

# KRAFTWERK®

FAVORITE TOOLS SINCE 1979

**Bedienungsanleitung**

**Manuel d'utilisation**

**Instruction Manual**

**Manual de instrucciones**

**Manual de Instruções**

**Istruzioni per l'uso**

**Hydraulischer Rangierwagenheber**

**Cric rouleur hydraulique**

**Hydraulic trolley jack**

**Gato hidráulico**

**Macaco de rodas hidráulico**

**Sollevatore idraulico**

**Art. 3981**

## 2.5 T



CE

# WARNUNG

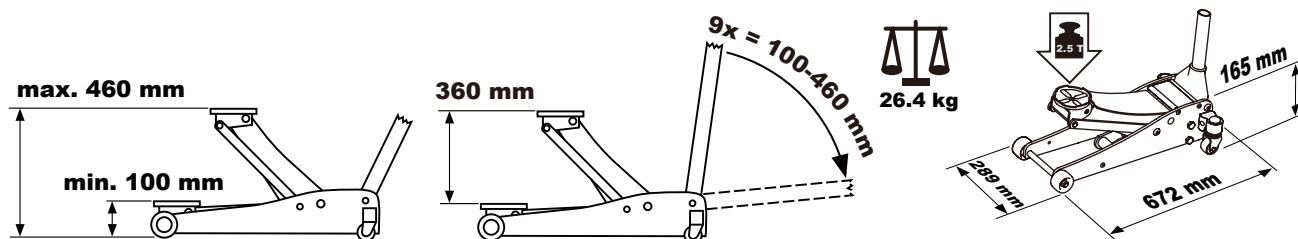
- ALLE WARNUNGEN UND BEDIENUNGSANLEITUNGEN VOR GEBRAUCH GENAU LESEN UND VERSTEHEN!
- DIESEN WAGENHEBER NICHT ÜBER DIE NENNLEISTUNG HINAUS ÜBERLASTEN
- DIESER WAGENHEBER IST NUR AUF HARTEN, EBENEN FLÄCHEN EINZUSETZEN, DIE DIE LAST HALTEN KÖNNEN. DIE VERWENDUNG AUF NICHT HARTEN, EBENEN FLÄCHEN KANN ZU INSTABILITÄT DES WAGENHEBERS UND MÖGLICHEM KIPPEN DER LAST FÜHREN.
- DIES IST NUR EIN HEBEGERÄT. SOFORT NACH DEM HEBEN DAS FAHRZEUG MIT GEPRÜFTEN HEBESTÜTZEN ODER UNTERSTELLBÖCKEN ABSTÜTZEN.
- NICHT UNTER DAS FAHRZEUG GEHEN UND ES NIEMAND ANDEREM ERLAUBEN, BIS ES VON DEN HEBESTÜTZEN GETRAGEN WIRD.
- DAS FAHRZEUG NICHT BEWEGEN ODER RANGIEREN, SOLANGE ES AUF DEN STÜTZEN AUFLIEGT.
- NUR AN DEN BEREICHEN ANHEBEN, DIE VOM FAHRZEUGHERSTELLER ANGEZEIGT SIND.
- DIE LAST VOR DEM ANHEBEN AUF DEN SATTEL ZENTRIEREN.
- ES DÜRFEN KEINE ÄNDERUNGEN AM WAGENHEBER VORGENOMMEN WERDEN.
- DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNUNGEN KANN ZU PERSONEN- UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.
- DAS ÜBERDRUCKVENTIL WURDE VOM WERK EINGESTELLT UND VERSIEGELT. **NIEMALS DAS ÜBERDRUCKVENTIL VERSTELLEN**, ANSONSTEN GILT VERLUST DES GARANTIEANSPRUCHS. KONTAKTIEREN SIE DEN KUNDENDIENST UM DAS ÜBERDRUCKVENTIL NEU AUF 2 TONNEN LIMITIERT EINSTELLEN ZU LASSEN.
- ES IST VERBOTEN, DEN WAGENHEBER ZUM HEBEN VON PERSONEN ZU BENUTZEN.
- STATISCHE ELEKTRIZITÄT IST EIN PHYSIKALISCHES PHÄNOMEN, DAS DEN BETRIEB DES WAGENHEBERS NEGATIV BEEINFLUSSEN KANN. DAHER MUSS DER BENUTZER SICHERSTELLEN, DASS DIE BEWEGLICHEN TEILE DES WAGENHEBERS SAUBER BLEIBEN.
- ES IST VERBOTEN EINE LAST ZU HEBEN ODER ZU HALTEN, WENN SIE STARKEM WIND AUSGESETZT IST.
- DIE KENNZEICHNUNG MUSS IM ORIGINALZUSTAND BESTEHEN BLEIBEN.

## **BENUTZEN SIE DEN RANGIERWAGENHEBER NICHT:**

- UNTER ERSCHWERTEN BEDINGUNGEN (Z.B. SEHR KALTES ODER HEISSES KLIMA, UNTER BEEINFLUSSUNG STARKER MAGNETISCHER STRAHLUNG) UND ÄHNLICHEN UMSTÄNDEN.
- IM UMGANG MIT EXPLOSIVEN STOFFEN, MINEN UND ÄHNLICHEN MATERIALIEN.
- ZUM HEBEN VON UNGEEIGNETEN LASTEN, DIE U.A. FOLGENDE MATERIALIEN ENTHALTEN: GESCHMOLZENES METALL, SÄURE, RADIOAKTIVES MATERIAL ODER LOSE GÜTER, DIE NICHT FEST MITEINANDER VERBUNDEN SIND UND ÄHNLICHEN MATERIALIEN.
- IN KONTAKT MIT LEBENSMITTELN UND ÄHNLICHEN MATERIALIEN.
- AUF SCHIFFEN UND ÄHNLICHEN SITUATIONEN.

Wegen der möglichen Gefahren in Verbindung mit dem falschen Gebrauch von Geräten dieser Art, dürfen ohne schriftliche Genehmigung von KRAFTWERK als Inverkehrbringer keinerlei Änderungen am Produkt vorgenommen werden.

## SPEZIFIKATIONEN



## ARBEITEN

Der Eigentümer resp. Bediener ist für die Wartung verantwortlich, er muss alle Etiketten und Warnschilder erhalten und das Gerät in gutem Arbeitszustand halten. Wenn der Eigentümer und/oder Bediener nicht fließend Deutsch sprechen, müssen Käufer/Eigentümer oder Inhaber ihm die Produkt- und Sicherheitsanweisungen vorlesen und mit ihm in seiner Muttersprache besprechen, der Bediener muss den gesamten Inhalt verstehen.

Die Sicherheitsinformationen sind vor Gebrauch zu lesen und zu verstehen. Den Wagenheber vor Gebrauch gemäß der Bedienungsanleitung überprüfen.

Der Eigentümer und/oder Bediener müssen alle **WARNUNGEN** auf dem Produktetikett, die Betriebs- und Wartungsanleitungen und die Bedienungsanleitung dieses Geräts genau durchlesen. Diese Produktanleitungen sind zum späteren Nachschlagen aufzubewahren.

Um den Wagenheber zu verwenden, stellen Sie die notwendige, individuelle und persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung (Sicherheitsschuhe, vorzugsweise unempfindlich gegen Ölmaterialien, Schutzhandschuhe, etc.).

Wenn die entstehenden Lasten grösser sind als die Werte dies erlauben, müssen diese Lasten durch die Hilfe zusätzlicher Personen reduziert werden.

Der Anwender muss in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung arbeiten.

Der Anwender muss in der Lage sein, den Wagenheber und die Ladung während des Betriebs zu überwachen. Es ist nicht erlaubt, unter der angehobenen Last zu arbeiten, bis sie mit geeigneten Mitteln (Unterstellböcken) gesichert ist.

### Das Fahrzeug anheben:

1. Wagenheber und Fahrzeug müssen auf einer geraden Fläche stehen.
2. Immer die Handbremse anziehen und die Räder blockieren.
3. In der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs die Anlegestellen des Wagenhebers nachsehen und den Wagenheber unter dem vorgeschriebenen Hebepunkt in Stellung bringen.
4. Das Löseventil im Uhrzeigersinn auf die geschlossene Position drehen. **NICHT ÜBERDREHEN!**
5. Um das Fahrzeug auf die gewünschte Höhe anzuheben, die Griffstange in den Stützen stecken und auf- und abpumpen.
6. Die Hebestützen unter das Fahrzeug an den vom Fahrzeughersteller empfohlenen Stellen setzen. Ohne die Hebestützen nicht unter das Fahrzeug gehen. Wagenheber sind nicht entwickelt, um schwere Lasten für lange Zeit zu halten.
7. Das Löseventil **LANGSAM** entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Last auf die Hebestützen abzusenken.

### Das Fahrzeug senken:

1. Das Löseventil im Uhrzeigersinn auf die geschlossene Position drehen.
2. Mit der Griffstange pumpen, um das Fahrzeug von den Hebestützen zu heben.
3. Die Hebestützen entfernen. Beim Absenken nicht unter das Fahrzeug gehen und es auch keiner Zweitperson erlauben.
4. Das Löseventil **LANGSAM** entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um das Fahrzeug auf den Boden abzusenken.

## PRÜFUNG

Das Gerät wird gemäß den Produkthanweisungen gewartet. Es dürfen keine Änderungen an diesem Gerät vorgenommen werden.

1. Vor Gebrauch den Wagenheber visuell auf anormale Bedingungen wie gerissene Schweißungen, Schäden, Verbiegung, Verschleiß, lose oder fehlende Teile oder Verlust von Hydrauliköl prüfen.
2. Die Prüfungen sind gemäß dieser Anleitung durchzuführen.
3. Das Gerät ist sofort zu prüfen, wenn der Wagenheber einer anormalen Last oder Stoß unterworfen war. Es wird empfohlen, diese Prüfung vor Gebrauch von einem zugelassenen Kundendienstvertreter durchführen zu lassen.

## WARTUNG

Es wird eine monatliche Wartung empfohlen. Die Schmierung an Wagenhebern ist äußerst wichtig, da sie schwere Lasten tragen. Jede Einschränkung wegen Schmutz, Rost, usw. kann eine langsame Bewegung oder extrem schnelle Rucks verursachen, wodurch Innenteile beschädigt werden.

Den Wagenheber nach den folgenden Verfahren gut schmieren:

1. Den Kolben, Verbindungen, Sattel und Pumpvorrichtung mit Leichtöl schmieren. Radlager und Achsen schmieren.
2. Auf gerissene Schweißungen, Verbiegung, lose, fehlende Teile oder Verlust von Hydrauliköl hin untersuchen.
3. Wenn der Wagenheber anormaler Belastung oder Stoß unterworfen ist, ihn außer Betrieb nehmen und ihn vor Gebrauch von einem Kundendienstvertreter prüfen lassen.
4. Alle Flächen reinigen und alle Etiketten und Warnungen erhalten.
5. Den Ölpegel des Kolbens überprüfen.
6. Alle drei Monate auf Anzeichen von Rost oder Korrosion hin überprüfen. Bei Bedarf reinigen und mit einem Öltuch abwischen. Wenn der Wagenheber nicht in Gebrauch ist, den Sattel und Kolben immer ganz abgesenkt lassen.

**Ihren Wagenheber immer in ganz abgesenkter Position lagern.** Dadurch werden kritische Bereiche besser vor übermäßiger Korrosion geschützt.

Keine Brems- oder Antriebsflüssigkeiten oder normale Motoröle verwenden, da sie die Dichtungen beschädigen können. Immer das für den Wagenheber vorgesehene Hydrauliköl kaufen und benutzen!

Die Lebensdauer des Wagenhebers ist abhängig vom Nutzungsgrad und der Einhaltung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung (die Einhaltung dieser Richtlinien optimiert die Lebensdauer des Wagenhebers).

Wenn der Wagenheber defekt ist, muss er ausser Betrieb genommen und klar bezeichnet werden, dass es verboten ist, ihn zu benutzen.

Wenn der Wagenheber ausser Betrieb genommen wird, Öl abfließen lassen und bei einer zugelassenen Entsorgungsstelle deponieren. Die weiteren Komponenten des Wagenhebers müssen unter Beachtung der örtlichen Entsorgungsvorschriften entsorgt werden.

## ÖLPEGEL ÜBERPRÜFEN

1. Das Löseventil entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, damit der Kolben ganz eingezogen werden kann. Sie müssen eventuell Kraft auf den Sattel anwenden, um ihn zu senken.
2. Mit dem Wagenheber in ebener Position, den Ölfüllstutzen abnehmen. Das Öl sollte bis zur Unterseite der Füllöffnung gefüllt sein. Falls dem nicht so ist, auffüllen. Nicht überfüllen. Immer neues, sauberes Hydrauliköl Typ HL oder HM mit kinematischer Viskosität ISO-Grad 30 cST bei 40° oder Engler Viskosität von 3 bei 50° für den Wagenheber verwenden.
3. Den Füllstutzen wieder einsetzen.
4. Den Betrieb des Wagenhebers überprüfen.
5. Gegebenenfalls Luft aus dem System ablassen.

## STÖRUNGSBESEITIGUNG

### Zur Durchführung des Überdruckauslasses des Hydrauliksystems:

- Zum Schliessen des Löseventils den Griff des Wagenhebers im Uhrzeigersinn drehen.
- Griff in die Hülse stecken und Wagenheber auf maximale Höhe pumpen.

### Zur Entlüftung des Hydrauliksystems:

- Zum Öffnen des Löseventils den Griff des Wagenhebers gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Die Ölverschlusschraube vom Zylinder entfernen
- Griff mehrmals schnell bis zum Anschlag betätigen
- Die Ölverschlusschraube auf den Zylinder zurückschrauben. Der Wagenheber kann nun in Betrieb genommen werden.

Problem	Mögliche Ursache	Aktion
Der Wagenheber hebt nicht auf die volle Höhe an.	Ölpegel niedrig	Ölpegel überprüfen, ggf. Hydrauliköl nachfüllen
Der Wagenheber hält die Last nicht konstant.	Löseventil schliesst nicht Hydrauliköl verschmutzt Pumpenventile undicht Zylinderkolben klemmt	Kundendienst anrufen
Der Hebearm lässt sich nicht senken	Zylinderkolben klemmt Teile verschlissen Beschädigung im Innern Rückholfeder gebrochen oder ausgehakt Hebearmverbindung verbogen oder klemmt	Kundendienst anrufen
Der Wagenheber fühlt sich beim Heben schwammig an	Luft im Hydraulikventil	Luft aus dem System ablassen (siehe oben)

## REPARATUREN

Wenn ein hydraulischer Wagenheber irgendwie beschädigt, abgenutzt ist oder anormal funktioniert oder einer anormalen Last unterworfen ist, ist er **BIS ZUR ERFOLGTEN REPARATUR AUSSER BETRIEB ZU NEHMEN**. Eigentümer und/oder Bediener müssen wissen, dass für die Reparatur des Wagenhebers Fachwissen und spezielle Einrichtungen nötig sind. Nur vom Werk zugelassene Teile, Schilder und Etiketten sind auf diesem Wagenheber zu benutzen. Kontaktieren Sie die Kundendienstabteilung.

# AVERTISSEMENT !

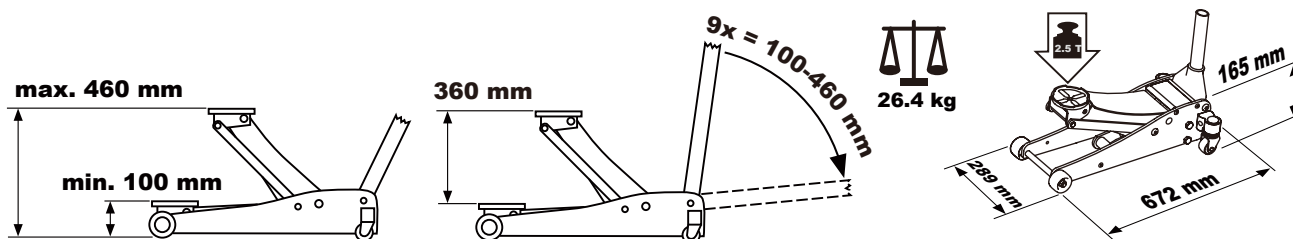
- L'UTILISATEUR DOIT AVOIR PRIS CONNAISSANCE ET COMPRIS LES INSTRUCTIONS ET LES PRÉCAUTIONS AVANT UTILISATION !
- NE PAS EXCÉDER LA CHARGE MAXIMALE.
- UTILISER LE CRIC UNIQUEMENT SUR UN SOL STABLE QUI PEUT SUPPORTER LA CHARGE. L'UTILISATION DU CRIC SUR TOUTE AUTRE SURFACE NON ADAPTÉE ENTRAÎNERAIT L'INSTABILITÉ DU CRIC ET LA POSSIBLE PERTE DU CHARGEMENT.
- IL S'AGIT D'UNE PROCÉDURE DE MONTAGE UNIQUEMENT. CI TOT APRES LE MONTAGE, STABILISER LE VEHICULE AVEC DES CHANDELLES.
- S'ASSURER QUE PERSONNE N'AILLE SOUS LE VEHICULE TANT QU'IL EST SUR ÉLEVÉ PAR LES CHANDELLES.
- NE PAS BOUGER LE VEHICULE LORSQU'IL SE TROUVE SUR LE CRIC.
- UTILISER LE CRIC SUR LES POINTS SPECIFIE PAR LE FABRIQUANT DU VEHICULE.
- L'OBJET DOIT ÊTRE STABLE ET LE CRIC SE TROUVER EN POSITION CENTRALE EN-DESSOUS DE L' OBJET.
- AUCUN CHANGEMENT DE PLACE DU CRIC NE DOIT ETRE FAIT.
- LA NON-OBSERVATION DE CES PRECAUTIONS PEUT ENTRAÎNER L'ENDOMMAGE-MENT DU CRIC ET DE L'OBJET ET DES BLESSURES CORPORELLES.
- LA SOUPAPE DE SURPRESSION EST AJUSTEE ET SCELLEE PAR L'USINE. NE JAMAIS TENTER **D'INTERVENIR SUR LA SOUPAPE DE SURPRESSION** CE QUI CONDUIRAIT A UN REFUS DE GARANTIE. CONTACTER LE SAV POUR LAISSER RAJUSTER LA SOUPAPE DE SURPRESSION A LA LIMITE DE 2 TONNES.
- IL EST INTERDIT D'UTILISER LE CRIC POUR SOULEVER DES PERSONNES
- L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE EST UN PHÉNOMÈNE PHYSIQUE POUVANT NUIRE AU BON FONCTIONNEMENT DU CRIC. PAR CONSÉQUENT, L'UTILISATEUR DOIT S'ASSURER QUE LES ÉLÉMENTS MOBILES DU CRIC SOIENT BIEN PROPRES.
- IL EST INTERDIT DE SOULEVER OU MAINTENIR UNE CHARGE EXPOSÉE À UNE PRESSION DUE AU VENT.
- LE MARQUAGE DOIT ÊTRE CONSERVÉ EN L'ÉTAT ORIGINAL.

## NE PAS UTILISER LE CRIC :

- DANS DES CONDITIONS DIFFICILES (PAR EXEMPLE PAR GRAND FROID, PAR FORTE CHALEUR, OU SOUS INFLUENCE D'UN RAYONNEMENT MAGNETIQUE IMPORTANT) ET AUTRES CIRCONSTANCES EQUIVALENTES
- AU CONTACT DE MATERIAUX EXPLOSIFS, DE MINES ET MATERIAUX EQUIVALENTS
- POUR LE LEVAGE DE PRODUITS NON ADAPTES, QUI CONTIENDRAIENT ENTRE AUTRE : METAUX FONDUS, ACIDES, MATERIAUX RADIOACTIFS OU PRODUITS EN VRAC NON MAINTENUS ENSEMBLE, ET EQUIVALENTS.
- AU CONTACT DE PRODUITS ALIMENTAIRES ET EQUIVALENTS.
- SUR DES BATEAUX ET SITUATIONS EQUIVALENTES.

Prendre soin que les signes de précautions sur le cric restent intacts. Si elles doivent être remplacées, prendre d'abord contact avec KRAFTWERK.

## CARACTÉRISTIQUES



## TRAVAIL

Le propriétaire et/ou utilisateur est responsable de la maintenance. Il doit recevoir toutes les notices et maintenir l'appareil en bon état. Si le propriétaire ou/et utilisateur ne parle pas le français couramment, le vendeur doit pouvoir lui fournir et lui expliquer le mode d'emploi et l'instruction de sécurité dans sa langue maternelle, l'utilisateur doit avoir connaissance de tout le contenu.

Il est du rôle de l'utilisateur de vérifier toutes les mises en garde, les modes opératoires et les instructions de maintenance contenus dans le manuel d'utilisation et sur les notices avant d'utiliser le produit. L'acquéreur et/ou l'utilisateur doit conserver cette notice pendant toute la durée de vie de l'appareil.

Pour l'utilisation du cric, mettre à la disposition du personnel les protections individuelles nécessaires (chaussures de sécurité de préférence en matériaux insensibles aux hydrocarbures, gants de protection, etc.).

Si les efforts générés sont supérieurs aux valeurs indiquées, ces efforts doivent être diminués en ayant recours à des personnes supplémentaires.

L'utilisateur doit travailler conformément à la notice d'instruction.

L'utilisateur doit pouvoir surveiller le cric ainsi que sa charge pendant l'emploi

Il n'est pas autorisé de travailler sous la charge soulevée jusqu'à ce que celle-ci soit arrimée avec des moyens appropriés (chandelles).

### Pour élever le véhicule :

1. Le cric et le véhicule doivent se trouver sur un plan parfaitement horizontal.
2. Positionner les roues droites et actionner le frein à main.
3. Toujours lever sur les points de levage prescrits par le fabricant.
4. Positionner les valves de sortie en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre sur la position fermé.

### NE SERRER PAS PLUS !

5. Pour lever une véhicule à la hauteur voulue, activer le levier du haut en bas.
6. Placer le cric sous le véhicule à la position indiquée par le fabricant. Utiliser impérativement des chandelles pour supporter la charge. Ne jamais se placer dans un véhicule levé, ni au-dessus ou en-dessous d'une charge levée et exclusivement supportée par le cric. Les crics ne sont pas prévus pour maintenir de lourdes charges sur des longues périodes.
7. Tourner les valves de sortie **LENTEMENT** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour abaisser la charge sur les chandelles.

### Pour rabaisser le véhicule :

1. Positionner les valves de sortie en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre sur la position fermé.
2. Actionner la poignée en pompant pour sortir le véhicule des chandelles.
3. Enlever les chandelles. Ne pas se mettre ou laisser quelqu'un se mettre sous le véhicule lors de l'abaissement de celui-ci.
4. Tourner les valves de sortie **LENTEMENT** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour poser le véhicule au sol.

## VERIFICATIONS

La maintenance de l'outil doit se faire suivant les instructions. Aucune modification ne doit être faite à ce produit.

1. Avant utilisation, il est recommandé de regarder le cric pour détecter des éléments anormaux tels que des traces de soude, des éléments abîmés, pliés, perdus ou manquants ou des pertes de liquide hydraulique.
2. Les vérifications doivent se faire conformément au manuel.
3. L'outil doit être vérifié immédiatement si le cric est suspecté d'avoir subi des chocs ou des charges anormales. Il est conseillé de faire appel à un service reconnu et compétent pour toute inspection.

## ENTRETIEN

Une maintenance mensuelle est recommandée. Toutes pollutions telles que poussière ou rouille peuvent provoquer une accélération ou un ralentissement du cric et de ce fait endommager les éléments internes. Les étapes ci-dessous sont destinées à garder un cric lubrifié:

1. Enduire le piston, les liens, la selle et le mécanisme de la pompe avec une huile légère. Graisser les supports et les axes de roues.
2. Rechercher les éventuels traces de soude, éléments abîmés, pliés, perdus ou manquants ou pertes de liquide hydraulique.
3. Si le cric est suspecté d'avoir subi des chocs ou des charges anormales, le mettre hors-service et le faire vérifier par un service reconnu et compétent.
4. Nettoyer toutes les surfaces, les étiquettes et les mises en garde.
5. Vérifier et maintenir le niveau d'huile du piston.
6. Vérifier tous les mois le piston pour voir s'il n'y a pas de traces de corrosion et/ou de rouille. Nettoyer autant que nécessaire et essuyer avec un chiffon pour huile. En cas de non utilisation du cric, le piston et le bras de levage doivent être en position basse.

**Stocker toujours le cric en position basse.** Cela aidera à protéger les parties délicates de la corrosion.

Ne pas utiliser de fluide de frein, de fluides de transmission ni d'huile pour le moteur qui pourraient abîmer les joints. Acheter et utiliser uniquement des produits d'entretien avec la mention «huile pour système hydraulique».

La durée de vie du cric dépend de l'intensité d'utilisation et du respect des consignes se trouvant dans la notice d'utilisation (Le respect de ces consignes permettra d'optimiser la durée de vie du cric).

Lorsqu'un cric est défectueux, celui-ci doit être mis à l'écart et identifié comme interdit d'usage.

Lorsqu'un cric est hors service, vidanger l'huile et la déposer chez un agent de traitement autorisé. Les autres composants du cric doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

## VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

1. Tourner les valves de sortie dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour permettre au piston de se rétracter complètement. Il est quelquefois recommandé d'exercer une pression sur la selle pour qu'elle s'abaisse.
2. Lorsque le cric est droit, piston en position basse, enlever le bouchon. Le réservoir doit être rempli exactement jusqu'à l'ouverture. Si ce n'est pas le cas, remettre de l'huile. Ne jamais dépasser le niveau maximum. Utiliser uniquement de l'huile propre et neuve spéciale pour outils hydrauliques type HL OU HM avec un degré ISO de viscosité cinématique de 30 cST à 40°, ou une viscosité Engler de 3 à 50°.
3. Remettre le bouchon.
4. Vérifier le fonctionnement du cric.
5. Purger le système d'assainissement de l'air du système autant que nécessaire.



## EN CAS DE PROBLÈMES

### Pour procéder à la décharge de la surpression du système hydraulique :

- Pour fermer la valve de purge, tourner le manche du cric dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Insérer le manche dans la gaine et pomper pour soulever le cric à la hauteur maximale.

### Pour ventiler le système hydraulique :

- Pour ouvrir la valve de purge, tourner le manche du cric dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Enlever la vis de fermeture de l'huile du cylindre.
- Actionner plusieurs fois le manche jusqu'à la butée.
- Revisser la vis de fermeture de l'huile sur le cylindre. Le cric peut à présent être mis en service.

Problèmes	Origines possibles	Solutions
Le cric ne soulève pas sa charge à la hauteur maximale	Niveau d'huile trop faible	Vérifier le niveau d'huile
Le cric ne retient pas son chargement	Vanne de sortie ouverte Huile pour système hydraulique périmée Problème de joints des vannes de la pompe Blocage du piston cylindrique	SAV
Le bras d'élévation ne descend pas	Blocage du piston cylindrique Éléments tordus Dommages internes Piston de retour cassé ou décroché Blocage des liens du bras d'élévation	SAV
Le bras du cric paraît instable lors de la portée	Air dans le système hydraulique	Purger le système d'assainissement de l'air

## SAV

Tout cric hydraulique abîmé, fonctionnant anormalement, ou ayant été soumis à des charges anormalement lourdes, **DOIT ÊTRE MIS HORS SERVICE JUSQU'À RÉPARATION**. L'utilisateur doit savoir que toute réparation nécessite des connaissances spécialisées et des équipements adaptés. Seuls des fabricants de pièces, des marques ou de signalisations autorisés peuvent assurer la réparation du produit. Se renseigner auprès du SAV le plus proche. Utiliser seulement les étiquettes de sécurité exigées par le fabricant.

# WARNING

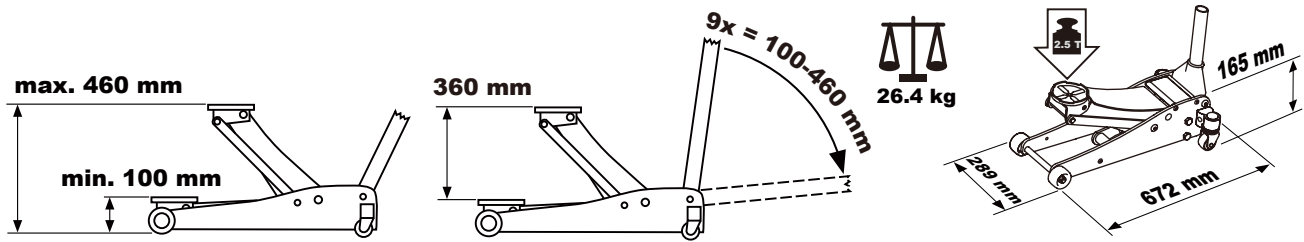
- READ, STUDY AND UNDERSTAND ALL WARNINGS AND OPERATION INSTRUCTIONS PRIOR TO USE.
- DO NOT OVERLOAD THIS JACK BEYOND THE RATED CAPACITY.
- THIS JACK IS DESIGNED FOR USE ONLY ON HARD LEVEL SURFACES CAPABLE OF SUSTAINING THE LOAD. USE ON OTHER THAN HARD LEVEL SURFACES CAN RESULT IN JACK INSTABILITY AND POSSIBLE LOSS OF LOAD.
- THIS IS A LIFTING DEVICE ONLY. IMMEDIATELY AFTER LIFTING, SUPPORT THE VEHICLE WITH JACK STANDS.
- DO NOT GET UNDER OR ALLOW ANYONE UNDER THE VEHICLE UNTIL IT HAS BEEN SUPPORTED BY JACK STANDS.
- DO NOT MOVE OR DOLLY THE VEHICLE WHILE ON THE JACK.
- LIFT ONLY ON AREAS OF THE VEHICLE AS SPECIFIED BY THE VEHICLE MANUFACTURER
- CENTER LOAD ON SADDLE PRIOR TO LIFTING.
- NO ALTERATIONS TO THE JACK SHALL BE MADE.
- FAILURE OR HEED THESE WARNINGS MAY RESULT IN PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.
- THE PRESSURE VALVE HAS BEEN SEALED BY THE FACTORY. **NEVER ADJUST THE PRESSURE VALVE BY YOURSELF** OTHERWISE YOU LOOSE YOUR GUARANTEE-RIGHT. CONTACT CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT TO LET SEAL THE PRESSURE VALVE BY AUTHORIZED PEOPLE AT 2 TONS LIMITED ONLY.
- IT IS FORBIDDEN TO USE THE JACK TO LIFT UP PEOPLE.
- STATIC ELECTRICITY IS A PHYSICAL PHENOMENON THAT CAN ADVERSELY AFFECT THE OPERATION OF THE JACK. THEREFORE, THE USER MUST ENSURE THAT THE MOVING PARTS OF THE JACK ARE CLEAN.
- IT IS FORBIDDEN TO LIFT UP OR HOLD A LOAD EXPOSED TO STRONG WINDS.
- THE MARKING MUST BE KEPT IN ITS ORIGINAL STATE.

## DONT USE THE TROLLEY JACK:

- IN DIFFICULT CONDITIONS (FOR EXAMPLE IN COLD WEATHER, IN HOT WEATHER OR UNDER THE INFLUENCE OF A STRONG MAGNETIC RADIATION AND OTHER EQUIVALENT CIRCUMSTANCES).
- IN CONTACT WITH EXPLOSIVE MATERIALS, MINES AND SIMILAR MATERIALS
- FOR LIFTING OF UNSUITABLE PRODUCTS, WHICH CONTAIN AMONG OTHERS: MOLTEN METALS, ACIDS, RADIOACTIVE MATERIALS OR BULK MATERIALS NOT HELD TOGETHER, AND OTHER SIMILAR MATERIAL.
- IN CONTACT WITH FOOD AND EQUIVALENTS.
- ON BOATS AND OTHER SIMILAR SITUATIONS.

Because of potential hazards associated with the misuses of equipment of this type, no alterations shall be made to the product without written authorization of KRAFTWERK as manufacturer and supplier.

## SPECIFICATIONS



## OPERATIONS

The owner and/or operator is responsible for providing maintenance, maintaining all decals or warning labels and while in use, maintaining the unit in good work order. If the owner and/or operator is not fluent in English, the product warnings and instructions shall be read and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee. The jack shall be inspected per the instruction manual prior to use.

It is the owner and/or operators responsibility to study all WARNINGS on the product label and the operating and maintenance instructions prior to operation of this unit. The owner/operator shall retain the product instructions for future reference.

To use the jack, the necessary, individual and personal protective clothing (preferably safety shoes insensitive to oil materials, protective gloves, etc.) must be made available.

If the generated loads are higher than the values allow, these loads have to be reduced with the help of additional people.

The user must work in accordance with the instruction manual.

The user must be able to monitor the jack and its load during use.

It is not allowed to work under the uplifted load until it is secured with suitable means (jack stands).

### Raising the vehicle:

1. Make sure the jack and vehicle are on a hand level surface.
2. Always set the vehicle parking brake and block the wheels.
3. Consult the vehicle owner's manual to ascertain the location of jack points and position the jack beneath the prescribed lift point.
4. Turn the release valve clockwise to the closed position. **DO NOT OVERTIGHTEN!**
5. To raise the vehicle to the required height, place the handle into the socket and pump up and down.
6. Place jack stands beneath the vehicle at locations recommended by the vehicle manufacturer. Do not get under the vehicle without jack stands. Jacks are not designed to maintain heavy loads for long periods of time.
7. Turn release valve **SLOWLY** counterclockwise to lower the vehicle onto the ground.

### Lowering the vehicle:

1. Turn the release valve clockwise to the closed position.
2. Pump the handle to lift vehicle off of jack stands.
3. Remove the jack stands. Do not get under or let anyone else under the vehicle while lowering.
4. Turn the release valve **SLOWLY** counterclockwise to lower the vehicle onto the ground.

## INSPECTION

The product shall be maintained in accordance with the product instructions. No alterations shall be made to this product.

1. Before use, a visual inspection of the jack should be made for abnormal conditions such as cracked welds, damage, bent, worn, loose or missing parts or hydraulic leaks.
2. Inspections shall be performed in accordance with this manual.
3. The product shall be inspected immediately if the jack is believed to have been subject to an abnormal load or shock. It is recommended that this inspection is made by an authorized customer service representative prior to use.

## MAINTENANCE

Monthly maintenance is recommended. Lubrication is very important for jacks as they support heavy loads. Any restriction due to dirt, rust etc. can cause either slow movement or cause extremely rapid jerks, damaging the internal components. The following steps are designed to keep the jack well lubricated:

1. Lubricate the ram, linkages, saddle and pump mechanism with light oil. Grease wheels bearings and axles.
2. Visually inspect for cracked welds, bent, loose, missing parts or hydraulic oil leaks.
3. If jack is subjected to abnormal load or shock, remove from service and have it examined by a customer service representative prior to use.
4. Clean all surfaces and maintain all labels and warnings.
5. Check and maintain the ram oil level.
6. Check ram every 3 months for any sign of rust or corrosion. Clean as needed and wipe with an oil cloth.

**Always store your jack in the fully lowered position.** This will help to protect critical areas from excessive corrosion.

Do not use brake or transmission fluids or regular motor oil as they can damage the seals. Always purchase and use products labeled Hydraulic Jack Oil.

The service life of the jack depends on the intensity of use and the orderly compliance with the instructions contained in the operating instructions (Compliance with these guidelines will optimize the service life of the jack).

When a jack is defective, it must be put aside and identified as prohibited for use.

When a jack is out of service, drain the oil and deposit it with an authorized treatment agent. The other components of the jack must be disposed of in accordance with local regulations.

## CHECK OIL LEVEL

1. Turn release valve counterclockwise to allow ram to fully retract. It may be necessary to apply force to the saddle for lowering.
2. With the jack in the level position, remove the oil fill plug. The oil should be level with the bottom of fill hole. If not, top off. Do not overfill. Always fill with new, clean hydraulic jack oil type HL or HM with an ISO-grade of kinematic viscosity of 30 cST at 40°, or an Engler viscosity of 3 at 50°.
3. Replace fill plug.
4. Check jack operation
5. Purge air from system if required.

## TROUBLE SHOOTING

### To bleed the hydraulic system:

- Close the release valve by turning the jack handle clockwise.
- Insert handle in sleeve and pump jack up to full height.

### To release air from the hydraulic system:

- Open the release valve by turning the jack handle counterclockwise.
- Remove the oil filler plug from the cylinder.
- Rapidly pump jack handle through several full strokes
- Replace the oil filler plug into the cylinder again and jack is ready to use.

Problem	Possible cause	Action
Jack will not lift to full height	Low oil level	Check oil level
Jack will not hold load constantly	Release valve is not closing Hydraulic jack oil contaminated Pump valves not sealing Cylinder ram binding	Call customer service
Lift arm will not lower	Cylinder ram binding Parts worn Internal damage Broken return spring or unhooked Lift arm linkage bent or binding	Call customer service
Jack feels spongy when lifting	Air in hydraulic system	System air purge procedure (see above)

## REPARATIONS

Any hydraulic jack found to be damaged in any way, is found to be worn or operates abnormally, believed to have subjected to an abnormal load, shall be **REMOVED FROM SERVICE UNTIL FULL REPAIRED**. Owners and/or operators should be aware that repair of the equipment requires specialized knowledge and facilities. Only factory authorized parts, labels and decals shall be used on this equipment. Contact customer service department.

## ¡ATENCIÓN!

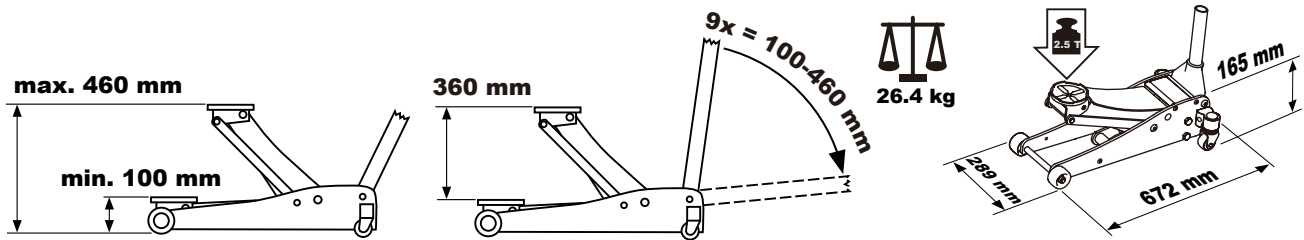
- EL OPERADOR DEBE CONOCER Y COMPRENDER LAS INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES DE UTILIZACIÓN!
- NO SOBREPASAR LA CARGA MÁXIMA!
- UTILIZAR EL GATO SOBRE SUELO REGULAR - ESTABLE PARA PODER SOPORTAR LA CARGA. LA UTILIZACIÓN DEL GATO SOBRE UNA SUPERFICIE IRREGULAR-INESTABLE PROVOCARÁ LA INESTABILIDAD DEL GATO Y LA POSIBLE CAÍDA DE LA CARGA.
- ESTE UTIL ES ÚNICAMENTE UN ELEVADOR. DESPUÉS DE LA ELEVACIÓN, ESTABILICESE EL VEHÍCULO CON SOPORTES.
- ASEGURESE DE QUE NO HAY NADIE BAJO EL VEHÍCULO HASTA QUE NO SE ESTABILICE SOBRE LOS SOPORTES.
- NO MOVER EL VEHÍCULO MIENTRAS ESTÁ SOBRE EL GATO.
- UTILIZAR EL GATO EN LOS PUNTOS INDICADOS POR EL FABRICANTE DEL VEHÍCULO.
- CENTRAR LA CARGA EN EL GATO PARA QUE ESTE ESTABILIZADA LA SUBIDA.
- NO SE DEBE REALIZAR MODIFICACION O ALTERACIÓN ALGUNA EN EL GATO.
- EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES PUEDE CONLLEVAR A ROTURA O MAL FUNCIONAMIENTO DEL GATO Y PROVOCAR LESIONES CORPORALES.
- LA VÁLVULA DE PRESION ESTÁ REGULADA POR EL FABRICANTE. **NO TRATAR DE REGULARLA PARA NO PERDER LA GARANTÍA.** LLEVAR AL SERVICIO TECNICO PARA REGULAR DE NUEVO LA VÁLVULA DE PRESIÓN CON UN LIMITE DE 3 T.
- ESTÁ PROHIBIDO UTILIZAR EL GATO PARA LEVANTAR PERSONAS.
- LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA ES UN FENÓMENO FÍSICO QUE PUEDE AFECTAR NEGATIVAMENTE AL FUNCIONAMIENTO DE LA TOMA. POR LO TANTO, EL USUARIO DEBE ASEGURARSE DE QUE LAS PIEZAS MÓVILES DEL GATO ESTÁN LIMPIOS.
- ESTÁ PROHIBIDO LEVANTAR O SOSTENER UNA CARGA EXPUESTA A LA PRESIÓN DEL VIENTO.
- EL MARCAJE DEBE MANTENERSE EN SU ESTADO ORIGINAL.

### NO UTILIZAR EL GATO:

- EN CONDICIONES DIFICILES (POR EJEMPLO TEMPERATURAS BAJAS O ALTAS, O BAJO LA INFLUENCIA DE UN FUERTE RADIACIÓN MAGNÉTICA Y OTRAS CIRCUNSTANCIAS EQUIVALENTES).
- EN CONTACTO CON MATERIALES EXPLOSIVOS, MINAS O OTROS PRODUCTOS SIMILARES.
- PARA ELEVAR PRODUCTOS INADECUADOS, QUE CONTIENEN ENTRE OTROS: METALES FUNDIDOS, ACIDOS, MATERIALES RADIATIVOS O MATERIALES DISPERSAS U OTROS MATERIALES SIMILARES.
- EN CONTACTO CON ALIMENTOS O SIMILARES.
- EN BARCOS U OTRAS SITUACIONES SIMILARES.

Procurar que los componentes de seguridad del gato se conservan en buen estado. En caso de tener que reemplazar alguno, se debe contactar y contar con la aprobación del importador.

## CARACTERÍSTICAS



## OPERACIONES

El propietario, utilizador o responsable de mantenimiento deben atender todos los protocolos y mantener el aparato en buen estado. Si el propietario u utilizador no hablan fluidamente el castellano, el comprador o propietario debera indicar el modo de empleo y las instrucciones de seguridad, instruyendo en su lengua materna al operador/utilizador, que debera entender todo lo explicado.

El utilizador debe verificar todos los posibles peligros, las formas de operar y las instrucciones de mantenimiento contenidas en el manual de empleo y en los protocolos, antes de utilizar el producto.

El operador / utilizador deben guardar las instrucciones del util, para caso de utilización futura.

Para utilizar la toma, poner a disposición del personal la ropa de protección necesaria (preferentemente zapatos de seguridad iresistentes a los materiales del petróleo, guantes de protecciónetc.).

Si las cargas generadas son superiores a los valores permitidos, estas cargas se deben reducir con ayuda suplementaria.

El usuario tiene que trabajar respetando las instrucciones del manual de uso.

El usuario debe ser capaz de controlar el gato y su carga durante el uso.

No se le permite trabajar bajo la carga levantada hasta que se asegura con los medios adecuados (caballetes).

### Para elevar el vehículo:

1. El gato y el vehículo deben estar sobre una base horizontal.
2. Mantener el freno de mano echado con las ruedas bloqueadas.
3. Utilizar siempre en los puntos de elevación indicados por el fabricante.
4. Girar las válvulas de salida en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición de cerrada.

### ¡NO TENSAR DEMASIADO!

5. Para elevar el vehículo a la altura requerida, bombear con el mango de arriba abajo.
6. Colocar soportes debajo del vehículo en el sitio recomendado por el fabricante del mismo. Utilizar soportes para soportar la carga. No ponerse jamás debajo de un vehículo levantado o debajo de una carga elevada y soportada exclusivamente por el gato. Los gatos no están previstos para soportar cargas pesadas durante largos periodos.
7. Girar las válvulas de salida **lentamente** en el sentido contrario de las agujas de reloj para bajar la carga sobre los soportes o en el suelo.

### Para bajar el vehículo:

1. Girar las válvulas de salida en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición cerrado.
2. Accionar la empuñadura bombeando para sacar el vehículo de los soportes.
3. Quitar los soportes. No ponerse debajo del vehículo mientras baja.
4. Girar las válvulas de salida **lentamente** en el sentido contrario de las agujas del reloj para bajar el vehículo en el suelo.

## VERIFICACIONES

El mantenimiento del util debe hacerse siguiendo las instrucciones. No debe hacerse modificación alguna en el producto.

1. Antes del uso se recomienda revisar el gato para detectar posibles anomalías como roturas abolladuras, falta de piezas o pérdidas de líquido hidráulico, etc.
2. Las verificaciones deben hacerse conforme al manual.
3. El util debe ser inspeccionado inmediatamente si existe la sospecha de que haya sufrido golpes o cargas excesivas. La inspección se deberá realizar en un servicio técnico reconocido y autorizado.

## MANTENIMIENTO

Es recomendable una verificación mensual. El polvo y la suciedad pueden provocar la aceleración o ralentización de los movimientos del gato, dañando sus componentes internos. Se debe mantener el gato bien lubricado en todo momento:

1. Lubricar el espolón, los engranajes, rodillos y el mecanismo de la bomba con un aceite ligero. Engrasar los ejes y rodillos de las ruedas.
2. Verificar las posibles roturas, abolladuras, faltas de piezas o pérdida de nivel hidráulico.
3. Si se sospecha que el gato ha podido sufrir golpes o cargas excesivas, se debe realizar verificación por un servicio reconocido y autorizado.
4. Limpiar todas las superficies y respetar las recomendaciones e instrucciones.
5. Verificar y mantener el nivel de aceite.
6. Comprobar cada 3 meses para ver si hay algún señal de corrosión o oxidación. Limpiar tantas veces como sea necesario con un trapo impregnado en aceite.

**Guardar siempre el gato en posición bajada.** Esto ayudara a proteger las partes delicadas de la corrosión. No utilizar líquido de frenos, de transmisiones ni aceite para motor que puedan agrietar las juntas. Utilizar siempre aceite para sistemas hidráulicos!

La duración de la máquina depende de la intensidad de uso y el cumplimiento de las instrucciones contenidas en el manual de instrucciones (el cumplimiento de estas instrucciones optimiza la vida útil del gato).

Cuando un gato es defectuoso, hay que dejar de utilizar e indicar la prohibición de su uso.

Cuando un gato está apagado, vaciar el aceite y llevar a un lugar de tratamiento autorizado. Los otros componentes de la toma, deben reciclarse de acuerdo con las regulaciones legales locales.

## CONTROL DE NIVEL DE ACEITE

1. Girar las válvulas de salida en sentido contrario a las agujas de reloj para permitir que el espolón baje completamente. Se recomienda realizar una pequeña presión sobre el soporte para bajar el espolón.
2. Con el gato en posición nivelada, el espolón en su posición bajada, quitar el tapón. El recipiente se debe llenar exactamente hasta la apertura. En caso de no ser así rellenar de aceite. Nunca sobrepasar el nivel máximo. Utilizar siempre aceite hidráulico nuevo para gatos tipo HL ó HM con un grado de viscosidad cinemática de 30 cST por 40°, o viscosidad Engler de 3 por 50°.
3. Poner el tapón.
4. Comprobar el funcionamiento del gato.
5. Purgar el sistema para sacar el aire tanto como sea necesario.



## AVERÍAS

### Para sangrar el sistema hidráulico:

- Cerrar la válvula girando la manija del gato hacia la derecha.
- Insertar la manija en el gato y bombear hasta la altura completa.

### Para purgar el sistema hidráulico:

- Abrir la válvula girando la manija del gato hacia la izquierda.
- Retirar el tapón de aceite del cilindro.
- Bombear rápidamente con varios movimientos completos
- Reponer el tapón de aceite y el gato está listo para su uso.

Avería	Causas posibles	Soluciones
El gato no sube a altura máxima	Nivel aceite bajo	Comprobar nivel aceite
El gato no retiene la carga	Válvula salida sin cerrar Aceite hidraulico sucio Problemas en las juntas de las válvulas de la bomba Bloque del espolón cilíndrico	Llamar servicio tecnico
El brazo elevador no bajo	Blocaje espolón cilíndrico Partes dobladas Daños internos Pistón de retorno roto	Llamar servicio tecnico
El brazo del gato parece mas blanda en la subida	Aire en el sistema hidraulico	Purgar sistema aire

## REPARACIONES

Todo gato dañado, con mal funcionamiento, o que haya sido sometido a cargas muy elevadas, **DEBE SER VERIFICADO POR SERVICIO AUTORIZADO PARA SU REPARACIÓN**. El operador debe saber que las reparaciones necesitan de conocimientos especializados y de los útiles correspondientes. Solo los fabricantes de piezas, marcas o autorizados pueden garantizar la reparación del producto. Llevar al servicio autorizado tecnico mas próximo. Utilizar unicamente los componentes y protocolos de seguridad determinados por el fabricante.

## ATENÇÃO!

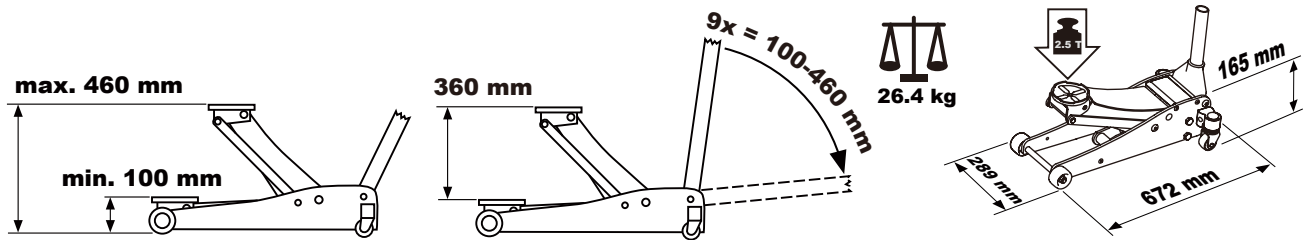
- LER, ESTUDAR E PERCEBER TODAS AS INSTRUÇÕES E PRECAUÇÕES ANTES DE USAR.
- NÃO ULTRAPASSAR O LIMITE DE CARGA INDICADO.
- ESTE MACACO FOI DESENHADO PARA TRABALHAR EM SUPERFÍCIES PLANAS PARA PODER SUPORTAR A CARGA. A UTILIZAÇÃO DESTE EM SUPERFÍCIES IRREGULARES PODE CAUSAR A QUEDA DA CARGA.
- ESTE MACACO É APENAS PARA ELEVAÇÃO. DEPOIS DA ELEVAÇÃO UTILIZAR SEMPRE OS SUPORTES PARA O VEICULO.
- VERIFICAR SEMPRE QUE NÃO EXISTE NADA NEM NINGUEM DEBAIXO DO VEICULO, SEM COLOCAR PRIMEIRO OS SUPORTES.
- NÃO MOVER O VEICULO ENQUANTO ESTIVER SOBRE O MACACO.
- UTILIZAR O MACACO NOS PONTOS INDICADOS PELO FABRICANTE.
- CENTRAR A CARGA NO MACACO PARA QUE ESTEJA ESTABILIZADA.
- NÃO SE DEVE REALIZAR ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES NO MACACO.
- O IMCUMPRIMENTO DAS INDICAÇÕES PODE LEVAR A DANOS OU MAL FUNCIONAMENTO DO MACACO E PROVOCAR LESÕES CORPORAIS.
- A VÁLVULA DE PRESSÃO ESTÁ REGULADA PELO FABRICANTE. NÃO TENDE **REGULAR A VÁLVULA** OU PERDERÁ AOS DIREITOS DE GARANTIA. CONTACTE O SERVIÇO DE CLIENTE PARA EFECTUAR A MESMA REGULAÇÃO COM PESSOAL AUTORIZADO.
- É PROIBIDO A UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA ELEVAR PESSOAS.
- ELECTRICIDADE ESTÁTICA É UM FENÓMENO FÍSICO QUE PODE AFECTAR A UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO. DESTA FORMA, O UTILIZADOR DEVE ASSEGURAR-SE QUE AS PARTES MÓVEIS DO EQUIPAMENTO ESTÃO LIMPAS.
- É PROIBIDO LEVANTAR OU SUSTER CARGA EXPOSTA SOB VENTOS FORTES.
- O EQUIPAMENTO DEVE MANTER-SE NO SEU ESTADO ORIGINAL.

### NÃO UTILIZAR O MACACO:

- EM CONDIÇÕES DIFICEIS (POR EXEMPLO: TEMPERATURAS EXTREMAS (MUITO BAIXAS OU MUITO ALTAS), SOB A INFLUENCIA DE RADIAÇÃO MAGNETICA FORTE OU OUTRAS CIRCUNSTANCIAS EQUIVALENTES.
- EM CONTACTO COM MATERIAS EXPLOSIVAS, MINAS OU SEMELHANTES.
- PARA ELEVAR EQUIPAMENTOS NÃO ADEQUADOS, ENTRE ELES: METAIS FUNDIDOS, ACIDOS, MATERIAL RADIOACTIVO OU CONJUNTOS DE MATERIAL JUNTO MAS NÃO SEGURO, E OUTRO MATERIAL SEMELHANTE.
- EM CONTACTO COM COMIDA OU EQUIVALENTES.
- EM BARCOS OU SITUAÇÕES SIMILARES.

Tentar preservar os componentes de segurança em bom estado. Em caso de ter que substituir algum deve contactar e contra com a aprovação do importador.

## ESPECIFICAÇÕES



## MONTAGEM DO PUNHO

1. Antes de montar, por favor remova a peça de borracha situada na unidade de „potência“ (esta peça é só para o transporte, não faz parte do macaco).
2. Retire o parafuso localizado no punho inferior. Montar o punho colocando a parte de cima na parte inferior do punho.
3. Retirar o parafuso do encaixe, introduzir no punho e no encaixe, utilizando a válvula de saída.
4. Verifique se o punho está totalmente introduzido no encaixe, colocar o parafuso.

## OPERAÇÃO

O proprietário e/ou operador são responsáveis pela manutenção, e pelo bom estado do equipamento. Se o proprietário e/ou operador não falam o português fluentemente, o comprador ou o proprietário deverão indicar as operações e as instruções de segurança, instruindo na sua língua materna ao operador/utilizador, que deverá entender toda a explicação.

O utilizador deve verificar todos os perigos possíveis, as formas de operar e as instruções de manutenção existentes no manual, antes de utilizar o produto. O operador/utilizador deve guardar este manual de instruções deste produto, para utilizações futuras.

Para a utilização do macaco deverá estar disponível o equipamento pessoal e individual de segurança que seja necessário para a tarefa (botas de protecção não vulneráveis a materiais oleosos, óculos de protecção, luvas, etc.). Se as cargas geradas são superiores ao valor permitido, essas cargas devem ser reduzidas com a ajuda de alguém. O utilizador deve estar de acordo com o manual de instruções.

O utilizador deve estar capacitado para visionar o equipamento e a sua carga durante o uso.

Não é permitido trabalhar debaixo da carga elevada sem que esta esteja completamente segura com os meios apropriados (preguiças)

### Para elevar o veículo:

1. O macaco e o veículo devem estar sobre uma base direita.
2. Manter o travão de mão accionado e bloquear as rodas.
3. Consulte o manual do veículo de forma a utilizar sempre os pontos indicados para o macaco indicados pelo fabricante.
4. Rodar as válvulas de saída no sentido dos ponteiros do relógio até posição fechado. **NÃO APERTAR DEMASIADO!**
5. Para elevar o veículo para posição desejada, colocar o cabo e bombear para cima e para baixo.
6. Colocar suportes debaixo do veículo no sítio recomendado pelo fabricante do mesmo. Utilizar suportes para suportar a carga. Nunca se colocar de baixo do veículo levantado ou debaixo de uma carga suportados exclusivamente pelo macaco. Os macacos não estão concebidos para suportar cargas pesadas durante longos períodos de tempo.
7. Rodar as válvulas de saída **lentamente** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para baixar a carga sobre os suportes ou no chão.

### **Para baixar o veículo:**

1. Rodar as válvulas de saída no sentido dos ponteiros do relógio até posição fechado.
2. Bombear o cabo para levantar o veículo dos suportes.
3. Tirar os suportes. Não se colocar debaixo do veículo enquanto baixa.
4. Rodar as válvulas de saída **lentamente** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para baixar a carga sobre os suportes ou no chão.

## **VERIFICAÇÕES**

A manutenção do produto deve ser feita seguindo as instruções. Não se deve fazer modificações no produto.

1. Antes de usar recomendamos uma verificação visual ao macaco em busca de anomalias como fissuras na soldadura, falta de peças, rupturas, perdas de líquido hidráulico, etc.
2. As verificações devem ser feitas de acordo com o manual.
3. O produto deve ser inspecionado imediatamente se existir a suspeita de pancadas fortes ou cargas excessivas. A inspeção deverá ser realizada num serviço técnico reconhecido e autorizado.

## **MANUTENÇÃO**

É recomendável uma verificação mensal. A lubrificação é muito importante pois os macacos suportam cargas muito pesadas. O pó e a sujidade podem provocar desde lentidão de movimentos como danos nos seus componentes internos. Os seguintes passos serão para uma manutenção do macaco sempre bem lubrificado:

1. Lubrificar tudo que esteja sujeito a movimentos, engrenagens, rodízios e mecanismo da bomba com óleo. Com massa os eixos e rolamentos das rodas.
2. Verificar possíveis rupturas, fissuras, falta de peças, ou perdas de óleo hidráulico.
3. O produto deve ser inspecionado imediatamente se existir a suspeita de pancadas fortes ou cargas excessivas. A inspeção deverá ser realizada num serviço técnico reconhecido e autorizado.
4. Limpar todas as superfícies e manter os autocolantes com avisos e precauções a vista.
5. Verificar e manter o nível de óleo hidráulico.
6. Verificar cada 3 meses se existe algum sinal de corrosão ou oxidação. Limpar quantas vezes o necessário com um pano embebido em óleo.

**Guardar sempre o macaco em posição baixa.** Esta acção irá ajudar a prevenir as peças delicadas da corrosão. Não utilizar líquido de travões ou transmissões nem óleo para motores que possa danificar os vedantes. Utilizar sempre óleo para sistemas hidráulicos.

A vida útil do macaco depende da intensidade de utilização e do bom cumprimento das instruções acima descritas (estas instruções irão otimizar a vida útil do equipamento).

Quando o equipamento está defeituoso, deve ser identificado como “uso proibido”.

Quando não está em condições de uso, o equipamento deve-se retirar o óleo e depositar num local adequado para o efeito. Os componentes do equipamento devem dispor-se de acordo com a regulamentação em vigor.

## **CONTROLO DE NIVEL OLEO**

1. Rodar as válvulas de saída no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para permitir baixar totalmente. Recomendamos que se faça alguma pressão sobre o suporte para que baixe completamente.
2. Com o macaco em posição nivelada, e o hidráulico em baixo, retirar o bujão. O reservatório deve estar cheio exactamente até a abertura. Caso contrário encher. Nunca ultrapassar o nível máximo. Utilizar sempre óleo novo e de qualidade para o macaco tipo HL ou HM com um viscosidade cinemática a 30 cST a 40°, o viscosidade Engler a 3 a 5.
3. Colocar o bujão.
4. Verificar o funcionamento do macaco.
5. Purgar o ar do sistema se necessário.

## AVARIAS

### Para sangrar o sistema hidráulico:

- Rode o punho do macaco no sentido horário para fechar a válvula.
- Insira o punho na alavanca e bombeie o macaco até à altura máxima.

### Para remover o ar do sistema hidráulico:

- Abrir a válvula de retenção ao rodar o punho no sentido anti-horário.
- Remover o bujão de óleo do cilindro.
- Bombeie vigorosamente a alavanca através de diversos ciclos completos.
- Insira o bujão de óleo novamente no lugar e o equipamento está pronto a usar.

Problema	Causa Possível	Solução
Macaco não sobe até altura máxima	Nível de óleo baixo	Verificar nível de óleo
Macaco não segura a carga constante	Válvula saída sem fechar Óleo hidráulico sujo Bomba válvulas com fuga Cilindro bloqueado	Contactar serviço ao Cliente
Braço hidráulico não baixa	Cilindro bloqueado Peças dobradas Danos internos Mola de retorno partida ou solta Braço hidráulico com fuga ou preso	Contactar serviço ao Cliente
Braço do macaco parece mais lento na subida	Ar no sistema hidráulico	Purgar o sistema (ver acima)

## REPARAÇÕES

Qualquer macaco com danos, com mal funcionamento ou que tenha sido submetido a cargas muito elevadas **DEVERÁ SER VERIFICADO POR SERVIÇO AUTORIZADO PARA REPARAÇÃO**. Proprietário ou operador devem saber que as reparações necessitam de conhecimentos especializados e peças correspondentes. Apenas os fabricantes ou técnicos especializados podem garantir a sua reparação e completa funcionalidade do equipamento. Utilizar apenas componentes e protocolos de segurança determinados pelo fabricante.

# AVVISI!

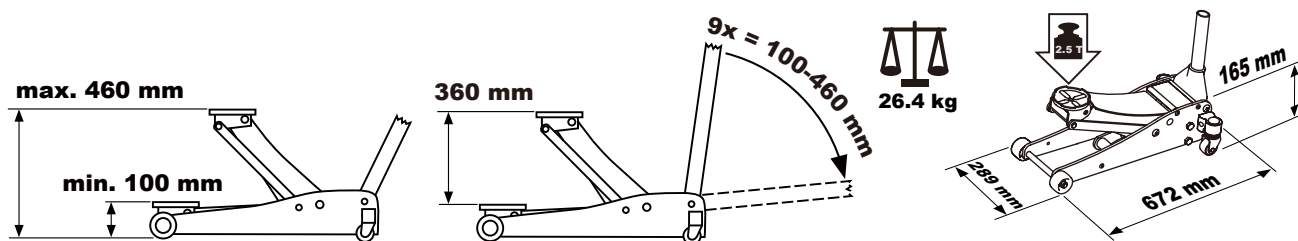
- L'UTENTE DEVE AVERE PRESO CONOSCENZA ED AVERE COMPRESO LE ISTRUZIONI E LE PRECAUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO!
- NON CARICARE IL SOLLEVATORE OLTRE IL CARICO MASSIMO INDICATO.
- UTILIZZARE IL CARRELLO ELEVATORE SOLTANTO SU UN SUOLO STABILE, ADATTO A SOPPORTARE IL CARICO MASSIMO CONSENTITO. L'UTILIZZO DEL CARRELLO ELEVATORE SU QUALSIASI ALTRA SUPERFICIE NON ADEGUATA COMPORTEREBBE L'INSTABILITÀ DEL CARRELLO ELEVATORE E LA POSSIBILE CADUTA DEL CARICO.
- QUESTO È SOLTANTO UN APPARECCHIO DI SOLLEVAMENTO. SUBITO DOPO IL SOLLEVAMENTO, STABILIZZARE IL VEICOLO CON ADEGUATE COLONNETTE.
- ASSICURARSI CHE NESSUNO SI INFILI SOTTO IL VEICOLO FIN QUANDO QUEST ULTIMO NON SIA IN APPOGGIO SU SPECIFICHE COLONNETTE.
- NON MUOVERE O SCUOTERE IL VEICOLO QUANDO SI TROVA SUL CARRELLO ELEVATORE.
- UTILIZZARE IL CARRELLO ELEVATORE FACENDO LEVA SUI PUNTI INDICATI DAL PRODUTTORE DEL VEICOLO.
- CENTRARE IL PUNTO DI SOLLEVAMENTO DEL VEICOLO SUL PIATTELLO DEL BRACCIO DI SOLLEVAMENTO.
- NON DEVE ESSERE APPORTATA NESSUNA MODIFICA AL CARRELLO ELEVATORE.
- LA MANCANZA DI QUESTE PRECAUZIONI PUÒ COMPORTARE IL DANNO AL CARRELLO ELEVATORE O CAUSARE PERICOLOSI INCIDENTI ALLE PERSONE.
- LA VALVOLA DI PRESSIONE È REGOLATA E SIGILLATA DALLA FABBRICA. **NON MODIFICARE MAI LA REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DI PRESSIONE, ALTRIMENTI SI PERDE IL DIRITTO ALLA GARANZIA. CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO PER POTER FARE RIPRISTINARE LA CORRETTA PRESSIONE DELLA POMPA DA PERSONALE QUALIFICATO AL LIMITE MASSIMO DI 3 TONNELLATE.**
- NON È CONSENTITO DI SOLLEVARE PERSONE CON QUESTO SOLLEVATORE.
- L'ELETTRICITÀ STATICA È UN FENOMENO FISICO CHE PUÒ INFLUENZARE NEGATIVAMENTE IL FUNZIONAMENTO DEL SOLLEVATORE. PER CONSEGUENZA, L'UTILIZZATORE DEVE ASSICURARSI CHE LE PARTI IN MOVIMENTO DEL SOLLEVATORE SIANO PULITI.
- È VIETATO SOLLEVARE O SOSTENERE UN CARICO ESPOSTO A FORTI VENTI.
- LA MARCATURA DEVE ESSERE TENUTO NEL SUO STATO ORIGINALE.

## NON UTILIZZARE IL SOLLEVATORE:

- IN CONDIZIONI DIFFICILI (AD ESEMPIO IN CLIMATICHE TROPPO FREDDE O DI TROPPO CALORE, O CHE SIANO SOTTO L'INFLUENZA DI UNA FORTE RADIAZIONE MAGNETICA) E IN ALTRE CIRCOSTANZE EQUIVALENTI
- A CONTATTO CON MATERIALI ESPLOSIVI, MINE E MATERIALI SIMILI
- PER IL SOLLEVAMENTO DI PRODOTTI NON IDONEI, CHE CONTENGONO TRA L'ALTRO: METALLI SFUSI, ACIDI, MATERIALI RADIOATTIVI O MATERIALI SFUSI NON TENUTI INSIEME E MATERIALI SIMILI
- A CONTATTO CON PRODOTTI ALIMENTARI E PRODOTTI SIMILI
- SU BARCHE E IN SITUAZIONE SIMILI

L'USO INAPPROPRIATO DI QUESTO TIPO DI APPARECCHIATURA POTREBBE ESSERE FONTE DI POTENZIALI RISCHI, PER QUESTO MOTIVO NESSUNA ALTERAZIONE DEVE ESSERE FATTA SENZA UNA PRECISA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DI KRAFTWERK COME PRODUTTORE E FORNITORE DEL CARRELLO ELEVATORE.

## DATI TECNICI



## OPERAZIONI

Il proprietario e/o chi è responsabile per la manutenzione, deve conservare tutte le etichette di manovra e avvertenze e deve mantenere l'apparecchio in buono stato. Se il proprietario e/o l'utilizzatore non parlano l'italiano correttamente, l'acquirente/proprietario deve leggere le istruzioni d'uso e le istruzioni di sicurezza ed è sua espressa responsabilità informare l'utilizzatore nella sua lingua madre, facendone comprendere tutto il contenuto.

È di responsabilità dell'utilizzatore, prima di utilizzare il prodotto, verificare tutti i serraggi, i sistemi operativi e conoscere le istruzioni di manutenzione contenute nel manuale, così come quelle scritte sulle etichette. L'acquirente e/o l'utilizzatore ha il dovere di conservare le istruzioni d'uso e manutenzione dell'apparecchio per qualsiasi utilizzo futuro dello stesso.

Per l'utilizzo del sollevatore, mettere a disposizione del personale idonei indumenti di protezione individuale (preferibilmente scarpe di sicurezza insensibili ai materiali petroliferi, guanti di sicurezza, etc.).

Se gli sforzi generati sono sopra ai parametri consentiti, tali sforzi devono essere ridotti tramite personale supplementare.

L'utente deve lavorare in conformità con il manuale d'uso.

L'utente deve essere in grado di monitorare la presa e il carico durante l'uso.

Non è consentito lavorare sotto il carico sollevato finché non è assicurato con mezzi idonei (uso dei cavalletti).

### Per sollevare il veicolo:

1. Assicurarsi che il carrello elevatore e il veicolo siano sullo stesso piano.
2. Inserire il freno a mano e bloccare le ruote.
3. Consultare il manuale del veicolo per verificare dove siano i punti di sollevamento e posizionare il piattello del carrello elevatore esattamente dove indicato.
4. Girare la valvola in senso orario sulla posizione "chiuso". **NON STRINGERE ECCESSIVAMENTE!**
5. Per sollevare l'auto all'altezza desiderata, inserire la leva nell'apposito alloggiamento sulla base e muoverla dall'alto verso il basso come per pompare.
6. Mettere il carrello elevatore sotto il veicolo nella posizione indicata dal fabbricante del veicolo. Non infilarsi mai sotto il veicolo quando questo è esclusivamente sostenuto dal carrello elevatore. Il carrello elevatore non è studiato per mantenere carichi pesanti per lunghi periodi.
7. Girare **LENTAMENTE** la valvola in senso antiorario per ottenere l'abbassamento del veicolo.

### Per abbassare il veicolo dalle colonnette:

1. Girare la valvola in senso orario sulla posizione "chiuso".
2. Muovere la leva sollevando il veicolo oltre l'altezza delle colonnette.
3. Rimuovere le colonnette di appoggio. Non stare mai sotto il veicolo mentre lo si abbassa
4. Girare **LENTAMENTE** la valvola in senso antiorario per ottenere l'abbassamento del veicolo.

## CONTROLLI PERIODICI

Il prodotto deve essere mantenuto come indicato nel manuale di istruzioni. Questo prodotto non deve essere in nessun modo modificato o alterato.

1. Prima dell'utilizzo è consigliabile controllare il carrello elevatore per individuare eventuali anomalie come tracce di soda, elementi persi o mancanti, danni strutturali o perdite d'olio.
2. Le verifiche devono essere effettuate in accordo col manuale.
3. L'attrezzo deve essere controllato immediatamente se si pensa che sia stato sottoposto a carichi fuori della norma. In questo caso, si consiglia di fare effettuare il controllo ad un centro assistenza riconosciuto e competente, prima dell'utilizzo.

## MANUTENZIONE

Una manutenzione mensile è raccomandata. E' molto importante che il carrello sia sempre ben lubrificato a causa dei pesanti carichi ai quali esso è sottoposto. Una quantità di sporco eccessiva o eventuali principi di ruggine possono causare un funzionamento anomalo del carrello elevatore causando possibili danni ai componenti interni. Le seguenti istruzioni sono studiate per conservare il carrello elevatore ben lubrificato:

1. Lubrificare i componenti soggetti a movimento ed il meccanismo della pompa con un pochino d'olio. Ingrassare gli assi e i cuscinetti a sfera delle ruote.
2. Controllare visivamente eventuali danni strutturali o perdite anomale di olio.
3. Se il carrello elevatore è stato sottoposto inavvertitamente a carichi anormali, metterlo fuori servizio e farlo ispezionare da un servizio tecnico riconosciuto e competente.
4. Mantenere il carrello sempre pulito e fare in modo che le etichette e le indicazioni di pericolo siano sempre perfettamente leggibili.
5. Verificare e mantenere un corretto livello dell'olio nella pompa.
6. Controllare il pistone della pompa ogni tre mesi per verificare che non ci siano tracce di corrosione e/o di ruggine. Pulire se necessario usando uno straccio leggermente imbevuto d'olio.

**Quando non utilizzato, tenere sempre il carrello elevatore nella posizione di riposo completamente abbassata.** Ciò aiuterà a proteggere dalla corrosione tutte le parti meccaniche. Non utilizzare olio per freni né olio da trasmissione i quali potrebbero danneggiare le tenute idrauliche. Per la manutenzione comperare ed utilizzare soltanto prodotti con specifica etichetta "olio per carrelli elevatori"

La durata di vita del sollevatore dipende dell'intensità di utilizzo e di come si rispetta il manuale d'uso (rispettare il manuale d'uso consentirà di ottimare la durata di vita del sollevatore).

Quando il sollevatore è difettoso, deve essere messo da parte e chiaramente identificato che è vietato all'uso.

Quando il sollevatore è fuori servizio, rimuovere l'olio e consegnare presso un centro di riciclaggio autorizzato. Gli altri componenti del sollevatore devono essere smaltiti in conformità alle norme stabilite dalle autorità locali.

## VERIFICA DEL LIVELLO DELL'OLIO

1. Girare la valvola di rilascio in senso anti-orario per abbassare completamente il braccio sollevatore. Esercitare una leggera pressione sul braccio perché questo si abbassi fino a fondo corsa.
2. Quando il carrello elevatore è in posizione completamente abbassata togliere il tappo del serbatoio dell'olio. Il serbatoio deve essere completamente riempito fino all'imboccatura del foro di controllo del livello. Se manca dell'olio, rabboccarlo fino al livello. Non superare mai il livello massimo.
3. Utilizzare sempre e solo olio nuovo e pulito speciale tipo HL o HM con un grado ISO di viscosità cinematica di 30 cST a 40°, o viscosità Engler di 3 a 50° per un corretto funzionamento del carrello elevatore.
4. Rimettere il tappo nel foro di ispezione.
5. Verificare il corretto funzionamento del carrello elevatore.
6. Spurgare il sistema idraulico dall'eventuale aria qualora si renda necessario.



## RISOLUZIONE PROBLEMI

### Per l'esecuzione dello scarico dell'impianto idraulico:

- Ruotare in senso orario la maniglia per chiudere la valvola di sblocco.
- Posizionare la maniglia nella relativa bussola e pompare il sollevatore alla massima altezza.

### Sfiato dell'impianto idraulico:

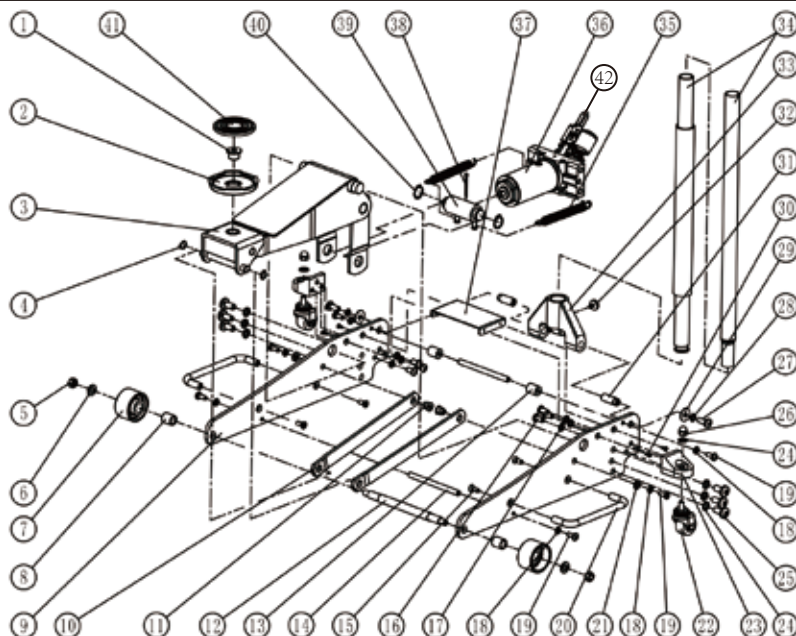
- Ruotare la maniglia del sollevatore in senso antiorario per aprire la valvola di sblocco.
- Rimuovere dal cilindro il tappo a vite dell'olio.
- Azionare ripetutamente e in modo rapido la maniglia fino a fine corsa.
- Riavvitare il tappo a vite dell'olio sul cilindro. Ora è possibile mettere in funzione il sollevatore.

Problema	Possibile cause	Soluzione
Il carrello elevatore non riesce ad arrivare all'altezza massima	Il livello dell'olio è basso	Verifica il livello dell'olio
Il carrello elevatore non riesce a tenere il carico	La valvola di rilascio non è chiusa L'olio è sporco Problemi di tenuta delle guarnizioni della pompa Si è bloccato il pistone della pompa	Chiamare servizio tecnico
Il braccio elevatore non si abbassa.	Si è bloccato il pistone della pompa Parti del movimento consumate Danni interni al pistone Pistone di ritorno rotto o sganciato Blocco dei leveraggi del braccio di sollevamento	Chiamare servizio tecnico
Il braccio elevatore sembra non essere stabile quando solleva	Presenza di aria nel sistema idraulico	Spurgare il sistema dell'aria (vedi istruzioni di spurgo)

## RIPARAZIONI

Ogni carrello elevatore idraulico danneggiato, malfunzionante, sottoposto a carichi eccessivi o comunque fuori della normale efficienza, **DEVE ESSERE MESSO FUORI SERVIZIO FINO ALLA COMPLETA RIPARAZIONE E CONSEGUENTE VERIFICA DI CONTROLLO.** L'utente deve sapere che qualsiasi riparazione richiede conoscenze specializzate ed attrezzature adeguate. Solo tecnici autorizzati possono garantire la riparazione e la conseguente efficienza del prodotto. Utilizzare soltanto pezzi di ricambi originali e etichette di sicurezza imposte dal fabbricante di questo prodotto. Informarsi presso il servizio tecnico più vicino.

## TEILELISTE / PIÈCES DÉTACHÉES / PARTS LIST DESPIECE / LISTA DE PEÇAS / LISTA DEI PARTICOLARI



No.	Art. Nr.	DE	FR	EN	ES	PT	IT	Qty
1	N/A	Spanndorn	Mandrin de selle	Saddle pin	Mandril	Mandril	Mandrino	1
2	N/A	Sattel	Selle	Saddle with shaft	Soporte	Suporte	Appoggio	1
3	N/A	Hubarm-Einheit	Bras de levage	Lift Arm Assembly	Brazo de elevación	Braco de elevação	Braccio sollevatore	1
4	N/A	Sicherungsring	Rondelle	Retaining ring	Anillo de retencion	Anel de retenção	Anello di fissaggio	2
5	N/A	Muttern	Ecrou	Nut	Tuerca	Porca	Dado	2
6	N/A	Unterlegscheibe	Rondelle	Washer	Arandela	Anilha	Rondella	2
7	3981-20-23	Vorderrad	Roue avant	Front wheel	Rueda delantera	Roda	Ruota	2
8	N/A	Vorderradbuchse	Bague-coussinet de roue avant	Sleeve for the front wheel	Cojinete	Casquilho	Boccola asse ruota	2
9	N/A	Seitenplatte	Plateau lateral	Wall plate assembly	Placa lateral	Placa lateral	Struttura laterale	2
10	N/A	Hubarmgestänge	Tige de bras de levage	Long linkage rod	Barra de brazo elevador	Barra do braço de elevação	Asta di leveraggio	2
11	N/A	Gestängebolzen	Boulon de tige	Long linkage rod pin	Pasador barra	Passador longo	Bullone lungo	2
12	N/A	Vorderrad-Welle	Axe de la roue avant	Front wheel shaft	Eje rueda delantera	Eixo roda frente	Asse ruota	1
13	N/A	Abstandshülse	Cale pour manchon de poignée	Spacing collar	Casquillo distanciador	Casquilho espacador	Manicotto di distanza	2
14	N/A	Distanzbolzen	Boulon de distance	Travel limit rod	Pasador de separacion	Passador separação	Bullone di fine corsa	2
15	N/A	Schraube	Vis	Screw	Tornillo	Parafuso	Vite	4
16	N/A	Schraube	Vis	Screw	Tornillo	Parafuso	Vite	6
17	N/A	Unterlegscheibe	Rondelle	Washer	Arandela ondulada	Anilha ondulada	Rondella	6
18	N/A	Unterlegscheibe	Rondelle	Washer	Arandela ondulada	Anilha ondulada	Rondella	6
19	N/A	Schraube	Vis	Screw	Tornillo	Parafuso	Vite	6
20	N/A	Handgriff	Poignée	Handle	Asa lateral	Asa lateral	Maniglia laterale	2
21	N/A	Unterlegscheibe	Rondelle	Washer	Arandela ondulada	Anilha ondulada	Rondella	2
22	3981-12	Hinterrad-Einheit	Roue pivotante	Rear wheel assembly	Rueda giratoria trasera	Roda giratória traseira	Ruota girevole	2
23	N/A	Hinterrad Rahmen	Support de roue pivotante	Rear wheel frame	Soporte rueda giratoria	Encaixe de roda traseira	Telaio ruota posteriore	2
24	N/A	Unterlegscheibe	Rondelle	Washer	Arandela ondulada	Anilha ondulada	Rondella	8
25	N/A	Schraube	Vis	Screw	Tornillo	Parafuso	Vite	6
26	N/A	Muttern	Ecrou	Nut	Tuerca	Porca	Dado	2
27	N/A	Bolzen	Boulon	Bolt	Pasador	Passador	Bullone	2
28	N/A	Unterlegscheibe	Rondelle	Washer	Arandela ondulada	Anilha ondulada	Rondella	2
29	N/A	Unterlegscheibe	Rondelle	Washer	Arandela ondulada	Anilha ondulada	Rondella	2
30	N/A	Schraube	Vis	Screw	Tornillo	Parafuso	Vite	4
31	N/A	Buchse	Tige de butée	Bushing	Cojinete	Casquilho	Boccola	2
32	N/A	Handgriffhülse Bolzen	Boulon du manchon de poignée	Handle sleeve bolt	Perno de mango	Parafuso do punho	Vite d'impugnatura	1
33	3981-38	Griffstangenstutzen	Douille de la poignée	Rocking arm assembly	Vaso de empunadura	Encaixe do punho	Punto di attacco	1
34	3981-01-04	Griffstangen-Einheit	Eléments de poignée	Handle assembly	Mango	Manipulo	Gruppo leva	1
35	3981-40	Rückzugfeder	Ressort de rappel	Pulling spring	Resorte tirador	Mola	Molla di richiamo	2
36	3981-39	Hydraulikeinheit	Pompe hydraulique	Hydraulic unit	Bomba hidráulica	Bomba hidraulica	Corpo pompa	1
37	N/A	Abdeckplatte	Couvercle	Cover plate	Tapa	Proteção	Protezione	1
38	N/A	Stift	Tige	Pin	Pasador	Pino	Perno	1
39	N/A	Gelenkwelle	Axe du bras de levage	Universal joint shaft	Articulación universal	Cardan universal	Cardano	1
40	N/A	Achsen-Sicherungsring	Circlips d'axe	Axle flexible snap ring	Anillas eje	Freio	Seeger	2
41	3981-45	Gummi-Auflage	Semelle en caoutchouc	Rubber saddle	Soporte en goma	Suporte em borracha	Appoggio in gomma	1
42	3981-42	Kardangelenk	Joint à cardan	Cardan joint	Justa cardán	Junta de cardan	Giunto cardanico	1

## **KUNDENDIENST / SAV / CUSTOMER SERVICES SERVICIO TECNICO / SERVIÇO TÉCNICO / CENTRO ASSISTENZA**

Kontaktieren Sie Ihren lokalen Importeur oder Ihre Verkaufsstelle für Ihre nächste Kundendienststelle.

Sie finden unsere Partner unter

Contactez votre importateur local ou votre commerçant spécialisé pour obtenir l'adresse de SAV plus proche de chez vous.

Vous trouvez nos partenaires chez

Contact your local importer or your specialized dealer to obtain address of your service department.

You find our partners under

Contactar su proveedor para obtener la dirección de un servicio técnico autorizado.

Se puede encontrar nuestros importadores con

Contactar o seu distribuidor para lhe indicar o serviço técnico autorizado.

Pode encontrar os importadores em

Contattate il distributore nazionale per avere l'indirizzo del centro assistenza.

Trova ogni riferimento dei nostri partners sul sito

**[www.KRAFTWERKtools.com](http://www.KRAFTWERKtools.com)**

## **GARANTIE / GUARANTEE / GARANTIE GARANTIA / GARANTIA / GARANZIA**

Ab Datum Kaufbeleg / From date of purchase receipt / A partir de la date de la quittance

A partir de la fecha de compra / A partir da data de compra / Da data ricevuta

**2 JAHR / YEARS / ANS**

**2 AÑOS / ANOS / ANNI**

**GARANTIE / GUARANTEE / GARANTIE**

**GARANTIA / GARANTIA / GARANZIA**

auf Material- oder Fabrikationsfehler  
on material- or production-defects  
pour défauts de matériels ou fabrication  
para defectos de material y de fabricación  
para defeitos de material ou de fabrico  
per difetti di materiale o produzione

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DECLARATION OF CONFORMITY  
DECLARATION DE CONFORMITÉ  
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD  
DECLARAÇÃO DE CONFORMDADE  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Modell / Model / Modèle / Modelo / Modelo / Modello: 3981

**Hydraulischer Rangierwagenheber  
Cric rouleur hydraulique  
Hydraulic trolley jack  
Gato hidráulico  
Macaco de rodas hidráulico  
Sollevatore idraulico**

**KRAFTWERK Sàrl, 25 rue due Stade, F-67870 Bischoffsheim**

erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das angeführte Produkt auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt:

declares under sole responsibility that the product to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):

declare sous la seule responsabilite que le produit auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) :

declara bajo su única responsabilidad que el producto al que se refiere esta declaración es conforme a la siguiente norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s):

declara sob única responsabilidade que o produto a que se refere esta declaração está em conformidade com o padrão seguinte(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s):

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle seguenti norme o altri documenti normativi:

**EN 1494/A1:2008**

gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n),  
following the provisions of Directive(s),  
conformement aux dispositions de(s) directive(s)  
siguiendo las disposiciones de la Directiva (s)  
segundo as disposições da directiva (s)  
secondo le disposizioni delle direttive

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive / Directive de machine /  
Directiva para Máquinas / Directiva maquina / Direttiva Macchine:

**2006/42/EC**

Bischoffsheim, 16/2/2018

Serie / Prod.	
Date / Prod.	



Alexander Pieper  
CEO

**KRAFTWERK®**  
FAVORITE TOOLS SINCE 1979

KRAFTWERK Europe AG  
Mettlenbachstrasse 23  
CH-8617 Mönchaltorf  
Switzerland  
Tel. +41-44 949 40 50

KRAFTWERK Sàrl.  
25, rue du Stade  
F - 67870 Bischoffsheim  
France  
Tel. +33-388 48 64 50

[www.kraftwerktools.com](http://www.kraftwerktools.com)