

Flail Chopper
Broyeur à Marteaux
Type BG2 / BK2

07-03 2014

- E Instruction manual, page 3 and following
Part list, page 100 and following
- F Manuel d'instruction, page 50 et suivant
Pièces de rechange, page 100 et suivant



INSTRUCTION MANUAL

Flail chopper

Model "BG2 / BK2"

Before you take the mower in service the first time, you must read this instruction manual attentive and take also care of the mentioned precautionary measures.



In this manual all items concerning your safety are marked with this symbol. Pass all these user and precaution instructions also to other users.

When ordering spare parts, please indicate model name and serial number, part number and description as given in this parts list. We advise you to write the model name and serial number (see number plate on machine) on the Declaration of Conformity (chapter 1.11 page 12)

We wish you every success with your 'PERFECT' flail chopper !

■ Contents

1. INSTRUCTION MANUAL.....	6
1.1 General information	6
1.1.1 Machine identification.....	6
1.1.2 The permitted application.....	6
1.2 Precautions.....	7
1.2.1 General Precautions.....	7
1.2.2 P.T.O. driven machine	7
1.2.3 Service.....	8
1.3 Putting in service	8
1.3.1 Fitting to the tractor.....	8
1.3.2 Cutting height.....	9
1.3.3 P.T.O. shaft	9
1.3.4 Gearbox.....	9
1.3.5 Transport	9
1.3.6 Precautions	9
1.4 Driving speed.....	9
1.5 Gearbox	10
1.6 V-belts.....	10
1.7 Flails	10
1.7.1 General.....	10
1.7.2 In service	11
1.7.3 P.T.O. / rotor speed	11
1.7.4 Replacement of flails.....	11
1.8 Service	11
1.8.1 P.T.O. shaft.....	11
1.8.2 Bearing houses / rotor shaft.....	11
1.8.3 Rear roller (optional).....	11
1.9 Important advises	11
1.9.1 Winter services.....	11
1.9.2 Repair.....	12
1.9.3 Caution.....	12
1.10 Safety decals	13
1.11 Declaration of Conformity	13

1. Instruction manual

SAFETY INSTRUCTIONS



In this manual all subjects concerning the users and/or bystander safety are marked with the attention symbol as printed here above. Any person using this equipment should be notified of these instructions and precautions.

1.1 General information

1.1.1 Machine identification

This instruction manual and parts list relates to the "PERFECT" flail chopper series BG2 – BK2. The BG2 –BK2 flail chopper is developed and built to pulverize orchard pruning (up to 90 mm in diameter), brush, corn-/ cotton-/tobacco-stalks, cutting grass in orchards, vineyards, parks, on roadsides etc. The BG2 model has a fully closed main body "cover". The BK2 model has holes at the rear side in the main body in the "cover" so it can take rake tines. The BK2 models are always supplied with a set of rake tines. These flail chopper are supported by a rear roller and the tractor 3-point linkage. Two skids, one at each side of the main body, protects against turf scalping. All the flail choppers are provided with an offset device, to the right side. The "stoke" of the offset device is ± 450 mm ($\pm 17\frac{1}{2}$ ") for the 120 and 135 choppers and 600 mm ($\pm 23\frac{1}{2}$ ") for the 150, 180 and 210 choppers. The BG2 – BK2 flail chopper is available with cutting widths of: 120 cm (3'11"), 135 cm (4'5"), 150 cm (4'11"), 180 cm (5'11") and 210 cm (6'11").

1.1.2 The permitted application

- This flail chopper may only be used for the kind of work for which it has been developed;
 - to pulverize orchard pruning, brush, corn-/ cotton-/tobacco-stalks
 - to cut grass in orchards, vineyards, parks, on road sides, parking lots etc.
 - not to work on uneven and/or rocky territories.
- The manufacturer is safeguarded against all damage caused by working- / cutting-conditions not mentioned / permitted by the manufacturer. All damages / costs caused by this kind of usage are for the account of the user of the machine.
- To the right way to use the machine belongs also:
 - to take care of the permitted applications of the machine
 - to respect the safety- and precaution-instructions, see chapter 1.2
 - to respect the maintenance- and service-instructions, see chapter 1.2
 - to replace parts always by original **Perfect** spare parts or by spare parts which apply to the Perfect specifications.
- This machine may only be maintained and serviced by mechanics who have read this instruction manual attentive, who have experience to service this kind of machinery and who have been pointed out the danger of this kind of machinery.
- The user should take care of the following rules and prescriptions:
 - general safety measures
 - precaution
 - general traffic rules.
- Check the precaution decals on the machine and handle in accordance herewith.
- The manufacturer is safeguarded against all kind of damages/costs and/or injury caused by alteration(s) of the machine done without a written permission of the manufacturer. All consequences of this kind of alternations are for the account of the owner/user.
- It is strongly recommended not to work on rough and/or rocky terrain with this machine. Stones and/or

other kind of massive object can damage the machine. Also this can create dangerous situations. Be careful no stones or other massive objects come(s) under this machine.



In spite of all precautions it is forbidden that accept of the tractor driver nobody else (also animals) stays nearby (minimum distance 100 m) the machine whilst it is working / running.

MAIN PRECAUTION



Every time before you take the machine in service you must check the machine and the tractor on all safety precautions.

1.2 Precautions

1.2.1 General Precautions

1. The warning decals on the machine give you important assignments how to use the machine (see also chapter 1.10).
Check presence of all decals, and replace them if necessary.
2. During night road-transport and also when weather conditions make it necessary the tractor and machine must be provided with correct illumination.
3. Take care of all precautions written in this manual and prescribe by the law.
4. Before taking the machine in service you must make yourself familiar with all functions and parts of the machine.
5. Because of spinning parts (P.T.O. shaft, pulleys and V-belts) it is recommended strongly that the tractor driver wear tight-fitting cloths.
6. To limit fire risk it is recommended strongly to clean the machine at regular times, also underneath the protection covers.
7. The machine must be coupled to the tractor as written in this manual
8. When the machine is coupled to the tractor, the tractor must be secured against rolling by the hand brake. During coupling it is anybody forbidden to stay in between tractor and the flail chopper.
9. During road transportation the machine must always be coupled central.
10. Tractor front-counter-weights must be placed at the prescribed places.
11. Pay attention to the maximum allowed axle-load, especial by front mounted machines.
12. It is forbidden to transport people and/or animals on the machine during cutting-work and/or road-transport.
13. Before you put the machine in service you must check if nobody, **also children and animals**, stays nearby the machine. Be aware you have an unobstructed view.
14. During road-transport and work it is forbidden to the tractor driver to leave the cabin.
15. Adapt the speed to the circumstances. Be careful when working at hill -sides and at sharp turns.
16. The drive- and brake-demeanour of the tractor will be influenced by the coupled machine and counter-weights. Be careful, keep sufficient brake-distance.
17. Take care of the outstanding machine in turns.
18. Do not take the machine in service before you have checked the condition of all protection elements. Replace them if necessary.
19. Before the tractor driver leaves the cabin he has **always** to disengage the tractor P.T.O. shaft, to pull the hand brake, to shut-off the motor and to pull the tractor key out.

1.2.2 P.T.O. driven machine

1. Only use the P.T.O. shaft that is supplied with the machine it-selves (see also 1.3.3).
2. Check the protection guards of tractor, machine and P.T.O. shaft.
3. Check the overlap of the protection guards, this should be at least 50 mm. Also if using a P.T.O. shaft with overrunning clutch.
4. Check the overlap of work- and protection-tubes, in all work- and transport-positions of the machine.
5. (Dis-)connecting of the P.T.O. shaft is only permitted when the tractor P.T.O. shaft is disengaged, the motor is shut-off and the tractor key is pulled out.
6. Be sure that the P.T.O. shaft is coupled correctly. The sliding pins should fit the corresponding slots and

they should be returned in out-standing position.

7. Secure the protection guard against spinning by fixing the chains.
8. Before you engage the tractor P.T.O. you must check if the chosen tractor P.T.O. speed corresponds with the prescribed speed of the machine. The machine speed is indicated on a decal on the gearbox-cover.
9. Before you engage the tractor P.T.O. you must check if nobody, also children and animals, is nearby the machine.
10. Never engage the tractor P.T.O. when the tractor motor is shut-off.
11. Disengage the tractor P.T.O. when the angle of the P.T.O. shaft becomes to big.
12. Be aware that the machine will still run for a while after you have disengaged the tractor P.T.O. Do not come close to the machine while it is still running.
Only when the machine completely stands still, it is allowed to start adjustment-, cleaning-, service- and/or repair-work.
13. Adjustment, cleaning-, service- and / or repair-work are only allowed to be done when the tractor P.T.O. shaft is disengaged, the motor shut-off and the tractor key is pulled out.
14. The disconnected P.T.O. shaft must be "stored" by the corresponding chain.
15. After you have disconnected the P.T.O. shaft you must replace the tractor P.T.O. shaft cover directly

1.2.3 Service

1. During adjustment-, cleaning- and service-work, but also when you have to remove an object out of the machine you must disengage the tractor P.T.O. shaft, shut-off the motor and pull the tractor key out.
2. Check at regular times (at least every 8 hours) all bolts and nuts. Re-tight them if necessary.
3. Use adequate supports when you have to work under a lifted machine.
4. Use always correct tools and wear gloves when you replace flails.
5. Collect used and excess oil and grease for environment friendly disposal.
6. Check at regular times (at least every 8 hours) the condition of the protection elements and wear-off parts. replace them if necessary.
7. Disconnect the dynamo and the battery during electric welding-work
8. Re-placement parts must comply at least the manufacturer specifications.

You do not have doubts when you use original Perfect parts !!!

1.3 Putting in service



Nobody should stand in between the tractor and the machine when you change the machine from central mount- to offset-position.

1.3.1 Fitting to the tractor

The machine is suitable for every standard 3-point linkage Kat. I and II.

The distance of the lower 3-point linkage arms connection points should be 720 mm (28½"), Kat. I or 870 mm (34 ¼"), Kat. II, centre to centre.

The machine is coupled to the tractor with stepped pins (Kat. I – II), Page 103 – Det. 12 and 13.

Do not forget to secure these pins with the also supplied springlocks.

3-point model: When the tractor and the machine are standing on a flat surface the machine-sided pin of the top link should be adjusted just in the middle of the corresponding slot hole of the 3-point bow.

Doing so the machine, at the front side lifted by the tractor 3-point, can follow the contours of an uneven field freely, this gives a nice equal cut and the machine will not be overloaded.

Front model: On the front mounted flail chopper the machine-sided top link pin has always to be fitted in the round hole of the 3-point bow.

When the tractor and the machine are standing on a flat surface the tipping possibility between supporting frame and main body should be in the middle position of its stroke. Further on the top link should be as parallel as possible with the lower links.

Doing so the flail chopper will be lifted at the front-side while it is also resting on the rear roller. Now the machine will be able to follow the contours of an uneven field freely which gives a nice and equal cut and the machine will not be overloaded.

If you would like to block the "tipping" possibility between the main body and the supporting frame you have to turn the "blocking" plate (see page 110) 180°.

1.3.2 Cutting height

The cutting height can, if necessary, be adjusted as follows:

By re-setting the upper fixing bolts, Page 108 – Det. 10, in one of the other adjusting holes of the frame and / or adjusting plate. The highest hole in the frame will give you the lowest cut ± 25 mm (1") and the lowest hole in the frame the highest cut ± 100 mm (4").

The machine front-side should always be carried by the tractor 3-point linkage (on the front model by the supporting bracket).

1.3.3 P.T.O. shaft

The P.T.O. shaft supplied with the machine has a retracted length of 920 mm ($\pm 3'$) for 3-point mounted models and 1050 mm (3'5") for the front mounted models.

This length is correct for most of the popular tractor sizes. However it is strongly recommended to check the proper length of the P.T.O. shaft before operating the machine, and if necessary to shorten it according to the instructions attached to the P.T.O. shaft. Check the proper length as well in transport- as in work positions! Check the length of the overlap of the protection elements; this should be at least 50 mm (2").

The guard tube of the P.T.O. shaft must be secured against rotation by the little chains.

When the machine is disconnected from the tractor the P.T.O. shaft should rest in the corresponding chain of the 3-point bow.

Remark: Using an oversized tractor (up to -180 over 75Hp, -210 over 100Hp) it is recommended to install a overload clutch.

This clutch should be adjusted at the following value:

- BG2/BK2-105, -120, -135, -150, -180 P.T.O. speed 540 RPM: 1450 Nm (12.750 inlb.)
- BG2/BK2-210 P.T.O. speed 540 RPM: 1850 Nm (16.400 inlb.)

*** Optional: P.T.O. Speed 1000 RPM 1200 Nm (10.500 inlb.)

1.3.4 Gearbox

To protect the oil to drain, the breather is replaced by plastic plug during transport from manufacturer to the farmer. Before taking the machine in service the plastic plug must be replaced by the breather. During transport the breather is fixed to the drive shaft of the gearbox.

1.3.5 Transport



During road-transport the machine is carried by the tractor 3-point linkage.

It is not allowed to carry the machine in offset position during road-transport!

1.3.6 Precautions

Every time before you take the machine in service the following items have to be checked:

- Oil level in gearbox (chapter 1.5)
- V-belt tension (chapter 1.6)
- Condition of cutting flails (chapter 1.7)
- Grease points (chapter 1.8)

1.4 Driving speed

Depending on quantity, size and character of vegetation and working conditions the recommended driving speed is 2 – 5 km./h. (3/4 – 3 M.P.H.)

The diameter of the pruning should not be greater than 90 mm (3 ½ ")

1.5 Gearbox

Before operating the machine and further at regular intervals, the following points should be checked:

- Oil level: this is correct when the oil just reaches the hole of the plug, Page 105 – Det. 36.
- Breather No. 3.10066: should be free of obstruction. The cap must be slightly compressible. Clean by blowing through from the inside (Page 105 – Det. 40).

Renew oil after the first 20 working hours and further after every 100 working hours, but at least once a season.

To renew the gearbox oil handle as follows:

Remove the breather and the drain plug and drain the oil (you can reach the drain plug from the in-side of the main body).

***** Collect the old oil, e.g. in a bucket, for environment friendly disposal. *****

Refit the oil drain-plug and pour 1 litre (\pm 1/2 gallon) diesel-oil through the breather hole in the housings. Clean the internal gearbox (by washing with the diesel oil) by turning the V-belt pulley a few times by hand.

Then **drain and collect** the dirty diesel-oil and refill the gearbox to the required oil-level and refit the breather. Fill up only to the proper level and use always the same oil.

Recommended is gear-oil SAE 80W/90 or SEA-120 in extremely warm climates.

***** Note: Allow the oil enough time to sink through the bearings.**

Wipe off excess oil to prevent it reaching the V-belts as oil and grease cause unnecessary slipping and extra wear.

1.6 V-belts

A correct V-belt tension is very important and this should be checked after the first 2, 8 and 16 hours of service and further on at regular times (at least every 50 hours of service).

The (side) V-belts are kept in tension by means of a spring loaded jockey pulley. The "pressure" of this jockey pulley can be adjusted by the chain of the spring and the hook on the frame.

The "mid" V-belts (only on the front mounted models) have to be re-tighten with the adjusting bolt, Page 110 – Det. 21.

A general rule for the determination of the correct belt tension is: properly adjusted belts cannot be twisted more than a quarter of a longitudinally turn (by thumb and forefinger).

1.7 Flails

1.7.1 General

- Only the use of original Perfect parts will assure you of a safe service of the machine. So use by replacement only original "**PERFECT**" parts.
- Every time before the machine is taken in service the flails should be checked. Are no flails lost, are they still in good shape?
Replace the flails if necessary by original Perfect parts, see also chapter 1.7.4. The flails have to be replaced when there is no longer any overlap.
- When the fixing bolts have to be replaced (when the diameter has become less than 17 mm) you should always use original Perfect bolts. Bolts M20 x 137, quality 10.9.
- Tighten up the lock-nuts M20 until the bushing in the corresponding "ear" starts to shift.



NO risks, NO experiments with imitation parts, use only original Perfect parts!

1.7.2 In service

When the machine starts to vibrate the tractor P.T.O. shaft should be disengaged immediately. Check the condition of flails and flail -rotor.

Replace broken or damaged parts by original **Perfect** parts.

1.7.3 P.T.O. / rotor speed

Always speed up the P.T.O. shaft to the prescribed speed of 540 RPM before starting to cut.

In special occasion 1000 RPM is prescribed as P.T.O. speed.

The correct P.T.O. speed is indicated on the gearbox cover.

1.7.4 Replacement of flails

- See also page 107.
- Remove the lock-nuts, the lock washers and bolts
- Replace the flails by **original Perfect flails**.
- Replace also the lock nuts and lock washers and also the bolts when the diameter has become less than 17 mm..
Use always original **Perfect** bolts, lock washers and nuts (bolts M20 x 137, quality 10.9).
- Tighten up the lock nuts until the bushing in the mounting "ear" starts to shift.

1.8 Service

Before operating the machine you should check if all points, as stated below, have been greased properly. Lubricate as follows:

1.8.1 P.T.O. shaft

Profile tubes:

- to lubricate every 24 hours of operation. Wash them clean periodically in order to remove dirt and accumulated contaminated grease.

Yoke crosses:

to lubricate every 8 hours of operation. Grease nipples, Det. 16 – Page 104.

Slide pins:

to oil at regular times the pin, Det. 2 – Page 104.

1.8.2 Bearing houses / rotor shaft

To lubricate every 8 hours of operation. Grease nipples, Page 107 – Det. 18.

1.8.3 Rear roller (optional)

To lubricate every 8 hours of operation.

Always use a good quality ball bearing grease EP-2, or equivalent.

Wipe off excess grease to prevent it reaching the V-belts as oil and grease cause unnecessary slipping and extra wear.

1.9 Important advises

1.9.1 Winter services

It is important when taking the mower out of service for a longer period, to carry out the following:

- Release tension of V-belts
- Re-new the gearbox oil (see chapter 1.5)
- Replace the flails if necessary
- Check which parts have to be replaced or repaired
- Wash and clean the machine completely, lubricate the bearings and store it in a dry place.

1.9.2 Repair

Urgent repairs and parts supplies are expensive. Why not use the winter (quite) months to bring your machine in a "Perfect" condition for the next season.

1.9.3 Caution



No persons, other than the tractor driver, should be near the mower (minimum distance 100 m) whilst it is in operation. Never walk close to the rear of the machine.



The tractor driver should never leave the tractor seat before disengaging the tractor P.T.O. shaft, stopping the engine and pulling the tractor key out.



Never remove guards when the machine is operating.



Never touch the machine before being for 100 % sure that all parts (P.T.O. shaft, blades, belts and pulleys) have stopped rotating.



This machine is supplied for use in agriculture to pulverise orchard purnings, brush, corn-/ cotton-/tobacco-stalks cutting grass in orchards, vineyards, parks, on road sides, parking lots etc.
Not to work on uneven and/or rocky territories.

1.10 Safety decals

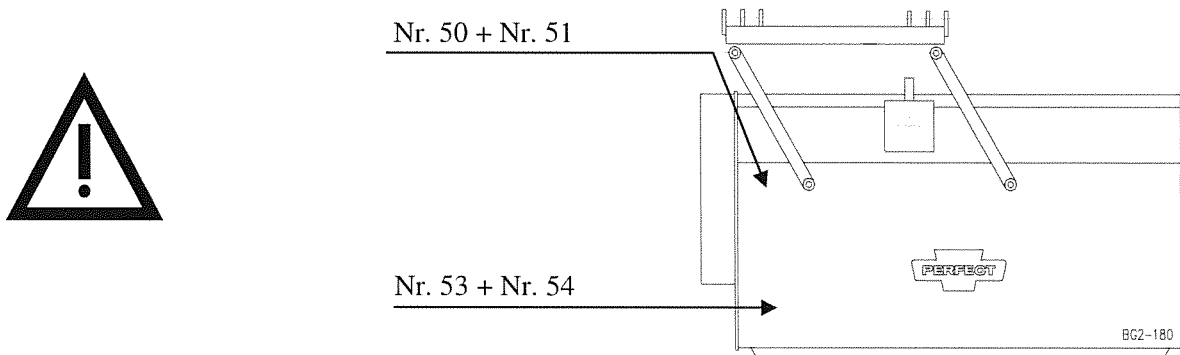
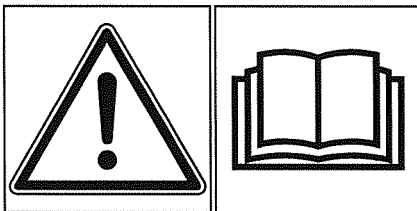
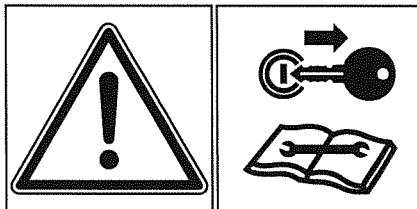


Figure 1, Position of the safety stickers.



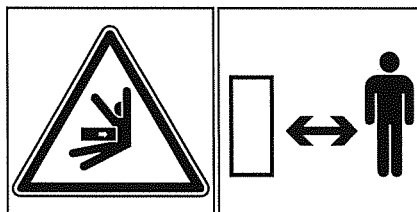
Nr. 50, Carefully read instruction manual before handling the machine. Observe instructions and safety rules when operating.



Nr. 51, Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.



Nr. 54, Wait until all machine components have completely stopped before touching them. Stay clear of mower knife area as long as tractor engine is running with PTO connected.



Nr. 53, Stay clear of machine swinging area while tractor engine is running.

1.11 Declaration of Conformity

See next page.

EG-Declaration of Conformity for machinery

in accordance with the Machine Directive II A

We **Van Wamel B.V.**
Energieweg 1
6658 AE Beneden-Leeuwen
The Netherlands

Tel. : + 31 487 592944
Fax : + 31 487 592970
Email : perfect@vanwamel.nl

Declare under our sole responsibility that the following product

'PERFECT' flail chopper model BG2 / BK2

Model name :

Serial number :

Date of manufacturing :

to which this declaration relates, is in compliance with the relevant harmonized standards:

NEN-EN-294, NEN-EN-349, NEN-EN-745,
NEN-811, NEN-EN-12100-1, NEN-EN-12100-2

as well to the basic safety and health requirements of

Machinery Directive 89/392/EEC, as amended,
91/386/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC, 98/37 EEC
and 2006/42/EG

Beneden-Leeuwen, January 2011



F.M.M. van Wamel
Managing Director



MANUEL D'INSTRUCTION

Broyeur à Marteaux

Modèle "BG2 / BK2"

Avant la première mise en marche du broyeur "Perfect", lisez attentivement toutes les instructions et faites en sorte que toutes les mesures de précaution mentionnées ci-dessous soient prises.



Dans le présent manuel, tous les sujets concernant votre sécurité sont marqués avec ce symbole. Tout utilisateur de la machine doit être mis au courant de ces instructions et précautions.

Dans votre commande de pièces détachées, veuillez mentionner le modèle et le numéro de la machine ainsi que le numéro et la désignation de la pièce désirée comme indiquer dans le catalogue. Nous vous conseillons de noter dans la déclaration de conformité (page 59) le modèle et le numéro de la machine comme indiqué sur sa plaque signalétique.

Nous vous souhaitons un bon rendement de votre broyeur "Perfect"!

■ Table des matières

1. MANUEL D'INSTRUCTION.....	53
1.1 Généralités	53
1.1.1 Identification	53
1.1.2 Utilisation conforme de la machine	53
1.2 Prescriptions de sécurité.....	54
1.2.1 Généralités.....	54
1.2.2 Transmission à cardan	55
1.2.3 Entretien	55
1.3 Mise en marche	56
1.3.1 Accouplement au tracteur	56
1.3.2 Réglage de la hauteur de coupe	56
1.3.3 Cardan de transmission / Régime de rotation et vitesse de prise de force	56
1.3.4 Boîte de renvoi d'angle	56
1.3.5 Transport	57
1.3.6 Mesure de précaution	57
1.4 De conduite	57
1.5 Boîte de renvoi d'angle	57
1.6 Courroies.....	57
1.7 Marteaux	58
1.7.1 Généralités.....	58
1.7.2 Utilisation	58
1.7.3 Régime et vitesse de la prise de force / des marteaux	58
1.7.4 Remplacement des marteaux	58
1.8 Entretien, graissage/lubrification.....	58
1.8.1 Cardan de transmission.....	58
1.8.2 Rotors / Boîtes	59
1.8.3 Rouleau arrière	59
1.9 Avis important.....	59
1.9.1 Après la saison de travail.....	59
1.9.2 Réparations.....	59
1.9.3 Avertissements.....	59
1.10 Etiquettes adhésives relatives à la sécurité.....	60
1.11 Déclaration de Conformité.....	60

1. Manuel d'instruction

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



Dans le présent manuel tous les sujets concernant votre sécurité sont marqués avec ce symbole. Tout utilisateur de la machine doit être mis au courant de ces instructions et précautions.

1.1 Généralités

1.1.1 Identification

La désignation du modèle se compose de deux lettres suivies par un chiffre.

Les lettres, dans le cas qui nous concerne "BG2" ou "BK2", indiquent que ce broyeur est un broyeur pour broyage des bois de taille (just au diamètre de 8 cm), sarments de vigne, tiges de maïs, fauchage dans verger, prairies, espaces verts etc.

Ces broyeurs sont pourvus d'un long rouleau à l'arrière et un patin de chaque côté du châssis principal. Toutes les machines sont pourvues d'un système de déport en parallélogramme (à droite).

Le châssis du modèle BG2 est totalement fermé. Le châssis du modèle BK2 a des trous pour des dents de herse (optionnelles).

Les modèle "BG2 / BK2" sont accouplés au tracteur au moyen de chevilles.

Le chiffre derrière les lettres indique la largeur de travail de la machine en centimètres.

1.1.2 Utilisation conforme de la machine

- Observer strictement les avertissements apposés sur la machine.
- Les machines BG2 / BK2 ne doivent être utilisées que pour les travaux pour lesquels elles ont été construites ; (utilisation conforme de la machine)
 - broyage des bois de taille (just au diamètre de 8 cm)
 - broyage des sarments de vigne
 - broyage des tiges de maïs
 - fauchage de l'herbe dans des plantations fruitières, terrain de camping, aires de stationnement, aérodromes, prairies, espaces verts etc.
 - nettoyage des pâturages
- En cas de dommage lié à l'utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par Van Wamel B.V., la responsabilité de celui-ci sera entièrement dérogée.
- Toute utilisation de la machine hors du cadre de la destination d'origine se fera aux risques et périls de l'utilisateur.
- Les machines BG2 / BK2 ne doivent être utilisées, entretenues et réparées que par des personnes compétentes, familiarisées avec les caractéristiques et modes d'utilisation des machines. Ces personnes doivent aussi être informées des dangers auxquels elles pourraient être exposées.
- L'utilisation conforme de la machine implique également:
 - le respect des prescriptions d'utilisation, d'entretien et de maintenance spécifiées par le constructeur;
 - l'utilisation exclusive de pièces de rechange, d'équipements et d'accessoires d'origine ou préconisés par le constructeur.
- Van Wamel B.V. décline toute responsabilité en cas de modifications de la machine effectuées par l'utilisateur lui-même ou toute autre personne, sans l'accord écrit préalable de Van Wamel B.V. L'utilisateur sera entièrement tenu responsable des conséquences de telles modifications
- L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux de la réglementation en vigueur en matière de :
 - sécurité du travail (code du travail)
 - circulation sur la voie publique (code de la route)
- Il est fortement déconseillé d'utiliser la machine sur des terrains raboteux. Les pierres et objets lourds et/ou massifs peuvent gravement endommager la machine, créant en outre des situations dangereuses.
 - éviter les terrains raboteux
 - éviter le passage de cailloux ou autres objets solides sous la machine



Avant la mise en route de la machine et le démarrage des travaux, contrôler les abords immédiats (présence d'enfants et/ou d'animaux).

Eloigner toute personne ou tout animal de la zone de danger, 100 m, de la machine (risques de projections !!!).

RÈGLE PRINCIPALE



Avant chaque utilisation et mise en service de l'ensemble tracteur-machine, s'assurer de sa conformité avec la réglementation en matière de sécurité du travail et avec les dispositions du code de la route.

1.2 Prescriptions de sécurité

1.2.1 Généralités

1. Outre les instructions contenues dans cette notice, respecter la législation relative aux prescriptions de sécurité et de prévention des accidents.
2. Les avertissements apposés sur la machine indiquent les mesures de sécurité à observer et contribuent à éviter les accidents.
3. Lors de la circulation sur la voie publique, respecter les règles du Code de la Route.
4. Avant de s'engager sur la voie publique, veiller à la mise en place et au bon fonctionnement des protecteurs et dispositifs de signalisation (lumineux, réfléchissants...) exigés par la loi.
5. Avant de commencer le travail, l'utilisateur doit toujours se familiariser avec les organes de commande et de manœuvre de la machine et leurs fonctions respectives. En cours de travail, il sera trop tard pour le faire.
6. L'utilisateur doit éviter de porter des vêtements flottants qui risqueraient d'être happés par des éléments en mouvement.
7. L'accouplement de la machine au tracteur ne doit se faire que sur les points d'attelage prévus à cet effet conformément aux normes de sécurité en vigueur.
8. Avant d'atteler la machine, s'assurer que le lestage de l'essieu avant du tracteur sera suffisant. La mise en place des masses de lestage doit se faire sur les supports prévus à cet effet conformément aux prescriptions du constructeur du tracteur.
9. Respecter la charge d'essieu maximum et le poids total roulant autorisé en charge. Respecter le maximum autorisé pour la circulation sur la voie publique.
10. Lors de l'attelage et de la dépose de la machine, placer la ou les béquilles dans la position prévue.
11. La prudence est de rigueur lors de l'attelage de la machine au tracteur et lors du désaccouplement.
12. Ne pas se tenir entre le tracteur et la machine sans avoir préalablement serré le frein d'arrêt et / ou avoir placé des cales sous les roues et arrêté la prise de force.
13. Avant chaque utilisation de la machine, contrôler le serrage des vis et des écrous, en particulier de ceux qui fixent les outils (couteaux, boîtier, patins, palier). Resserrer si nécessaire.
14. **Attention !**
Des zones d'écrasement et de cisaillement peuvent exister sur les organes commandés à distance, notamment sur les organes à commande hydraulique ou pneumatique.
Ne pas se tenir dans la zone de manœuvre de la machine.
15. Avant de s'engager sur la voie publique, placer la machine en position de transport, conformément aux indications du constructeur (position axiale).
16. Toutes les commandes à distance (corde, câble, tringle) doivent être positionnées de telle sorte qu'elles ne puissent pas déclencher accidentellement une manœuvre pouvant provoquer un accident ou des dégâts.
17. Avant toute utilisation de la machine, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état. Les protecteurs endommagés doivent être immédiatement remplacés.
18. La vitesse et le mode de conduite doivent toujours être adaptés aux terrains, routes et chemins. En toute circonstance, éviter les brusques changements de direction.
19. La précision de la direction, l'adhérence du tracteur, la tenue de route et l'efficacité des dispositifs de freinage sont influencés par des facteurs tels que : poids et nature de la machine attelée, lestage de l'essieu avant, état du terrain ou de la chaussée.
Il est donc impératif de veiller au respect des règles de prudence dictées par chaque situation.
20. Redoubler de prudence dans les virages en tenant compte du porte-à-faux, de la longueur, de la hauteur et du poids de la machine.
21. Le transport de personnes ou d'animaux sur la machine lors du travail ou lors des déplacements est strictement interdit.
22. Avant la mise en route de la machine et le démarrage des travaux, contrôler les abords immédiats (**enfants!**). Veiller à avoir une visibilité suffisante ! Eloigner toute personne ou animal de la zone de danger de la machine (risques de projections !).
23. Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.
24. Avant de descendre du tracteur ou avant toute intervention sur la machine, couper le moteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.

25. Utiliser un tracteur équipé d'une cabine de sécurité. Laisser les vitres de la cabine fermée pendant l'utilisation de la machine.
26. Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci ne pourra être mise en route accidentellement.
27. Afin de limiter les risques d'incendie, nous vous conseillons de nettoyer régulièrement la machine, également sous les capots de protection. Les capots de protection doivent ensuite être refixés avec les boulons d'origine.

1.2.2 Transmission à cardan

1. N'utiliser que les arbres de transmission à cardan fournis avec la machine ou recommandés par le constructeur.
2. Les protecteurs des prises de force et des arbres de transmission à cardan doivent toujours être en place et en bon état.
3. Également en cas d'utilisation d'un accouplement à roue libre, il doit y avoir un chevauchement minimum de 50 mm entre le capot de protection et le protecteur de prise de force.
4. Veiller au recouvrement correct des tubes des arbres de transmission à cardan, aussi bien en position de travail qu'en position de transport.
5. Si l'arbre de transmission à cardan est équipé d'un limiteur de couple ou d'une roue libre, ceux-ci doivent impérativement être montés sur la prise de force de la machine.
6. Avant de connecter ou de déconnecter un arbre de transmission à cardan, débrayer la prise de force, couper le moteur et retirer la clé de contact.
7. Veiller toujours au montage et au verrouillage correct des arbres de transmission à cardan.
8. Veiller toujours à ce que les protecteurs des arbres de transmission à cardan soient immobilisés à l'aide des chaînettes prévues à cet effet.
9. Avant d'embrayer la prise de force, s'assurer que le régime choisi et le sens de rotation de la prise de force sont conformes aux prescriptions du constructeur.
10. Avant d'embrayer la prise de force, s'assurer qu'aucune personne ou animal ne se trouve à proximité de la machine.
11. Ne jamais embrayer la prise de force lorsque le moteur du tracteur est coupé.
12. Débrayer la prise de force lorsque les limites angulaires de l'arbre de transmission à cardan prescrites par le constructeur risquent d'être dépassées.
13. **Attention!**
Après le débrayage de la prise de force, les éléments en mouvement peuvent continuer à tourner pendant quelques instants.
Ne pas s'en approcher avant l'immobilisation totale.
14. Lors de la dépose de la machine, faire reposer les arbres de transmission à cardan sur les supports prévus à cet effet.
15. Après avoir déconnecté l'arbre de transmission de l'arbre de la prise de force du tracteur, recouvrir avec le capuchon protecteur l'arbre prise de force côté tracteur.
16. Les protecteurs de prise de force et d'arbres de transmission à cardan endommagés doivent être réparés / remplacés immédiatement.
17. Avant d'effectuer des travaux de lubrification, d'entretien ou de réglage sur une prise de force ou sur une machine entraînée par prise de force, toujours débrayer la prise de force, couper le moteur du tracteur et retirer la clé de contact.

1.2.3 Entretien

1. Avant de procéder à travaux de maintenance, d'entretien ou de réparation, ainsi que lors de la recherche de l'origine d'une panne ou d'un incident de fonctionnement, toujours débrayer la prise de force, couper le moteur et retirer la clé de contact.
2. Contrôler régulièrement le serrage des vis et des écrous. Resserrer si nécessaire!
3. Avant de procéder à des travaux d'entretien sur une machine en position relevée, étayer celle-ci à l'aide d'un moyen approprié.
4. Lors du remplacement d'une pièce, mettre des gants de protection et utiliser un outillage approprié.
5. Pour la protection de l'environnement, il est interdit de jeter ou de déverser les huiles, graisses et filtres en tous genres. Les confier à des entreprises de récupération spécialisées.
6. Avant toute intervention sur le circuit électrique, déconnecter la source d'énergie.
7. Les dispositifs de protection susceptibles d'être exposés à une usure doivent être contrôlés régulièrement. Les remplacer immédiatement s'ils sont endommagés.
8. Les pièces de rechange doivent répondre aux normes et caractéristiques définies par le constructeur. N'utiliser que des pièces de rechange "**PERFECT**".
En utilisant des pièces d'origine Perfect, vous avez la garantie de conformité.
9. Avant d'entreprendre des travaux de soudure électrique sur le tracteur ou la machine attelée, débrancher les câbles de l'alternateur et de la batterie.
10. Les réparations affectant les organes sous tension ou pression (ressorts, accumulateurs de pression, etc.) impliquent une qualification suffisante et font appel à un outillage réglementaire. Ces réparations sont par conséquent réservées à un personnel qualifié.

1.3 Mise en marche



Lors du passage de la machine du mode de transport au mode de travail, et vice versa, toujours veiller à ce que personne ne se trouve entre le tracteur et la machine.

1.3.1 Accouplement au tracteur

Les machines BG2 / BK2 sont accouplées au tracteur à l'aide de cheville, Det. 12 et 13 – page 103. Ces modèles peuvent être accouplés en axial à l'arrière ou en déporté vers la droite.

Verrouiller les tiges avec les ressorts de blocage, Det. 14 – page 103.

- **Modèle arrière**

Si la machine est mise à la hauteur de coupe correcte, la cheville supérieure, Det. 13 – page 103, doit se trouver au centre du trou oblong au dessus de l'attelage. Ceci permet la machine de suivre plus facilement des terrains accidentés.

- **Modèle frontal**

Sur le modèle frontal la cheville supérieure doit se trouver toujours dans le trou rond au-dessus de l'attelage.

Si la machine est mise à la hauteur de coupe correcte, il faut que le dispositif flottant entre le châssis et l'attelage se trouve en position centrale.

Cette méthode d'attelage permet de travailler plus facilement sur des terrains accidentés.

La machine pourra ainsi suivre plus librement les contours du sol d'un terrain accidenté, ce qui rallongera la durée de vie de la faucheuse.

1.3.2 Réglage de la hauteur de coupe

La hauteur de coupe se règle en déplaçant les boulons supérieures de fixation du rouleau, Det. 10 – page 108. Le trou supérieur dans le châssis donne la plus petite hauteur de coupe de ± 35 mm et le trou inférieur la plus grande hauteur de coupe de ± 90 mm.

1.3.3 Cardan de transmission / Régime de rotation et vitesse de prise de force

La prise de force fournie a une longueur totale (rentrée) de 920 mm (3-points) ou 1200 mm (frontale). Cette longueur est correcte pour la plupart des tracteurs. Il est cependant recommandé de contrôler la longueur de la prise de force avant la mise en service de la machine et, si nécessaire, de raccourcir cette longueur conformément au mode d'emploi fixé sur la prise de force. Contrôler la longueur de prise de force aussi bien au milieu qu'en position déportée, effectuer aussi ce contrôle lorsque la machine est en position relevée.

Contrôler si les divers éléments de protection se chevauchent toujours d'au moins 50 mm.

Lors de l'accouplement de la prise de force, la protection doit être bloquée au moyen de chaînettes pour éviter qu'elle ne tourne en même temps que les autres pièces.

Lorsque la machine est désaccouplée, la prise de force peut être suspendue au moyen de la petite chaîne monter à l'attelage 3-points. Ceci évite l'encrassement de la prise de force.

Contrôler si le sens de rotation et le régime de la prise de force sont corrects. Le régime de la prise de force, pour lequel la machine est conçue, est indiqué sur un autocollant placé sur la machine.

Vous ne devez entrer sur le terrain qu'avec un régime maximum de 540 tpm de la prise de force (pour le modèle standard). Pour certaines machines spéciales, ce régime peut être de 1000 tpm.

Observation : Pour tracteurs surdimensionnés (-105 à -180 plus de 75CV, BG2/BK2-210 plus de 100CV) il faut toujours utiliser un cardan de transmission avec limiteur de couple.

Le limiteur à friction doit être ajusté aux valeurs suivantes :

- BG2/BK2-105, -120, -135, -150, -180, boîtier 540 t/mn. ; à 1450 Nm.

- BG2/BK2-210, boîtier 540 t/mn. ; à 1850 Nm.

Option: boîtier 1000 t/mn. ; à 1200 Nm.

1.3.4 Boîte de renvoi d'angle

Afin d'éviter les pertes d'huile pendant le transport entre l'usine et le client, le désaérateur est temporairement remplacé par un bouchon en plastique.

Avant la mise en service de la machine, ce bouchon en plastique doit être remplacé par le désaérateur fourni. A la page 102 nous vous indiquons où et comment monter le désaérateur. Pendant le transport, le désaérateur est fixé à l'arbre d'entraînement de la boîte d'engrenage.

1.3.5 Transport

Pendant le transport sur route, la machine est soulevée avec les 3 points du tracteur.



Ne jamais transporter la machine sur la voie publique en position déportée!

1.3.6 Mesure de précaution

Avant la mise en service de la machine, contrôler les points suivants:

- Le niveau d'huile de la boîte de renvoi d'angle (chapitre 1.5)
- La tension de la courroie trapézoïdale (chapitre 1.6)
- L'état des marteaux (chapitre 1.7)
- Les points de graissage (chapitre 1.8)

1.4 De conduite

En fonction de la végétation, de l'état du sol et autres conditions de travail, une vitesse de conduite de 2 à maximum 5 km/heure est recommandée.

1.5 Boîte de renvoi d'angle

Avant d'utiliser la machine et ensuite à des intervalles réguliers (au moins toutes les 50 heures de fonctionnement), contrôler les points suivants:

- **Niveau d'huile**

Le niveau est correct lorsque l'huile arrive jusqu'au bord inférieur du trou pour le bouchon de niveau d'huile, Det. 36 – page 105 ou Det. 15 – page 111.

- **Désaérateur # 3.10066** (Det. 35 – page 105 ou Det. 12 – page 111)

Le désaérateur ne doit pas être bouché. La capsule convexe doit pouvoir être légèrement enfoncée. Nettoyer éventuellement en soufflant à travers le désaérateur à partir de l'intérieur.

Renouveler l'huile après les premières 50 heures de fonctionnement et ensuite toutes les 250 heures de fonctionnement, en tout cas au moins une fois par saison.

Pour cela, procéder comme suit:

- Laisser marcher la machine jusqu'à ce que l'huile soit chaude
- Retirer le désaérateur
- Enlever le bouchon de vidange qui se trouve côté inférieur de la boîte de renvoi de d'angle et laisser s'écouler l'huile usée.

***** Collecter l'huile usée et l'évacuer conformément aux lois relatives à la protection de l'environnement*****

- Remonter le bouchon de vidange
- Verser par le trou du désaérateur $\pm 1\frac{1}{2}$ litres d'huile diesel dans la boîte de renvoi d'angle. Nettoyer l'intérieur de la boîte de renvoi d'angle en faisant tourner à la main la poulie de la courroie trapézoïdale.
- Laisser s'écouler l'huile diesel. **Comme pour l'huile usée:**

***** Collecter l'huile diesel et l'évacuer conformément aux lois relatives à la protection de l'environnement*****

- Remonter le bouchon de drainage et remplir d'huile spéciale la boîte de renvoi d'angle SAE 80W/90, jusqu'au niveau indiqué.

Remarque: **Laisser à l'huile le temps d'atteindre les paliers inférieurs. Après avoir attendu $\pm 1/2$ heure, contrôler de nouveau le niveau d'huile.**

Veiller à ne pas faire couler d'huile sur les courroies trapézoïdales. En cas de taches d'huile, nettoyer tout immédiatement. Vous éviterez ainsi les glissements et l'usure inutile des courroies trapézoïdales.

1.6 Courroies

Une bonne tension des courroies trapézoïdales est très importante et doit être par conséquent contrôlée et éventuellement corrigée après les premières 2, 8 et 18 heures de fonctionnement et ensuite périodiquement (au moins

toutes les 50 heures de fonctionnement).

En règle générale pour déterminer la bonne tension, les courroies trapézoïdales ne doivent pas pouvoir tourner plus d'un ¼ de tour sur leur axe longitudinal.

Les courroies trapézoïdales sont maintenues tendues au moyen du galet tendeur à ressort (voir page 106). La pression du galet tendeur est réglable au moyen de la chaîne sur le ressort. Vous augmentez ou diminuez la tension en accrochant un maillon en plus ou en moins au crochet du châssis.

1.7 Marteaux

1.7.1 Généralités

- Une utilisation sûre de la machine ne peut être garantie que si les pièces prescrites sont montées. Utiliser par conséquent toujours et uniquement des pièces **“Perfect”** d'origine.
- Avant chaque mise en service, contrôler le bon état et la présence des marteaux sur le broyeur. Si nécessaire, remplacer les marteaux comme indiqué au paragraphe 1.7.4.
- Contrôler la fixation des marteaux pour voir s'il ne présente pas de fissures ni/ou ruptures. Si nécessaire, remplacer la pièce défectueuse par une pièce **“Perfect”** d'origine.
- Lorsque les boulons de fixation des extrémités de couteau doivent être remplacés, toujours utiliser des boulons **“Perfect”** d'origine, M20 x 137 qualités 10.9.
- Serrer les écrous de sécurité avec un couple de 550 Nm.
- Remplacer les marteaux lorsque le chevauchement des marteaux n'est plus correct.



Ne jamais prendre de risques !!!

Ne pas essayer d'utiliser du matériel d'imitation, toujours utiliser des pièces "Perfect" d'origine!

1.7.2 Utilisation

En cas de vibrations lors du fonctionnement, arrêter immédiatement la machine pour contrôle.

Remplacer immédiatement les pièces endommagées ou cassées par des pièces **Perfect** d'origine.

1.7.3 Régime et vitesse de la prise de force / des marteaux

Contrôler si le sens de rotation et le régime de la prise de force sont corrects. Le régime de la prise de force, pour lequel la machine est conçue, est indiqué sur un autocollant placé sur la machine.

Vous ne devez entrer sur le terrain qu'avec un régime maximum, standard 540 tpm, de la prise de force. Pour certaines machines spéciales, ce régime peut être de 1000 tpm.

1.7.4 Remplacement des marteaux

- Voir pages 107.
- Retirer les écrous de sécurité.
- Remplacer tous les marteaux également les boulons, les rondelles frein et les écrous. Toujours utiliser des boulons, des rondelles frein et écrous **Perfect** d'origine. Boulons M20 x 137, qualité 10.9.
- Serrer les écrous de sécurité avec un couple de 550 Nm.

1.8 Entretien, graissage/lubrification

Avant la mise en service de la machine, contrôler la bonne lubrification de tous les points suivants. Relubrifier ensuite comme suit:

1.8.1 Cardan de transmission

Voir page 104;

- **Tubes profilés:**
graisser toutes les 25 heures de fonctionnement et à des intervalles déterminés pour retirer la saleté et les dépôts de graisse usée.
- Tubes de protection:
graisser toutes les 25 heures de fonctionnement.
- **Croix:**
graisser toutes les 8 heures de fonctionnement. L'emplacement des raccords filetés de graissage est indiqué à la page 104 – Det. 16 (2x).
- **Tiges coulissantes:**

huiler régulièrement. L'emplacement des tiges coulissantes est indiqué à la page 104 – Det. 2 (2x).

1.8.2 Rotors / Boîtes

Graisser toutes les 8 heures de fonctionnement tous les logements de palier des axes de rotor. Voir pages 107 – Det. 18 pour les raccords filetés de graissage,.

Ne pas exsayer. L'on risque de détruire les joints d'étranchéité.

1.8.3 Rouleau arrière

Graisser toutes les 8 heures de fonctionnement.

Pour le graissage, toujours utiliser une graisse pour roulements à billes de bonne qualité, par exemple EP-2 ou une graisse équivalente.

1.9 Avis important

1.9.1 Après la saison de travail

Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, nous vous conseillons d'exécuter les points suivants:

- détendre les courroies trapézoïdales.
- nettoyer la boîte de renvoi d'angle et renouveler l'huile comme indiquée au point 1.5.
- contrôler l'équilibrage du rotor et remplacer les marteaux si nécessaire.
- contrôler si des pièces doivent être réparées ou remplacées.
- nettoyer à fond la machine, la sécher, la graisser et l'entreposer à l'abri de l'humidité.

1.9.2 Réparations

Les réparations et commandes de pièces urgentes vous causent le plus d'ennui et sont les plus coûteuses. **Avant** ou **pendant** les mois d'hiver, veiller par conséquent à mettre votre machine en **“PERFECT”** état pour la prochaine saison.

1.9.3 Avertissements



A part le conducteur du tracteur, personne ne doit se trouver sur ou à proximité (100 m) du broyeur pendant le travail.



Le conducteur ne doit **jamais** quitter le tracteur sans avoir auparavant désaccouplé la prise de force, coupé le moteur et retiré la clé de contact.



Ne jamais retirer les capots de protection lorsque la machine est encore en service ou en train de s'arrêter.

Ne pas effectuer de travaux sur la machine avant d'être absolument sûr que toutes les pièces sont effectivement à l'arrêt.

Pendant les travaux de maintenance et/ou réparation de la machine, toujours désaccoupler la prise de force, couper le moteur du tracteur et retirer la clé de contact du tracteur.

1.10 Etiquettes adhésives relatives à la sécurité

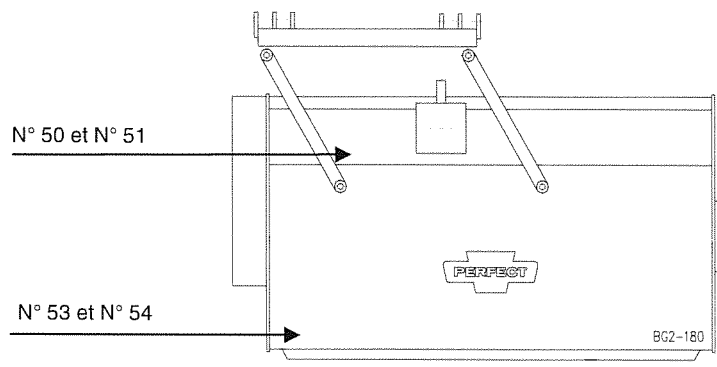
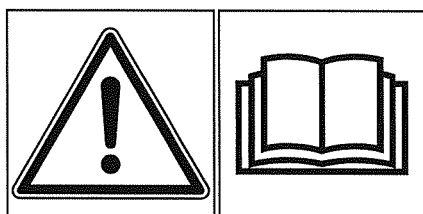
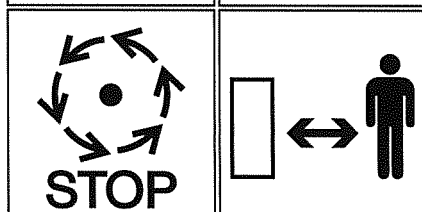
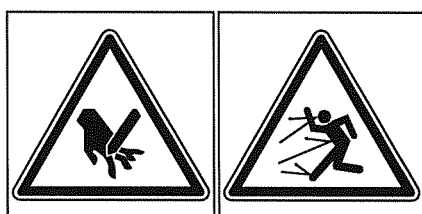


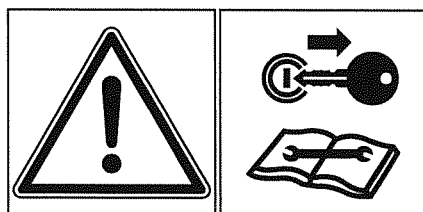
Figure 1, Emplacement des étiquettes adhésives relatives à la sécurité.



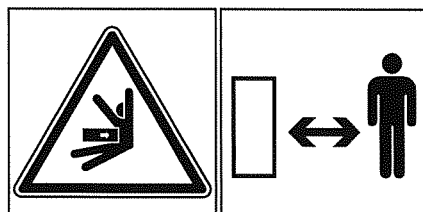
N° 50: Attention, lire attentivement
Toutes les instructions avant d'utiliser
la machine.
Respecter toutes les instructions et
Règles de sécurité pendant l'utilisation
de la machine!!



N° 54: Attendre que toutes les pièces de la
machine soient entièrement à l'arrêt avant de
toucher à la machine.
Attention à la projection de corps étrangers.
Tester à bonne distance de la machine.



N° 51: Couper le moteur du tracteur et retirer
la clé de contact avant de commencer les
travaux d'entretien ou de réparation.



N° 53: Se tenir à une distance suffisante de la
machine.

1.11 Déclaration de Conformité

Voir page suivante.

Déclaration de conformité CEE

(selon la Directive 89A/392/CEE, II A)

Nous soussignés **Van Wamel B.V.**
Energieweg 1
6658 AE Beneden-Leeuwen
Pays-Bas

Tél. : 0031 487 592944
Fax : 0031 487 592970
E-mail : perfect@vanwamel.nl

déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit suivant

Broyeur à marteaux 'PERFECT' modèle BG2 / BK2

Modèle :

Numéro de machine :

Année de fabrication :

auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes harmonisées applicables

NEN-EN-294, NEN-EN-349, NEN-EN-745,
NEN-EN-811, NEN-EN-12100-1, NEN-EN-12100-2

ainsi qu'aux exigences de base en matière de sécurité et de santé stipulées dans

la Directive 89/392/CEE relative aux machines, telle qu'amendée par
91/386/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE, 98/37/CEE
et 2006/42/EG

Beneden-Leeuwen, janvier 2011



F.M.M. van Wamel
Président-directeur général

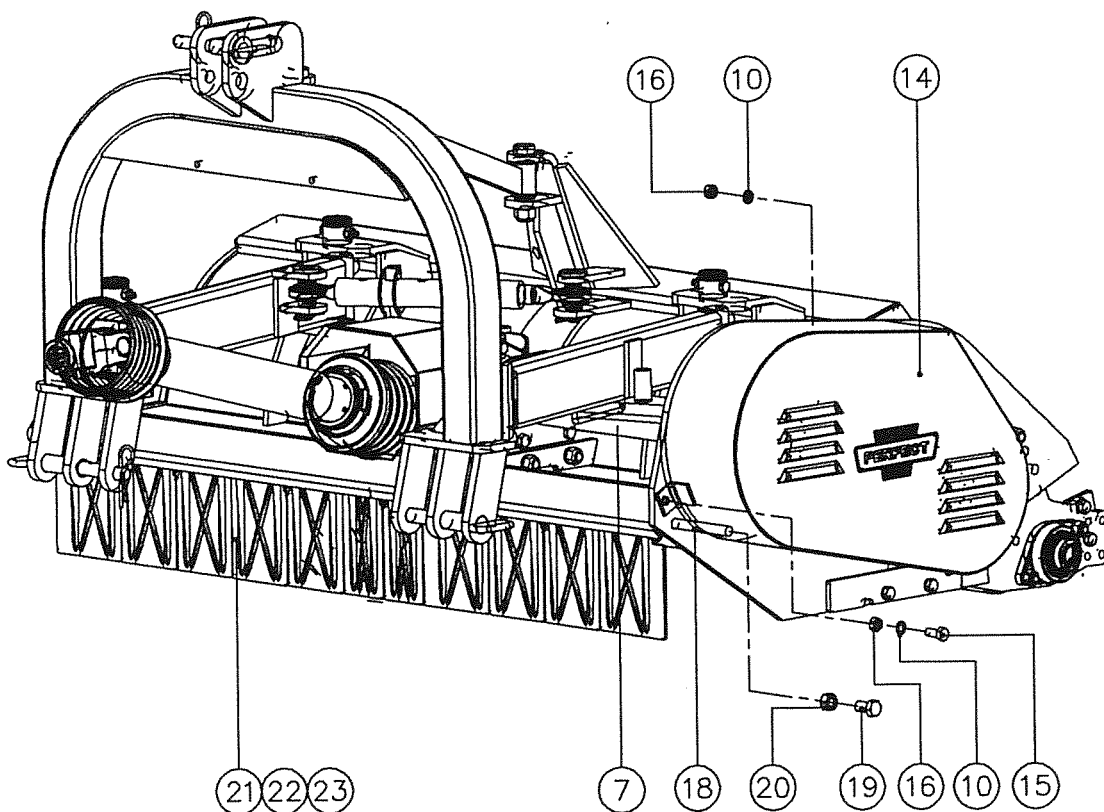
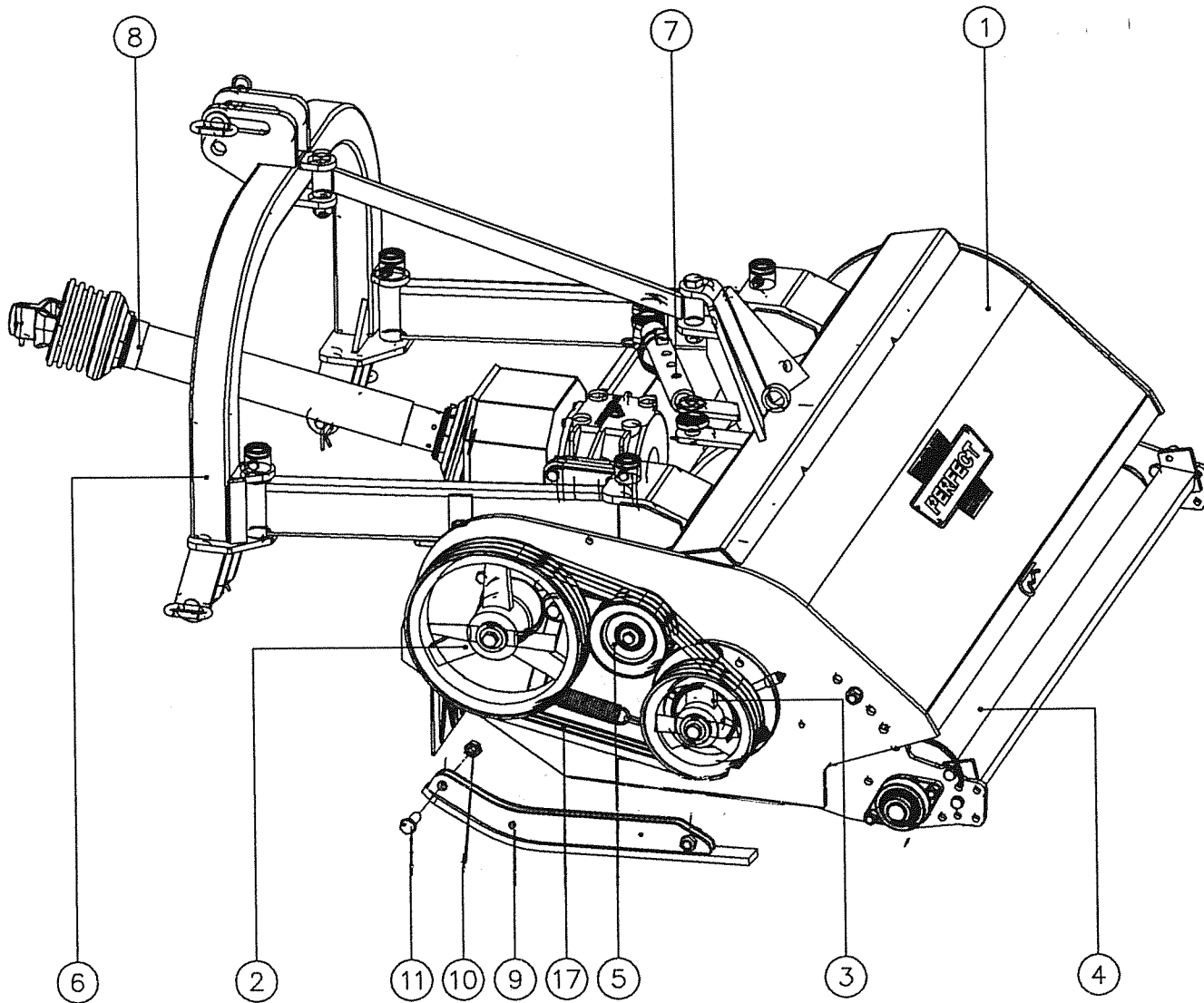
Spare Parts list / Pièces de Rechange

BG2 / BK2

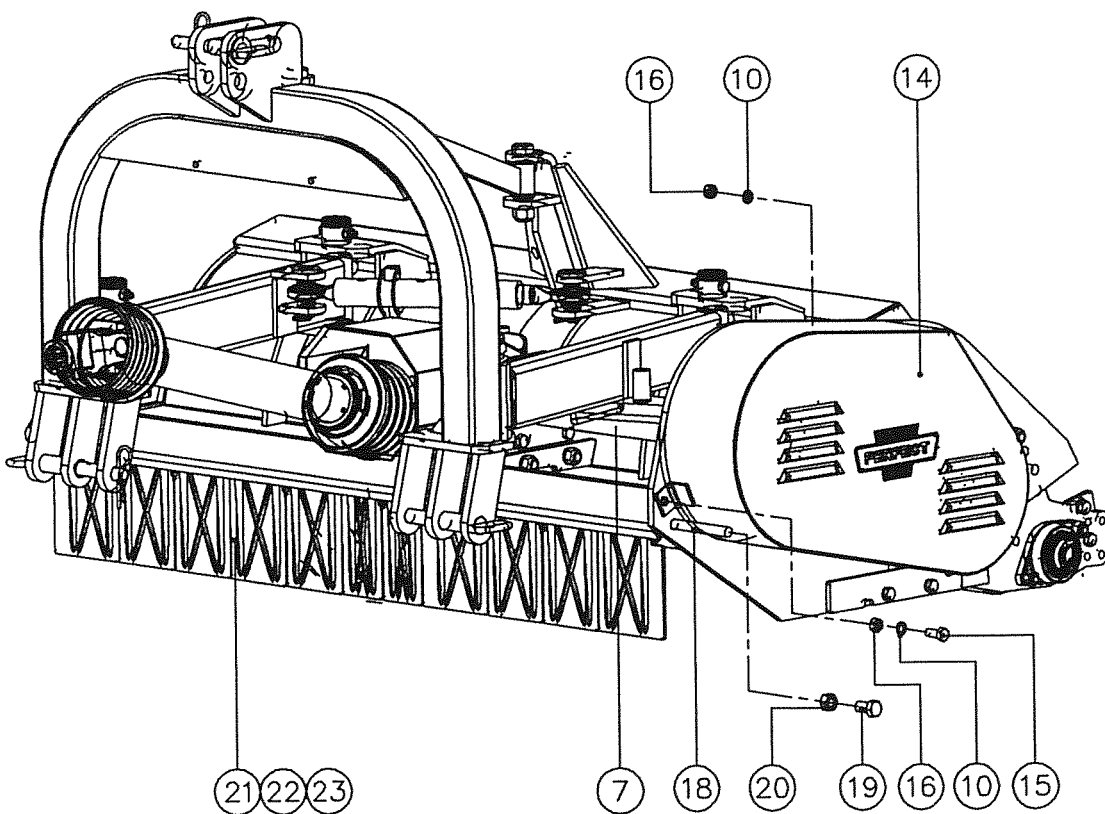
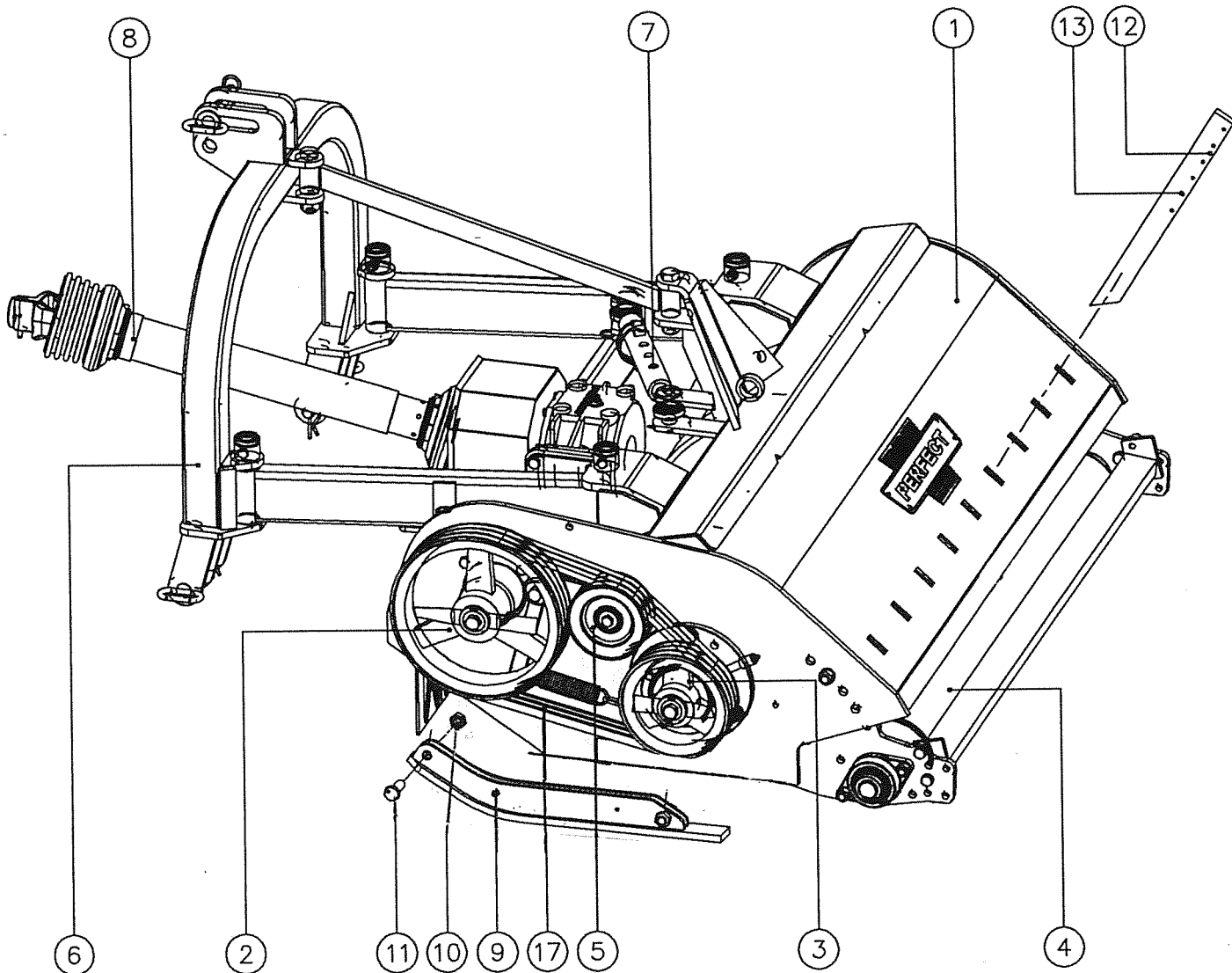
07-03 2014

- E** Schematic assembly drawings, part numbers and description
F Dessins schématiques avec numéros et désignation des pièces

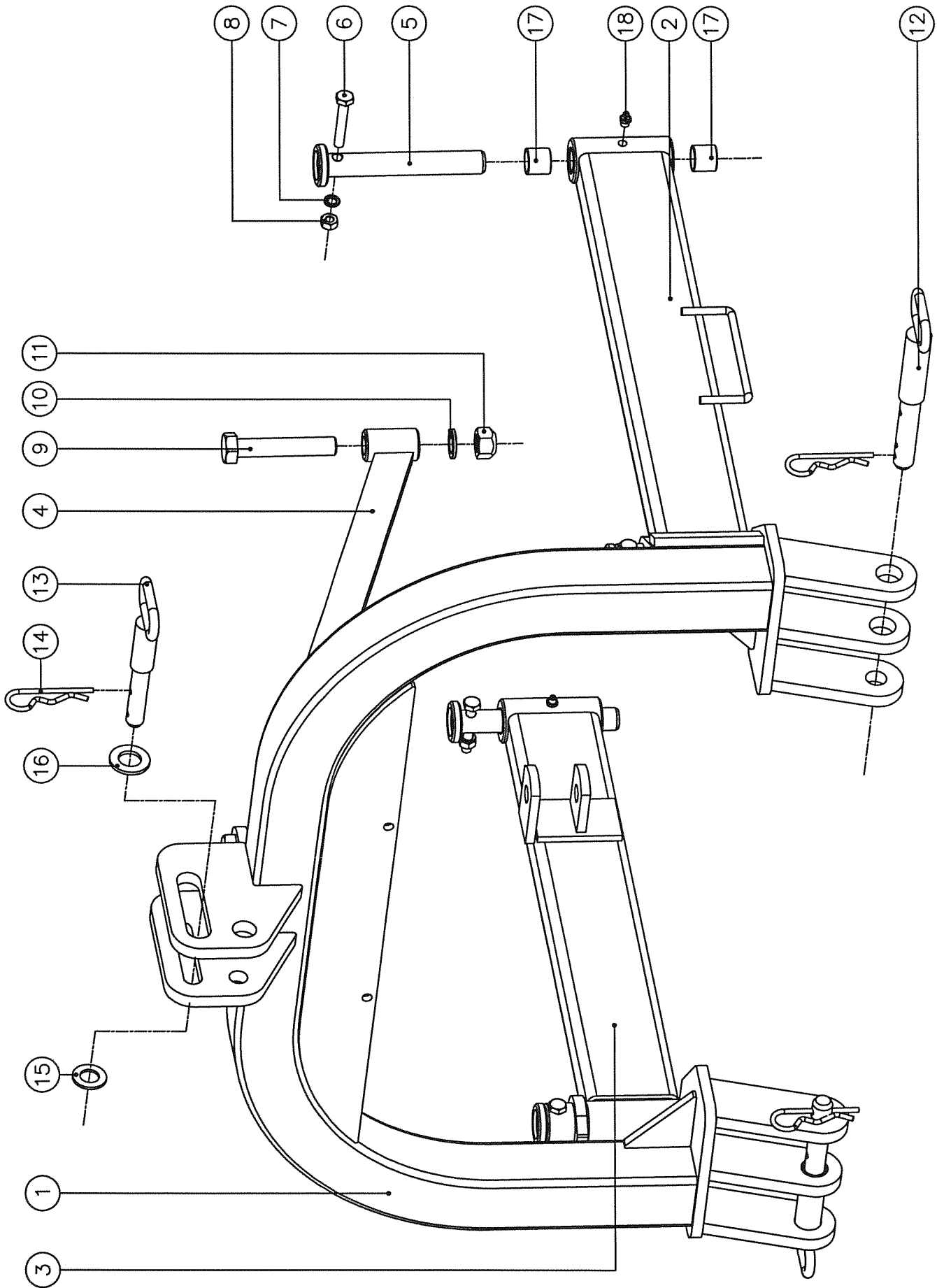
E	F	
• Assembly BG2, 3-point	Vue d'ensemble BG2, 3-points	101
• Assembly BK2, 3-point	Vue d'ensemble BK2 3-points	102
• 3-Point Bow / Arms	Attelage 3-points, arrière	103
• P.T.O. shaft	Cardan de transmission	104
• Drive line, 3-point model	Transmission, modèle 3-points	105
• Jockey pulley	Poulie de tension	106
• Flail rotor, flail 3.11624, 2,2 kg.	Rotor de marteaux, marteau 3.11624, 2,2 kg ..	107
• Rear roller	Rouleau	108
• Offset device	Pièces de déport	109
• Front models Attachment and Drive line.....	Modèle frontale Attelage / Transmission.....	110
• Gearbox Front Models	Boîtier modèle frontale	111
• Flail rotor, flail 3.13665, 0,8 kg.	Rotor de marteaux, marteau 3.11365, 0,8 kg ..	112
• Gearbox BG2/BK2 – 210	Boîtier BG2/BK2 – 210	113



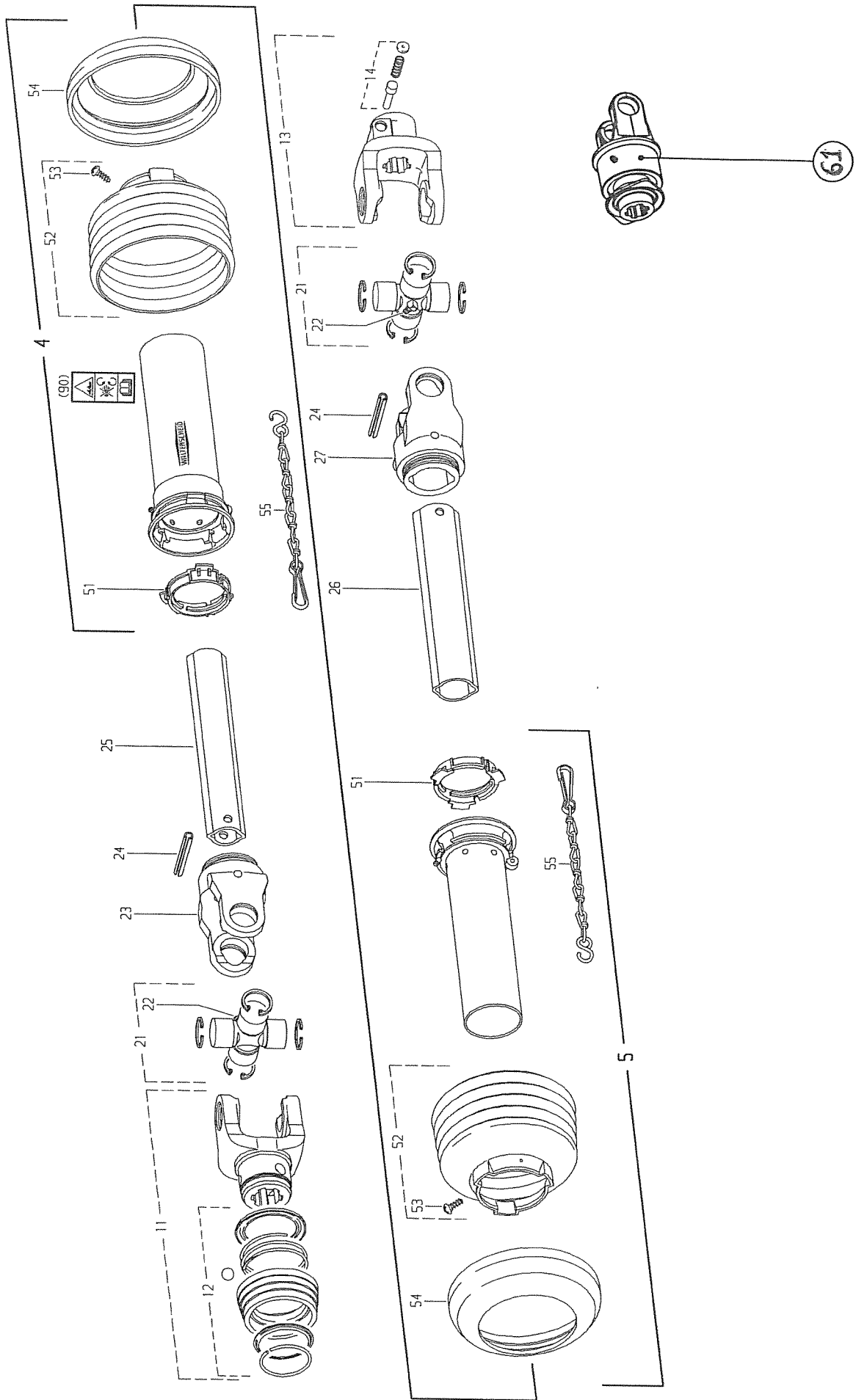
Det.	Nomenclature	Qty.	BG2-105 No.	BG2-120 No.	BG2-135 No.	BG2-150 No.	BG2-180 No.	BG2-210 No.
1	Frame - Frame - Rahmen - Châssis – Chasis	1	4.16029	4.15530	4.15531	4.15532	4.15533	4.15534
2	Aandrijving - Drive line - Antrieb- Transmission – Transmisión	1	Page 105	Page 105	Page 105	Page 105	Page 105	Page 105
3	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor (2,2 kg.) ..	1	Page 107	Page 107	Page 107	Page 107	Page 107	Page 107
4	Looprol - Roller - Laufwalze - Rouleau - Rodillo de soporte.....	1	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108
5	Spanschijf kpl. - Jockey pulley cpl. - Spansscheibe kpl. - Rouleau de tendeur cpl. - Disco de refuerzo cpl.	1	Page 106	Page 106	Page 106	Page 106	Page 106	Page 106
6	3-punt - 3-point - Anbauteilen - Attelage 3 points - Enganche 3 puntos.....	1	Page 103	Page 103	Page 103	Page 103	Page 103	Page 103
7	Verstek inst. - Offset adjustment - Seiteverst. Déport lateral - Regulación de desplazamiento	1	Page 109	Page 109	Page 109	Page 109	Page 109	Page 109
8	Aftakas – P.T.O. shaft - Gelenkwelle - Arbre de cardan - Cardán de transmisión.....	1	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108
9	Glijstof - Skid - Kuffen - Patin – Patin	2	4.15686	4.15686	4.15686	4.15686	4.15686	4.15686
10	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo (M16x40)	4	3.02964	3.02964	3.02964	3.02964	3.02964	3.02964
11	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M16	6	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879
14	Beschermkap - Cover - Schutzhaube - Protection - Protección.....	1	4.15566	4.15566	4.15566	4.15566	4.15566	4.15566
15	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M12x25.....	2	3.02940	3.02940	3.02940	3.02940	3.02940	3.02940
16	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuercas M12	3	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210
17	V-snaar - V-Belt - Keilriemen - Courroie - Correa en V SPB- 1600	3	3.03002	3.03002	3.03002	3.03002	3.03002	3.03002
18	Stang - Bar - Stange - Barre - Barra.....	1	4.15831	4.15575	4.15576	4.11746	4.11745	4.15220
19	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M16x30.....	1	3.02963	3.02963	3.02963	3.02963	3.02963	3.02963
20	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuercas M16	1	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211
21	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 120 mm	4	4.14822	-	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 120 mm	6	-	4.14822	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 120 mm	6	-	-	4.14822	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 120 mm	10	-	-	-	4.14822	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 120 mm	12	-	-	-	-	4.14822	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 120 mm	12	-	-	-	-	-	4.14822
22	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 85 mm	3	4.14824	-	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 85 mm	2	-	4.14824	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 85 mm	1	-	-	-	4.14824	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 85 mm	2	-	-	-	-	4.14824	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 85 mm	4	-	-	-	-	-	4.14824
23	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 140 mm	2	4.14825	-	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 140 mm	2	-	4.14825	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 140 mm	3	-	-	4.14825	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 140 mm	1	-	-	-	4.14825	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet – Compuerta 140 mm	2	-	-	-	-	-	4.14825



Det.	Nomenclature	Qty.	BK2-105 No.	BK2-120 No.	BK2-135 No.	BK2-150 No.	BK2-180 No.	BK2-210 No.
1	Frame - Frame - Rahmen - Châssis - Chasis	1	4.15830	4.15535	4.15536	4.15537	4.15538	4.15539
2	Aandrijving - Drive line - Antrieb- Transmission - Transmisión .	1	Page 105	Page 105	Page 105	Page 105	Page 105	Page 105
3	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor - Rotor	1	Page 107	Page 107	Page 107	Page 107	Page 107	Page 107
4	Looprol - Roller - Laufwalze - Rouleau - Rodillo de soporte.....	1	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108
5	Spanschijf kpl. - Jockey pulley cpl. - Spanscheibe kpl. - Rouleau de tendeur cpl. - Disco de refuerzo cpl.....	1	Page 106	Page 106	Page 106	Page 106	Page 106	Page 106
6	3-punt - 3-point - Anbauteilen - Attelage 3 points - Enganche 3 puntos.....	1	Page 103	Page 103	Page 103	Page 103	Page 103	Page 103
7	Verstek inst. - Offset adjustment - Seiteverst. Déport laterál - Regulación de desplazamiento	1	Page 109	Page 109	Page 109	Page 109	Page 109	Page 109
8	Aftakas - P.T.O. shaft - Gelenkwelle - Arbre de cardan - Cardán de transmisión.....	1	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108	Page 108
9	Glijstof - Skid - Kuffen - Patin - Patín	2	4.15686	4.15686	4.15686	4.15686	4315686	4.15686
10	Bout - Bolt - Schraube - Boulon - Tornillo M16 x 50.....	4	3.02967	3.02967	3.02967	3.02967	3.02967	3.02967
11	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M16.....	6	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211
12	Harktand - Rake tine - Holzaufnamezinke - Dent de herse - Púa de rastrillo.....	8	4.14993	-	-	-	-	-
	Harktand - Rake tine - Holzaufnamezinke - Dent de herse - Púa de rastrillo.....	9	-	4.14993	-	-	-	-
	Harktand - Rake tine - Holzaufnamezinke - Dent de herse - Púa de rastrillo.....	10	-	-	4.14993	-	-	-
	Harktand - Rake tine - Holzaufnamezinke - Dent de herse - Púa de rastrillo.....	11	-	-	-	4.14993	-	-
	Harktand - Rake tine - Holzaufnamezinke - Dent de herse - Púa de rastrillo.....	13	-	-	-	-	4.14993	-
	Harktand - Rake tine - Holzaufnamezinke - Dent de herse - Púa de rastrillo.....	15	-	-	-	-	-	4.14993
13	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	8	3.01987	-	-	-	-	-
	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	9	-	3.01987	-	-	-	-
	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	10	-	-	3.01987	-	-	-
	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	11	-	-	-	3.01987	-	-
	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	13	-	-	-	-	3.01987	-
	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	15	-	-	-	-	-	3.01987
14	Beschermkap - Cover - Schutzhaube - Protection - Protección	1	4.15566	4.15566	4.15566	4.15566	4.15566	4.15566
15	Bout - Bolt - Schraube - Boulon - Tornillo M12 x 30.....	2	3.02941	3.02941	3.02941	3.02941	3.02941	3.02941
16	Borgmoer - Locknut - Sicherungsmutter - Erou freine - Contratuercia M12	3	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210
17	V-snaar - V-Belt - Keilriemen - Courroie - Correa en V SPB- 1600	3	3.03002	3.03002	3.03002	3.03002	3.03002	3.03002
18	Stang - Bar - Stange - Barre - Barra.....	1	E060205	4.15575	4.15576	4.11746	4.11745	4.15220
19	Bout - Bolt - Schraube - Boulon - Tornillo M16 x 30.....	1	3.02963	3.02963	3.02963	3.02963	3.02963	3.02963
20	Borgmoer - Locknut - Sicherungsmutter - Erou freine - Contratuercia M16	1	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211
21	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 120 mm	4	4.14822	-	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 120 mm	6	-	4.14822	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 120 mm	6	-	-	4.14822	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 120 mm	10	-	-	-	4.14822	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 120 mm	12	-	-	-	-	4.14822	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 120 mm	12	-	-	-	-	-	4.14822
22	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 85 mm	3	4.14824	-	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 85 mm	2	-	4.14824	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 85 mm	1	-	-	-	4.14824	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 85 mm	2	-	-	-	-	4.14824	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 85 mm	4	-	-	-	-	-	-
23	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 140 mm	2	4.14825	-	-	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 140 mm	2	-	4.14825	-	-	-	4.14824-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 140 mm	3	-	-	4.14825	-	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 140 mm	1	-	-	-	4.14825	-	-
	Klepje - Clack - Klappe - Volet - Compuerta 140 mm	2	-	-	-	-	-	4.14825



Det.	Nomenclature	Qty.	BG2/BK2 -105 No.	BG2/BK2 -120 No.	BG2/BK2 -135 No.	BG2/BK2 -150 No.	BG2/BK2 -180 No.	BG2/BK2 -210 No.
1	Topbeugel – Bow - Bügel - Attelage 3-points - Enganche 3 puntos.....	1	4.14819	4.14819	4.14819	4.14819	4.14819	4.14819
2	Scharnierarm L- Arm L- Arm L- Bras à gauche - Brazo articulado D incl. pos 17.	1	4.15574	4.15574	4.15574	4.15563	4.15563	4.15563
3	Scharnierarm R- Arm R- Arm R- Bras à droite - Brazo articulado D incl. pos 17.	1	4.15573	4.15573	4.15573	4.15562	4.15562	4.15562
4	Topstang - Bar - Stange - Barre – barra.....	1	4.15577	4.15577	4.15577	4.14999	4.14999	4.14999
5	Pen - Pin - Bolzen - Cheville – Chaveta	4	4.11630	4.11630	4.11630	4.11630	4.11630	4.11630
6	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M10x65.....	4	3.02932	3.02932	3.02932	3.02932	3.02932	3.02932
7	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M10.....	4	3.02877	3.02877	3.02877	3.02877	3.02877	3.02877
8	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuercas M10.	4	3.00209	3.00209	3.00209	3.00209	3.00209	3.00209
9	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20 x 110.....	2	3.03353	3.03353	3.03353	3.03353	3.03353	3.03353
10	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M20	2	3.02880	3.02880	3.02880	3.02880	3.02880	3.02880
11	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuercas M20	2	3.00212	3.00212	3.00212	3.00212	3.00212	3.00212
12	Pen - Pin - Bolzen - Cheville – Chaveta Kat I-II.....	2	4.12502	4.12502	4.12502	4.12502	4.12502	4.12502
13	Pen - Pin - Bolzen - Cheville – Chaveta Kat I-II	1	4.13836	4.13836	4.13836	4.13836	4.13836	4.13836
14	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	3	3.01987	3.01987	3.01987	3.01987	3.01987	3.01987
15	Sluitring - Washer - Scheibe - Rondelle – Arandela M20.....	1	3.00298	3.00298	3.00298	3.00298	3.00298	3.00298
16	Sluitring - Washer - Scheibe - Rondelle – Arandela M24.....	1	3.02821	3.02821	3.02821	3.02821	3.02821	3.02821
17	Lagerbus - Bushing - Lagerbüchse - Douille – Casquillo	8	3.03680	3.03680	3.03680	3.03680	3.03680	3.03680
18	Smeernippel - Grease nipple - Schmiernippel - Graisseur – Engrasador 1/8".....	2	3.01527	3.01527	3.01527	3.01527	3.01527	3.01527



Det.	Nomenclature	Qty.	Std. No.	Front No.	Vrijl. R No.	Vrijl. L No.
♣	Aftakas – P.T.O. shaft - Gelenkwelle - Arbre de cardan - Cardán de transmisión	1	3.11864	3.12408	3.12853	3.14655
4	Bescherming buiten kpl. – Outer P.T.O. drive shaft guard cpl. - Ausserer Gelenkwelleschutz kpl. - Protecteur intérieur transmission cpl.- Protector exterior de la transmisión cpl.	1	3.13351	3.13355	3.13355	3.13355
5	Bescherming binnen kpl. - Inner P.T.O. drive shaft guard cpl.- Innerer Gelenkwelleschutz kpl - Protecteur intérieur transmission cpl.- Protector interior de la transmisión cpl.....	1	3.13352	3.13356	3.13356	3.13356
Walterscheid No.						
11	Gaffel ASGE kpl. - Quick release yoke ASGE cpl. - Aufsteckgabel ASGE kpl. - Mâchoire a fixation ASGE cpl. - Horquilla ASGE cpl.	1	133836	133836	133836	133836
12	ASE-Snelaansluiting type B kpl. – ASE- Lock size B cpl. - Veschluss Grösse B kpl. - Verrouillage ASE type B cpl. - Cierre ASE tipo B cpl.....	1	135048	135048	135048	135048
13	Gaffel kpl. - Quick release yoke cpl. - Aufsteckgabel kpl. - Mâchoire a fixation cpl. - Horquilla cpl.	1 / 0	056699	056699	-	-
14	Schuifstift kpl. - Slide bolt cpl. - Schiebestift kpl. Axe. cpl. - Pasador deslizante cpl.	1	339107	339107	339107	339107
21	Kruisstuk - Spider - Kreuzgarnitur - Croisillon – Cruceta.....	2	312410	312410	312410	312410
22	Smeernippel - Grease nippel - Schmiernippel - Graisseur – Engrasador...	2	084099	084099	084099	084099
23	Gaffel binnenpijp - Inboard yoke inner tube - Rillengabel Innenroher - Mâchoire à gorge tube intérieur - Horquilla del tubo interior	1	019518	019518	019518	019518
24	Spanhuls - Roll pin - Spannstift - Goupille - Pasador.....	2	020617	020617	020617	020617
25	Profielbuis binnen– Profil tube inner - Profilrohr innen - Tube profilé intérieur - Tubo perfilado interior	1	135887	135887	135887	135887
26	Profielbuis buiten– Profil tube outer - Profilrohr innen - Tube profilé extérieur - Tubo perfilado exterior	1	123599	123599	123599	123599
27	Gaffel buitenpijp - Inboard yoke outer tube - Rillengabel Aussenroher - Mâchoire à gorge tube extérieur - Horquilla del tubo exterior	1	019519	019519	019519	019519
51	Glijring - Slidering - Gleitring - Bague de glisseur - Anillo de deslizamiento	2	087276	087276	087276	087276
52	Beschermkap - Cover - Schutzhaube - Protection - Protección	2	365367	365367	365367	365367
53	Schroef - Screw - Schraube - Vis – Tornillo 3,5 x 9,5	2	365305	365305	365305	365305
54	Ring - Washer - Scheibe - Rondelle - Arandela.....	2	359471	359471	359471	359471
55	Borgketting - Safety chain – Halte lette - Chaînette - Cadena de seguridad.....	2	044321	044321	044321	044321
61	Vrijloopkoppeling kpl. - Overrunning clutch - Stift Freilauf kpl. - Roue libre à doights cpl. - Rueda libre cpl.	0 / 1	-	-	172748	365660
90	Instructieblad en waarschuwingssticker - Instruction manual and warning decal - Bedienungsanleitung und Gefahrenhinweis - Notice d'emploi et étiquette d'avertissement - Hoja de instrucciones y pegatina de seguridad.....	1	118745	118745	118745	118745

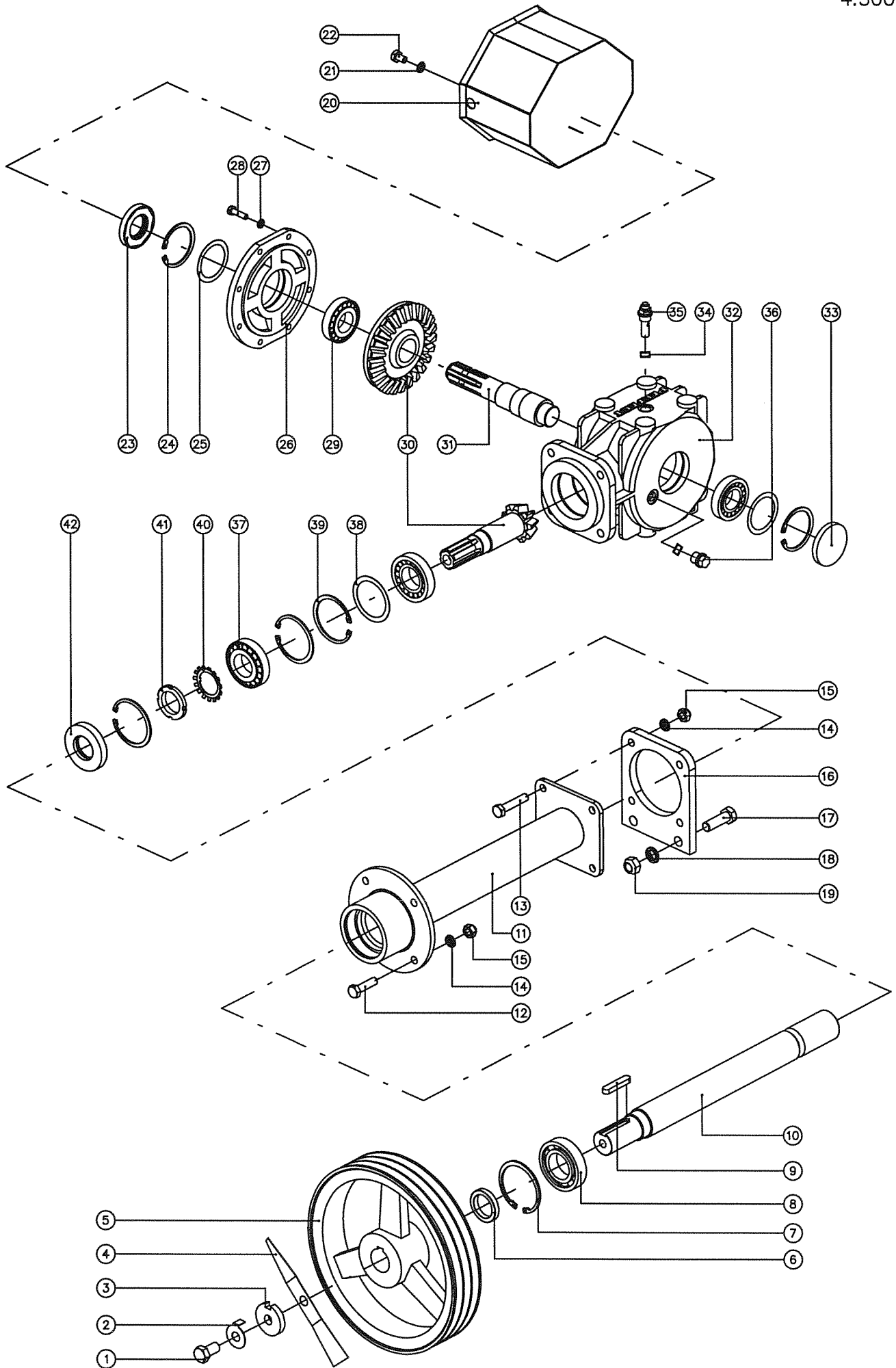
Verklaring – Explanation – Erklärung – Explication - Explicación

Std. Para. verstek – Para. Offset – Para. Seitenverstellung – Déport en parallélogramme – Desplazamiento en paralelogramo

Front Standaard – Standard – Standard – Par serie - Estándar

Vrijl. R Vrijloopaftakas Rechts – P.T.O. shaft with overrunning clutch Right – Gelenkwelle mit Freilauf Rechts – Cardan à roue libre droite – Cardán con rueda libre derecha

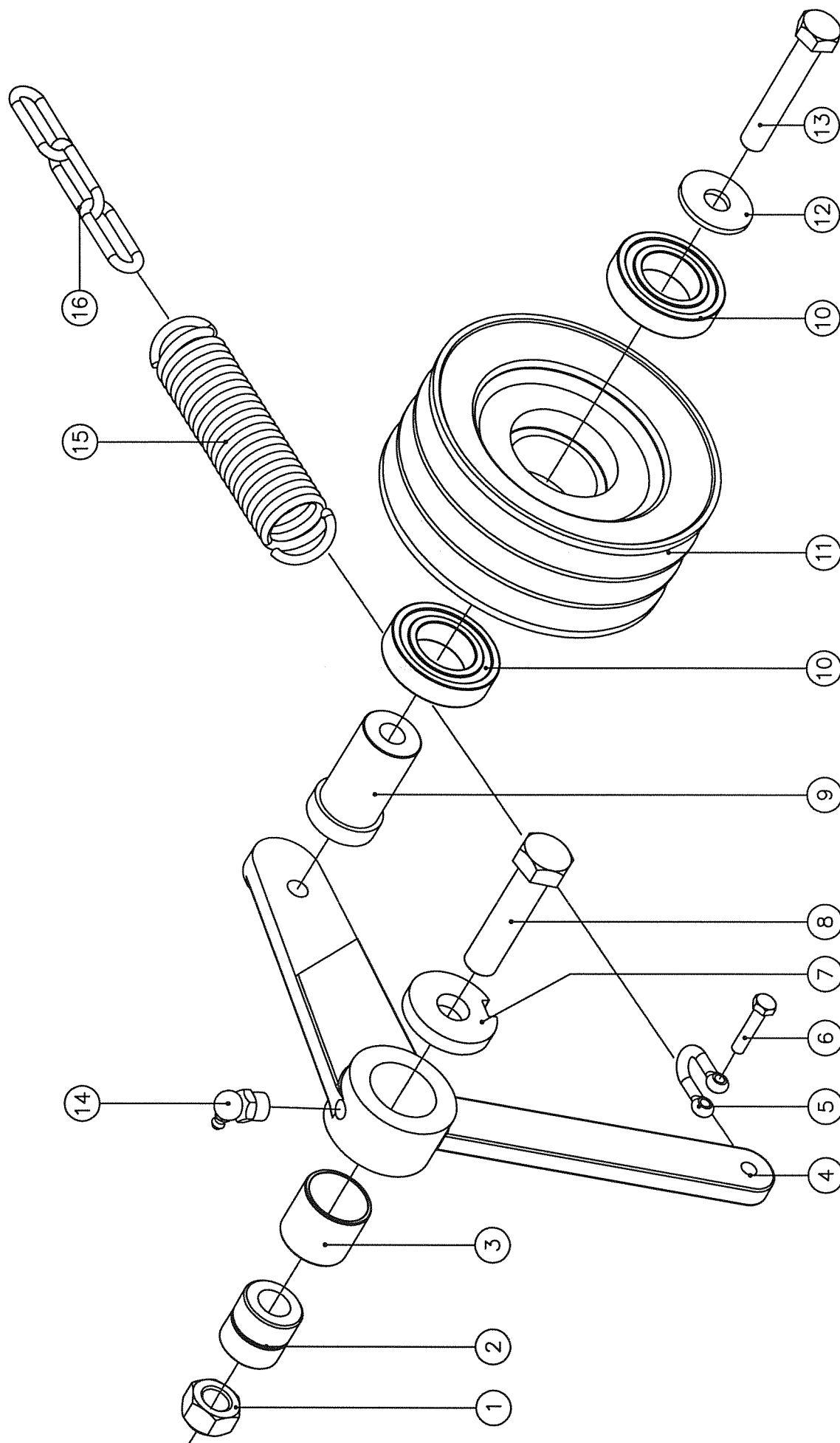
Vrijl. L Vrijloopaftakas Links – P.T.O. shaft with overrunning clutch Left – Gelenkwelle mit Freilauf Links – Cardan à roue libre Gauche – Cardan con rueda libre Izquierda



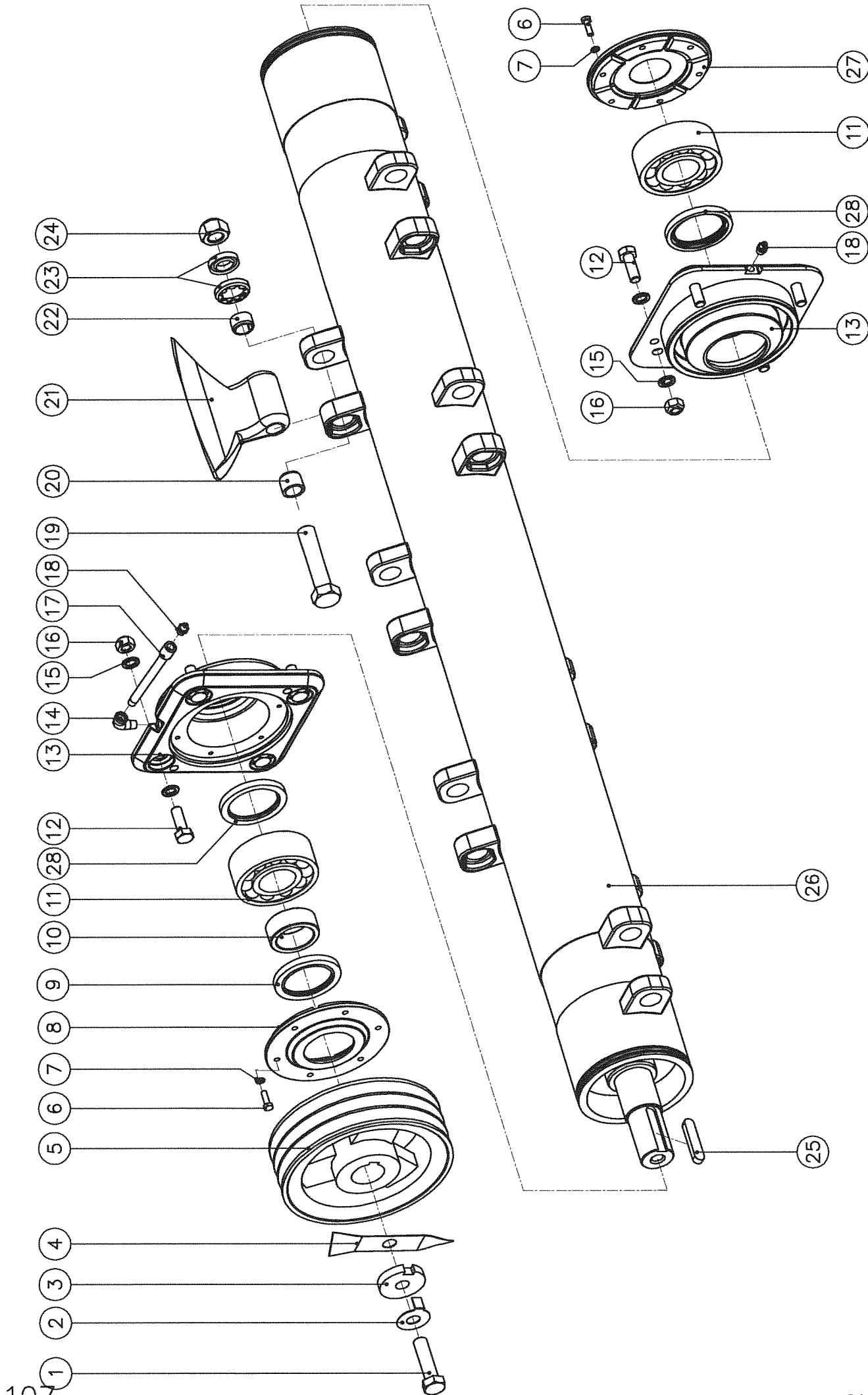
Det.	Nomenclature	Qty.	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2
			-105 No.	-120 No.	-135 No.	-150 No.	-180 No.	-210 No.
1	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M16x30.....	1	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962
2	Borgplaat - Lockplate - Sigerungsblech - Rondelle - Placa de retención.....	1	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214
3	Sluistring - Washer - Scheibe - Rondelle - Arandela.....	1	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213
4	Ventilator - Fan - Lüfter - Ventilateur - Ventilador.....	1	4.14589	4.14589	4.14589	4.14589	4.14589	4.14589
5	V-snaarschijf - Pulley - Riemenscheibe - Poulie – Polea 3-SPB-315.....	1	3.11737	3.11737	3.11737	3.11737	3.11737	3.11737
6	Afstandring - Spacer - Distanzring - Entretoise - Arandela espaciadora.....	1	3.11749	3.11749	3.11749	3.11749	3.11749	3.11749
7	Seegerring - Snap ring - Seegerring - Circlip - Arandela de retención.....	1	3.02073	3.02073	3.02073	3.02073	3.02073	3.02073
8	Kogellager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 6209-2RS.....	1	3.03026	3.03026	3.03026	3.03026	3.03026	3.03026
9	Spie – Key - Keil - Clavette- Chaveta.....	1	3.01570	3.01570	3.01570	3.01570	3.01570	3.01570
10	Aandrijfas - Shaft - Antriebwelle - Arbre- Eje motor.....	1	4.15242	4.15242	4.15242	4.11741	4.11741	4.11741
11	Verbindingspijp - Flanged pipe - Flanschenrohr - Tuyau à brides - Tubo con bridas.....	1	4.15631	4.15631	4.15631	-	-	-
12	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M12x45.....	4	3.02944	3.02944	3.02944	3.02944	3.02944	3.02944
13	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M12x60.....	4	3.02947	3.02947	3.02947	3.02947	3.02947	3.02947
14	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M12.....	8	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878
15	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuercas M12.....	8	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210
16	Tandwielkastplaat - Plate - Platte - Plaque - Placa.....	1	4.14986	4.14986	4.14986	4.14986	4.14986	4.14986
17	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M16x50.....	2	3.02966	3.02966	3.02966	3.02966	3.02966	3.02966
18	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M16.....	2	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879
19	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuercas M16.....	2	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211
20	Beschermkap - Cover - Schutzhaube - Protection - Protección.....	1	4.12696	4.12696	4.12696	4.12696	4.12696	4.12696
21	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M10.....	4	3.02877	3.02877	3.02877	3.02877	3.02877	3.02877
22	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M10x16.....	4	3.02922	3.02922	3.02922	3.02922	3.02922	3.02922
♣	Tandwielkast - Gearbox - Getriebe - Boîtier d'engranage - Caja de engranajes.....	1	3.14635	3.14635	3.14635	3.14635	3.14635	Page 113
♣23	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén 35x72x10.....	1	3.03130	3.03130	3.03130	3.03130	3.03130	-
♣24	Seegerring - Snap ring - Seegerring - Circlip - Arandela de retención 72.....	2	3.01930	3.01930	3.01930	3.01930	3.01930	-
♣25	Vulplaatset - Shimset - Passscheiben - Equisseurs - Juego de placas intermedias.....	2	3.12204	3.12204	3.12204	3.12204	3.12204	-
♣26	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle - Cubierta.....	1	3.14651	3.14651	3.14651	3.14651	3.14651	-
♣27	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M8.....	8	3.02876	3.02876	3.02876	3.02876	3.02876	-
♣28	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M8x30.....	8	3.02904	3.02904	3.02904	3.02904	3.02904	-
♣29	Lager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 30207.....	2	3.01912	3.01912	3.01912	3.01912	3.01912	-
♣30	Tandwielset - Gearset - Radsatz - Jue des Pignons et Couronne - Juego de engranajes.....	1	3.15133	3.15133	3.15133	3.15133	3.15133	-
♣31	Drijfas - Shaft - Welle - Arbre - Cardán.....	1	3.14654	3.14654	3.14654	3.14654	3.14654	-
♣32	Huis - Housing - Gehäuse - Boite - Alojamiento.....	1	3.14650	3.14650	3.14650	3.14650	3.14650	-
♣33	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle - Cubierta.....	1	3.03055	3.03055	3.03055	3.03055	3.03055	-
♣34	Afdichtingsring - Seal ring - Dichtring - Rondelle - Anillo de estanquidad.....	3	3.02015	3.02015	3.02015	3.02015	3.02015	-
♣35	Ontluchter - Breather – Entlüfter - Reniflard - Respiradero.....	1	3.10066	3.10066	3.10066	3.10066	3.10066	-
♣36	Plug – Plug - Verschlusschraube - Bouchon - Tapón.....	2	3.10281	3.10281	3.10281	3.10281	3.10281	-
♣37	Lager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 30208.....	2	3.01913	3.01913	3.01913	3.01913	3.01913	-
♣38	Vulplaatset - Shimset - Passscheiben - Equisseurs - Juego de placas intermedias.....	1	3.11860	3.11860	3.11860	3.11860	3.11860	-
♣39	Seegerring - Snap ring - Seegerring - Circlip - Arandela de retención 80.....	3	3.01931	3.01931	3.01931	3.01931	3.01931	-
♣40	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención.....	1	3.01683	3.01683	3.01683	3.01683	3.01683	-
♣41	Asmoer - Locknut Nutmutter - Ecrou Freine - Contratuercas.....	1	3.01682	3.01682	3.01682	3.01682	3.01682	-
♣42	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén 37x80x13.....	1	3.02048	3.02048	3.02048	3.02048	3.02048	-

Attentie – Attention – Achtung – Attention - Atención

- Spline verbinding tussen aandrijfas en pion altijd verlijmen met Loctite No. 638
- Spline connection between shaft and pinion should always be glued with Loctite No. 638
- Keilverbinding zwischen Antriebswell und Ritzelwelle immer verkleben mit Loctite No. 638
- Toujours coller arbre sur pignon avec Loctite No. 638
- Siempre encolar la conexión entre el cardán y el piñón con Loctite No. 638



Det.	Nomenclature	Qty.	BG2/BK2 No.
♦	Spanschijf kpl. - Jockey pulley cpl. - Spannscheibe kpl. - Rouleau de tendeur cpl. - Disco de refuerzo cpl.	1	4.12060
♦ 1	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuerca M16	1	3.00211
	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M16	1	3.02879
♦ 2	As - Shaft - Welle - Arbre – Cardán	1	4.15568
♦ 3	Lagerbus - Bushing - Lagerbüchse - Douille - Casquillo	1	3.03578
♦ 4	Spanarm - Crank - Kurbel - Levier - Brazo tensor incl. pos 3	1	4.15567
♦ 5	D-sluiting - Harp shackle - Schäkkel - Manille – Grillete ¼	1	3.01584
♦ 6	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M6x30	1	3.02891
♦ 7	Sluitring - Washer - Scheibe - Rondelle - Arandela	1	4.10044
♦ 8	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M16x90	1	3.02973
♦ 9	As - Shaft - Welle - Arbre – Cardán	1	4.15569
♦ 10	Kogellager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 6006-2RS	2	3.01764
♦ 11	V-snaarschijf - Pulley - Riemenscheibe - Poulie – Polea 3-SPB-140	1	3.11739
♦ 12	Sluitring - Washer - Scheibe - Rondelle – Arandela M12	1	3.02060
♦ 13	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M12x110	1	3.02954
	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M12	1	3.02878
♦ 14	Vetnippel - Grease nippel - Schmiernippel - Graisseur - Engrasador	1	3.01528
♦ 15	Trekveer - Spring - Feder - Ressort - Resorte	1	3.03034
♦ 16	Ketting - Chain - Kette - Chaîne - Cadena	1	3.11867

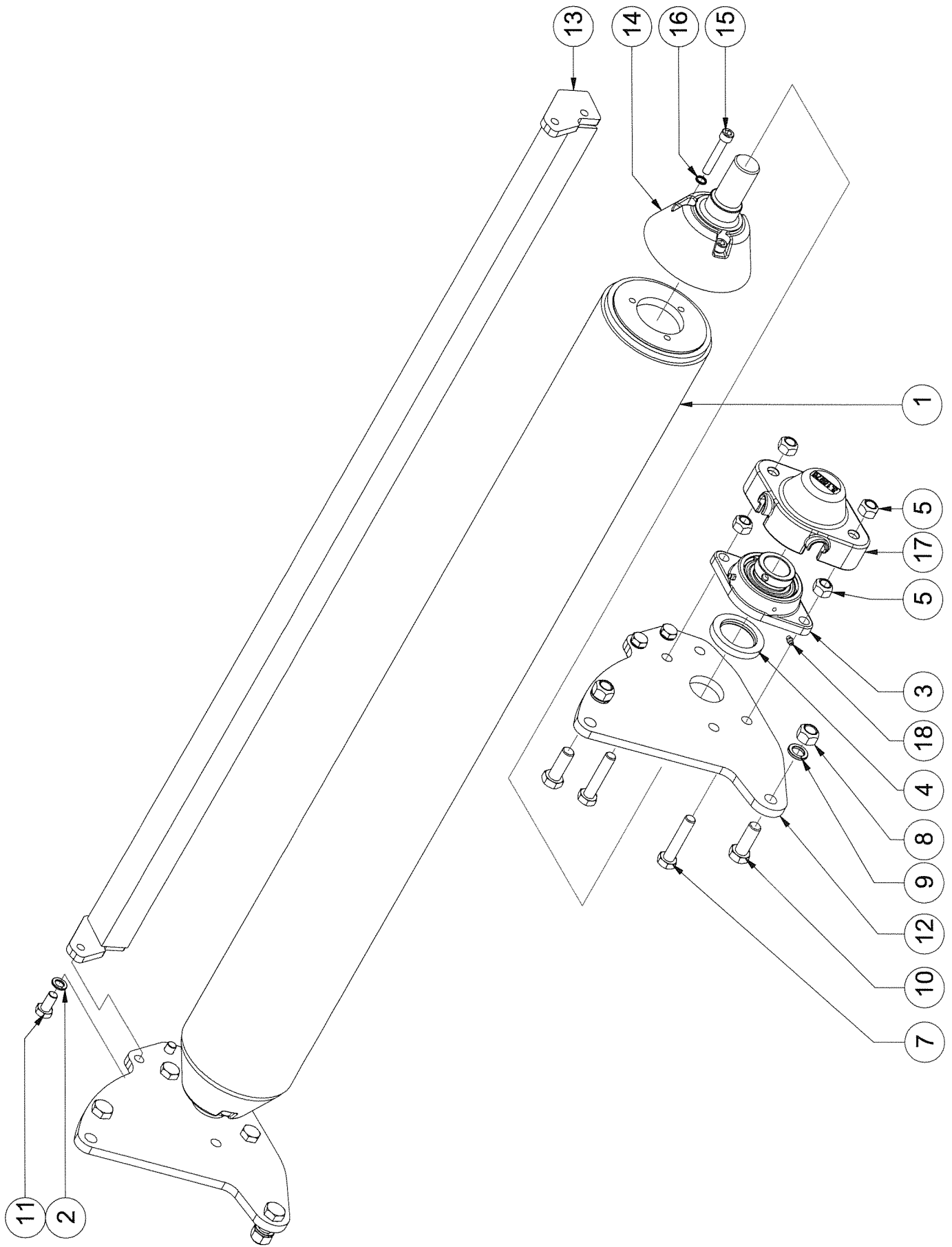


EXPKLMBG2

Det.	Nomenclature	Qty.	BG2/BK2 -105 No.	BG2/BK2 -120 No.	BG2/BK2 -135 No.	BG2/BK2 -150 No.	BG2/BK2 -180 No.	BG2/BK2 -210 No.
1	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M16x30	1	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962
2	Borgplaat - Lockplate - Sigerungsblech - Rondelle - Placa de retención	1	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214
3	Sluistring - Washer - Scheibe - Rondelle - Arandela.....	1	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213
4	Ventilator - Fan - Lüfter - Ventilateur - Ventilador.....	1	4.14590	4.14590	4.14590	4.14590	4.14590	4.14590
5	V-snaarschijf - Pulley - Riemenscheibe - Poulie – Polea 3-SPB-200 .	1	3.11738	3.11738	3.11738	3.11738	3.11738	3.11738
6	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M8x20.....	8	3.02902	3.02902	3.02902	3.02902	3.02902	3.02902
7	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M8	8	3.02876	3.02876	3.02876	3.02876	3.02876	3.02876
8	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle – Cubierta Incl. Pos 9	1	4.15401	4.15401	4.15401	4.15401	4.15401	4.15401
9	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén 60x80x8 WAS....	1	3.03674	3.03674	3.03674	3.03674	3.03674	3.03674
10	Afstandsring - Spacer - Distanzring - Entretoise - Arandela espaciadora	1	4.15564	4.15564	4.15564	4.15564	4.15564	4.15564
11	Lager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 2309.....	2	3.03671	3.03671	3.03671	3.03671	3.03671	3.03671
12	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M12x35	8	3.02942	3.02942	3.02942	3.02942	3.02942	3.02942
13	Lagerhuis - Housing - Gehäuse - Boîte - Alojamiento de cojinete incl. pos 9	2	4.15400	4.15400	4.15400	4.15400	4.15400	4.15400
14	Knie - Elbow – Winkelverschraubung - Coudé - Codo	1	3.03684	3.03684	3.03684	3.03684	3.03684	3.03684
15	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención	8	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878
16	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuerca M12	8	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210
17	Verlengpijpe - Extension tube - Distanzrohr - Rallonge - Alargadora	1	3.11751	3.11751	3.11751	3.11751	3.11751	3.11751
18	Smeernippel - Grease nipple - Schmiemippel - Graisseur – Engrasador	2	3.01537	3.01537	3.01537	3.01537	3.01537	3.01537
19	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20x137	6	3.11668	-	-	-	-	-
	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20x137	8	-	3.11668	3.11668	-	-	-
	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20x137	9	-	-	-	3.11668	-	-
	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20x137	12	-	-	-	-	3.11668	3.11668
20	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	6	3.02991	-	-	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	8	-	3.02991	3.02991	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	9	-	-	-	3.02991	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	12	-	-	-	-	3.02991	3.02991
21	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau - Martillo	6	3.11624	-	-	-	-	-
	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau - Martillo	8	-	3.11624	3.11624	-	-	-
	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau - Martillo	9	-	-	-	3.11624	-	-
	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau - Martillo	12	-	-	-	-	3.11624	3.11624
22	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	6	3.03030	-	-	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	8	-	3.03030	3.03030	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	9	-	-	-	3.03030	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	12	-	-	-	-	3.03030	3.03030
23	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	6	3.03025	-	-	-	-	-
	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	8	-	3.03025	3.03025	-	-	-
	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	9	-	-	-	3.03025	-	-
	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	12	-	-	-	-	3.03025	3.03025
24	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuerca M20	6	3.00212	-	-	-	-	-
	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuerca M20	8	-	3.00212	3.00212	-	-	-
	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuerca M20	9	-	-	-	3.00212	-	-
	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine – Contratuerca M20	12	-	-	-	-	3.00212	3.00212
25	Spie – Key - Keil - Clavette - Chaveta	1	3.01570	3.01570	3.01570	3.01570	3.01570	3.01570
26	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor incl. Pos 20, 22	1	4.15832	-	-	-	-	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor incl. Pos 20, 22	1	-	4.15571	-	-	-	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor incl. Pos 20, 22	1	-	-	4.15572	-	-	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor incl. Pos 20, 22	1	-	-	-	4.15454	-	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor incl. Pos 20, 22	1	-	-	-	-	4.15455	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor incl. Pos 20, 22	1	-	-	-	-	-	4.15456
27	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle – Cubierta	1	4.15402	4.15402	4.15402	4.15402	4.15402	4.15402
28	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén 60x80x8 WA.....	2	3.03673	3.03673	3.03673	3.03673	3.03673	3.03673
	Oor - Ear - Lasche - Douille – Oreja 20mm.....		3.11718	3.11718	3.11718	3.11718	3.11718	3.11718
	Oor - Ear - Lasche - Douille – Oreja 25mm.....		3.11719	3.11719	3.11719	3.11719	3.11719	3.11719

Attentie – Attention – Achtung – Attention

- V-snaarschijf Det. 5 monteren met Locktite No. 641
- V-belt Pulley Det. 5 has to be fitted with Locktite No. 641
- Bei der Montage der Riemenscheibe Det. 5 Locktite No. 641 benutzen
- Avec la montage du poulie Det. 5 il faut se servir de Locktite No. 641
- Montar la polea Det. Con Locktite No. 641



Det.	Nomenclature	Qty.	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2
			-105 No.	-120 No.	-135 No.	-150 No.	-180 No.	-210 no.
1	Looprol - Roller - Laufwalze - Rouleau - Rodillo de soporte....	1	4.13380	4.13381	4.13382	4.12264	4.12263	4.15235
2	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M12	4	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878
3	Lagerblok kpl. - Bearingblock cpl. - Lagerblok kpl. - Bloc palier cpl. - Bloque de cojinete cpl.	2	3.13666	3.13666	3.13666	3.13666	3.13666	3.13666
4	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint - Retén 47x70x10	2	3.03478	3.03478	3.03478	3.03478	3.03478	3.03478
5	Borgmoer - Locknut - Sicherungsmutter - Erou freine - Contratuercas M14	4	3.03162	3.03162	3.03162	3.03162	3.03162	3.03162
7	Bout - Bolt - Schraube - Boulon - Tornillo M14 x 70	4	3.03853	3.03853	3.03853	3.03853	3.03853	3.03853
8	Borgmoer - Locknut - Sicherungsmutter - Erou freine - Contratuercas M16	4	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211	3.00211
9	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M16	4	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879	3.02879
10	Bout - Bolt - Schraube - Boulon - Tornillo M16x45	4	3.02965	3.02965	3.02965	3.02965	3.02965	3.02965
11	Bout - Bolt - Schraube - Boulon - Tornillo M12x25	4	3.02940	3.02940	3.02940	3.02940	3.02940	3.02940
12	Stelplaat - Plate - Platte - Porte rouleau - Placa	2	4.14790	4.14790	4.14790	4.14790	4.14790	4.14790
13	Schraper - Scraper - Abstreifer - Raclette - Raspador	1	4.12908	4.13386	4.13387	4.15221	4.15222	4.15223
◆ 14	Conus - Taper - Konus - Cône - Cono	2	4.13663	4.13663	4.13663	4.13663	4.13663	4.13663
◆ 15	Bout - Bolt - Schraube - Boulon - Tornillo M10x60	6	3.03135	3.03135	3.03135	3.03135	3.03135	3.03135
◆ 16	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M10	6	3.03104	3.03104	3.03104	3.03104	3.03104	3.03104
17	Beschermkop - Cover - Schutztopf - Couvercle	2	3.15976	3.15976	3.15976	3.15976	3.15976	3.15976
18	Smeernippel - Grease nipple - Schmiernippel - Graisseur - Engrasador	2	3.01526	3.01526	3.01526	3.01526	3.01526	3.01526

Bevestiging op de as

Lagers met excenterring. De ring heeft aan één zijde een uitsparing die excentrisch ligt t.o.v. de hartlijn van de ring. Een zijde van de lagerring is ook excentrisch. De ring wordt over het excentrische gedeelte van de binnenring geschoven en vervolgens vastgedraaid in de draairichting van de as. Vervolgens worden de borgbouten aangehaald.

Location on the shaft

Bearing with eccentric locking collar. The collar has a recess on one side which is eccentric in relation to the bore. The extension of the inner ring at one side is also eccentric. The collar is pushed over this eccentric extension and is turned in the direction of rotation of the shaft until it locks. The grub screw should then be tightened.

Befestigung auf der Welle

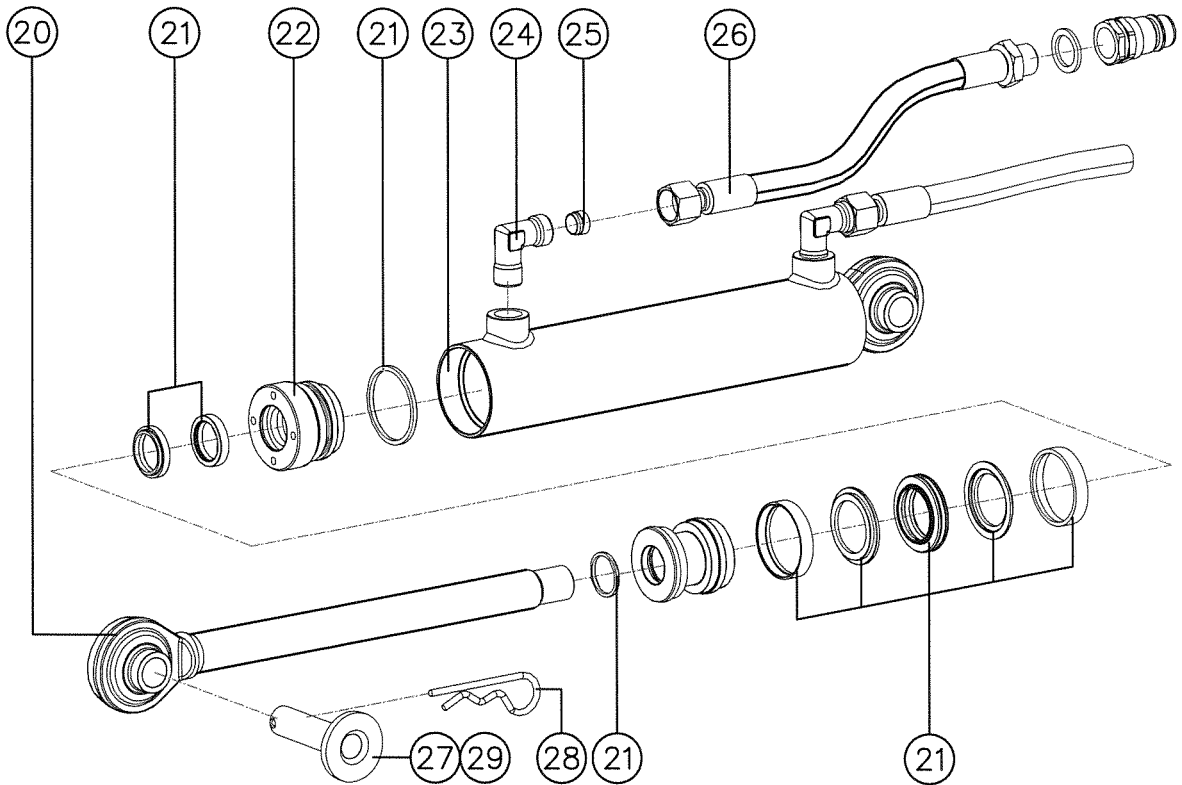
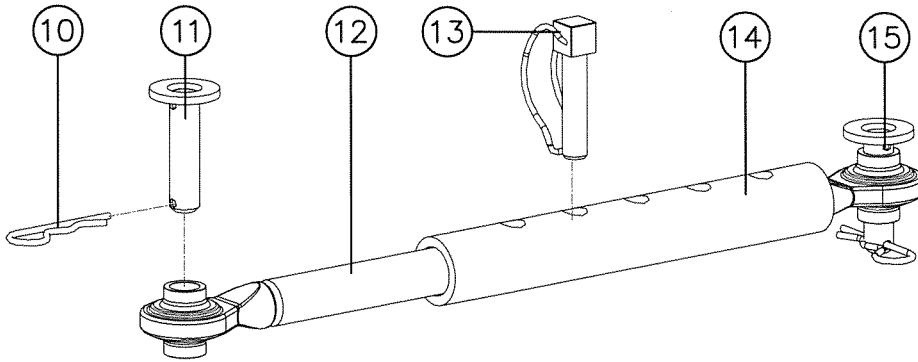
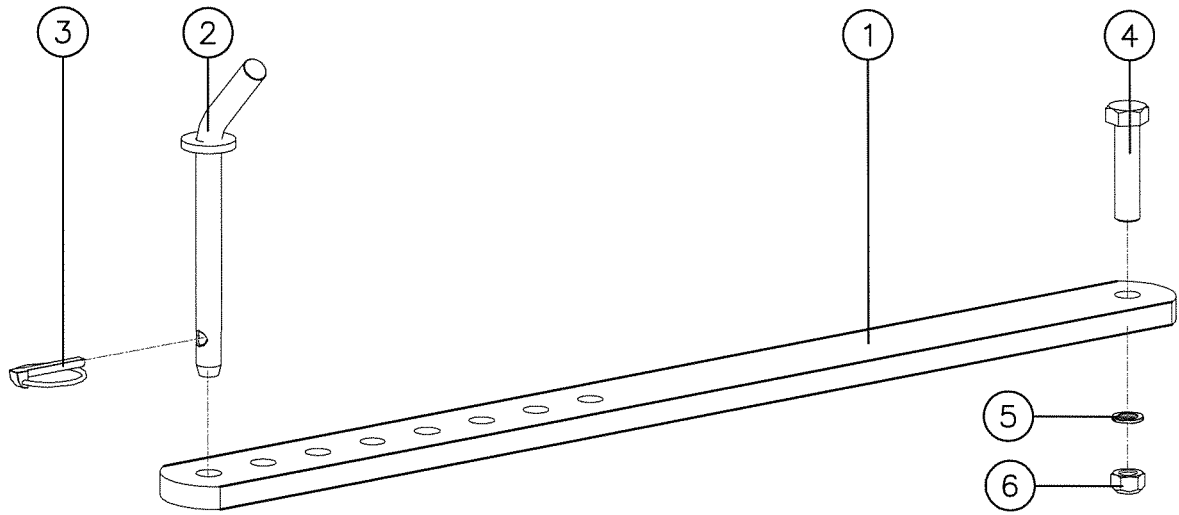
Lager mit Exzenterring. Der Exzenterring hat eine im Verhältnis zu der durchgehenden Bohrung exzentrisch liegende Ausdrehung. An einer Seite des verbreiterten Innenringes ist ein ebenfalls exzentrischer Ansatz vorhanden. Der Exzenterring wird auf diesen Ansatz aufgeschoben und in Drehrichtung der Welle gegenüber dem Lager verdreht und festgezogen. Durch Festziehen des Gewindestiftes wird der Exzenterring und damit auch das Lager auf der Welle gesichert.

Fixation sur l'arbre

Roulements avec bague de blocage excentrique. La bague de blocage excentrique possède d'un côté un emboîtement conique excentré par rapport à l'alésage. La bague intérieure du roulement, qui est élargie, possède également d'un côté un cône excentré sur lequel on glisse la bague de blocage, avant de la tourner dans le sens de rotation de l'arbre, jusqu'à coïncement. On la fixe ensuite sur l'arbre en serrant la vis d'arrêt.

Fijación al eje

Cojinetes con anillo excéntrico. En un lado, este anillo tiene una canaladura, que es excéntrica, con respecto a la línea central del anillo. El anillo interior de rodamiento también es excéntrico. Deslice el anillo excéntrico sobre la parte excéntrica del anillo interior y después gírelo en la dirección de rotación del eje hasta que se cierre. Después, atornille las contratuercas.



3-Punt Model – 3-Point Model – 3-Punkt Anbau – Attalage 3-Points

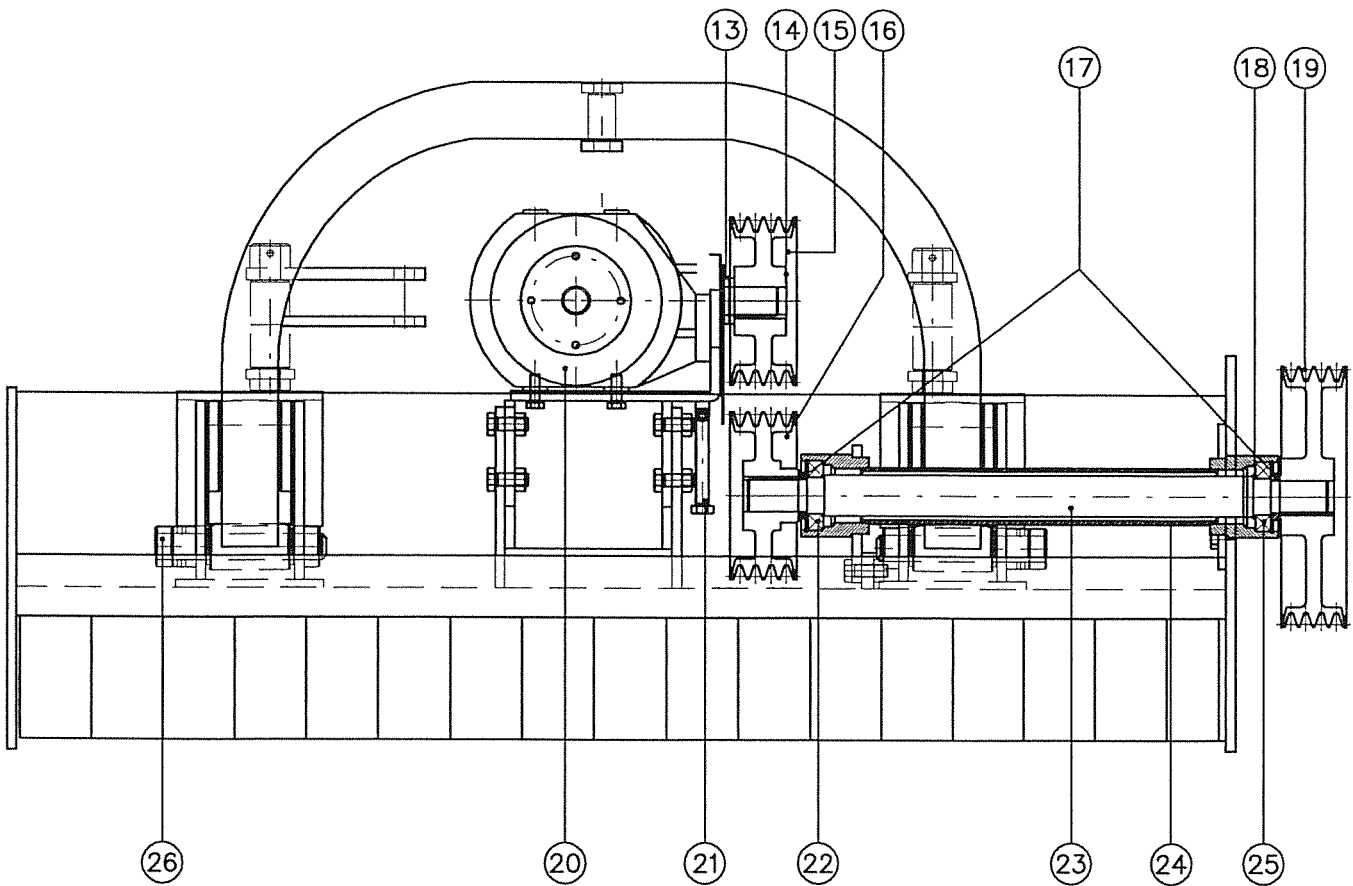
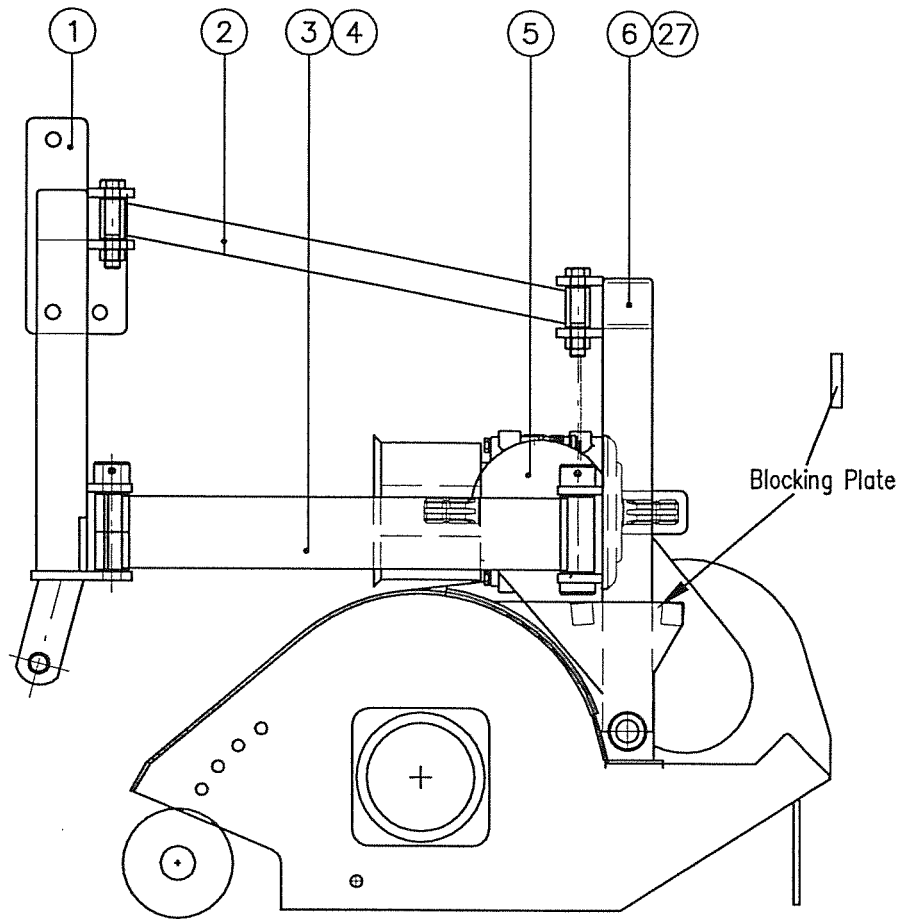
Det.	Nomenclature	Qty.	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2
			-105 No.	-120 No.	-135 No.	-150 No.	-180 No.	-210 No.
1	Verstelstrip - Bar - Barren - Barre de réglage - Barra de regulación.....	1	-	-	-	4.11632	4.11632	4.11632
2	Pen - Pin - Bolzen - Cheville - Chaveta	1	-	-	-	4.11652	4.11652	4.11652
3	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle	1	-	-	-	3.01986	3.01986	3.01986
4	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M16x60.....	1	-	-	-	3.02968	3.02968	3.02968
5	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M16.....	1	-	-	-	3.02879	3.02879	3.02879
6	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Erou freine – Contratuercas M16.....	1	-	-	-	3.00211	3.00211	3.00211
10	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	2	3.01986	3.01986	3.01986	-	-	-
11	Pen - Pin - Bolzen - Cheville - Chaveta	1	4.12550	4.12550	4.12550	-	-	-
12	Stang - Bar - Stange - Barre- Barra.....	1	4.15245	4.15245	4.15245	-	-	-
13	Borgpen - Linch pin - Klappstecker - Anneau d'arrêt - Pasador.....	1	3.03160	3.03160	3.03160	-	-	-
14	Huis - Housing - Gehäuse - Boite – Alojamiento.....	1	4.15244	4.15244	4.15244	-	-	-
15	Pen - Pin - Bolzen - Cheville - Chaveta	1	4.12550	4.12550	4.12550	-	-	-
♥	Hydraulisch verstek kpl. - Hydraulic offset adjustment cpl. - Hydraulische Seitenverstellung kpl. - Déport lateral hydraulique cpl. - Sistema de desplazamiento lateral hidráulico cpl.	1	4.14386	4.14386	4.14386	4.14386	4.14386	4.14386
♥ ♣	Verstekcylinder kpl. - Ram for hydraulic offset adjustment cpl. - Seitenverstellungszylinder kpl. - Vérin hydraulique du déport lateral cpl. - Cilindro hidráulico para desplazamiento lateral cpl.	1	3.12553	3.12553	3.12553	3.12553	3.12553	3.12553
♣ 20	Plunjer - Piston rod - Kolbenstange - Piston - Pistón	1	-	-	-	-	-	-
♣ 21	Afdichtset - Seal kit - Dichtungssatz - Jeu de joint - Juego de juntas	1	3.16579	3.16579	3.16579	3.16579	3.16579	3.16579
♣ 22	Lagerbus - Bushing - Lagerbüchse - Douille - Casquillo	1	-	-	-	-	-	-
♣ 23	Cilinderpijp - Cylinder-housing - Zylinder Rohr - Tube de cylindre - Tubo de cilindro.....	1	-	-	-	-	-	-
♣ 24	Knie - Elbow – Winkelverschraubung - Coudé – Codo	2	3.02469	3.02469	3.02469	3.02469	3.02469	3.02469
♣ 25	Smooornippel - Throttle valve - Drossel - Papillon - Niple regulador 1mm	1	3.30673	3.30673	3.30673	3.30673	3.30673	3.30673
♥ 26	Slang - Hose - Schlauch - Tuyau - Tubo flexible	2	3.073124	3.073124	3.073124	3.073124	3.073124	3.073124
♥ 27	Pen - Pin - Bolzen - Cheville - Chaveta	2	4.12550	4.12550	4.12550	4.12550	4.12550	4.12550
♥ 28	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle	2	3.01986	3.01986	3.01986	3.01986	3.01986	3.01986

**** Opmerking – Remark – Bemerkung – Remarque – Comentario:**
 - Afdichtset tot 01-06-2011 #3.14248
 - Seal kit till 01-06-2011 #3.14248
 - Dichtungssatz bis 01-06-2011 #3.14248
 - Jeu de joint avant 01-06-2011 #3.14248

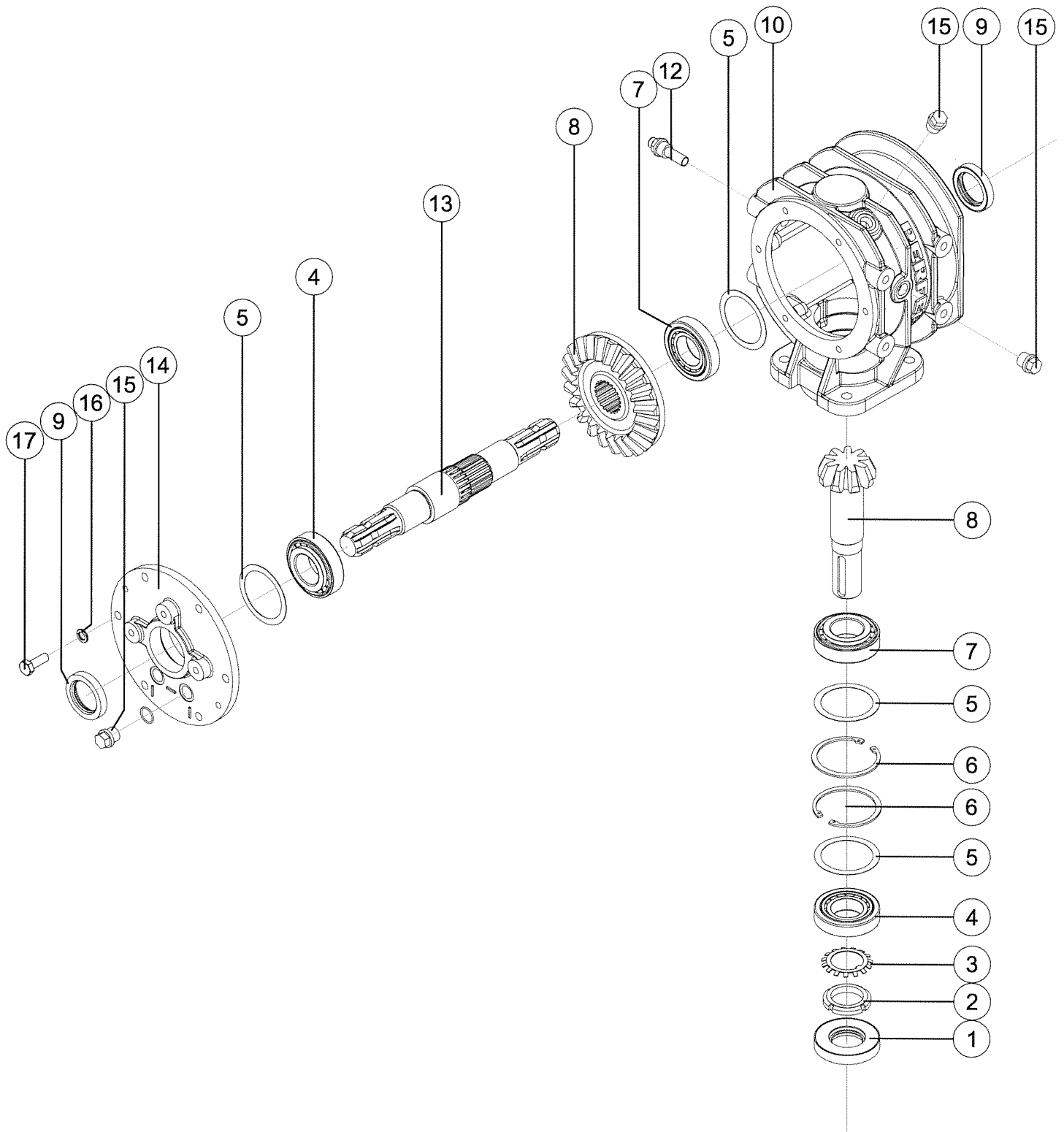
Front Model – Front Model – Front Anbau – Attalage Frontale

Det.	Nomenclature	Qty.	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2	BG2/BK2
			-120 No.	-135 No.	-150 No.	-180 No.	-210 No.
10	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	2	3.01986	3.01986	3.01986	3.01986	3.01986
11	Pen - Pin - Bolzen - Cheville – Chaveta 22mm.....	1	4.30024	4.30024	4.30024	4.30024	4.30024
12	Stang - Bar - Stange - Barre- Barra.....	1	4.14916	4.14916	4.14916	4.14916	4.14916
13	Borgpen - Linch pin - Klappstecker - Anneau d'arrêt - Pasador.....	1	3.03160	3.03160	3.03160	3.03160	3.03160
14	Huis - Housing - Gehäuse - Boite - Alojamiento.....	1	4.14748	4.14748	4.14748	4.14748	4.14748
15	Pen - Pin - Bolzen - Cheville – Chaveta 19mm.....	1	4.12550	4.12550	4.12550	4.12550	4.12550
♥	Hydraulisch verstek kpl. - Hydraulic offset adjustment cpl. - Hydraulische Seitenverstellung kpl. - Déport lateral hydraulique cpl. - Sistema de desplazamiento lateral hidráulico cpl.	1	4.15073	4.15073	4.15073	4.15073	4.15073
♥ ♣	Verstekcylinder kpl. - Ram for hydraulic offset adjustment cpl. - Seitenverstellungszylinder kpl. - Vérin hydraulique du déport lateral cpl. - Cilindro hidráulico para desplazamiento lateral cpl.	1	3.11875	3.11875	3.11875	3.11875	3.11875
♣ 20	Plunjer - Piston rod - Kolbenstange - Piston - Pistón	1	-	-	-	-	-
♣ 21	Afdichtset - Seal kit - Dichtungssatz - Jeu de joint - Juego de juntas.....	1	3.16578	3.16578	3.16578	3.16578	3.16578
♣ 22	Lagerbus - Bushing - Lagerbüchse - Douille - Casquillo	1	-	-	-	-	-
♣ 23	Cilinderpijp - Cylinder-housing - Zylinder Rohr - Tube de cylindre - Tubo de cilindro.....	1	-	-	-	-	-
♣ 24	Knie - Elbow – Winkelverschraubung - Coudé – Codo	1	3.02469	3.02469	3.02469	3.02469	3.02469
♣ 25	Smooornippel - Throttle valve - Drossel - Papillon - Niple regulador 1mm	1	3.30673	3.30673	3.30673	3.30673	3.30673
♣ 26	Slang - Hose - Schlauch - Tuyau - Tubo flexible	2	3.073124	3.073124	3.073124	3.073124	3.073124
♥ 27	Pen - Pin - Bolzen - Cheville – Chaveta 22mm.....	1	4.30024	4.30024	4.30024	4.30024	4.30024
♥ 28	Borgveer - Springlock - Federstecker - Goupille - Cerrojo de muelle.....	2	3.01986	3.01986	3.01986	3.01986	3.01986
♥ 29	Pen - Pin - Bolzen - Cheville – Chaveta 19mm.....	1	3.12550	3.12550	3.12550	3.12550	3.12550

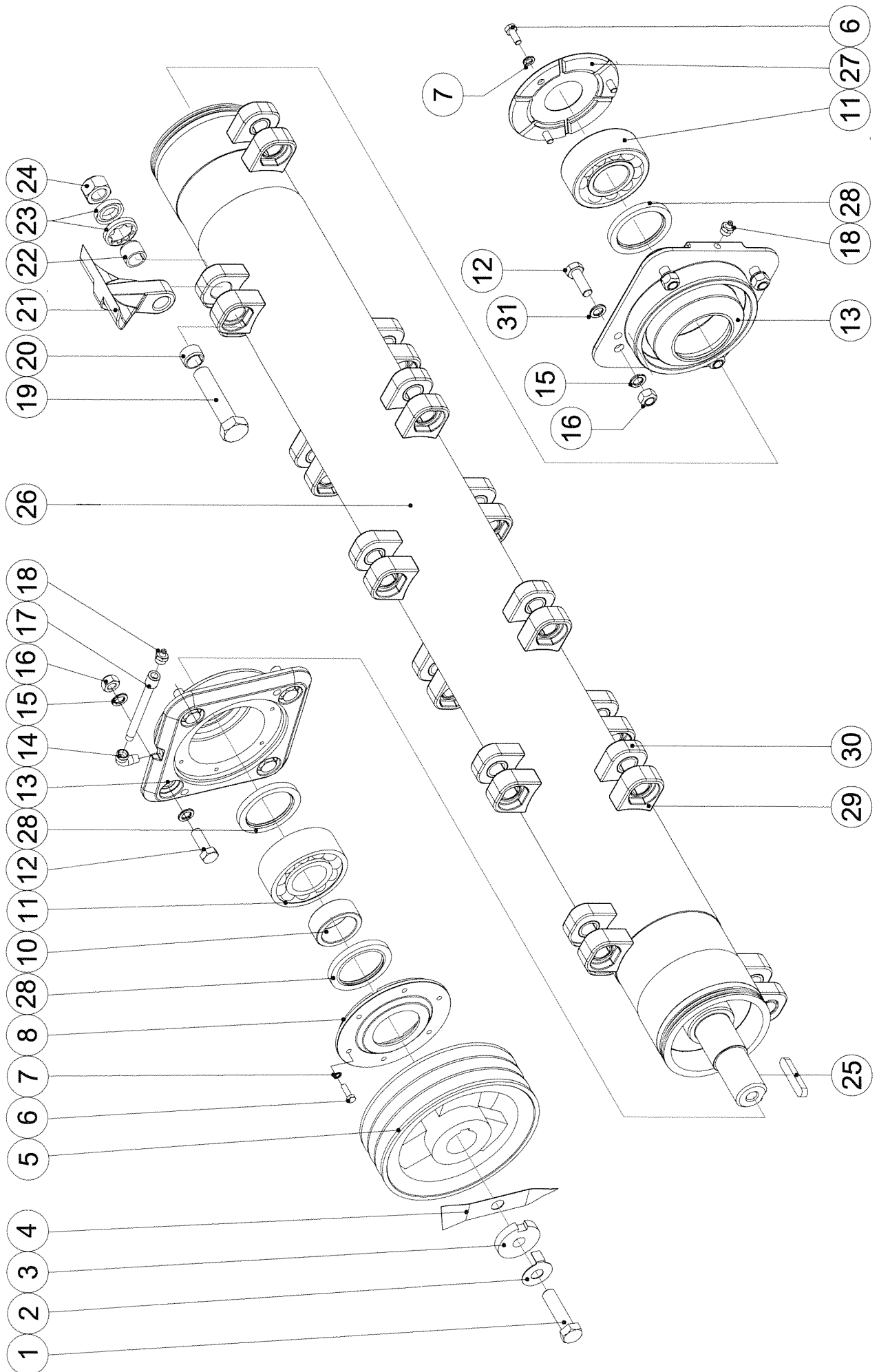
**** Opmerking – Remark – Bemerkung – Remarque – Comentario:**
 - Afdichtset tot 01-06-2011 #3.14241
 - Seal kit till 01-06-2011 #3.14241
 - Dichtungssatz bis 01-06-2011 #3.14241
 - Jeu de joint avant 01-06-2011 #3.14241



Det.	Nomenclature	Qty.	n = 540	n = 1000
			No.	No.
1	Beugel - Bow - Bügel - Attalage 3 points - Enganche 3 puntos.....	1	4.15570	4.15570
2	Topstang - Bar - Stange - Barre - barra.....	1	4.15058	4.15058
3	Scharnierarm L - Arm L - Arm L - Bras à gauche - Brazo articulado l.....	1	4.15562	4.15562
4	Scharnierarm R - Arm R - Arm R - Bras à droite - Brazo articulado R.....	1	4.15563	4.15563
5	Beschermkap - Cover - Schutzhaube - Protection - Protección, Plate.....	1	4.15087	4.15087
5a	Beschermkap - Cover - Schutzhaube - Protection - Protección, Upper.....	1	4.15088	4.15088
5b	Beschermkap - Cover - Schutzhaube - Protection - Protección, Lower.....	1	4.15089	4.15089
6	Beugel - Bow - Bügel - Attalage - Enganche.....	1	4.15057	4.15057
13	Afstandsring - Spacer - Distanzring - Entretoise - Arandela espaciadora...	1	3.11903	3.11903
14	V-snaar - V-Belt - Keilriemen - Courroie - Correa en V SPB-1320.....	4	3.02996	3.02996
15	V-snaarschijf - Pulley - Riemenscheibe - Poulie - Polea 4-SPB-200.....	1	3.14896	3.14896
16	V-snaarschijf - Pulley - Riemenscheibe - Poulie - Polea 4-SPB-200.....	1	3.11827	3.11827
17	Afstandsring - Spacer - Distanzring - Entretoise - Arandela espaciadora...	2	3.11749	3.11749
18	Afstandsring - Spacer - Distanzring - Entretoise - Arandela espaciadora...	1	3.10079	3.10079
19	V-snaar - V-Belt - Keilriemen - Courroie - Correa en V SPB-1600.....	3	3.03002	3.03002
20	Tandwielkast - Gearbox - Getriebe - Boîtier d'engrenage - Caja de engranajes.....	1	Page 111	Page 111
21	Stelbout - Adjusting Bolt - Stelschraube - Boulon de réglage - Tornillo de ajuste M16.....	1	4.10223	3.10223
22	Kogellager - Bearing - Lager - Roulement - Cojinete.....	1	3.03026	3.03026
23	Aandrijfas - Shaft - Antriebwelle - Arbre - Eje motor.....	1	4.15055	4.15055
24	Verbindingspijp - Flanged pipe - Flanschenrohr - Tuyau à brides - Tubo con bridas.....	1	4.15578	4.15578
25	Kogellager - Bearing - Lager - Roulement - Cojinete.....	1	3.03026	3.03026
26	Pen - Pin - Bolzen - Cheville - Chaveta.....	2	4.14634	4.14634
27	Lagerbus - Bushing - Lagerbüchse - Douille - Casquillo Ø32 x Ø40 x 25..	4	3.03106	3.03106



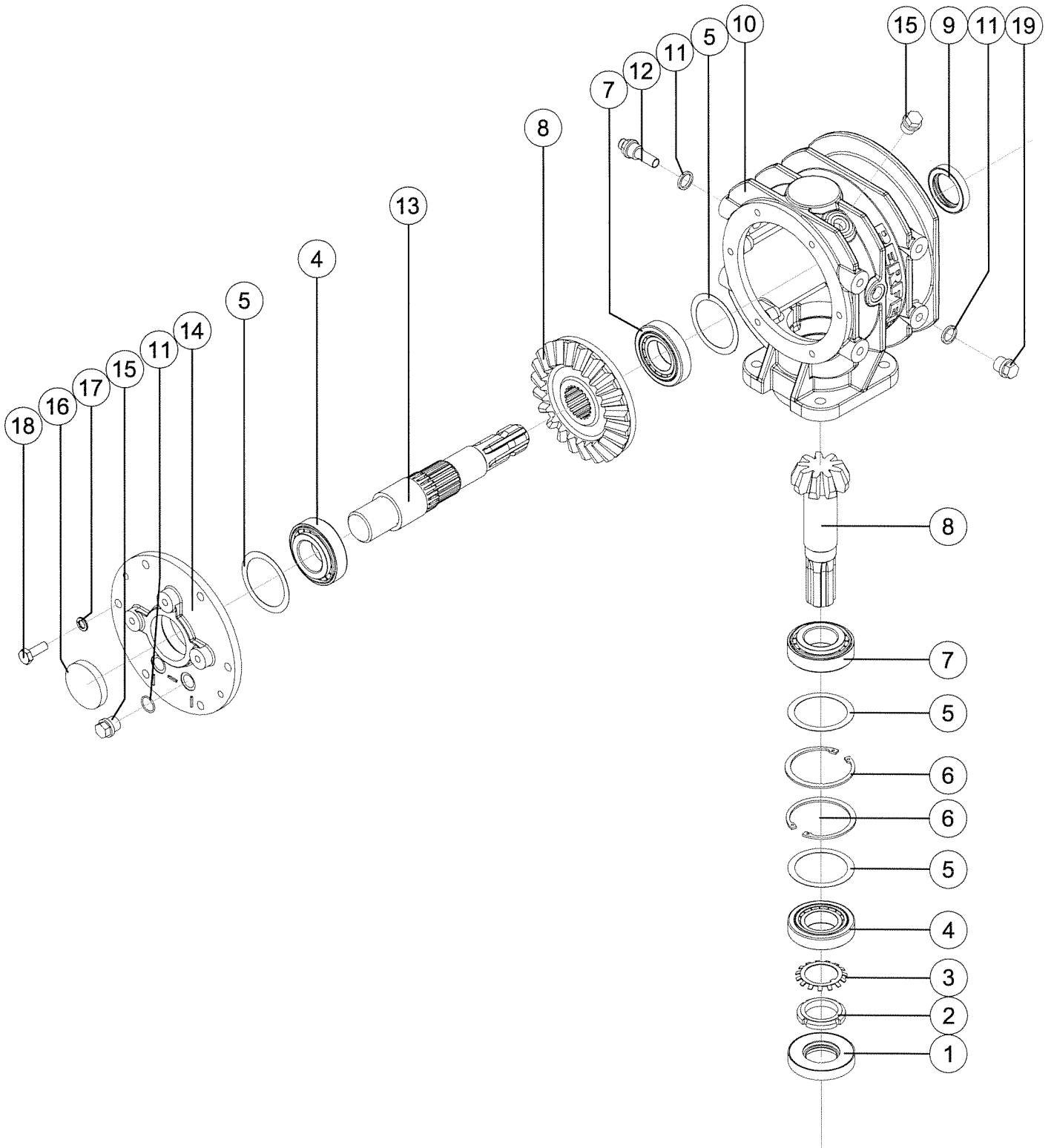
Det.	Nomenclature	Qty.	n = 540 No.	n = 1000 No.
+	Tandwielkast - Gearbox - Getriebe - Boîtier d'engranage - Caja de engranajes.....	1	3.11460	3.13276
+1	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén t80 x 37x 13.....	1	3.02048	3.02048
+2	Borgmoer – Locknut - Sicherungsmutter - Ecrou freine - Contratuerca.....	1	3.01682	3.01682
+3	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención.....	1	3.01683	3.01683
+4	Lager - Bearing - Lager - Roulement - Cojinete.....	2	3.01913	3.01913
+5	Vulplaatset - Shimset - Passscheiben - Eqaisseurs - Juego de placas intermedias	3	3.11860	3.11860
+6	Seegerring - Snap ring - Seegerring - Circlip - Arandela de retención Ø80.....	2	3.01931	3.01931
+7	Lager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 32208	2	3.03178	3.03178
+8	Tandwielset - Gearset - Radsatz - Jue des Pignons et Couronne - Juego de engranajes	1	4.15129	4.15132
+9	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén 60 x 40 x 10.....	2	3.02001	3.02001
+10	Huis - Housing - Gehäuse - Boite - Alojamiento	1	3.10279	3.10279
+11	Pakkingring - Gasket - Dichtring - Garniture - Anillo de estanquidad	4	3.02015	3.02015
+12	Ontluchter - Breather – Entlüfter - Reniflard - Respiradero	1	3.10066	3.10066
+13	Drijfas - Shaft - Welle - Arbre - Cardán.....	1	3.11459	3.11459
+14	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle - Cubierta.....	1	3.10280	3.10280
+15	Plug – Plug - Verschlusschraube - Bouchon - Tapón	2	3.10281	3.10281
+16	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M10.....	6	3.02877	3.02877
+17	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M10x30.....	6	3.02925	3.02925
+18	Magneetplug - Magnetic plug - Magnet Verschlussring - Bouchon magnetique - Tapón magnético.....	1	3.10282	3.10282



Det.	Nomenclature	Qty.	BG2-120	BG2-135	BG2-150	BG2-180	BG2-210
			No.	No.	No.	No.	No.
1	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M16 x 30	1	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962	3.02962
2	Borgplaat - Lockplate - Sigerungsblech - Rondelle - Placa de retención...	1	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214	4.12214
3	Sluistring - Washer - Scheibe - Rondelle - Arandela.....	1	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213	4.12213
4	Ventilator - Fan - Lüfter - Ventilateur - Ventilador.....	1	4.14590	4.14590	4.14590	4.14590	4.14590
5	V-snaarschijf - Pulley - Riemenscheibe - Poulie – Polea 3-SPB-200	1	3.11738	3.11738	3.11738	3.11738	3.11738
6	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M8x20	8	3.02902	3.02902	3.02902	3.02902	3.02902
7	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M8	8	3.02876	3.02876	3.02876	3.02876	3.02876
8	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle – Cubierta Incl. Pos 9	1	4.15401	4.15401	4.15401	4.15401	4.15401
9	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén 60 x 80 x 8, WAS	1	3.03674	3.03674	3.03674	3.03674	3.03674
10	Afstandring - Spacer - Distanzring - Entretoise - Arandela espaciadora..	1	4.15564	4.15564	4.15564	4.15564	4.15564
11	Lager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 2309	2	3.03671	3.03671	3.03671	3.03671	3.03671
12	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M12 x 35	8	3.02942	3.02942	3.02942	3.02942	3.02942
13	Lagerhuis - Housing - Gehäuse - Boîte - Alojamiento de cojinete Incl. pos 9	2	4.15400	4.15400	4.15400	4.15400	4.15400
14	Knie - Elbow – Winkelverschraubung - Coudé – Codo	1	3.03684	3.03684	3.03684	3.03684	3.03684
15	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención	8	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878	3.02878
16	Borgmoer - Locknut - Sicherungsmutter - Erou freine - Contratuerca M12	8	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210	3.00210
17	Verlengpijpe - Extension tube - Distanzrohr - Rallonge – Alargadora	1	3.11751	3.11751	3.11751	3.11751	3.11751
18	Smeernippel - Grease nipple - Schmiernippel - Graisseur - Engrasador...	2	3.01537	3.01537	3.01537	3.01537	3.01537
19	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20 x 90	3.03581	-	-	-	-	-
	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20 x 90	16	-	3.03581	-	-	-
	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20 x 90	18	-	-	3.03581	-	-
	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M20 x 90	22	-	-	-	3.03581	3.03581
20	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	3.02991	-	-	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	16	-	3.02991	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	18	-	-	3.02991	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x15	22	-	-	-	-	3.02991
21	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau – Martillo	3.13665	-	-	-	-	-
	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau – Martillo	16	-	3.13665	-	-	-
	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau – Martillo	18	-	-	3.13665	-	-
	Klepel - Flail - Schlegel – Marteau – Martillo	22	-	-	-	-	3.13665
22	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	3.03030	-	-	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	16	-	3.03030	-	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	18	-	-	3.03030	-	-
	Spanbus - Bushing - Büchse - Bague – Casquillo 26x20x20	22	-	-	-	-	3.03030
23	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	3.03025	-	-	-	-	-
	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	16	-	3.03025	-	-	-
	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	18	-	-	3.03025	-	-
	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención M20	22	-	-	-	3.03025	-
24	Borgmoer- Locknut- Sicherungsmutter- Erou freine- Contratuerca M20..	3.00212	-	-	-	-	-
	Borgmoer- Locknut- Sicherungsmutter- Erou freine- Contratuerca M20..	16	-	3.00212	-	-	-
	Borgmoer- Locknut- Sicherungsmutter- Erou freine- Contratuerca M20..	18	-	-	3.00212	-	-
	Borgmoer- Locknut- Sicherungsmutter- Erou freine- Contratuerca M20..	22	-	-	-	-	3.00212
25	Spie – Key - Keil - Clavette- Chaveta	1	3.01570	3.01570	-	-	-
26	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor Incl. Pos 20,22	1	-	-	-	-	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor Incl. Pos 20,22	1	-	-	-	-	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor Incl. Pos 20,22	1	-	-	4.15450	-	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor Incl. Pos 20,22	1	-	-	-	4.15451	-
	Klepelas - Flail rotor - Schlegelwelle - Rotor – Rotor Incl. Pos 20,22	1	-	-	-	-	4.15452
27	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle - Cubierta	1	4.15402	4.15402	4.15402	4.15402	4.15402
28	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén 60x80x8, WA	2	3.03673	3.03673	3.03673	3.03673	3.03673
29	Oor - Ear - Lasche - Douille – Oreja 25mm.....	3.11719	3.11719	3.11719	3.11719	3.11719	3.11719
30	Oor - Ear - Lasche - Douille – Oreja 20 mm.....	3.11718	3.11718	3.11718	3.11718	3.11718	3.11718
31	Sluistring - Washer - Scheibe - Rondelle – Arandela M12	4	3.00295	3.00295	3.00295	3.00295	3.00295

Attentie – Attention – Achtung – Attention - Atención

- V-snaarschijf Det. 5 monteren met Locktite No. 641
- V-belt Pulley Det. 5 has to be fitted with Locktite No. 641
- Bei der Montage der Riemenscheibe Det. 5 Locktite No. 641 benutzen
- Avec la montage du poulie Det. 5 il faut se servir de Locktite No. 641
- Montar la polea Det. 5. con Locktite. No. 641



Det.	Nomenclature	Qty.	BG2 / BK2 – 210 No.
♣	Tandwielkast - Gearbox - Getriebe - Boîtier d'engranage - Caja de engranajes	1	3.12680
1	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint – Retén	1	3.02048
2	Asmoer - Locknut Nutmutter - Ecrou Freine - Contratuerca	1	3.01682
3	Borgring - Lockwasher - Sigerungsring - Rondelle freine - Arandela de retención	1	3.01683
4	Lager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 3208.....	2	3.01913
5	Vulplaatset - Shimset - Passscheiben - Equisseurs - Juego de placas intermedias	3	3.11860
6	Seegerring - Snap ring - Seegerring - Circlip - Arandela de retención.....	2	3.01931
7	Lager - Bearing - Lager - Roulement – Cojinete 32208.....	2	3.03178
8	Tandwielset - Gearset - Radsatz - Jue des Pignons et Couronne - Juego de engranajes.....	1	3.15128
9	Oliekeerring - Oil seal - Simmerring - Joint - Retén.....	1	3.02001
10	Huis - Housing - Gehäuse - Boite - Alojamiento	1	3.12698
11	Afdichtingsring - Seal ring - Dichtring - Rondelle - Anillo de estanquidad..	3	3.02015
12	Ontluchter - Breather – Entlüfter - Reniflard - Respiradero	1	3.10066
13	Aandrijfas - Shaft - Antriebwelle - Arbre- Eje motor	1	3.10089
14	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle - Cubierta	1	3.12701
15	Plug – Plug - Verschlusschraube - Bouchon - Tapón	2	3.10281
16	Deksel - Cover - Deckel - Couvercle - Cubierta	1	3.03099
17	Veerring - Springwasher - Federring - Rondelle d'arrêt - Arandela de retención M10	6	3.02877
18	Bout - Bolt - Schraube - Boulon – Tornillo M10x30	6	3.02925
19	Plug – Plug - Verschlusschraube - Bouchon - Tapón	1	3.10282

Attentie – Attention – Achtung – Attention

- Spline verbinding tussen aandrijfas en pion altijd verlijmen met Loctite No. 638
- Spline connection between shaft and pinion should always be glued with Loctite No. 638
- Keilverbinding zwischen Antriebswell und Ritzelwelle immer verkleben mit Loctite No. 638
- Toujours coller arbre sur pignon avec Loctite No. 639
- Siempre encolar el cardán y el piñon con Loctite No. 639