



# MODE D'EMPLOI

Benne Preneuse Universelle

Type BDV-2020



A lire attentivement avant l'installation de la benne !

## TABLE DES MATIÈRES

1. DOMAINES D'UTILISATION.	3
2. MONTAGE ET DÉMONTAGE DE:	
2.0 LA CHAPE	4
2.1 LE ROTATEUR	4
2.2 LES FLEXIBLES RELIANT LA GRUE AU ROTATEUR	5
2.3 LES FLEXIBLES RELIANT LE ROTATEUR AU VÉRIN	6
2.4 LE CARDAN	6
2.5 LE PAROIS AMOVIBLES	6
2.6 UTILISATION DU CROCHET	6
2.7 LES RALLONGES	7
2.8 L'ÉTRIER DE TÊTE	8
2.9 LES VÉRINS	8
3. ENTRETIEN ET RÉPARATIONS	9
4. RECHERCHE DES PANNES	10
INFORMATIONS TECHNIQUE	11
PIÈCES DE RECHANGE DE LA BENNE	12/13
PIÈCES DE RECHANGE DES VÉRINS	14/15

## 1. DOMAINE D'UTILISATION

L'appareil présenté ici est une benne preneuse universelle, c'est une véritable benne "à tout faire" (Manutention - Terrassement – Reprise de matériaux). Utilisée communément sur des camions grues et les pelleteuses, cette benne est considéré comme un équipement interchangeable, conformément à la directive pour les machines 2006/42/CE, annexe II, paragraphe A. Fait en sorte que la machine, dont de la benne fait la partie, rempli les directives et/ou règles applicables et était en bon état de maintenance.

Puisque la benne veut être équipée d'un crochet de manutention, il est aussi possible de l'utiliser en levage de charges. L'utilisateur est tenu d'utiliser des équipements de levage approuvés (chaînes, élingues, crochets etc.).

Les parois latérales (en option) permettent la reprise de tous les types de matériaux, fluides ou non.

Les rallonges spéciales et amovibles sont également proposées pour le chargement des lots complets de dalles et matériaux de grandes longueurs. Ces rallonges sont facilement adaptables sur la benne, sans outillage.

### Avertissement!

*Lors de la mise au point de nos bennes, nous avons pris en compte les critères d'utilisation normale en usage dans les professions concernées.*

*Ex: entreprises de BTP - voirie - matériaux etc.*

*Dans le cas où le client apporterait des modifications à nos bennes ou grappins sans notre accord, il serait alors responsable des risques encourus et de ce fait la garantie deviendrait nulle.*

*L'entretien doit être fait selon les prescriptions constructeur et par du personnel compétent, conformément aux instructions décrites dans le mode d'emploi.*

*Il convient de vous assurer qu'aucune personne ne se trouve dans le rayon d'action de l'appareil lorsque la grue et ses accessoires (rotateur-benne) sont actionnés par le chauffeur ou le machiniste!*

*Pendant le transport, placer la benne preneuse sur le support prévu à cet effet.*

*Attention à la hauteur maximale!*

## 2. MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA BENNE

### 2.0 LA CHAPE:

#### Montage:

Placer la chape sur l'étrier de tête. Contrôler si les trous de la chape et de l'étrier de tête correspondent bien. Poser les 4 vis et les 4 écrous. Serrer bien. Contrôler et resserrer bien après première utilisation.

#### Attention !

*Monter l'écrou toujours en dessus.*

*Vérifier avant montage de la chape la direction des flexibles du rotateur vers le vérin.*

### 2.1 LE ROTATEUR :

#### 2.1.1. Montage d'un rotateur avec arbre de sortie :

Placer l'arbre du rotateur dans la chape.

Si la dimension extérieure de l'arbre ne correspond pas à la dimension intérieure de la chape, il faut changer de chape. Prendre contact avec le constructeur ou le fournisseur.

Tourner l'arbre de telle façon que les trous dans l'arbre et dans la chape sont en ligne.

Placer maintenant l'axe de chape et l'épingle.

#### 2.1.2. Montage d'un rotateur avec bride :

Dans ce cas la position des trous dans l'étrier de tête doit correspondre avec la position des trous dans la bride du rotateur.

Monter le rotateur à l'étrier de tête conforme aux instructions du fournisseur du rotateur.

### 2.2 FLEXIBLES RELIANT LA GRUE AU ROTATEUR :

- A) Les raccordements des flexibles reliant le circuit grue au rotateur (circuit rotation) : les rotateurs sont livrés d'origine équipés de leurs limiteurs de débit indispensables pour obtenir une rotation en douceur.
- B) Les flexibles d'alimentation grue/joint tournant doivent être d'un Ø suffisant pour une bonne vitesse de fermeture et d'ouverture de votre benne. Ils doivent aussi pouvoir supporter la pression de service avec en plus une marge de sécurité.

Remarque:

*Si le fonctionnement de la benne preneuse et/ou du rotateur ne correspond pas aux indications marquées sur les leviers de commande, les flexibles ont été raccordés de façon erronée. Inverser les tuyaux.*

## 2.3 FLEXIBLES RELIANT LE ROTATEUR AU VÉRIN :

Remarque:

*En cas d'utilisation d'un rotateur de Gusella-Bakker BV, il est préconisé de commander les flexibles reliant le rotateur au vérin hydraulique auprès du constructeur.*

*Vous serez ainsi assurés d'avoir des flexibles de dimensions et de diamètre de raccordement corrects.*

*Si nécessaire, des flexibles équipés d'une protection spéciale (acier ou néoprène) peuvent être fournis en option.*

### 2.3.1 Montage des flexibles sur un rotateur avec arbre de sortie :

Fixer un flexible sur un des points de raccordement de l'arbre du rotateur. (assurez-vous que la dimension de raccordement est correcte et assurez-vous de l'étanchéité-joint ou Téflon).

Fixer ensuite l'autre extrémité du flexible sur l'autre point de raccordement du vérin.

Assurez-vous que vos flexibles se subissent pas de contraintes (ex : torsion ou friction).

Remarque:

*Dans le cas où la benne preneuse ne fonctionnerait pas correctement après le montage des flexibles, contrôler l'alimentation avec les commandes du distributeur pour chaque fonction.*

### 2.3.2. Montage des flexibles sur un rotateur avec bride :

Pour le montage du flexible au vérin hydraulique voir 2.4.1. "rotateur avec arbre de sortie".

Pour le montage du flexible au rotateur voir les instructions du constructeur du rotateur.

## 2.4 LE CARDAN :

Il faut toujours monter un cardan entre le rotateur et le bout de la flèche de la grue.

Monter le cardan en dessus du rotateur.

Monter l'axe du cardan et l'épingle.

Vérifier si le cardan peut fonctionner sans être gêné.

Monter et verrouiller le cardan à la grue.

### Remarque:

*Eviter trop de jeu.*

*Monter si nécessaire des anneaux de calage.*

## 2.5 LES PAROIS LATERALES AMOVIBLES :

### Montage:

La benne est équipée des trous prévus pour le montage des parois amovibles.

Le jeu de parois (1 jeu de parois = 4 pc) est livrable comme accessoire. Les parois se montent facilement avec quelques boulons.

Monter les parois à une côté de la benne en vérifiant une fermeture correcte.

Bien serrer les boulons.

Faire pareil de l'autre côté de la benne.

### Attention !

*Utiliser les parois pour la manutention du matériel en vrac (pas pour terrassement).*

## 2.6 UTILISATION DU CROCHET

Ouvrez entièrement la benne puis placez-la sur une surface stable.

Désaccouplez les tuyaux hydrauliques de la benne (benne/rotateur). Fixez la charge au crochet, au moyen d'une chaîne qui soit adaptée à la charge à soulever. Soulevez l'objet de manière bien contrôlée.

- La benne doit toujours reposer sur le sol lorsque vous accouplez la chaîne ou l'élingue au crochet ou la désaccouplez de celui-ci.
- Personne ne doit se trouver dans les zones dangereuses (sous la benne ou à proximité de celle-ci) lors de l'utilisation du crochet.

- Il faut toujours que la charge soit soulevée juste en dessous du crochet. Veillez à ce que les chaînes / élingues etc. n'entrent pas en contact avec les lames ou les coquilles de la benne.

## 2.7 LES RALLONGES :

### Montage:

Les rallonges (livrables comme accessoires) sont disponibles en 2 largeurs :

- longueur totale = 1200 mm.

- longueur totale = 1700 mm.

et équipées d'un profil caoutchouc (70° shore).

Pour le montage : ouvrir la benne.

Placer les rallonges au sol à une distance d'environ 1400 mm.

Positionner la benne au-dessus des rallonges. Baisser lentement la benne jusqu'elle entre les raccords.

Accrocher les tendeurs aux coquilles de la benne.

Accrocher ensuite la chaîne au tendeur et verrouiller.

Les rallonges doivent être fixées fermement aux coquilles.

### Remarque:

*Spécifier à la commande le type et la largeur de la benne.*

*Spécifier la longueur désirée.*

*Remplacer le caoutchouc en cas d'usure.*



## 2.8 L'ÉTRIER DE TÊTE

### 2.8.1 Démontage de l'étrier de tête :

Démonter les deux vis M10 pour retirer les deux axes de l'étrier de tête.  
L'étrier de tête s'enlève alors sans difficulté.

### 2.8.2 Montage de l'étrier de tête :

Procéder en sens inverse du démontage pour remonter l'étrier de tête.

#### Nota:

*Les axes doivent rentrer sans forcer, sinon vérifier l'alignement des coquilles.*

## 2.9 LE VÉRIN (voir plan du vérin) :

#### Nota:

*L'intervention sur le vérin doit se faire impérativement en atelier avec outillage approprié et personnel qualifié. La réparation du vérin nécessite des pièces d'origine exclusivement.*

*La non-observation des ces consignes annule la garantie.*

#### Démontage du vérin :

Déposer la benne preneuse en position fermée et faire en sorte qu'elle soit bien stable.

Démonter les axes situés aux extrémités du vérin.

Retirer la tige du piston avec la pression d'huile et faire en sorte que les extrémités du vérin ne puissent pas s'endommager.

Le vérin peut maintenant être entièrement sorti.

#### Désassemblage du vérin :

Dévisser l'écrou à tête et éventuellement le retirer.

Une fois enlevées le vis à tête, retirer la tige du piston avec précautions.

#### Avertissement !

*Procéder avec précaution pour éviter d'abîmer la tige du piston.*

*Pour changer les joints, retirer d'abord le tube de vérin extérieur.*

*Le clapet anti-retour peut être monté et démonté sans difficulté à tout moment, à condition que le vérin ne soit pas sous pression.*

*Pour démonter la protection vérin, procéder comme suit :*

© 2024 Gusella Bakker B.V.

Nijverheidsweg 6

6662 NG Elst (Gld) Holland

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : [www.gusella-bakker.com](http://www.gusella-bakker.com)

E-mail : [info@gusella-bakker.com](mailto:info@gusella-bakker.com)

- *Faire tourner le tube de protection par rapport au triangle soudé jusqu'à ce que l'extrémité recourbée du fil d'arrêt apparaisse à travers l'orifice de montage aménagé à cet effet dans la protection vérin.*
- *Tirer maintenant vers l'extérieur l'extrémité du fil d'arrêt à l'aide d'un outil.*
- *Tourner ensuite le tube de protection jusqu'à ce que le fil d'arrêt soit entièrement sorti.*

#### Assemblage du vérin :

L'assemblage des différents éléments du vérin se fait en sens inverse de la procédure décrite précédemment en prenant soin d'observer une grande propreté des pièces.

#### Avertissement !

*Pour le montage de la vis à tête, utilisez du Loctite type 243 ou un produit de type similaire.*

### 3.0 ENTRETIEN ET REPARATIONS

- Contrôler le crochet une fois par an et le tester une fois tous les quatre ans avec une charge de 6500 kg.
- Tester chaque année le bon fonctionnement du clapet piloté.
- Contrôler chaque année le jeu des axes et des bagues (0,8 mm maximum).
- Remplacer les lames d'usure en cas d'usure (25 mm maximum par arête).
- Lubrifier régulièrement les articulations (bielle, suspension du vérin et arbres de l'étrier de tête) pour prévenir la pénétration de sable, saletés, etc. Utilisez des graisses de bonnes qualités.
- Après 20 heures de travail, vérifier toutes les connexions boulonnées et resserrer si nécessaire.

#### Avertissement !

*Avant de procéder à d'éventuels travaux d'entretien de la benne preneuse, veiller à ce que l'appareil soit hors service, stationné sur le sol et nettoyé par engin de lavage (Haute pression).*

#### 4.0 RECHERCHE DES PANNES :

Problème: La charge n'est plus maintenue en place.

Cause possible : Clapet anti-retour et/ou joints :

- Joints de piston usés
- Fuites extérieures de l'enveloppe du vérin.

#### Conseils pour la recherche des pannes :

- Le vérin ne doit présenter aucune fuite extérieure.  
Si c'est le cas, s'assurer que l'écrou borgne est bien serré.  
Si le vis à tête est desserré, changes les garnitures.
- Une fois que la benne preneuse est en position ouverte, déconnecter les flexibles de la grue, et vérifier si la benne preneuse arrive à se fermer seule en position suspendue.

Dans ce cas :

- Le clapet anti-retour et/ou le jeu de joints sont abîmés.
- Contrôler les joints du piston et les changer si nécessaire.

#### Nota:

*Dans tous les cas, avant intervention sur nos bennes vérifier que le débit et la pression d'huile délivrées par la pompe via le circuit de la grue soit conformes au prescriptions du constructeur.*

*Vérifier aussi la propreté de l'huile du circuit et l'état du filtre.*

#### Remarques générales :

1. Si vous prenez soin de votre benne, elle vous le rendra pendant très longtemps.
2. N'oubliez pas que ce n'est pas une simple benne que vous utilisez, mais un véritable outil.  
Tirez-en le meilleur parti.

Sans lubrification	Couple de serrage
M 8 8.8	19 Nm
M 10 8.8	37 Nm
M 12 8.8	65 Nm
M 16 8.8	162 Nm
M 16 10.9	300 Nm

INFORMATION TECHNIQUE :

Type de la benne : BDV-2020

Largueur :  65 cm  90 cm  120 cm  
 80 cm  100 cm

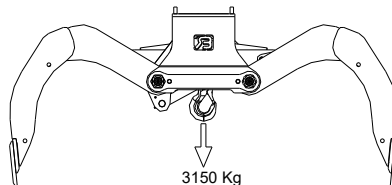
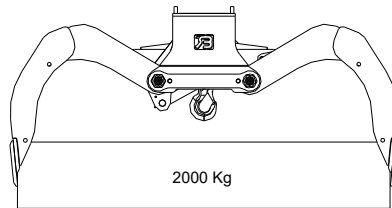
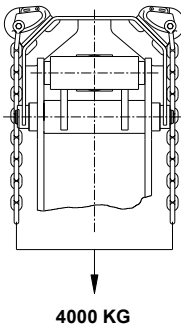
Volume :  300 L  450 L  600 L  
 400 L  500 L

Poids :  340 kg  415 kg  505 kg  
 385 kg  445 kg

Pression de travail maximale : 200 Bar

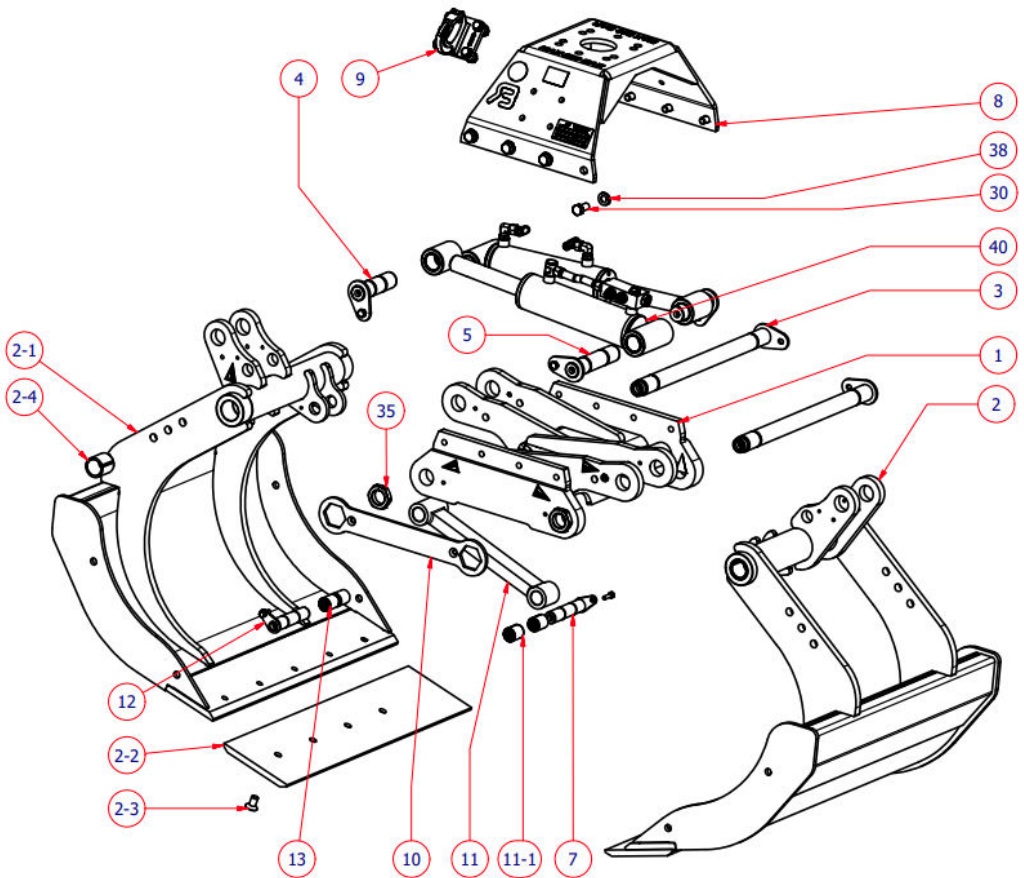
Force de serrage : 30 kN.

Force de levage maximale :



Débit d'huile relaté au clapet anti-retour : 40 L/min maximale.

## BDV 2020



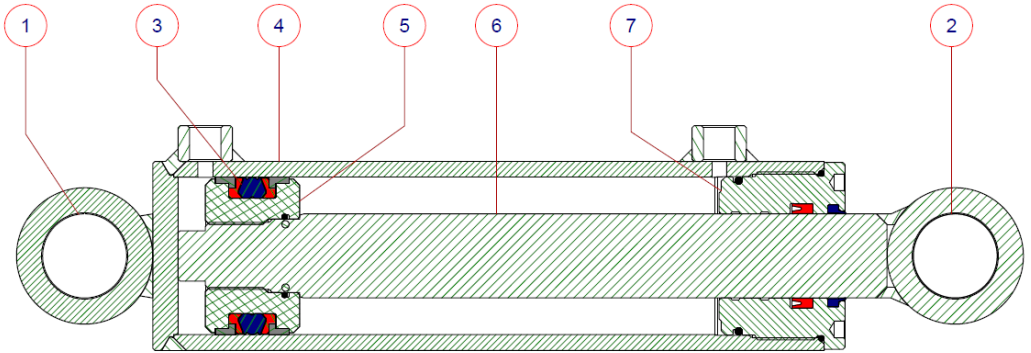
© 2024 Gusella Bakker B.V.  
Nijverheidsweg 6  
6662 NG Elst (Gld) Holland

Tel : + 31 481 374757 Fax : + 31 481 375280

Site : [www.gusella-bakker.com](http://www.gusella-bakker.com)

E-mail : [info@gusella-bakker.com](mailto:info@gusella-bakker.com)

Pos.	Repère	Description	Nombre				
1	75177	Étrier	1				
2	75473	Coquille	1				
2-1	75506	Coquille	1				
2-2	9024	Lame d'usure	2				
2-3	9025	Boulon	voir dessous				
2-4	9003	Bague élastique	4				
3	7102	Axe	2				
4	7101	Axe	2				
5	7105	Axe	2				
7	7104	Axe	1				
8	75214	Capot	1				
9	75049	Crochet	2				
10	7114	Clef de serrage	1				
11	7434	Biellette	1				
11-1	7339	Palier lisse	2				
12	7103	Axe	1				
13	7338	Palier lisse	2				
30	9413	Boulon	8				
35	9205	Écrou	2				
38	75221-16	Rondelle de sécurité	8				
40	75854	Vérin	2				
Type benne		BDV-65	BDV-80	BDV-90	BDV-100	BDV-120	
Nombre 9025		10	10	14	14	18	



POS	REPÈRE	DESCRIPTION
1	7435	PALIER LISSE
2	7436	PALIER LISSE
3	1919059	POCHETTE DE JOINTS
4	1919062	TUBE DE VÉRIN
5	1919060	PISTON
6	1919061	TIGE DE VÉRIN
7	1919063	VIS À TÊTE

© 2024 Gusella Bakker B.V.  
Nijverheidsweg 6

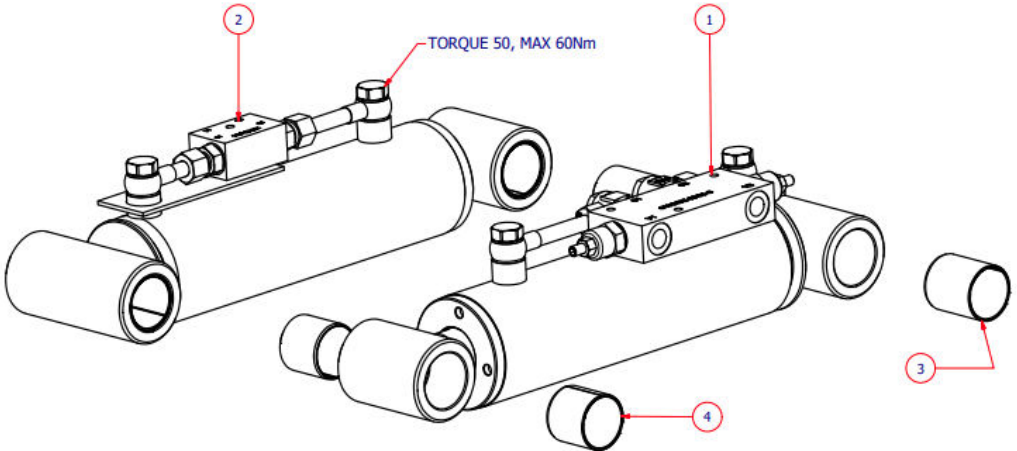
6662 NG Elst (Gld) Holland

Tel : + 31 481 374757

Fax : + 31 481 375280

Site : [www.gusella-bakker.com](http://www.gusella-bakker.com)

E-mail : [info@gusella-bakker.com](mailto:info@gusella-bakker.com)



POS	REPÈRE	DESCRIPTION
1	1919207	CLAPET DE FREINS KIT COMPLET
2	3100001	CLAPET ANTI-RETOUR KIT COMPLET
3	7436	PALIER LISSE
4	7435	PALIER LISSE