

TRACK GAUGE MAINTENANCE ROD

TRACK 1,435 TO 1,676 MM



Operation instructions

Ref : H123748 - GB - Translated version

DESCRIPTION OF THE MACHINE

Translated version – Version 05 – 2021

TRACK GAUGE MAINTENANCE ROD

TRACK 1,435 TO 1,676 MM

H123748

TABLE OF CONTENTS

CHAPTER - 1 SAFETY

1.1 FOREWORD	9
1.2 WARNING	9
1.3 GENERAL SAFETY REGULATIONS	9

CHAPTER - 2 PRESENTATION

2.1 GENERAL PRESENTATION	11
2.2 GENERAL	11
2.3 OPERATING CONDITIONS	11
2.3.1 EXPLANATORY VIEWS	12
2.4 COMPOSITION.....	12
2.4.1 ACCESSORIES AND OPTIONS	12

CHAPTER - 3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

3.1 GENERAL SPECIFICATIONS	13
----------------------------------	----

CHAPTER - 4 MAINTENANCE

4.1 INTRODUCTION.....	15
4.2 DAILY INSPECTION OF EQUIPMENT	15
4.3 PERIODIC INSPECTION OF EQUIPMENT	15
4.4 OPERATOR AND THEIR RESPONSIBILITY	15
4.5 OBLIGATIONS AND LIABILITY	15
4.6 WARNINGS AND OPERATING INSTRUCTIONS.....	16
4.6.1 PROTECTION	16
4.6.2 SAFETY IN CASE OF MAINTENANCE WORK	16
4.6.3 PROPER WASTE DISPOSAL	16
4.7 MAINTENANCE AND REPAIRS.....	16
4.7.1 GENERAL INFORMATION	16
4.7.2 THE MOST IMPORTANT THING	17
4.8 GREASING	17

CHAPTER - 5 STORAGE AND RECYCLING

5.1 GENERAL STORAGE INSTRUCTIONS	19
5.1.1 CHOICE OF STORAGE CONDITIONS.....	19
5.1.2 STORAGE PREMISES	19
5.1.3 PUTTING INTO STORAGE	19
5.2 DECOMMISSIONING - DISASSEMBLY - DISPOSAL	19

CHAPTER - 6 SPARE PARTS

6.1 FOREWORD	21
6.2 AFTER-SALES SERVICE CONTACT DETAILS	21



Dear customer,

Thank you for purchasing this equipment which has been manufactured by the **GEISMAR** group of companies.

We trust your confidence in us is rewarded and that you are completely satisfied with the equipment.

In order to guarantee the quality of its products and in accordance with its commitment to respect the Quality Assurance Procedures ISO 9001, the **GEISMAR** group tests all its products.

If the machine that you have just received is fitted with an hour meter which already displays a number of operating hours, this is due to all the tests and trials which have been carried out prior to its delivery.

Please pay detailed attention to the recommendations contained in this document.

To ensure this equipment continues to provide satisfaction care should be taken to use and maintain it in accordance with the instructions in this manual.

GEISMAR draws your attention to these essential points :

- Do not make any changes without our written consent,
- Respect the maintenance periods,
- Use the lubricants recommended,
- Replace defective parts with original parts.

Failure to do so may affect your warranty rights.

Furthermore, **modification of the machine without our written authorization** could result in the loss of conformity with the relevant standards.

The Group "**GEISMAR**" reminds you that accuracy in ordering of spare parts will enable prompt supply, and consequently ensure the productivity of your equipment.

Our equipment is designed and manufactured in accordance with the latest advanced techniques, and should provide you with the services that you expect.

We remain fully at your disposal.

GEISMAR

The photos and illustrations in this manual are not contractual.

1.1 Foreword

The official regulations applied in the Operator country take priority over the safety regulations and usages described in this chapter. It is up to the person in charge of the equipment to make sure that these instructions are in line with legislation.

The person in charge in the organization of the customer will complete these instructions with any safety regulations he judges to be useful in application.

Respecting these regulations will ensure the safety of personnel and property during operations using the equipment. Three types of pictogram are provided to draw your particular attention to specific points :

DANGER ! *The text in red italic identifies a potentially hazardous situation which could have serious or even fatal consequences if the precautions given are not respected.*

WARNING ! *The text in black italic identifies a situation which can lead to personal accident if the precautions given are not taken.*

ATTENTION ! *The text in blue italic is a reminder of safety practices or warns of the consequences that carelessness during an intervention can generate.*

Everyone concerned with using, maintaining, storing or keeping this working equipment must be familiar with these rules.

Any Operator who is the cause of an accident due to failure to respect these rules, will be held fully responsible.

This manual is designed for users and maintenance personnel. It may include details of the various options available. The notes and illustrations provided in this manual may show details and accessories which differ from your equipment.

Indeed, the basic characteristics may be identical, but **GEISMAR** reserves the right to make improvements.

Please contact **GEISMAR** for further information about your equipment working or this manual. For orders of spare parts, requests for information or intervention, please provide the type reference, code and serial number of your equipment.

ATTENTION ! *This information is on the manufacturer's plate. It must be kept legible.*

1.2 Warning

Before using the working equipment, including maintenance, please read this operating and maintenance manual and its appendices and current workplace safety regulations. You must have the training, skills and tools required to use, maintain and repair this working equipment properly.

General site safety regulations provided by the site manager, must be followed scrupulously, particularly if work is taking place without halting traffic.

The technical documentation and instructions of this equipment will complete the knowledge acquired during training courses. But they can in no way replace theoretical and practical training for a qualification, provided in accordance with professional regulations.

If the company is unable to provide this training adequately for its personnel, The **GEISMAR** Group is ready to provide any support required concerning this training programme. Training must include explanations of the various working equipment functions, operating and maintenance instructions and safety regulations to be respected, as well as practical exercises.

1.3 General safety regulations

The user must be in physical and mental condition enabling work to be carried out without danger.

The working equipment must be used under normal conditions and must be properly maintained.

We recommend a period of familiarisation with the working equipment before using it operationally.

Do not use the equipment before you are sure of being able to do so under optimal safety conditions.

If in doubt, whether concerning the working equipment or the work to be carried out, ask a qualified person.



Never use the working equipment for any purpose other than that for which it is intended. To prevent any risk of accident or injury, you must wear the clothing or Personal Protective Equipment which meets current safety standards applied in the workplace (see "Marking" chapter).

Do not touch moving parts directly or indirectly as long as the working equipment has not been decommissioned or is in a non-hazardous configuration.

Risk of crushing or shear from all the moving parts of this equipment.

The working equipment must be cleaned regularly. All traces of excess liquid or grease must be removed.

All markings must remain legible and present on the working equipment. Replace any illegible, damaged or missing pictograms.

DURING OPERATION

Know the working area and its particularities; only authorized persons may enter this area.

Respect the general and particular safety regulations applicable to the working area and maintain constant safety vigilance throughout all phases of the operations.

Be familiar with the intervention plans in the event of an incident or accident and the prevention instructions to be respected during different manoeuvres.

Never use equipment in poor condition (wear, deformation...).

In the event of abnormal behaviour, inform the competent personnel.

Never use the equipment to carry people.

Never neutralise the safety devices or limiting equipment.

Make sure that nobody is within the working equipment work zone.

Do not park the machine on a track section with slope.

The track clearance profile must be large enough for the equipment

Traffic routes must be maintained in adequate condition for the working equipment to move around without risk.

Use this working equipment only when visibility conditions make it easy to see the areas in which people are moving and working.

Unless otherwise indicated, this working equipment is not equipped with a lightning protector, so do not use in stormy weather.

FOLLOWING A PROLONGED PERIOD OF NON-USE OR DURING A PERIODIC INSPECTION

Check tightness and connections between assembly components.

If deformation or abnormal wear is noted, the parts must be replaced.



2.1 General presentation



2.2 General

The purpose of the track gauge maintenance rod is either to move the rails apart or bring them closer together in order to re-establish or consolidate the geometry of the track.

2.3 Operating conditions

The maintenance rod has hooks.

This model is recommended for use in track equipment anywhere on the track, where it is essential that the body of the rod is placed below the level of the rail bases.

The maintenance rod is used in the following cases:

- track in bad condition;
- rail fixings deficient;
- renewal works;
- track realignment;
- temporary adjustment of the track.

The maintenance rod may be used in three ways:

- Under tension if the rails are too far apart.
- Under compression if the rails are too close together.
- Twin-mounted in opposition (one under tension, the other under compression to provide a positive hold on the rails in both directions).

Setting and adjustment is by means of a jumper bar or an operating lever (optional) placed in the openings in the central body and used to turn it.

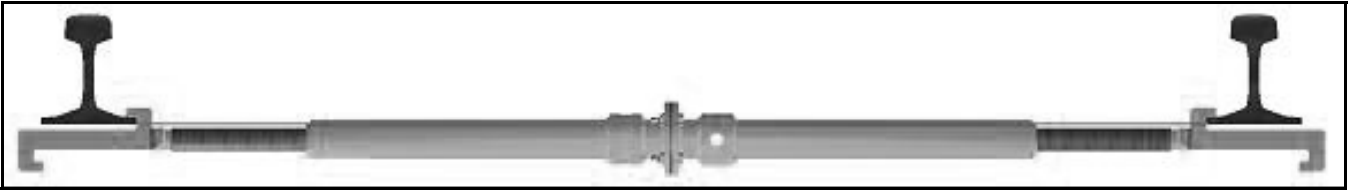


2.3.1 Explanatory views

- Under tension if the rails are too far apart



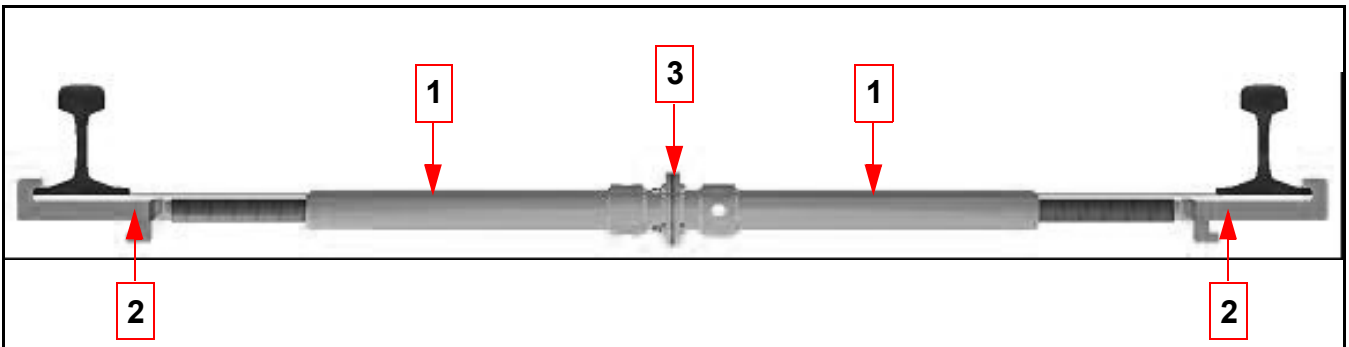
- Under compression if the rails are too close together



2.4 Composition

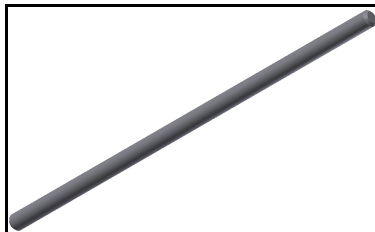
The maintenance rod is made up of the following components:

- 2 screw tensioners (1 on the left and 1 on the right) (1);
- 2 push/pull hooks (2);
- 1 electrically-insulated central body (3).



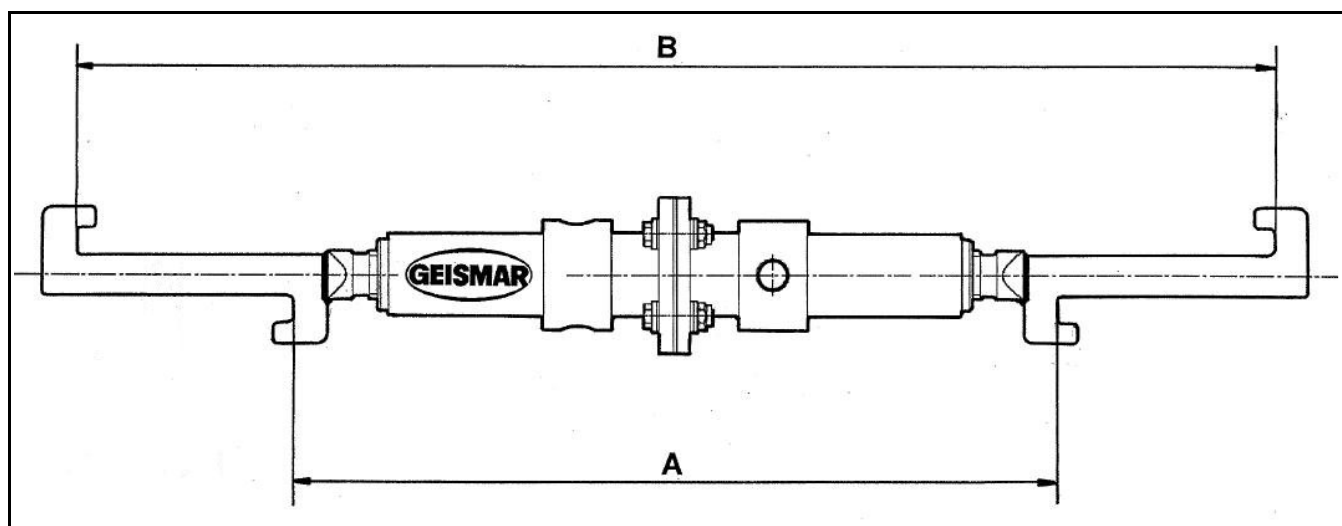
2.4.1 Accessories and options

- **Operating lever - Code H63909**
Length: 500 mm
Weight: 1 kg



3.1 General specifications

SPECIFICATIONS	Track	1,435 to 1,676 mm
	Travel	420 mm
	Opening between internal hooks (A)	1,253 / 1,673 mm
	Opening between external hooks (B)	1,573 / 1,993 mm
	Electrical insulation	> 1000 MΩ at 1000 V
	Weight	19 kg
FORCES	Separation force	2,200 daN
	Tightening force	5,000 daN



4.1 Introduction

We advise you to read this chapter carefully, several times if necessary, and to observe the instructions contained therein. This chapter does not contain instructions for any major repairs or assembly operations. The performance and availability of your equipment depends not only on the equipment itself, but also, above all, on the operator who uses it. Only proper use and maintenance will ensure that it will function properly in the long term. However, handling errors and lack of maintenance will cause failures that will require repairs that could easily have been avoided. It is therefore in your interest to follow these instructions carefully.

The qualifications and competence of the maintenance personnel play an important role, GEISMAR has a worldwide customer support organization, with specialized personnel who will check and repair your equipment if necessary.

This chapter contains the most important instructions required to operate the equipment in accordance with safety rules.

4.2 Daily inspection of equipment

It is the observation of the equipment by the operator who will use it. It precedes any use by a "new" Operator or for a "new" operation. This daily inspection takes little time and does not require any measuring instruments, except very simple and few. It must, of course, be structured using an inspection grid and, above all, provide for a correction and follow-up procedure for each non-compliance observed. Any defect must be followed by the equipment being taken out of service, if applicable.

4.3 Periodic inspection of equipment

Equipment must be examined at predetermined times and some of its functions must be tested by qualified persons. Any defects or non-conformities must be corrected by qualified persons, which may be internal or subcontracted. This manual is used as a reference for developing daily and periodic inspection grids for equipment, as well as for the periodicity of inspections and maintenance. Specific standards for equipment are also a good source of reference.

The daily inspection charts provided in this document are intended as a checklist and are not exhaustive. They must be completed and validated with the manual(s) provided in the appendix. Finally, the Operator of these lists must have a minimum training.

4.4 Operator and their responsibility

We refer to Operator as all persons who use or operate the equipment, whether male or female, who are trained and responsible for using the equipment. The Operator controls and maintains the machine.

For assembly and commissioning, as well as for heavy interventions on the equipment, it is recommended to call upon the specialized technicians of **GEISMAR**. To do so, please contact your representative.

4.5 Obligations and liability

The essential condition for the safe use and trouble-free operation of this equipment is knowledge of the instructions and safety instructions.

This chapter, and the safety instructions in particular, must be followed by all persons using the equipment. In addition, the applicable local accident prevention rules and regulations must be observed.

The equipment has been built in accordance with the current state of technical knowledge and recognised technical safety rules.

However, its use may present risks of personal injury or death to the Operator or third parties, or damage to equipment or other material property.

The equipment may only be used for its intended purpose and in a technically safe condition. Any failures that could affect safety must be repaired immediately.

Any warranty or liability claims are excluded in the event of injury or damage to property, if they are the result of any of the following causes:

- Use not in accordance with the purpose of the equipment.
- Improper assembly, commissioning, use and maintenance of the equipment.



- Use of the equipment with defective or improperly mounted safety devices or incorrectly installed safety or protective devices.
- Failure to comply with the instructions in the instructions for transport, storage, assembly, commissioning, use and maintenance of the equipment.
- Unauthorized modifications to the equipment (e.g. hydraulic pressure and volume flow).
- Poor monitoring of equipment parts subject to wear and tear, non-conforming repairs carried out.
- Disaster situations caused by the environment (storm, floods, etc.)

4.6 Warnings and operating instructions

In general and on all our equipment, we recommend that you read and respect several basic instructions described in this chapter. They do not in any way replace the health and safety rules specific to the user company or the company in which our equipment would be used.

4.6.1 Protection

Wear tight clothing and safety equipment required for this type of work. The safe use of the equipment requires the full attention of the user. When using the equipment, do not wear radio or music headphones.

4.6.2 Safety in case of maintenance work

It is assumed that the progress of maintenance work is known. Keep the work area clean and dry. Only carry out lubrication, maintenance or adjustment work when the equipment is at a standstill. Ensure that hands, feet and clothing cannot enter the perimeter of moving parts. Switch off all drive systems and depressurize by operating the safety devices. Lower the equipment to the ground. Switch off the engine. Remove the key. Allow the equipment to cool. Store machine parts that must be removed for maintenance in such a way that they cannot cause accidents. Ensure that all parts are always in good condition and properly reassembled. Repair damage as soon as it is found. Replace worn or damaged parts. Clean all accumulations of grease, oil or dirt.

4.6.3 Proper waste disposal

If waste is not disposed of in accordance with the requirements, it may pose a threat to the environment or ecological systems. Use hermetically sealed containers to store liquids. Do not use containers intended for food or beverages, to prevent anyone from drinking them. Never dispose of waste on the ground, in sewers or in a watercourse. Information on recycling and disposal methods is available from the local environmental authority or from your dealer.

4.7 Maintenance and repairs

Regular expert maintenance and inspections are essential to ensure that there are no breakdowns and that the equipment lasts longer. Preventive maintenance is easiest and cheapest. It will be carefully prepared and carried out with care.

Before any maintenance or repair work is carried out, as well as when refuelling, the engine must be stopped. On diesel-powered machines, care must be taken to disconnect the battery terminals before working on electrical circuits not protected by fuses, or before welding, in order to prevent damage to the alternator and unintentional starting of the engine. If the equipment is equipped with an electric motor, the electrical connections and moving plugs must be dismantled and protected against unintentional switching on. These strict requirements can only be violated if maintenance or repair operations cannot be carried out with the engine stopped.

4.7.1 General information

- Replace damaged parts in good time to avoid more serious damage.
- Thoroughly clean the equipment after each major job
- Grease all shiny finished areas regularly to prevent corrosion damage
- Once all maintenance and repair work has been completed, all protective devices will be carefully restored.
- Ensure that all bolted connections are properly tightened.
- Check for cracks on the equipment, solder if necessary.
- Observe the lubrication plan
- Clean the grease nipples thoroughly before greasing
- Do not mix different types of lubricants, as this may affect their quality.
- Grease according to the lubrication plan, with the intervals prescribed in the relevant instructions.



- When disposing of materials such as oil, grease, fuel, etc., as well as oil-containing parts such as filters, environmental protection regulations must be observed.



- Use only original spare parts to ensure function and warranty benefits.
- The Equipment Operator shall report any defects that he has found to the appropriate foreman, and also to his successor in the case of shift work.
- In the event of a failure that endangers the operation of the equipment, the Operator shall immediately stop work.
- After completing maintenance work, check the functions of the protective devices.

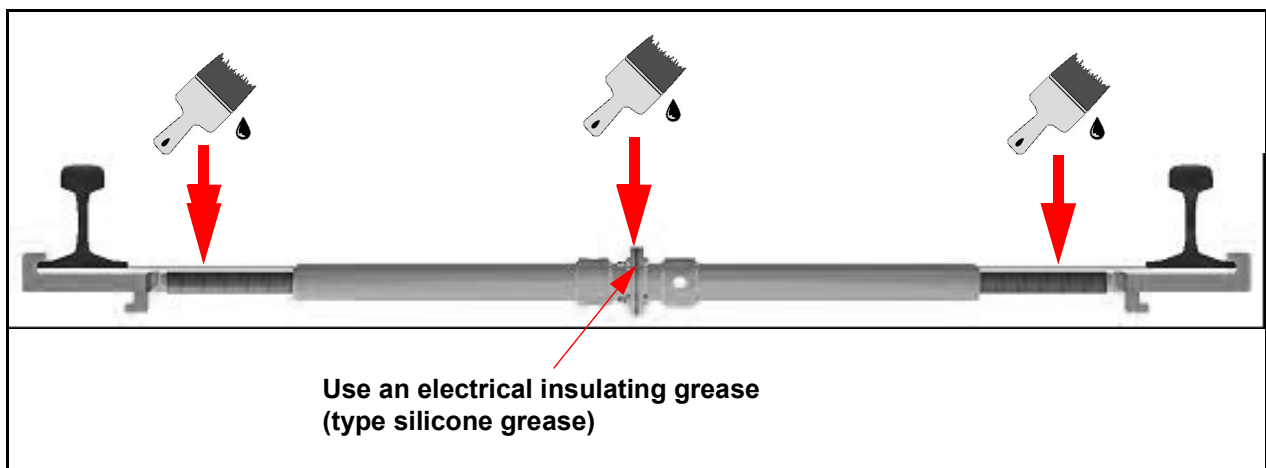
It is recommended to read the lubrication plan carefully and to strictly observe its recommendations. This keeps the equipment in good condition and increases its life span. This saves time and money and avoids many inconveniences.

4.7.2 The most important thing

- 1 Follow the lubrication plan, the operating instructions in the instruction manual.

4.8 Greasing

Grease the following points using a paintbrush :



5.1 General storage instructions

During periods when work equipment is not being used, it is essential to store it so as to maintain its integrity. Badly stored equipment risks being damaged when commissioned.

It is therefore important for the staff in charge of storage operations to carry out this storage carefully and to abide by the measures laid down.

Arrangements must be made to allow easy access to equipment for maintenance purposes.

5.1.1 Choice of storage conditions

Work equipment will be stored under shelter (building, enclosed shed, open shed, canopy, tarpaulin, ...) the type of shelter depending on the planned storage duration.

5.1.2 Storage premises

In general, for better preservation, we recommend storing work equipment under the following conditions :

- dusts, exhaust gases, dampness;
- direct sunlight;
- rapid temperature variations.

5.1.3 Putting into storage

The condition of the work equipment when put to work after storage depends on how well it was prepared and protected before being placed in storage

Before resuming work after storage, clean the equipment (when cleaning, protect the moving parts with grease).

5.2 Decommissioning - Disassembly - Disposal

When work equipment presents a state of aging that may cause risks, there is a requirement for the user to ensure the disposal of this equipment, namely putting out of work.

Decommissioning or disposal requires to remove used fluids which will be given to a relevant department.

ATTENTION ! In addition to those listed in the instruction manual, some precautions must be taken into account when decommissioning this work equipment to avoid any risk during dismantling and transport, and to minimize a possible environmental impact of its sub-parts or products. The equipment must be disposed of by an approved body complying with the local standards in force for recovery of waste.



6.1 Foreword

The spare parts catalogue is made up of coded plates comprising a list and a drawing.

IN THIS EXAMPLE

We wish to replace **Cylinder 8 (1)** of subassembly **H82607_NO**

Rep	Qté	Désignation	Code	Éa: 12/11
CHARIOT DE TRANSLATION				
1	1	CHÂSSIS	H72576	
2	1	RONDELLE	H00721	
3	2	BAGUE	H00722	
4	1	AXE	H00723	
5	1	TIRANT AVEC BAGUES	H29911	
6	2	AXE	H02030	
7	4	AXE	H06091	
8	1	VÉRIN DE PINCE À RAILS	V10016_NO	
9	4	VIS	C00331	
10	4	RONDELLE	C02221	
11	1	BRAS DE PINCE INTERIEUR	H54214	
12	1	BRAS DE PINCE EXTERIEUR	H54215	
13	4	GALET Ø 60 MONTÉ	H20037	
14	1	RONDELLE	D03505	
15	1	ÉCROU	D03485	
16	4	GOUJON	H71641	
17	1	SUPPORT VÉRIN	H12526	
18	4	ÉCROU	C00143	
19	2	VIS	C00892	
20	4	ÉCROU	C00120	
21	1	VIS	C02088	

H82607_NO

IMPORTANT : Afin que votre commande de pièces de rechange soit suivie d'une livraison prompte et correcte, il faut indiquer le N° et année de fabrication de la machine, le N° de série, la désignation ainsi que le Code des pièces de rechange

Page - 20

You will find the code for this cylinder (**V10016_NO**) in parts list (2).
Enter this information on your parts replacement request.

6.2 After-sales service contact details



+33 (0) 3 69 85 05 05



sav@geismar.com



SPARE PARTS CATALOG

Translated version – Version 05 – 2021

TRACK GAUGE MAINTENANCE ROD

TRACK 1,435 TO 1,676 MM

H123748

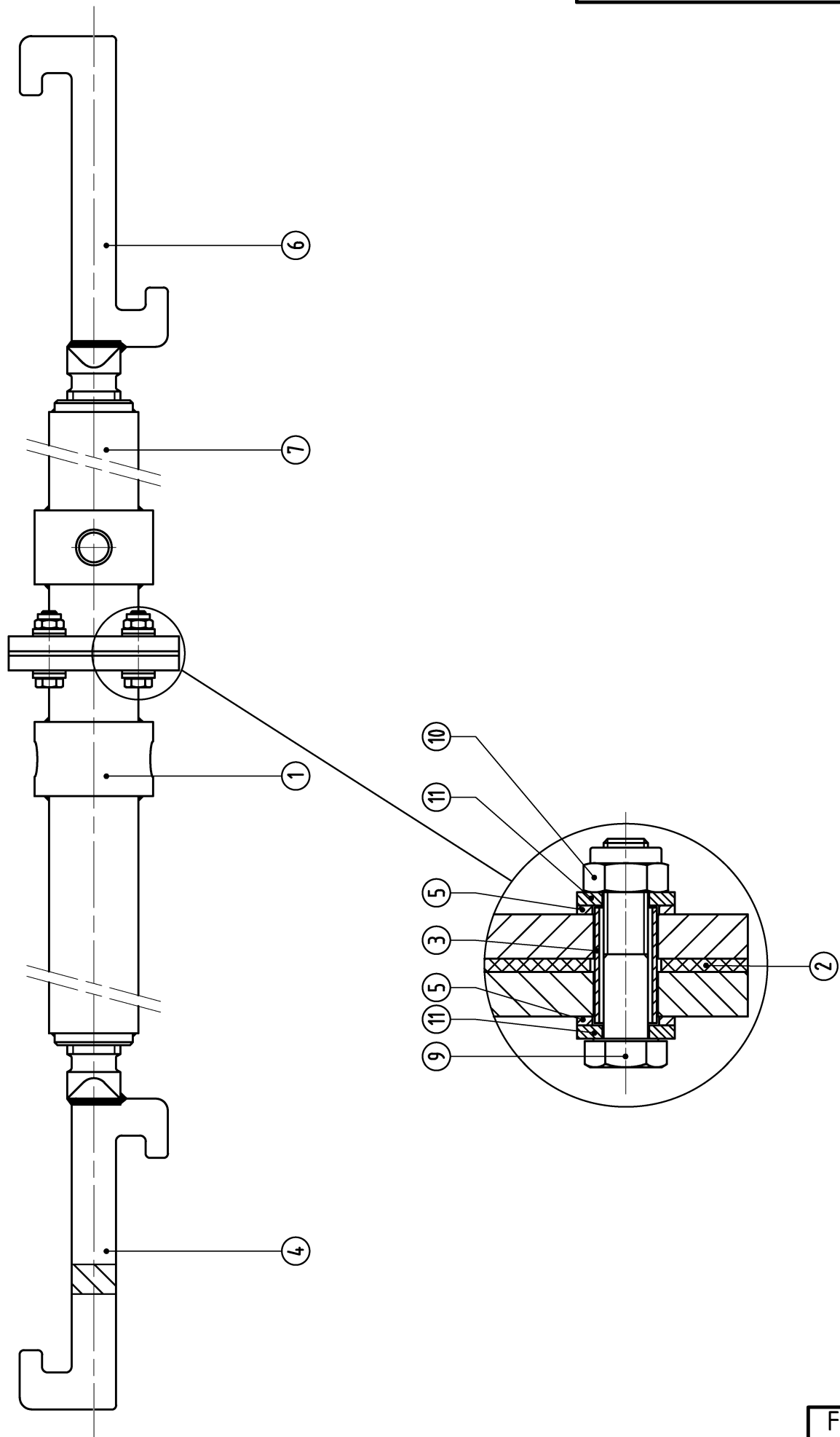
IMPORTANT : To allow prompt and correct delivery of spare parts, always state : Fabrication year and n° of the machine - Serial number - Order n° and description of spare parts.

SUMMARY

TRACK GAUGE MAINTENANCE ROD..... H123748_NO



Item	Qty	Description	Code	Ed 05/21
TRACK GAUGE MAINTENANCE ROD			H123748_NO	
1	1	SCREW STRETCHER	H03489	
2	1	INSULATED SPACER.....	H03491	
3	4	INSULATING BUSH	H03492	
4	1	PUSH-PULL HOOK	H03490	
5	8	INSULATING WASHER	H03493	
6	1	PUSH-PULL HOOK	H12225	
7	1	SCREW STRETCHER	H12222	
9	4	SCREW	C00359	
10	4	NUT	C00143	
11	8	WASHER.....	H59804	



TIRANT DE MAINTIEN

VOIE 1 435 A 1 676 MM



Manuel d'instructions

Ref : H123748 - FR - Notice originale

DESCRIPTIF DE LA MACHINE

Version originale – Édition 05 – 2021

TIRANT DE MAINTIEN

VOIE 1 435 A 1 676 MM

H123748

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE - 1 SÉCURITÉ

1.1 AVANT-PROPOS.....	9
1.2 AVERTISSEMENT.....	9
1.3 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....	9

CHAPITRE - 2 PRÉSENTATION

2.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	11
2.2 GÉNÉRALITÉS.....	11
2.3 CONDITIONS D'UTILISATION.....	11
2.3.1 VUES EXPLICITES.....	12
2.4 COMPOSITION.....	12
2.4.1 ACCESSOIRES ET OPTIONS.....	12

CHAPITRE - 3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES.....	13
-------------------------------------	----

CHAPITRE - 4 ENTRETIEN

4.1 AVANT PROPOS.....	15
4.2 L'INSPECTION QUOTIDIENNE D'UN ÉQUIPEMENT.....	15
4.3 L'INSPECTION PÉRIODIQUE D'UN ÉQUIPEMENT.....	15
4.4 OPÉRATEUR ET SA RESPONSABILITÉ.....	15
4.5 OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉ.....	15
4.6 AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION.....	16
4.6.1 PROTECTION.....	16
4.6.2 SÉCURITÉ EN CAS DE TRAVAUX D'ENTRETIEN.....	16
4.6.3 ÉLIMINATION CONFORME DES DÉCHETS.....	16
4.7 ENTRETIEN ET RÉPARATIONS.....	16
4.7.1 GÉNÉRALITÉS.....	16
4.7.2 LE PLUS IMPORTANT.....	17
4.8 GRAISSAGE.....	17

CHAPITRE - 5 STOCKAGE ET RECYCLAGE

5.1 CONSIGNES GÉNÉRALES DE STOCKAGE.....	19
5.1.1 CHOIX DES CONDITIONS DE STOCKAGE.....	19
5.1.2 LIEU DE STOCKAGE.....	19
5.1.3 MISE EN STOCKAGE.....	19
5.2 MISE HORS SERVICE – MISE AU REBUT.....	19

CHAPITRE - 6 PIÈCES DE RECHANGES

6.1 AVANT-PROPOS.....	21
6.2 COORDONNÉES DU SAV.....	21



Cher client,

Vous venez de faire l'acquisition d'un équipement de travail du Groupe **GEISMAR**.

Nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez et souhaitons que cette acquisition vous donne entière satisfaction.

Afin de garantir la qualité de ses produits et conformément à sa démarche qualité ISO 9001, le Groupe **GEISMAR** teste l'ensemble de ses fabrications.

Si la machine que vous venez de recevoir possède un compteur horaire, le nombre d'heures de fonctionnement qui y est affiché représente l'ensemble des tests et essais qu'elle a subi.

Le Groupe **GEISMAR** vous demande d'apporter une attention toute particulière aux recommandations contenues dans ce document.

Une disponibilité permanente du matériel et son utilisation dans les meilleures conditions de sécurité exigent un contrôle et un entretien régulier. La durée de vie d'une machine est directement fonction des soins apportés à sa conduite et à son entretien.

Pour vous assurer un maintien des caractéristiques de l'équipement de travail, le Groupe **GEISMAR** attire votre attention sur ces points essentiels :

- N'apporter aucune modification sans notre accord écrit,
- Respecter les périodicités d'entretien,
- Utiliser les lubrifiants recommandés,
- Remplacer les éléments défectueux par des pièces d'origine.

Le non-respect de ces points entraînerait la perte de vos droits de garantie.

De plus, **la modification de l'équipement de travail sans notre accord écrit** entraînerait également la perte de conformité aux réglementations en vigueur.

Le Groupe **GEISMAR** vous rappelle que de la précision de votre commande de pièces de rechange dépend une expédition rapide, et par suite, la productivité de votre équipement de travail.

En espérant que ce matériel, conçu et élaboré suivant l'état de l'art, réponde à vos attentes.

Cher Client, nous demeurons à votre entière disposition.

GEISMAR

Les photos et illustrations présentes dans ce manuel ne sont pas contractuelles.

1.1 Avant-propos

Les réglementations officielles en vigueur dans le pays Opérateur ont priorité sur les consignes de sécurité et d'utilisation décrites dans ce chapitre. Il appartient au responsable de l'équipement de travail de s'assurer de la correspondance entre ces consignes et cette législation.

Le responsable dans l'organisation du client complètera ces prescriptions par toute consigne de sécurité qu'il jugera utile de faire appliquer.

Le respect de ces consignes permettra de préserver la sécurité des personnes et des biens dans le cadre de l'exploitation de l'équipement. Trois pictogrammes ont pour fonction d'attirer votre attention sur des points précis :

DANGER ! *Le texte en italique rouge identifie une situation potentiellement dangereuse pouvant avoir des conséquences graves, voire fatales, si les précautions indiquées ne sont pas respectées.*

AVERTISSEMENT ! *Le texte en italique noir identifie une situation pouvant conduire à des accidents de personnes si les précautions indiquées ne sont pas prises.*

ATTENTION ! *Le texte en italique bleu rappelle les pratiques sécuritaires ou avertit des conséquences que peuvent entraîner des interventions approximatives.*

Toute personne concernée par l'utilisation, l'entretien, le stockage ou la détention de cet équipement de travail devra prendre connaissance de ces consignes.

L'Opérateur qui serait à l'origine d'un accident en ne les respectant pas s'expose à en être tenu responsable.

Cette notice est destinée aux utilisateurs et aux personnels chargés de l'entretien. Elle peut comporter des indications traitant des différentes options possibles, les notes et les illustrations reproduites dans ce manuel peuvent montrer des détails et des accessoires différents de votre équipement.

Les caractéristiques de base peuvent rester identiques, cependant la Société **GEISMAR** se réserve le droit d'apporter des améliorations.

Pour des informations complémentaires sur votre équipement de travail ou ce manuel, veuillez contacter la Société **GEISMAR**. Pour les commandes de pièces détachées, les demandes de renseignements, ou les demandes d'intervention, veuillez donner en référence le type, le code, ainsi que le numéro de série de votre équipement.

ATTENTION ! *Ces informations figurent sur la plaque de firme, celle-ci doit être maintenue lisible.*

1.2 Avertissement

Prendre impérativement connaissance de la notice des instructions d'utilisation et d'entretien, de ses annexes et des prescriptions de sécurité en vigueur sur le lieu de travail; avant toute utilisation ou entretien de l'équipement de travail, il est indispensable de s'assurer de la formation, les compétences et l'outillage correspondants.

Respecter scrupuleusement les consignes générales de sécurité données par le responsable du chantier, en particulier si les travaux se déroulent sans interruption du trafic.

La documentation technique et les consignes de cet équipement viendront utilement compléter les connaissances acquises lors de stages de formation, elles ne peuvent en aucun cas remplacer une formation théorique et pratique qualifiante, dispensée suivant les règles de l'art.

Si l'exploitant n'est pas en mesure d'assurer ladite formation de son personnel, le Groupe **GEISMAR** se tient à sa disposition pour tout support nécessaire au programme de cette formation. La formation doit couvrir l'ensemble des fonctions de l'équipement de travail, les instructions d'utilisation, d'entretien, les règles de sécurité à respecter, et comporter des exercices pratiques.

1.3 Prescriptions générales de sécurité

Il est important que l'utilisateur possède les conditions physiques et mentales permettant un travail sans danger.

L'équipement de travail doit être utilisé dans des conditions normales et doit être correctement entretenu.

Nous recommandons une période de familiarisation avec l'équipement de travail avant son utilisation opérationnelle.

Ne pas utiliser l'équipement avant de s'être assuré de pouvoir le faire dans des conditions optimales de sécurité.

En cas de doute, que ce soit au niveau de l'équipement de travail ou des travaux à exécuter, renseignez-vous auprès d'une personne qualifiée.



Ne jamais utiliser l'équipement de travail à d'autres fins que celles pour lesquelles il est prévu. Pour prévenir tout risque d'accident ou de blessure, il est obligatoire de porter tout vêtement et Équipement de Protection Individuel (EPI) prescrits aux normes de sécurité en vigueur sur le lieu de travail (se reporter au § *Marquage*).

Ne pas toucher directement ou indirectement les pièces mobiles tant que l'appareil n'est pas à l'arrêt ou dans un état ne présentant pas de danger.

Toutes les pièces mobiles de l'équipement présentent des risques d'écrasement ou de cisaillement.

L'équipement de travail doit être nettoyé régulièrement. Il faut supprimer toutes les traces de liquide ou de graisse en excès.

Tous les marquages de l'équipement doivent rester présents et lisibles sur l'équipement de travail, un marquage illisible ou manquant doit être remplacé.

EN PHASE DE TRAVAIL

Connaître la zone de travail et ses particularités, n'y admettre que le personnel nécessaire aux opérations.

Respecter les conditions de sécurité générales et particulières applicables à la zone de travail et garder une vigilance sécuritaire constante pendant toutes les phases des opérations.

Connaître les plans d'intervention en cas d'incident ou d'accident et les consignes de prévention à respecter durant les différentes manœuvres.

Ne jamais utiliser un appareil en mauvais état (usure, déformation...)

En cas de fonctionnement anormal, prévenir les personnes compétentes.

Ne jamais utiliser l'équipement pour le transport de personnes.

Ne jamais neutraliser les dispositifs de sécurité ou de limitation.

Vérifier que personne ne se trouve dans la zone d'évolution de l'équipement de travail.

Les voies de circulation doivent avoir un gabarit suffisant.

Les voies de circulation doivent être dans un état permettant l'évolution de l'équipement de travail sans risques.

Utiliser cet équipement de travail uniquement lorsque les conditions de visibilité permettent de voir facilement les zones d'évolution et de travail.

Sauf indication contraire, cet équipement de travail n'est pas doté de dispositif contre la foudre, ne pas utiliser lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.

A LA SUITE D'UNE NON UTILISATION PROLONGÉE OU LORS D'UN CONTRÔLE PÉRIODIQUE

Vérifier le serrage et les liaisons des éléments d'assemblage.

Si une déformation ou une usure anormale est constatée, les pièces concernées doivent être remplacées.



2.1 Présentation générale



2.2 Généralités

Le tirant de maintien d'écartement de voie a comme fonction, soit d'écarter les rails, soit de les rapprocher dans le but de reconstituer ou de consolider la géométrie correcte de la voie.

2.3 Conditions d'utilisation

Ce tirant de maintien dispose de crochets.

Ce modèle est préconisé pour une utilisation dans les appareils de voie et à tout endroit de la voie, où il est indispensable que le corps du tirant soit placé sous le niveau des patins de rails.

Le tirant de maintien s'utilise dans les cas suivants :

- voie en mauvais état ;
- fixations des rails déficientes ;
- chantier de renouvellement ;
- recalage de la voie ;
- calage provisoire de la voie.

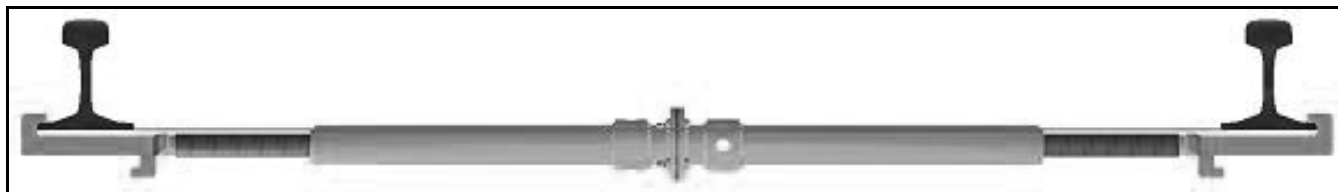
Le tirant de maintien peut s'utiliser de trois façons :

- En traction lors d'un sur-écartement de la voie.
- En compression lors d'un sous-écartement de la voie.
- Pour un montage jumelé en opposition (un tendeur en traction, l'autre en compression, pour maintenir positivement les rails dans les 2 directions).

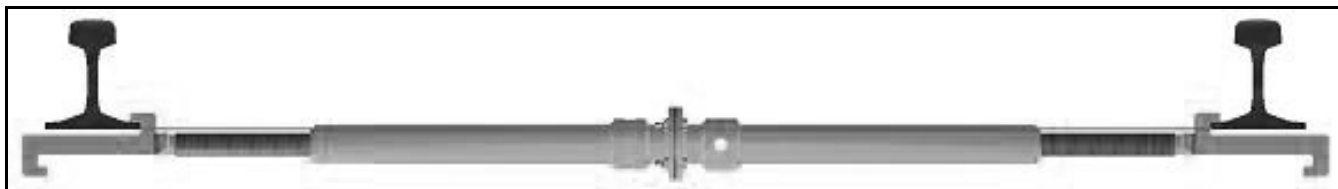
Le réglage et l'ajustement sont réalisés à l'aide d'une barre à mine ou d'un levier de manœuvre (en option) à placer dans les orifices aménagés dans le corps central et en le faisant tourner.

2.3.1 Vues explicites

- En traction lors d'un sur-écartement de la voie



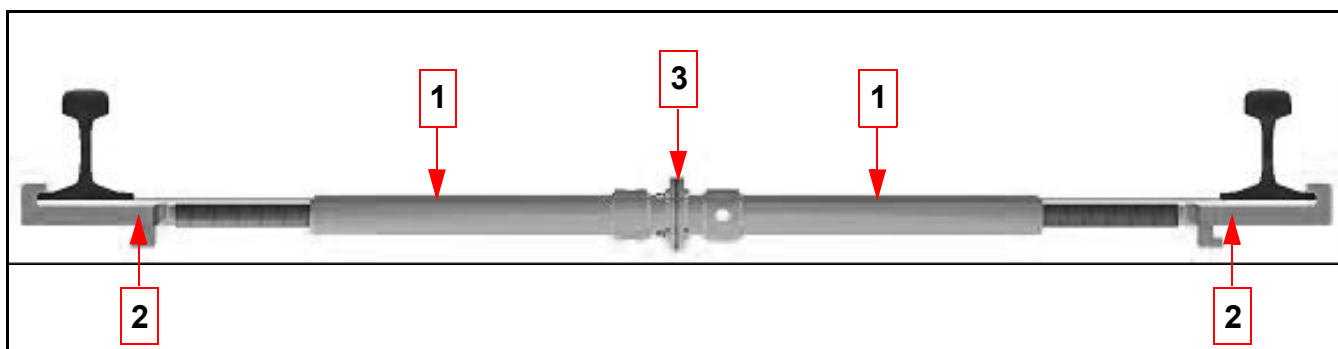
- En compression lors d'un sous-écartement de la voie (fig : 2)



2.4 Composition

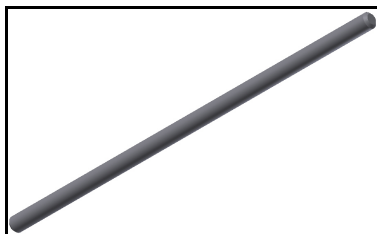
Le tirant de maintien se compose des éléments suivants :

- 2 tendeurs à vis (1 à gauche et 1 à droite) (1) ;
- 2 crochets tireurs / pousseurs (2) ;
- 1 corps central, isolé électriquement (3).



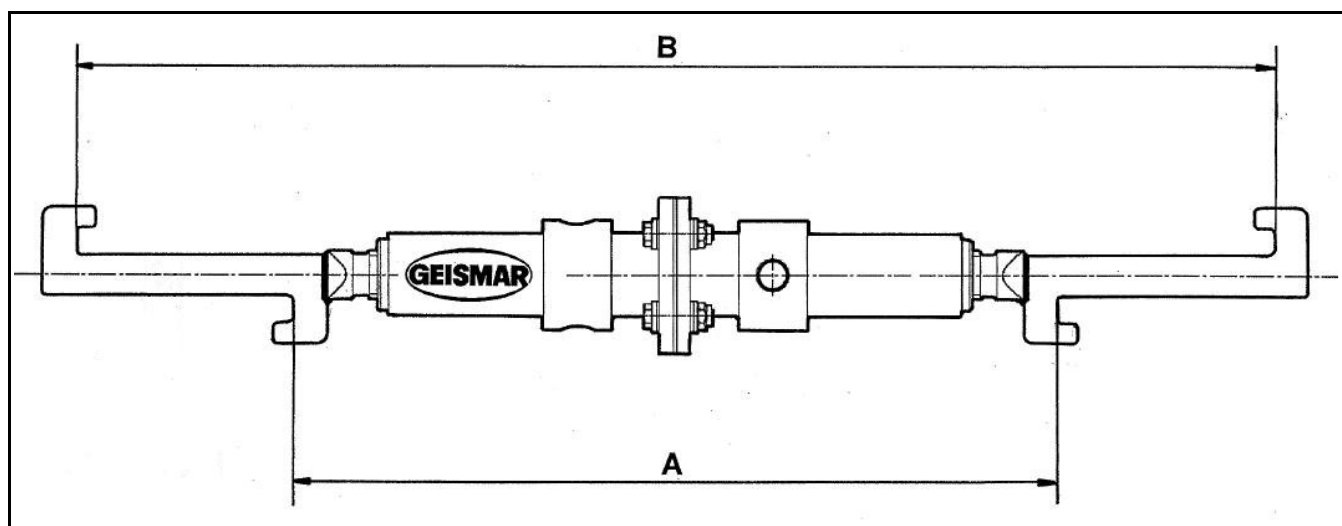
2.4.1 Accessoires et options

- **Levier de manoeuvre - Code H63909**
Longueur : 500 mm
Poids : 1 kg



3.1 Caractéristiques générales

CARACTÉRISTIQUES	Voie	1435 à 1676 mm
	Course	420 mm
	Ouverture entre crochets internes (A)	1253 / 1673 mm
	Ouverture entre crochets externes (B)	1573 / 1993 mm
	Valeur d'isolement	> 1000 MΩ à 1000 V
	Poids	19 kg
FORCES	Force pour écarter	2200 daN
	Force pour resserrer	5000 daN



4.1 Avant propos

Nous vous conseillons de lire ce chapitre avec soin, à plusieurs reprises si besoin, et d'observer les indications qui y sont contenues. Ce chapitre ne contient pas les instructions concernant d'éventuelles grosses réparations ou opérations de montage. Les performances et la disponibilité de votre équipement dépendent non seulement de l'équipement lui-même, mais aussi, surtout, de l'opérateur qui l'utilise. Seuls une utilisation et un entretien irréprochables lui garantiront un parfait fonctionnement à long terme. Les erreurs de manipulation et le manque d'entretien causeront par contre des pannes qui imposeront des réparations qu'il aurait été facile d'éviter. Il est donc de votre intérêt de bien suivre ces instructions.

Les qualifications et la compétence du personnel chargé de l'entretien jouent un rôle important. La société GEISMAR dispose d'une organisation d'assistance à la clientèle qui s'étend dans le monde entier, et dotée d'un personnel spécialisé qui saura vérifier et remettre en état votre équipement en cas de nécessité.

Le présent chapitre contient les instructions les plus importantes requises pour exploiter l'équipement conformément aux règles de sécurité.

4.2 L'inspection quotidienne d'un équipement

C'est l'observation de l'équipement par l'opérateur qui va l'utiliser. Elle précède toute utilisation par un «nouvel» Opérateur ou pour une «nouvelle» opération. Cette inspection quotidienne prend peu de temps et ne nécessite pas d'instruments de mesure, sinon très simples et peu nombreux. Elle doit, bien sûr, être structurée à l'aide d'une grille d'inspection et, surtout, prévoir une procédure de correction et de suivi pour chaque non conformité observée. Toute défectuosité doit être suivie de la mise hors service de l'équipement, s'il y a lieu.

4.3 L'inspection périodique d'un équipement

Un équipement doit être examiné à des périodes prédéterminées et certaines de ses fonctions doivent être testées, par des personnes qualifiées. Toute défectuosité ou non conformité doit être corrigée par des personnes qualifiées, lesquelles peuvent provenir de l'interne ou d'un sous-traitant. Ce manuel sert de référence pour élaborer les grilles d'inspection quotidienne et périodique d'un équipement, de même que pour la périodicité des inspections et entretiens. Les normes spécifiques relatives aux équipements sont aussi une bonne source de référence.

Les grilles d'inspection quotidienne fournies dans ce document se veulent un aide-mémoire, elles ne sont pas exhaustives. Elles doivent être complétées et validées avec le(s) manuel(s) fournis en annexe. Enfin, l'Opérateur de ces listes doit avoir une formation minimale.

4.4 Opérateur et sa responsabilité

Nous désignons par Opérateur toutes les personnes qui utilisent ou interviennent sur l'équipement, qu'il s'agisse d'un homme ou d'une femme, il est formé et chargé d'utiliser l'équipement. L'Opérateur commande et entretient la machine.

Pour le montage et la mise en service, ainsi que pour les interventions lourdes sur l'équipement, il est recommandé de faire appel aux techniciens spécialisés de la société **GEISMAR**. S'adresser pour ce faire à sa représentation.

4.5 Obligations et responsabilité

La condition essentielle pour l'utilisation sûre et l'exploitation sans défaillance de cet équipement est la connaissance des instructions et des consignes de sécurité.

Le présent chapitre, et les consignes de sécurité en particulier, doivent être respectés par toutes les personnes qui utilisent l'équipement. Il convient en outre de respecter les règles et les prescriptions locales en vigueur en matière de prévention des accidents.

L'équipement a été construit selon l'état actuel des connaissances techniques ainsi que des règles techniques de sécurité reconnues.

Cependant, son utilisation peut présenter des risques de blessures corporelles, voire mortelles pour l'Opérateur ou des tiers, ou des dommages de l'équipement ou autres biens matériels.

L'équipement doit uniquement être utilisé pour un usage conforme à sa destination et dans un état irréprochable du point de vue technique de sécurité. Toutes défaillances susceptibles d'entraver la sécurité doivent immédiatement être réparées.



Tout droit à la garantie ou responsabilité est exclu en cas de blessures ou de dommages matériels, lorsqu'ils sont consécutifs à l'une des causes suivantes:

- Usage non conforme à la destination de l'équipement.
- Montage, mise en service, utilisation et entretien non conforme de l'équipement.
- Utilisation de l'équipement avec des dispositifs de sécurité défectueux, incorrectement montés, ou des dispositifs de sécurité ou de protection incorrectement mis en place.
- Non respect des instructions de la notice d'instructions et d'entretien relatives au transport, au stockage, au montage, à la mise en service, à l'utilisation et à l'entretien de l'équipement.
- Modifications sans autorisation de l'équipement, (par ex. pression hydraulique et débit volumétrique).
- Mauvaise surveillance des pièces de l'équipement soumises à l'usure, réparations non conformes réalisées.
- Situations catastrophiques engendrées par l'environnement (tempête, orage, inondations, etc.)

4.6 Avertissements et instructions d'utilisation

De manière générale et sur l'ensemble de nos équipements, nous vous recommandons de prendre connaissance et de respecter les quelques consignes élémentaires décrites dans ce chapitre. Elles ne se substituent en aucune manière aux règles d'hygiène et de sécurité propre l'entreprise utilisatrice ou celle dans laquelle seraient utilisés nos équipements.

4.6.1 Protection

Porter des vêtements serrés ainsi que des équipements de sécurité requis pour ce type de travail. L'utilisation sûre des équipements requiert toute l'attention de l'utilisateur. Lors de l'utilisation de l'équipement, ne pas porter de casque d'écoute de radio ou de musique.

4.6.2 Sécurité en cas de travaux d'entretien

Il est présumé que le déroulement des travaux d'entretien est connu. Garder la zone de travail propre et sèche. Réaliser uniquement des travaux de lubrification, d'entretien ou de réglage lorsque l'équipement est à l'arrêt. Veiller à ce que les mains, les pieds et les vêtements ne puissent pas entrer dans le périmètre des pièces en mouvement. Couper tous les systèmes d'entraînement et dépressuriser en actionnant les dispositifs de sécurité. Abaisser au sol les équipements. Couper le moteur. Retirer la clé. Laisser l'équipement refroidir. Entreposer les pièces de machine qui doivent être retirées pour l'entretien de manière à ce qu'elles ne puissent pas causer d'accidents. Veiller à ce que toutes les pièces soient toujours en bon état et correctement remontées. Réparer les dommages sitôt constatés. Remplacer les pièces usées ou endommagées. Nettoyer toutes accumulations de graisse, d'huile ou de saletés.

4.6.3 Élimination conforme des déchets

Si l'élimination des déchets ne s'effectue pas conformément aux prescriptions, ils peuvent constituer une menace pour l'environnement ou les systèmes écologiques. Utiliser des récipients hermétiquement fermés et étanches pour stocker les liquides. Ne pas utiliser des récipients prévus pour des denrées alimentaires ou pour des boissons, pour éviter que quiconque n'en boive. Ne jamais jeter des déchets sur le sol, dans les égouts ou un cours d'eau. Des informations sur les méthodes de recyclage et d'élimination sont disponibles auprès de l'administration locale de l'environnement ou auprès de votre revendeur.

4.7 Entretien et réparations

Un entretien et des inspections réguliers, effectués de manière experte, sont des conditions indispensables à l'absence de pannes et à une plus grande longévité de l'équipement. L'entretien préventif est le plus aisé et celui qui coûte le moins cher. On le prédisposera judicieusement, et on l'effectuera avec soin.

Avant tous travaux d'entretien ou de réparation, ainsi que lorsque l'on fait le plein de carburant, on arrêtera le moteur. Sur les machines à moteur Diesel, on veillera à débrancher les cosses de la batterie avant d'intervenir sur des circuits électriques non protégés par des fusibles, ou avant de procéder à des soudures, afin d'éviter tout dommage à l'alternateur ainsi que la mise en route involontaire du moteur. Si l'équipement est équipé d'un moteur électrique, il faut démonter les branchements électriques, ainsi que les prises mobiles et les protéger contre une éventuelle mise sous tension involontaire. On ne pourra contrevenir à ces exigences strictes que si les opérations d'entretien ou de réparation ne peuvent absolument pas se faire sur moteur arrêté.

4.7.1 Généralités

- Remplacer en temps utile les pièces endommagées, afin d'éviter des dégâts plus graves.
- Nettoyer à fond l'équipement après chaque gros travail.
- Graisser régulièrement tous les endroits finis brillant, afin de prévenir les dégâts dus à la corrosion.



- Une fois terminés tous les travaux d'entretien et de remise en état, on remettra soigneusement en place tous les dispositifs de protection.
- Veiller au bon serrage de toutes les liaisons boulonnées.
- Contrôler la présence de fissures sur l'équipement, si nécessaire ressouder.
- Observer le plan de graissage.
- Bien nettoyer les graisseurs avant le graissage.
- Ne pas mélanger des types divers de lubrifiants, car cela risque d'en influencer la qualité.
- Graisser selon le plan de lubrification, avec les périodicités prescrites dans les instructions relatives.
- Lors de l'élimination de matériaux tels qu'huile, graisse, carburant, etc., ainsi que de pièces contenant de l'huile, telles que les filtres, il faudra observer les dispositions en matière de protection de l'environnement.
- N'utiliser que des pièces de rechange d'origine, afin d'assurer les fonction et de bénéficier des prestations de garantie.
- L'Opérateur de l'équipement signalera tout défaut qu'il aura constaté au contremaître compétent, et également à son successeur en cas de travail par équipes.
- En cas de défaillance mettant en danger le fonctionnement de l'équipement, l'Opérateur arrêtera immédiatement le travail.
- Après finir les travaux d'entretien, contrôler les fonctions des dispositifs de protection.



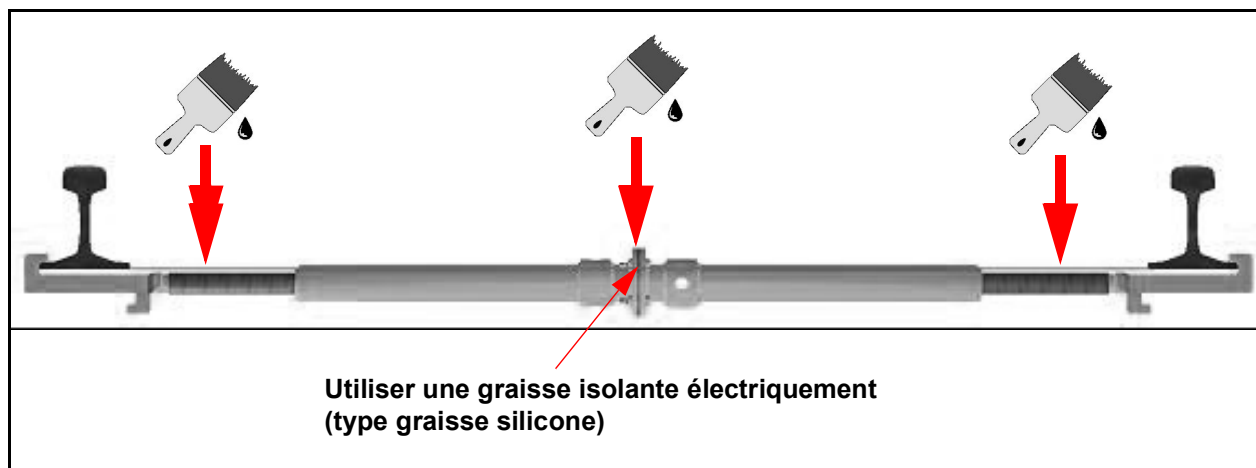
Il est conseillé de lire attentivement le plan de graissage et d'en observer strictement les recommandations. Cela permet de maintenir l'équipement en bon état et d'en augmenter la durée de vie. Cela représente une économie de temps, d'argent et évite bien des désagréments.

4.7.2 Le plus important

- 1 Suivre le plan de graissage, les instructions de service de la notice d'instruction.

4.8 Graissage

Graisser, à l'aide d'un pinceau, les points suivants :



5.1 Consignes générales de stockage

Pendant les périodes de non utilisation d'un équipement de travail, il est indispensable qu'il soit correctement stocké afin de préserver son intégrité. Un matériel mal stocké peut présenter des risques de détérioration lors d'une mise en service.

Aussi est-il important que le personnel chargé des opérations de stockage y apporte le plus grand soin et respecte scrupuleusement les mesures prescrites.

Des dispositions doivent être prises afin de permettre un accès aisé au matériel pour effectuer les opérations d'entretien.

5.1.1 Choix des conditions de stockage

L'équipement de travail sera stocké sous abri (bâtiment, hangar fermé, hangar ouvert, auvent, bâche,...) le type d'abri dépendant de la durée prévisionnelle du stockage.

5.1.2 Lieu de stockage

D'une manière générale la zone destinée au stockage de l'équipement de travail doit permettre la meilleure préservation possible contre :

- les poussières, les gaz d'échappement, l'humidité ;
- la lumière solaire directe ;
- les variations rapides de température.

5.1.3 Mise en stockage

L'état de l'équipement de travail au moment de sa remise en service après stockage dépend de la manière dont il a été préparé et protégé avant sa mise en stockage.

Lors de la remise en service, nettoyer l'équipement de travail (lors du nettoyage protéger les parties mobiles avec de la graisse), et vérifier son bon fonctionnement.

5.2 Mise hors service – mise au rebut

Lorsque l'équipement de travail présente un état de vétusté susceptible de provoquer des risques, il y a obligation pour l'Opérateur d'assurer l'élimination de cet équipement, à savoir : mise hors d'état de fonctionner.

La mise hors service ou au rebut nécessite de retirer les fluides usagés afin de les remettre au service compétent.

ATTENTION ! Il convient de prendre pour la mise au rebut d'un équipement de travail toutes précautions et mesures prescrites par les réglementations et législations en vigueur en plus des indications de la notice d'instructions, notamment pour éviter tout risque lors du démontage et du transport et minimiser les conséquences environnementales des produits ou éléments qu'il contient. Le matériel doit être recyclé par un organisme agréé respectant les normes de mise en valeur des déchets.



6.1 Avant-propos

Le catalogue des pièces de rechange est composé de planches codées constituée d'une liste et d'un plan.

DANS CET EXEMPLE

Nous souhaitons remplacer le **Vérin repère 8 (1)** du sous-ensemble **H82607_NO**

Rep	Qté	Désignation	Code	Éa: 12/11
CHARIOT DE TRANSLATION				
1	1	CHÂSSIS	H72576	
2	1	RONDELLE	H00721	
3	2	BAGUE	H00722	
4	1	AXE	H00723	
5	1	TIRANT AVEC BAGUES	H29911	
6	2	AXE	H02030	
7	4	AXE	H06091	
8	1	VÉRIN DE PINCE À RAILS	V10016_NO	
9	4	VIS	C00331	
10	4	RONDELLE	C02221	
11	1	BRAS DE PINCE INTERIEUR	H54214	
12	1	BRAS DE PINCE EXTERIEUR	H54215	
13	4	GALET Ø 60 MONTÉ	H20037	
14	1	RONDELLE	D03505	
15	1	ÉCROU	D03485	
16	4	GOUJON	H71641	
17	1	SUPPORT VÉRIN	H12526	
18	4	ÉCROU	C00143	
19	2	VIS	C00802	
20	4	ÉCROU	C00120	
21	1	VIS	C02088	

H82607_NO

Détail Pince

GEISMAR

IMPORTANT : Afin que votre commande de pièces de rechange soit suivie d'une livraison prompte et correcte, il faut indiquer le N° et année de fabrication de la machine, le N° de série, la désignation ainsi que le Code des pièces de rechange

Page - 20

Folio: 1/1

Vous trouverez le code de ce vérin (**V10016_NO**) sur la liste de pièces (2).

Il vous suffit de reporter ces indications sur votre demande de remplacement de pièces.

6.2 Coordonnées du SAV



+33 (0) 3 69 85 05 05



sav@geismar.com



