonisées

#### **EN ISO 12100-1 (ISO 12100-1)**

Sécurité des machines; notions fondamentales, principes généraux de conception.

Partie 1: terminologie de base, méthodologie.

#### **EN ISO 12100-2 (ISO 12100-2)**

Sécurité des machines; notions fondamentales, principes généraux de conception.

Partie 2: Principes et spécifications techniques.

#### **DIN EN ISO 13857**

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

#### **DIN EN 349 (ISO 13854)**

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

#### **Personne autorise pour EC-documentation:**

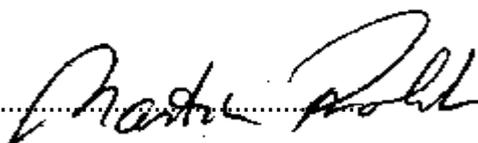
Nom: J. Holderied

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

#### **Signature, informations sur le signature:**

Erdmannhausen, 23.10.2013.....

(M. Probst, Directeur)



### 3 Sécurité

#### 3.1 Définitions

##### 3.1 Consignes de sécurité



**Danger de mort!**

Désigne un danger. En cas de non-respect, risque de décès ou de blessures graves.



**Situation dangereuse !**

Désigne une situation dangereuse. En cas de non-respect, risque de blessures ou de dommages matériels.



**Interdiction !**

Désigne une interdiction. En cas de non-respect, risque de décès, de blessures graves ou de dommages matériels.

#### 3.2 Définitions

Capacité de préhension:	<ul style="list-style-type: none"> <li>indique les cotes minimales et maximales du produit manipulé qui peuvent être levées avec cet appareil.</li> </ul>
Produit manipulé:	<ul style="list-style-type: none"> <li>désigne le produit qui est saisi ou transporté.</li> </ul>
Ouverture:	<ul style="list-style-type: none"> <li>calculée à partir de la capacité de préhension et de la cote de descente. capacité de préhension + cote de descente = ouverture</li> </ul>
Profondeur d'immersion:	<ul style="list-style-type: none"> <li>correspond à la hauteur de préhension maximale pour des produits à manipuler, conditionné par la hauteur des bras de l'appareil.</li> </ul>
Appareil:	<ul style="list-style-type: none"> <li>désigne l'appareil de préhension.</li> </ul>
Cotes du produit:	<ul style="list-style-type: none"> <li>désigne les dimensions du produit manipulé (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).</li> </ul>
Poids propre:	<ul style="list-style-type: none"> <li>désigne le poids à vide de l'appareil (hors produit manipulé).</li> </ul>
Charge maximale:	<ul style="list-style-type: none"> <li>désigne la charge maximale admissible de l'appareil (pour lever des produits manipulés).</li> </ul>

#### 3.3 Définition personnel qualifié / spécialiste

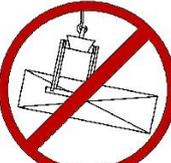
Les travaux d'installation, de maintenance et de réparation sur cet appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié ou des spécialistes!

Le personnel qualifié ou les spécialistes doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où cela s'applique à cet appareil:

- mécanique
- hydraulique
- pneumatique

- électricité

### 3.4 Signalisation de sécurité

PANNEAUX D'INTERDICTION			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Interdiction de se tenir sous une charge levée. <b>Danger de mort!</b>	2904.0182	150 mm
	Interdiction de saisir des produits coniques.	2904.0213 2904.0212 2904.0211	30 mm 50 mm 80 mm
	Interdiction de soulever des produits décentrés.	2904.0216 2904.0215 2904.0214	30 mm 50 mm 80 mm
PANNEAUX D'AVERTISSEMENT			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Risque d'écrasement des mains.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm
PANNEAUX OBLIGATION			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Utiliser des vis de blocage pour sécuriser les fourreaux et les fourches du chariot élévateur.	2904.0224 2904.0223 2904.0222	30 mm 50 mm 80 mm
	Lire le manuel de l'utilisateur avant l'utilisation.	2904.0366 2904.0365	30x57 mm 50x95 mm

### 3.5 Mesures de sécurité personnelle



- Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.
- L'appareil et tous les appareils sur et dans lesquels l'appareil est monté ne peuvent être utilisés que par des personnes dûment mandatées, qualifiées et habilitées.



- Seules les machines équipées de poignées peuvent être dirigées à la main.

### 3.6 Equipement de protection

Conformément aux exigences techniques de sécurité, l'équipement de protection comprend:

- des vêtements de protection
- des gants de protection
- des chaussures de sécurité

### 3.7 Protection contre les accidents



- Protéger largement la zone de travail pour empêcher l'accès des personnes non autorisées, *en particulier des enfants*.
- Attention en cas d'orage!



- Eclairer suffisamment la zone de travail!
- Attention en cas de manipulation de matériaux de construction humides, gelés ou sales.



- Il est interdit d'utiliser l'appareil avec des conditions climatiques inférieures à 3 °C (37,5 °F) ! Risque de glissement des produits manipulés en raison de l'humidité ou du gel.

### 3.8 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

#### 3.8.1 Généralités



- 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 apposé sur l'engin.

- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles.

### 3.8.2 SYSTÈME HYDRAULIQUE



- Vérifier l'étanchéité de toutes les conduites hydrauliques et des raccords. Faire remplacer les pièces défectueuses par un personnel spécialisé, après avoir mis l'engin hors pression.



- Bien nettoyer la périphérie de l'engin avant de débrancher les raccords hydrauliques. En cas de travaux à effectuer sur le dispositif hydraulique, veiller à maintenir la plus parfaite propreté.



- Les tuyaux de raccordement hydrauliques ne doivent présenter aucune zone de frottement et ne pas s'accrocher à des arêtes proéminentes et donc être arrachés lors des mouvements ascendants et descendants.

**L'opérateur doit veiller lui-même à ce que la pression de service disponible, nécessaire pour travailler avec l'engin, reste constante.**

**Cette consigne doit être respectée impérativement pour garantir la sécurité lors de la prise, du levage et du transport des marchandises avec l'engin.**

## 3.9 Sécurité en cours de fonctionnement

### 3.9.1 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.



- 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 marchandises en leur milieu pour éviter les **risques de basculement**.
- Ne pas ouvrir l'engin si la trajectoire d'ouverture est bloquée par un obstacle.
- S'assurer que les largeurs d'ouverture 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 de déposer l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, par exemple en cas de déplacement rapide de l'engin porteur/de levage sur un terrain inégal! **Risque de chute du matériel transporté.** Mouvements incontrôlés de l'appareil.

### 3.10 Sécurité du système hydraulique

- La force de maintien ou de serrage optimale est uniquement garantie si le levier de commande de l'appareil porteur est maintenu pendant deux secondes en position de fermeture après la fermeture de l'engin (opération de prise de la marchandise). Ensuite, le levier de commande doit à nouveau être ramené en position zéro.
- **Ne jamais enlever le plomb de sécurité prévu pour la position maximale de la pression (hydraulique) sans avoir consulté le fabricant !**

#### 3.10.1 Engins de levage et chariots élévateurs



- L'engin de levage utilisé avec les accessoires de levage doit se trouver dans un état de fonctionnement sûr.
- **La charge maximale autorisée de l'engin de levage ne doit en aucun cas être dépassée.**
- L'utilisateur de l'appareil porteur doit posséder les qualifications prévues par la loi.
- Seules les personnes mandatées et certifiées sont autorisées à utiliser l'engin de levage / le chariot élévateur.
- 

#### 3.11 Sécurité contre les surcharges

Etant donné que les différents chariots élévateurs sont caractérisés par différentes pressions hydrauliques, l'appareil est protégé contre les surcharges par l'intermédiaire d'un clapet de limitation de pression dans le bloc de commande.



**Le plomb de sécurité ne doit pas être enlevé sans avoir consulté le fabricant!**

## 4 Généralités

### 4.1 Utilisation conforme

- Cet appareil (engin de retournement UG-4,5) a été spécialement conçu pour l'utilisation sur le chariot élévateur.
- L'appareil (UG-4,5) sert exclusivement à la préhension en douceur ainsi qu'au retournement de tuyaux en béton et convient à un diamètre extérieur de 400-1580 mm.

- Particularités :
- Grâce à de grandes surfaces de pression, les composants manutentionnés (tuyaux en béton) ne subissent que de faibles sollicitations. Il est ainsi possible de commencer rapidement la manutention.
  - Les paliers lisses en acier-polyamide garantissent un glissement optimal des bras préhenseurs.
  - Le déplacement parallèle des bras préhenseurs réduit l'espacement nécessaire.
  - La rotation se déroulant en position haute, les manchons et leur partie inférieure ne subissent aucun dommage.
- L'appareil (UG-4,5) est raccordé au système hydraulique du chariot élévateur au moyen d'accouplements emboîtés ou filetés et de flexibles HP.
  - La pression de serrage est exercée à l'aide de deux vérins hydrauliques.
  - Etant donné que les pressions dans les différents chariots élévateurs varient, l'appareil (UG-4,5) est protégé contre les surcharges par une valve de limitation de pression montée dans le bloc de vannes (cf. schéma de raccordement hydraulique dans les pièces de rechange). Le fabricant de cette valve a procédé à son réglage et son plombage.

**Il est interdit de retirer le plomb sans consultation du fabricant.**



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



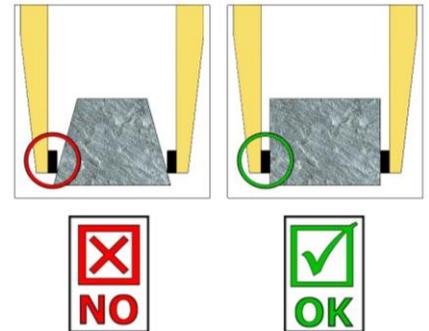
### NON AUTORISÉ ACTIVITES:

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** et la **charge admissible/capacité de préhension** 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.
- transport de matériaux avec film d'emballage, en raison du risque de glissement, (→ Fig. 1)
- transport de pièces coniques, en raison du risque de glissement,
- transport de couches de pavés présentant des «pieds», des «ventres» ou des « écarteurs invisibles ».



- 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.

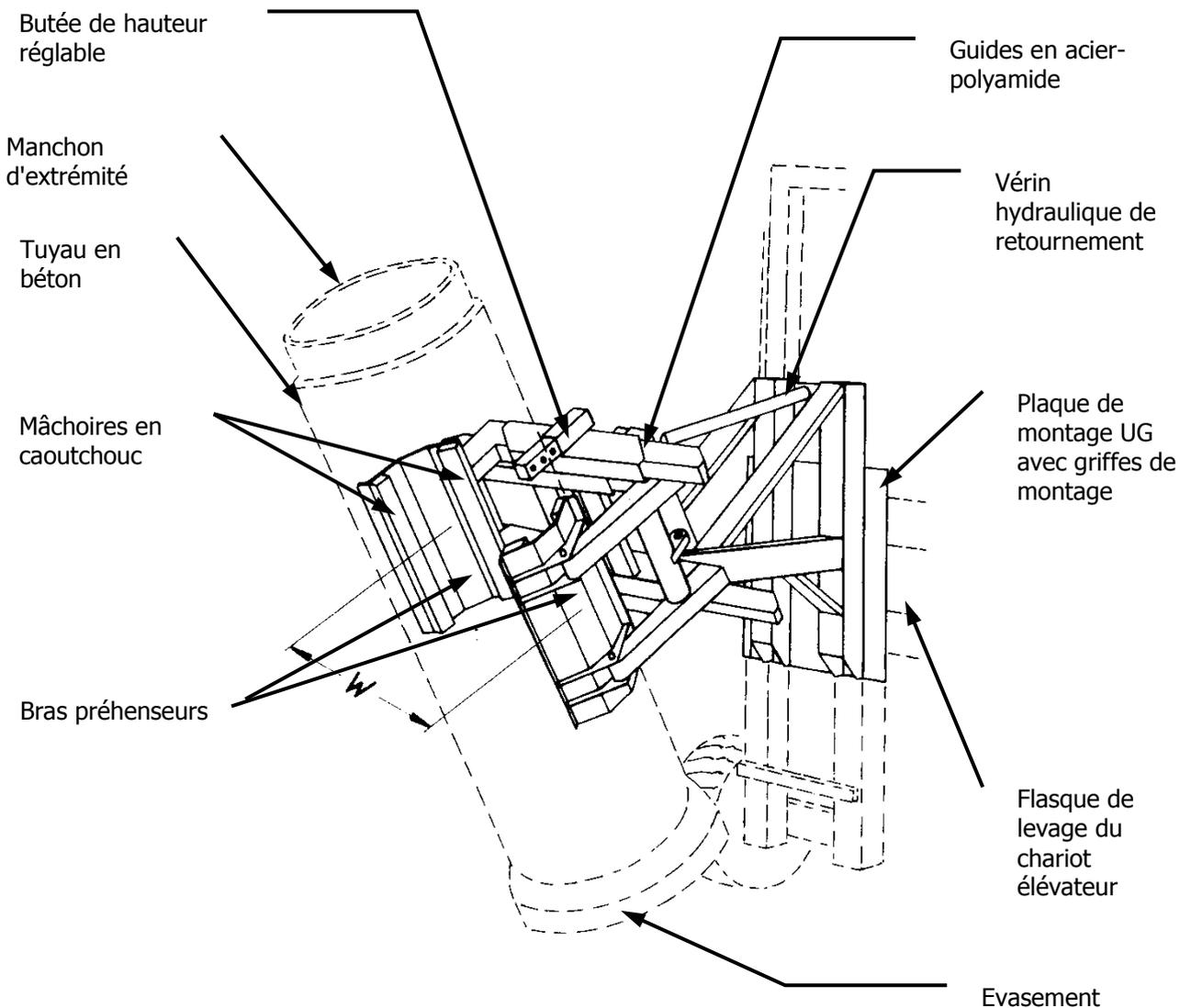


Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- 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.*

## 4.2 Vue d'ensemble et structure



## 4.3 Caractéristiques techniques

Modèle:	Convient à un diamètre extérieur $\varnothing$ de (mm)	Diamètre nominal (NW) courant corresp.	Charge admissible (kg)	Poids propre (kg)
UG-4,5	400-1580	300 – 1.200	4.500	1200

## 5 Installation

### 5.1 Structure mécanique

Accrocher les griffes supérieures de la plaque de montage de l'appareil (UG-4,5) sur le flasque de levage du chariot élévateur.

Visser les griffes inférieures de manière à ce que l'appareil soit fixé sans jeu dans le flasque de levage du chariot élévateur.

D'autre part, veiller impérativement à ce que l'appareil installé et le poids supplémentaire des composants manutentionnés (tuyaux en béton) ne provoquent pas un dépassement de la charge admissible du chariot élévateur.

### 5.2 Montage hydraulique en annexe à une unité de base

Valeurs de puissance raccordée :	optimales	minimales	maximales
<b>Capacité de transport</b> (engin de levage) (l/min)	25	15	75
<b>Pression de service</b> (engin de levage) (bars)	200	200	250
<b>Pression dynamique circuit de retour</b> bars	0	0	5

### 5.3 Raccordement hydraulique

**Pour éviter tout défaut et dysfonctionnement, le raccordement des flexibles hydrauliques doit être contrôlé avant chaque utilisation.**

- Pour les opérations « Ouvrir et fermer la pince » et « Lever et retourner les composants, » deux circuits de commande hydrauliques séparés sont nécessaires.
- Si l'engin de levage (chariot élévateur) ne dispose que d'un seul circuit de commande, le montage d'une soupape de commutation électromagnétique ELM-V permet de séparer le circuit de commande en deux.
- Si l'engin de levage (chariot élévateur) dispose de deux circuits de commande, un circuit de commande sera raccordé aux deux raccords vissés (Lever et retourner) de gauche (dans le sens de la marche).
- L'autre circuit de commande sera raccordé aux deux raccords vissés (Ouvrir et fermer) de droite (dans le sens de la marche).
- Conformément au schéma hydraulique ci-joint, le circuit « Ouvrir et fermer la pince » intègre un bloc de vannes qui empêche, à l'aide d'un clapet anti-retour piloté, que le composant manutentionné (tuyau en béton) glisse des bras préhenseurs en cas de chute de pression.

### 5.4 Dispositif d'alerte

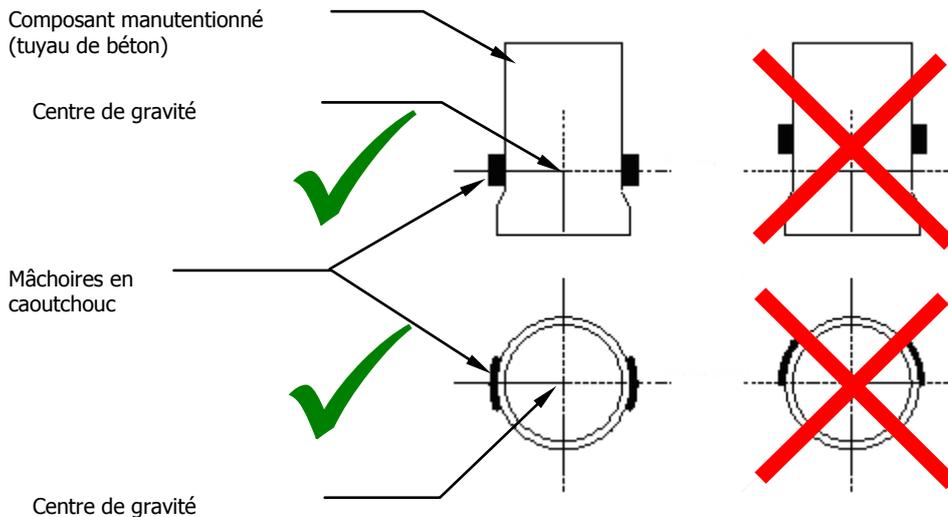
- Un manomètre visible depuis le siège du conducteur du chariot élévateur sert de dispositif d'alerte en cas de chute de pression.

## 6 Maniement

### 6.1 Maniement généralités



Ne pas saisir de composants coniques, mais uniquement cylindriques, pour éviter tout risque de glissement. Toujours saisir les composants manutentionnés au niveau de leur centre de gravité, ne jamais appliquer les mâchoires sur le côté d'un tuyau, ni les faire dépasser d'un bord.



**Dans le cas de composants manutentionnés frais, le processus de prise doit être suffisamment avancé pour qu'ils puissent supporter les forces qui vont s'exercer.**

- Lors de la première manipulation, se familiariser doucement avec l'appareil (UG-4,5).
- Les fonctions « Ouvrir, Fermer, Poser et Retourner » de l'appareil sont actionnées à l'aide d'un levier de commande des vannes.
- Les fonctions sont actives tant que le levier de commande est actionné.
- Ne laisser rebondir le ressort du levier de commande **en aucun cas**.
- Ramener le levier de commande **doucement** dans sa position initiale, pour éviter la survenue de coups de bélier dans les circuits d'aller et de retour et, par suite, le relâchement de la force de serrage.



- Approcher **précautionneusement** le chariot élévateur des tuyaux de béton.
- Lors de la préhension de composants (tuyaux) posés à la verticale, toujours vérifier que le bord inférieur des mâchoires se trouve au-dessus de l'évasement du tuyau (milieu des mâchoires = centre de gravité du tuyau), pour éviter que le flasque de levage du chariot élévateur ne cogne et soit endommagé.
- **Ne jamais** saisir des composants manutentionnés dont la longueur est inférieure à la longueur de la mâchoire de la pince. En tel cas, il est impossible de répartir les charges uniformément sur les mâchoires.



- Déplacer les composants **précautionneusement** vers le lieu de dépôt et les déposer à l'horizontale ou à la verticale.
- Lors du dépôt et de la préhension, s'assurer que l'espacement entre chaque composant manutentionné suffit largement à l'approche et à l'éloignement des mâchoires !

## 6.2 Option de réglage

Si l'appareil (UG-4,5) est équipé d'un dispositif d'emboîtement mécanique (optionnel), d'autres largeurs / zones d'ouverture sont possibles.

### Que l'on peut régler comme suit :

- Retirer la goupille clips de l'axe embrochable.
- Sortir l'axe embrochable.
- Superposer l'alésage d'emboîtement correspondant (de l'acier plat soudé sur la tige) et l'attache de l'appareil.
- Remboîter l'axe
- et le bloquer à l'aide de la goupille clips.

## 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.



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

### MECHANIQUE

Délai d'entretien	Opérations à effectuer
<b>Première inspection après 25 heures de service:</b>	<b>Contrôler, le cas échéant resserrer toutes les vis de fixation (opération à faire réaliser par un expert).</b>
<b>Après 50 heures de fonctionnement:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le bon serrage des boulons et les resserrer le cas échéant.</li> <li>• Vérifier le bon fonctionnement de toutes les articulations, guidages, boulons et roues dentées, les rajuster ou les remplacer en cas de besoin.</li> <li>• Vérifier et nettoyer les mâchoires de prise ( si existantes), les remplacer en cas de besoin.</li> <li>• Graisser le côté supérieur et inférieur du palier de glissement ( si existant) avec une spatule lorsque l'appareil est ouvert.</li> </ul>
<b>Au minimum 1 fois par an</b> (Réduire l'intervalle lorsque les conditions d'utilisation sont sévères)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler les éléments porteurs ainsi que les boulons et éclisses. Contrôle des fissures, usure, corrosion et sécurité de fonctionnement par un expert.</li> </ul>

### SYSTÈME HYDRAULIQUE

Délai d'entretien	Opérations à effectuer
<b>Première inspection après 25 heures de service :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler et resserrer, le cas échéant, tous les raccords hydrauliques (opération à effectuer par un expert).</li> </ul>
<b>Au bout de 50 heures de travail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resserrer tous les raccordements hydrauliques.</li> <li>• Vérifier l'étanchéité du dispositif hydraulique.</li> <li>• Contrôler le filtre du liquide hydraulique, le nettoyer en cas de besoin (pour autant qu'existant).</li> <li>• Vérifier le liquide hydraulique et le vidanger (conformément aux indications du fabricant) (huile hydraulique préconisée : HLP 32-46 → DIN 51524 – 51535).</li> <li>• Vérifier la présence éventuelle de plis ou de zones de frottement sur les tuyaux hydrauliques.</li> </ul>
<b>Seuls les types d'huile prescrits sont autorisés à l'utilisation</b>	

## 7.2 Élimination des dérangements

DÉRANGEMENT	CAUSE	DÉPANNAGE
<b>La force de serrage est insuffisante, la charge glisse.</b>		
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les mâchoires sont usées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer les mâchoires.</li> </ul>
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La charge est supérieure à celle autorisée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduire la charge</li> </ul>
(Réglage de l'ouverture) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ouverture réglée n'est pas la bonne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler l'ouverture en fonction des matériaux à transporter.</li> </ul>
(Système pneumatique / hydraulique) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pression de service est insuffisante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la pression de service et la régler conformément aux Caractéristiques Techniques</li> </ul>
(Système électrique) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le moteur électrique est en panne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le moteur électrique</li> </ul>
(Propriétés du matériau)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La surface du matériau est sale ou le matériau n'est pas adapté / autorisé pour cet appareil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la surface du matériau ou contacter le fabricant pour savoir si le matériau est autorisé pour cet appareil.</li> </ul>
<b>La force de serrage des griffes s'amenuise.</b>		
(Système pneumatique / hydraulique) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le système n'est pas étanche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccordements, les vissages, les conduites et les tuyaux.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les vérins ne retiennent pas la pression.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les garnitures d'étanchéité des vérins.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les soupapes sont en dérangement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler les soupapes</li> </ul>
<b>L'engin n'est pas droit</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pince est chargée unilatéralement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Répartir la charge de façon symétrique.</li> </ul>
(Réglage de l'ouverture)	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ouverture n'est pas réglée de façon symétrique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler et rectifier le réglage de l'ouverture.</li> </ul>
<b>Le fonctionnement des griffes n'est pas synchrone</b>		
(Compensateur de crémaillère)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le compensateur de crémaillère est défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler et réparer le compensateur de crémaillère</li> </ul>
(Système pneumatique / hydraulique)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le diviseur débitmétrique est défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler et réparer le diviseur débitmétrique</li> </ul>

### 7.3 Réparations

- Seul un personnel disposant des connaissances et des compétences nécessaires est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil.
- Avant la remise en service, faire contrôler l'appareil par un expert.

### 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 ...).

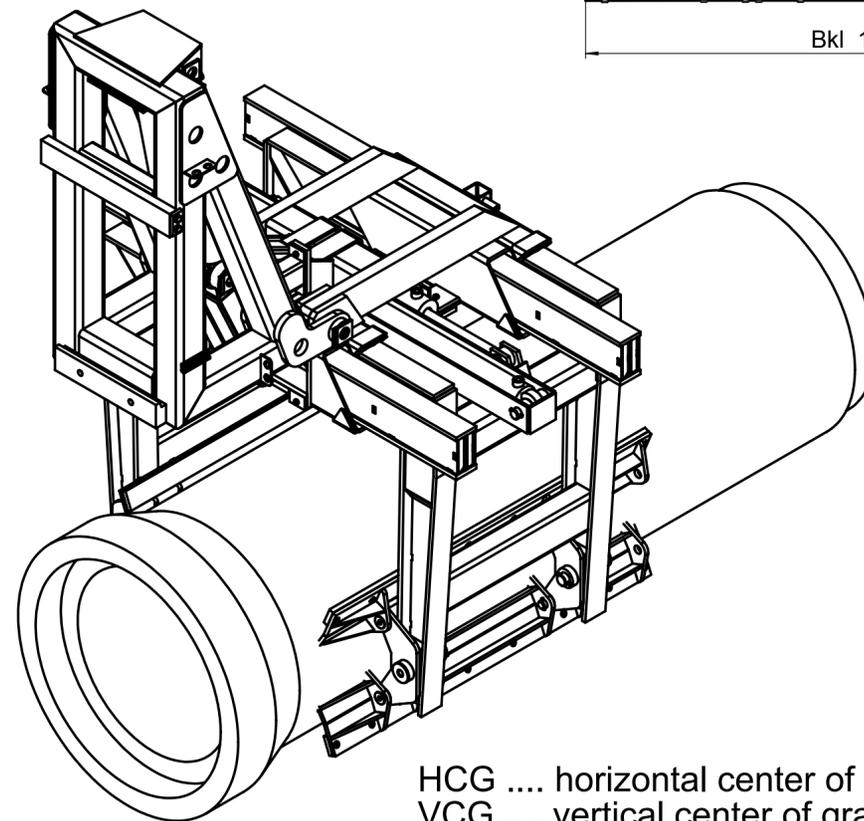
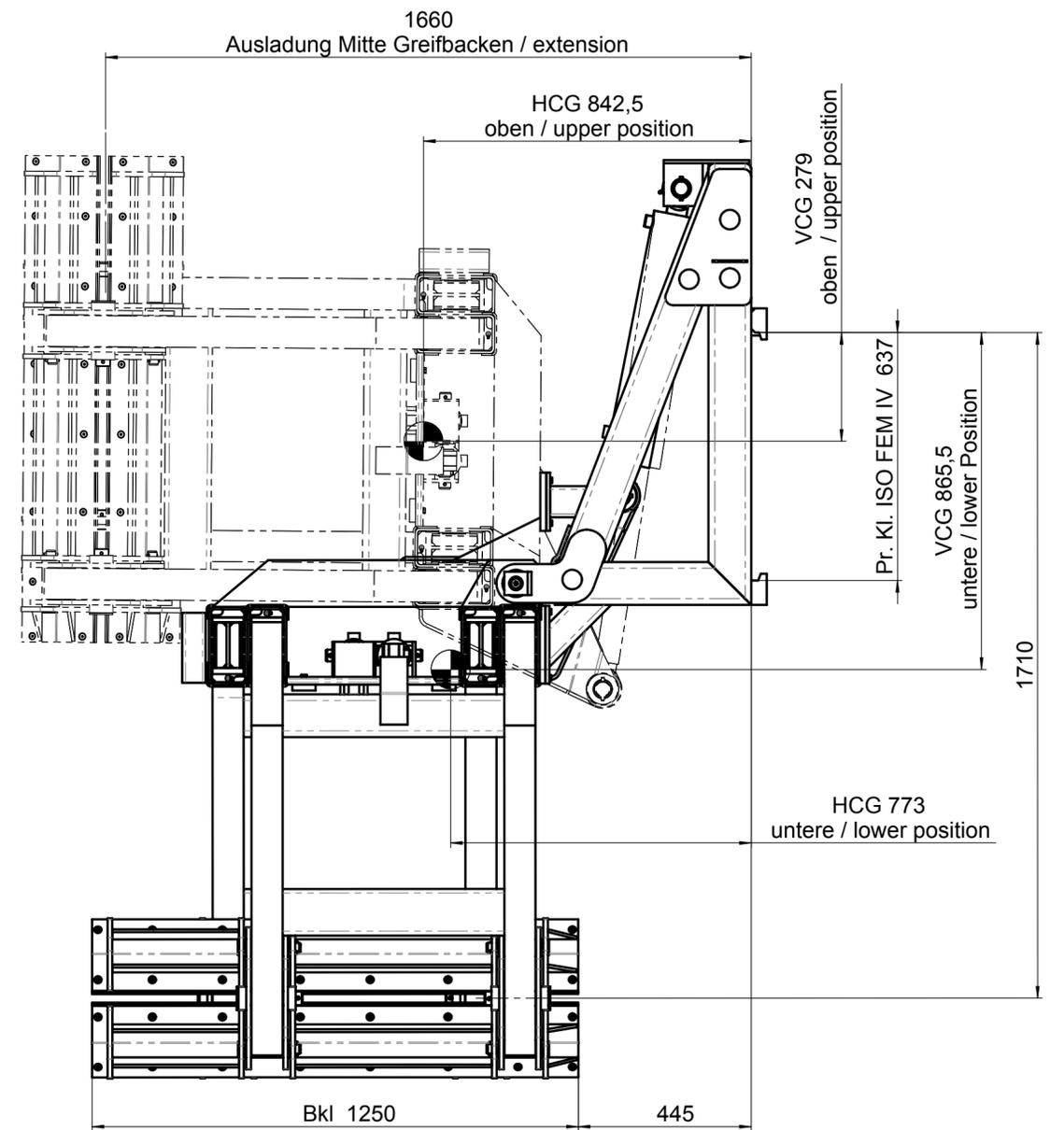
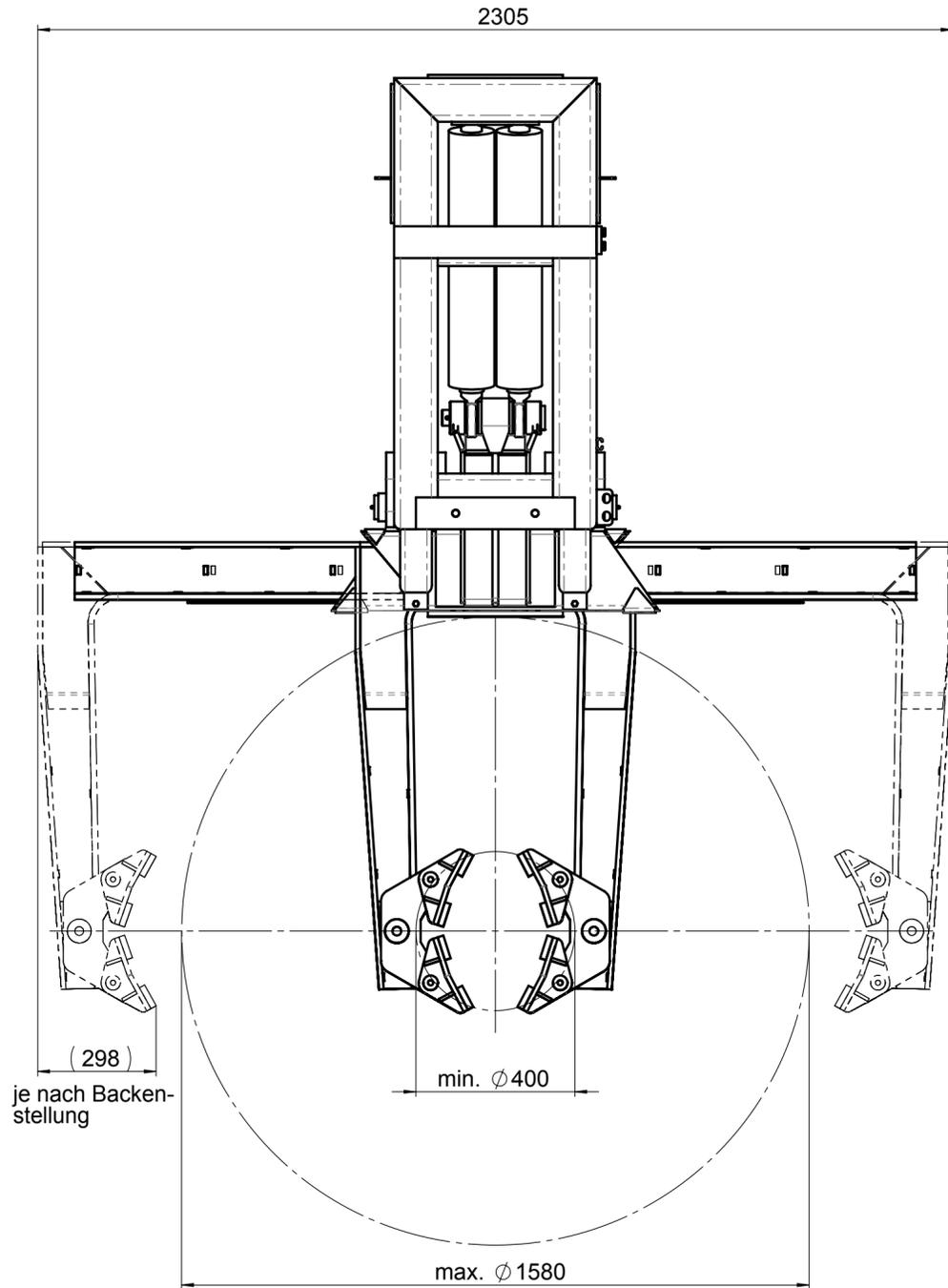
### Exemple:



## 7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



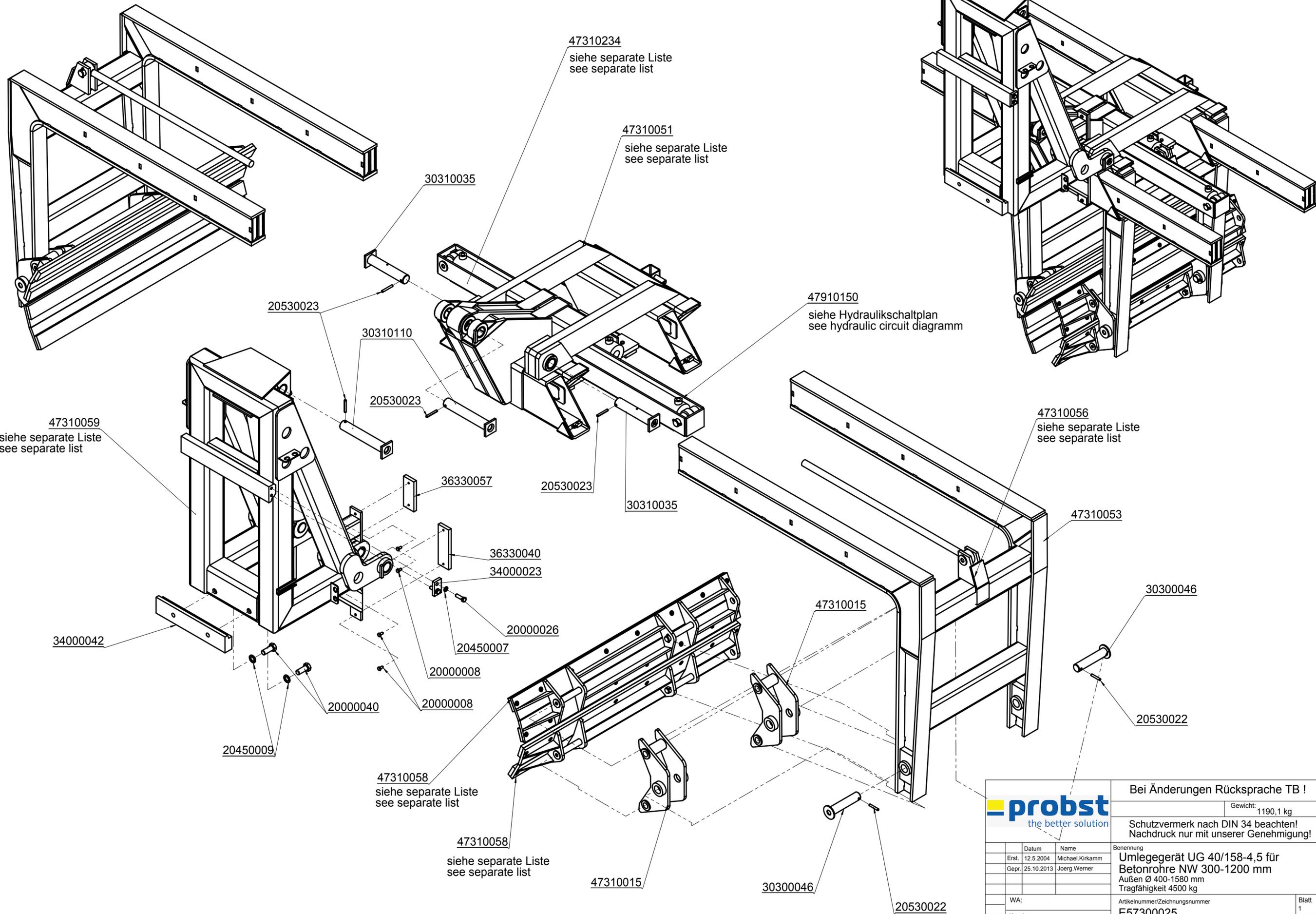
Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les instructions d'emploi originales correspondantes doivent **impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !



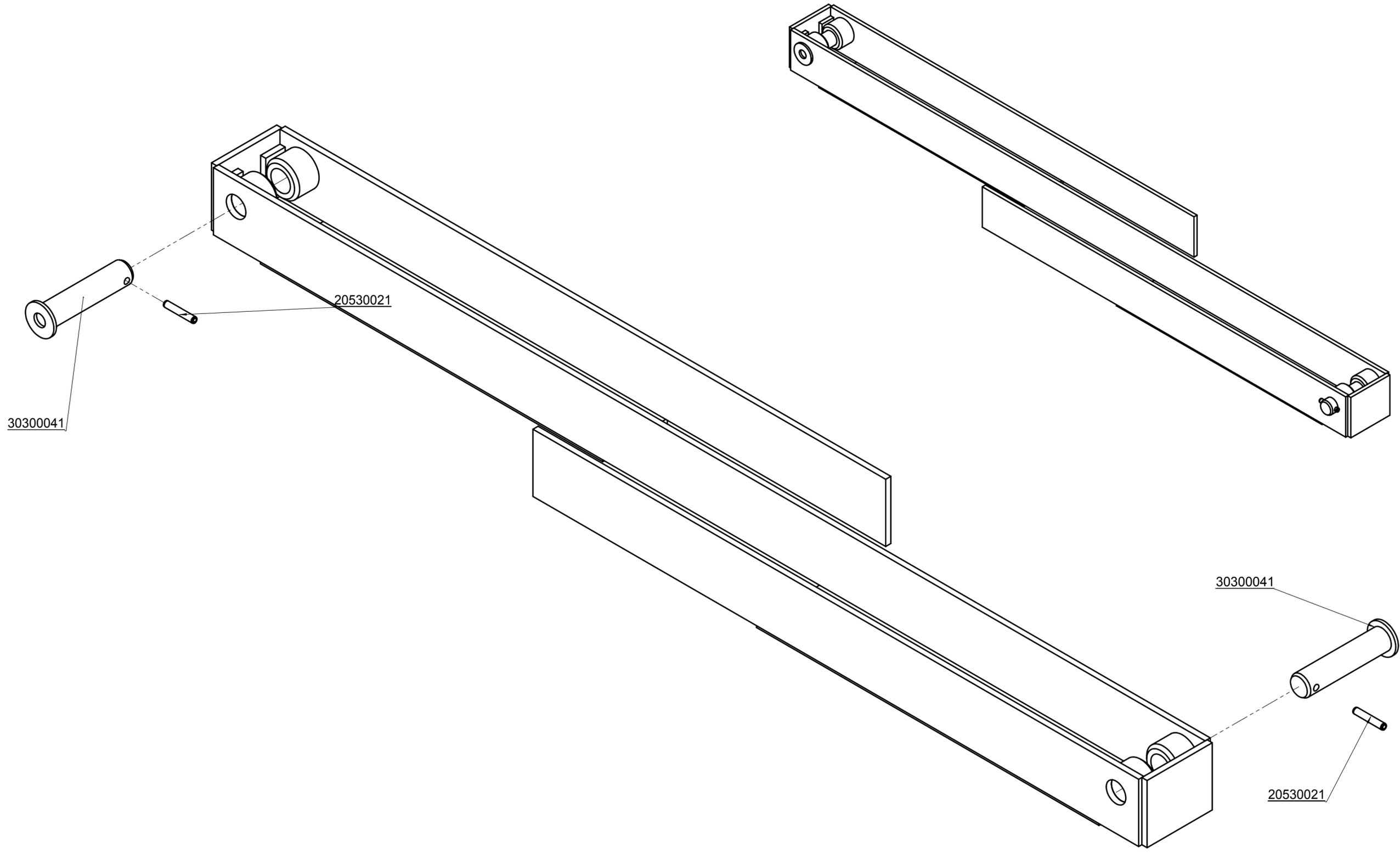
HCG .... horizontal center of gravity  
VCG .... vertical center of gravity

Tragfähigkeit 4500 kg  
load capacity

 the better solution		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 1172,0 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Name	Benennung
Erst.	30.1.2004	Michael.Kirkamm	<b>Umlegegerät UG 40/158-4,5 für Betonrohre NW 300-1200 mm</b> Außen Ø 400-1580 mm Tragfähigkeit 4500 kg
Gepr.			
	WA:		Artikelnummer/Zeichnungsnummer
	Kunde:		D57300025
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1



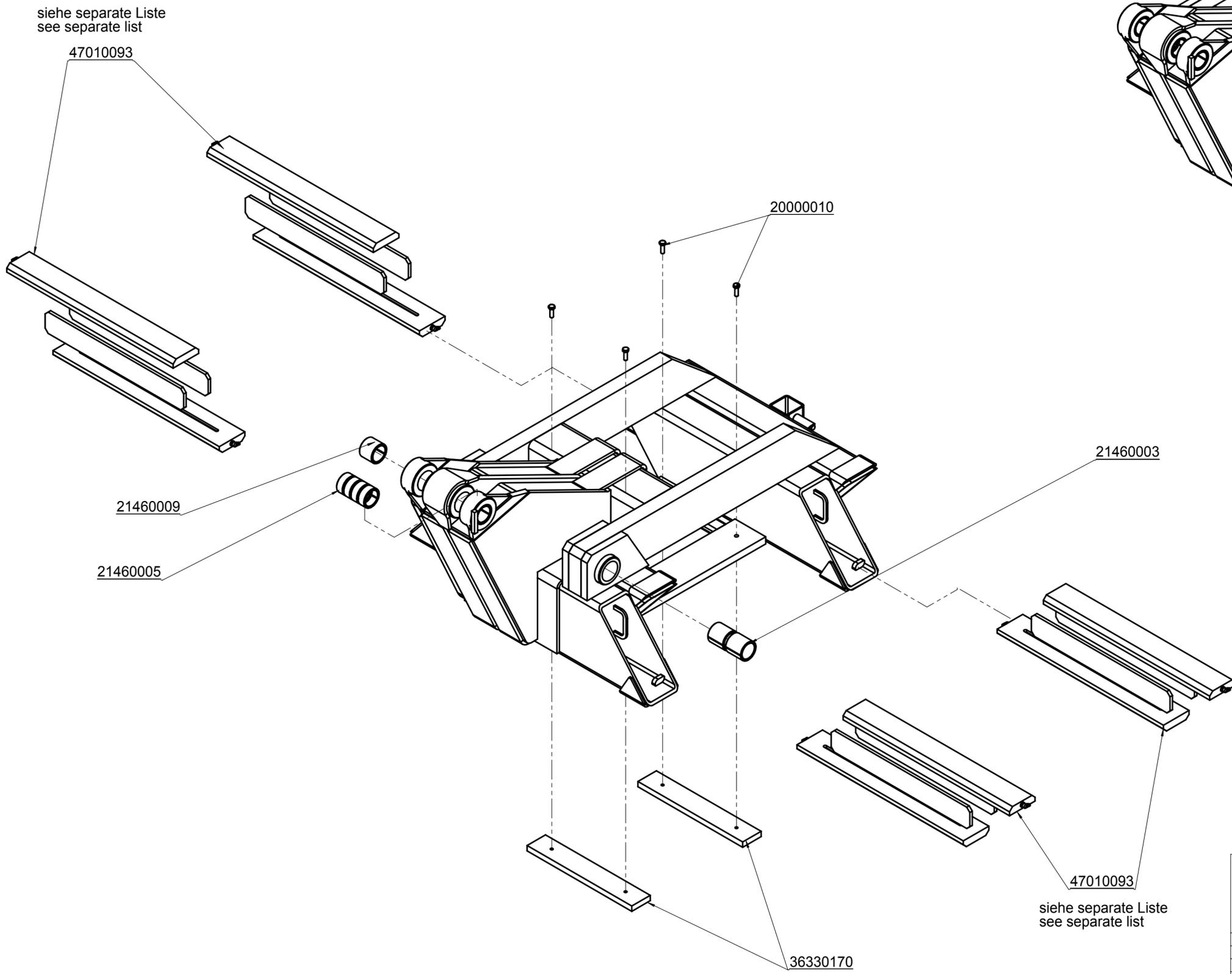
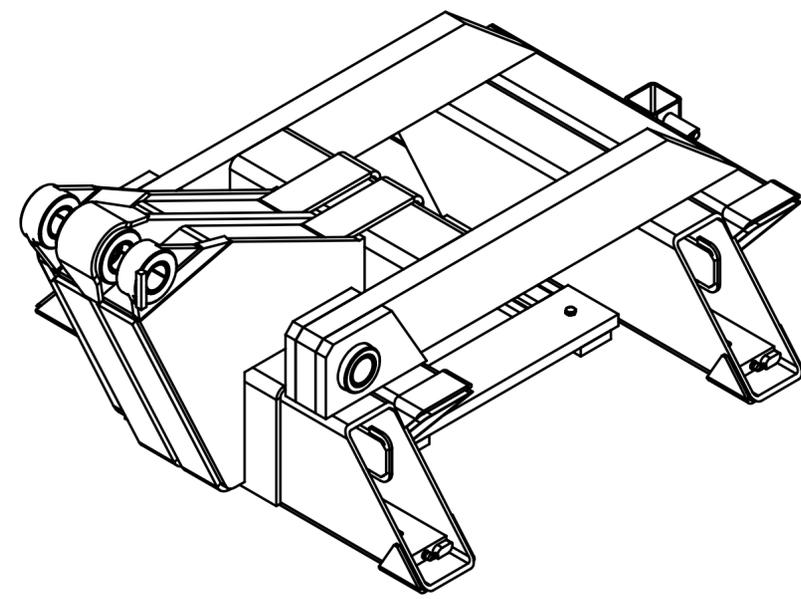
		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 1190,1 kg	
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		Benennung	
Datum: 12.5.2004 Name: Michael.Kirkamm Gepr.: 25.10.2013 Joerg.Werner		Umlegegerät UG 40/158-4,5 für Betonrohre NW 300-1200 mm Außen Ø 400-1580 mm Tragfähigkeit 4500 kg	
WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt	
Kunde:	E57300025	1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
		von 1	



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 30,0 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
	Datum	Benennung	
Erst.	15.9.2010	Schere zu HD-Zyl 75/28-800 Ebm 986	
Gepr.		Maß C=1465; 95 breit (UG4,5 u.WG-S)	
	WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
	Kunde:	E47310234	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1 von 1

8 7 6 5 4 3 2 1

F  
E  
D  
C  
B  
A

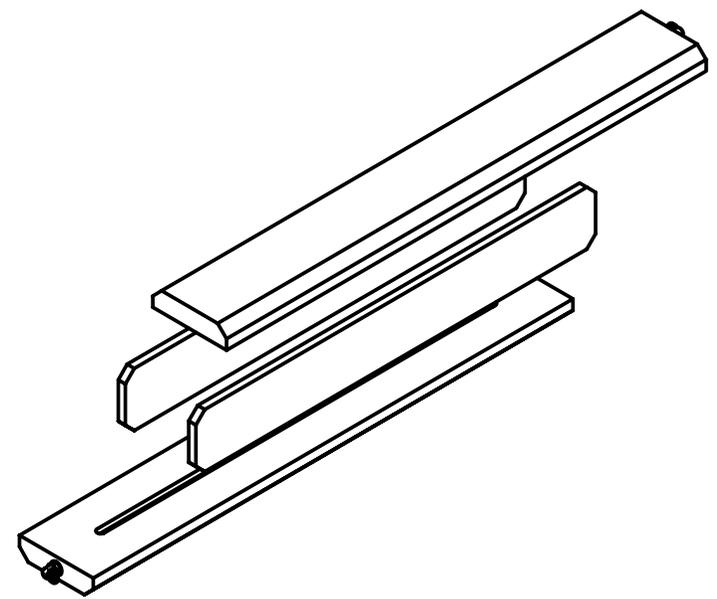
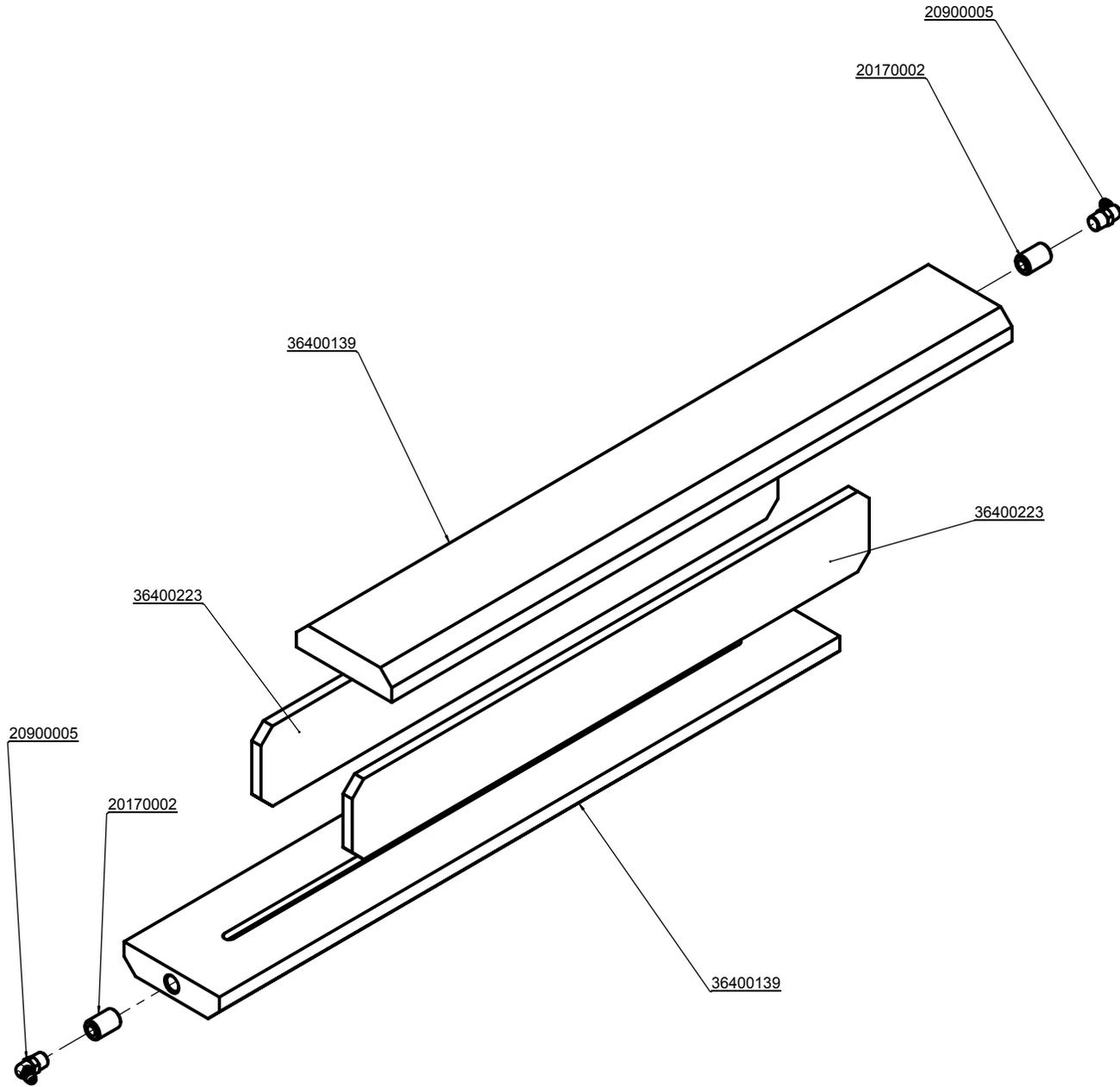


siehe separate Liste  
see separate list

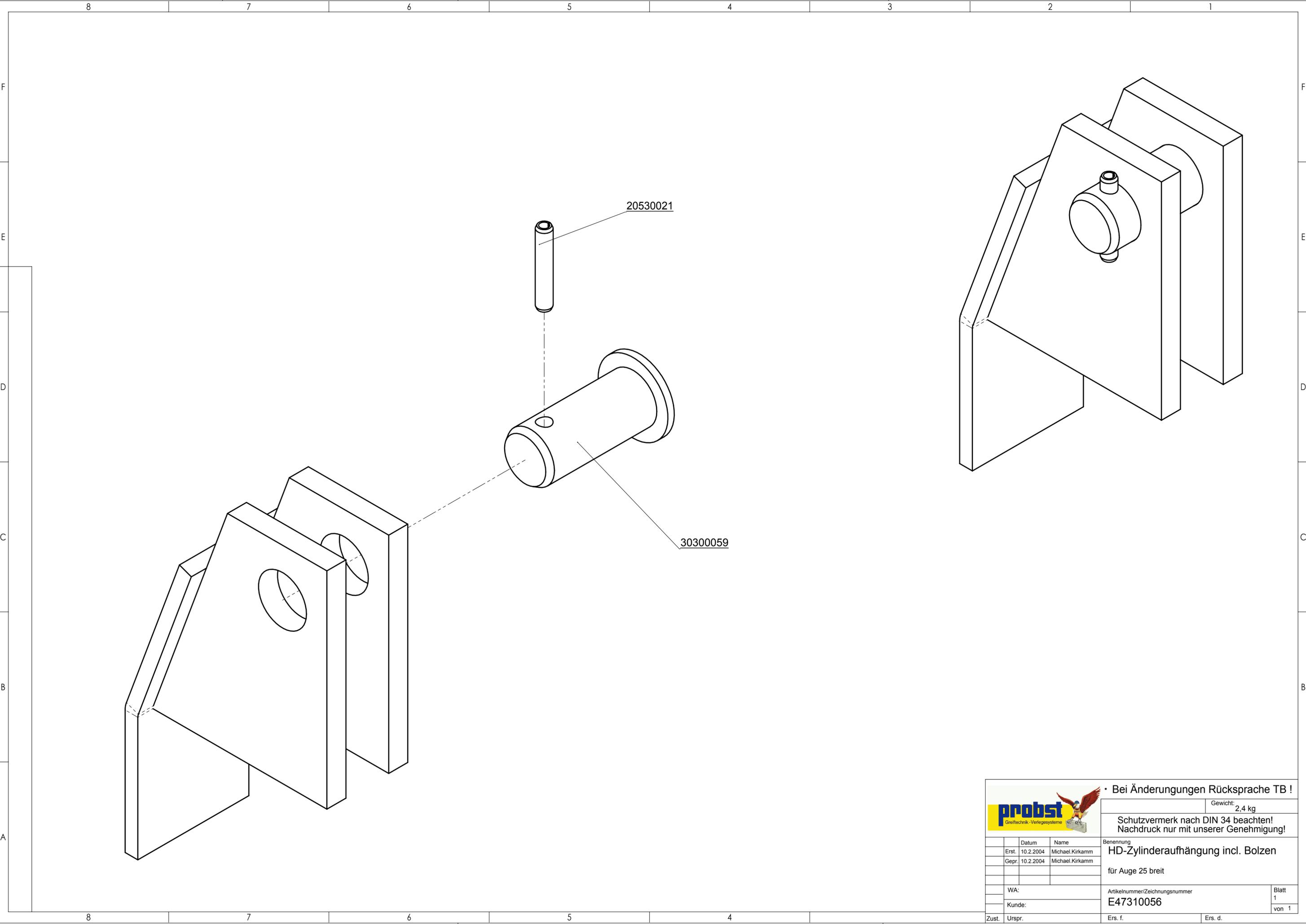
siehe separate Liste  
see separate list

			Bei Änderungen Rücksprache TB !	
			Gewicht: 237,3 kg	
			Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
			Benennung	
			Zangenhaupt zu Umlegegerät UG 4.5	
			passend zu Stielen I-Profil	
WA:			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:			E47310051	
Zust. Urspr.			Ers. f. Ers. d.	
			Blatt 1 von 1	

8 7 6 5 4 3 2 1



			Bei Änderungen Rücksprache TB!	
			Gewicht: 2,3 kg	
			Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
Erstellt	Datum	Name	Benennung	
Gepr.	21.1.2004	Michael Kirkham	PE Gleitführungen komplett zu Teleskopführung UG 4,5	
WA:			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Kunde:			E47010093	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	
			Blatt 1 von 1	



20530021

30300059

		Bei Änderungen Rücksprache TB !																			
		Gewicht: 2,4 kg																			
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!		Benennung																			
HD-Zylinderaufhängung incl. Bolzen		für Auge 25 breit																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Datum</th> <th>Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Erst.</td> <td>10.2.2004</td> <td>Michael.Kirkamm</td> </tr> <tr> <td>Gepr.</td> <td>10.2.2004</td> <td>Michael.Kirkamm</td> </tr> </tbody> </table>			Datum	Name	Erst.	10.2.2004	Michael.Kirkamm	Gepr.	10.2.2004	Michael.Kirkamm	<table border="1"> <tr> <td>WA:</td> <td>Artikelnummer/Zeichnungsnummer</td> <td>Blatt</td> </tr> <tr> <td>Kunde:</td> <td>E47310056</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Zust.</td> <td>Urspr.</td> <td>von 1</td> </tr> </table>		WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt	Kunde:	E47310056	1	Zust.	Urspr.	von 1
	Datum	Name																			
Erst.	10.2.2004	Michael.Kirkamm																			
Gepr.	10.2.2004	Michael.Kirkamm																			
WA:	Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt																			
Kunde:	E47310056	1																			
Zust.	Urspr.	von 1																			
Ers. f.		Ers. d.																			

8 7 6 5 4 3 2 1

F

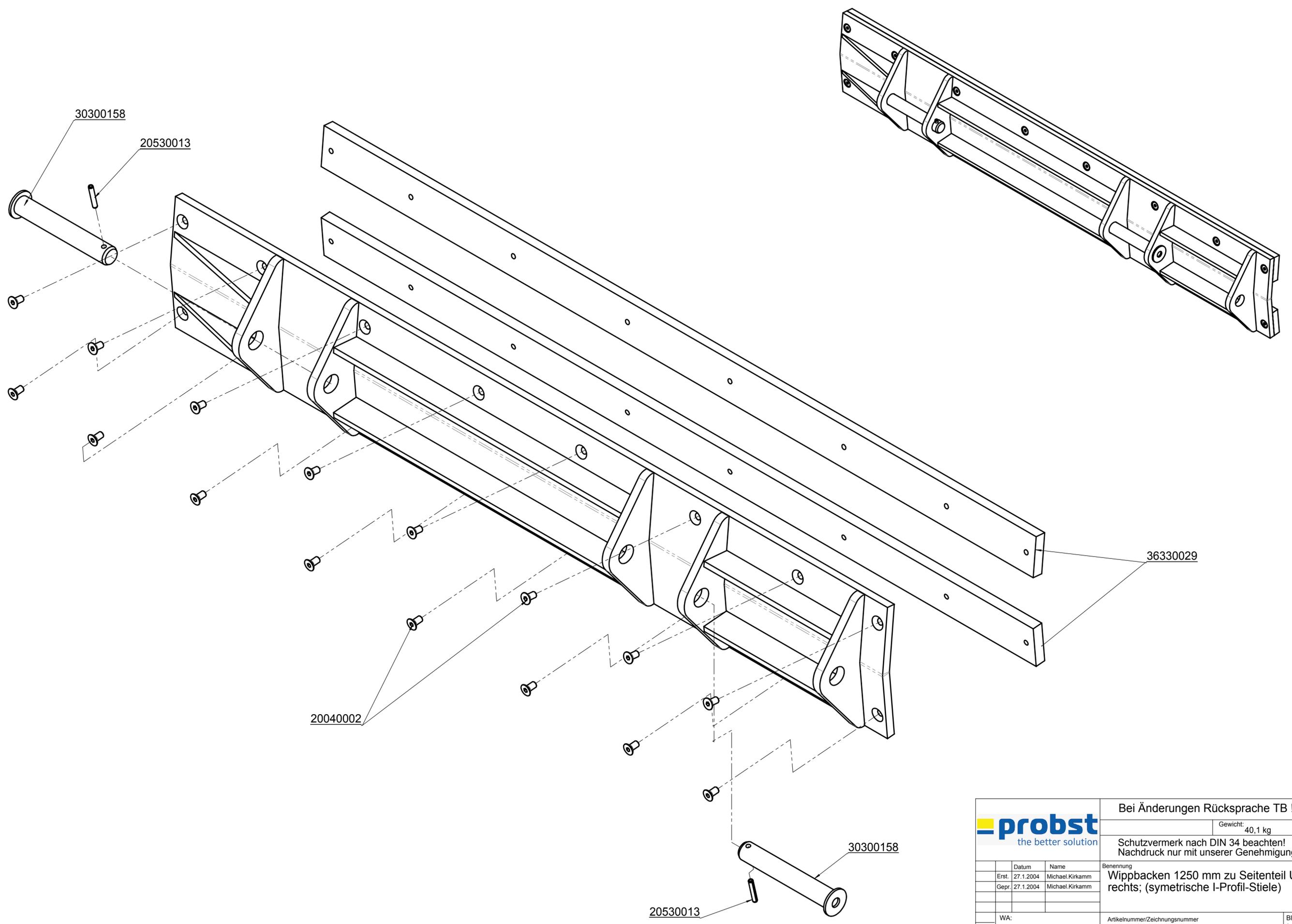
E

D

C

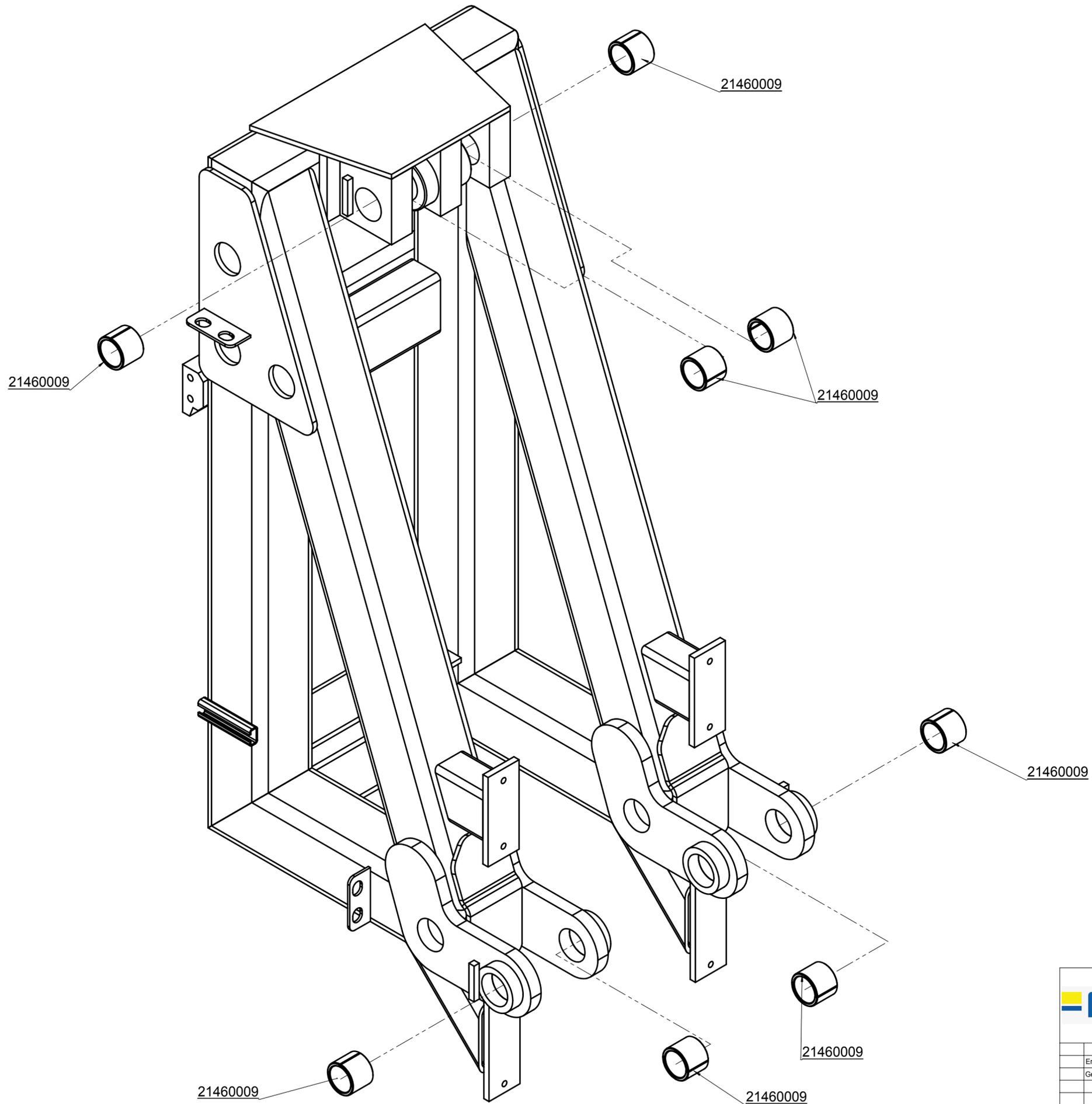
B

A



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 40,1 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		Wippbacken 1250 mm zu Seitenteil UG rechts; (symmetrische I-Profil-Stiele)	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E47310058	
		Blatt	
		1	
		von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1



			Bei Änderungen Rücksprache TB !	
			Gewicht: 204,8 kg	
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!			Benennung	
Umlegeeinheit zu Umlegegerät UG 4,5 neue Ausführung zu I-Profil-Stielen			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
Ers. f.			Ers. d.	
Zust. Urspr.			Blatt 1 von 1	
1			Kunde:	
Ers. f.			Ers. d.	
Ers. f.			Ers. d.	
Ers. f.			Ers. d.	



# Preuve de maintenance

**L'exigence de garantie pour cet appareil n'existe que lors de l'exécution de maintenance (pour des demandes de garantie joindre toujours la copie de la preuve de maintenance)**

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:
		<i>Pistil</i>
		..... <i>Nom</i> <i>Signature</i>

## Toutes les 50 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
		..... <i>Nom</i> <i>Signature</i>
		<i>Pistil</i>
		..... <i>Nom</i> <i>Signature</i>
		<i>Pistil</i>
		..... <i>Nom</i> <i>Signature</i>

## Au minimum 1 fois par an

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		<i>Pistil</i>
		..... <i>Nom</i> <i>Signature</i>
		<i>Pistil</i>
		..... <i>Nom</i> <i>Signature</i>

