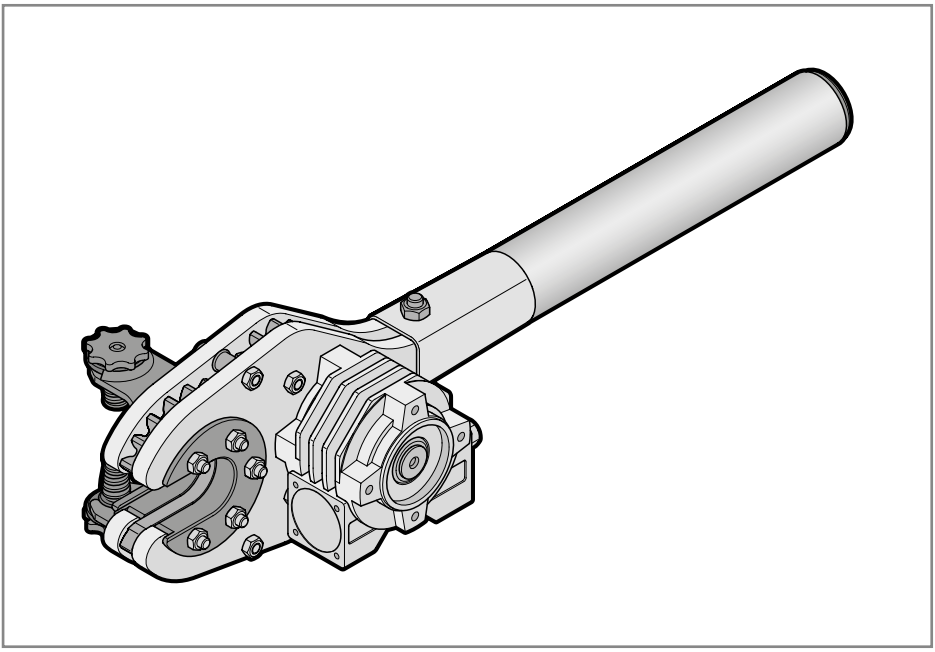
HÖRMANN

Ihr Fachhändler für Tore, Türen und Antriebe.

direkt zur Webseite

Bereitgestellt von:
www.tor7.de
tor7
Alles für Ihr Garagentor



DE	**Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung** Torsionsfeder-Spanngerät für Garagen-Sektionaltore	**2**
EN	**Instructions for Fitting, Operating and Maintenance** Torsion spring tensioner for sectional garage doors	**4**
FR	**Notice de montage, d'utilisation et de d'entretien** Tendeur de ressort de torsion pour portes de garage sectionnelles	**6**
ES	**Instrucciones para el montaje, funcionamiento y mantenimiento** Dispositivo para tensar los muelles de torsión de las puertas seccionales de garaje	**8**
RU	**Руководство по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию** Приспособление для натяжения торсионных пружин для гаражных секционных ворот	**10**

+

NL	**IT**	**PT**	**PL**	**HU**	**CS**	**SL**	**NO**
12	**14**	**16**	**18**	**20**	**22**	**24**	**26**
SV	**FI**	**DA**	**SK**	**TR**	**LT**	**ET**	**LV**
28	**30**	**32**	**34**	**36**	**38**	**40**	**42**
HR	**SR**	**EL**	**RO**	**BG**	**UK**		
44	**46**	**48**	**50**	**52**	**54**		

HÖRMANN

4024292 RE / Stand: 03.2025 / Druck: 03.2025

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung....2
1.1 Warnhinweise....2
1.2 Symbole....2
2 Sicherheitshinweise....2
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung....2
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise....2
3 Montage....3
3.1 Federspannen....3
4 Reinigung und Pflege....3
5 Prüfung und Wartung....3

.... 56

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns darüber, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Haus entschieden haben.

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist eine **Originalbetriebsanleitung** nach EG-Richtlinie 2006 / 42 / EG. Die Anleitung gliedert sich in einen Text- und einen Bildteil. Die Anleitung enthält wichtige Informationen zu Betrieb, Wartung und Pflege des Torsionsfeder-Spanngeräts, insbesondere Sicherheits- und Warnhinweise.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

1.1 Warnhinweise

⚠ Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zu **Verletzungen** oder **zum Tod** führen kann. Im Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit den folgenden Warnstufen verwendet. Im Bildteil verweisen zusätzliche Angaben auf die Erläuterungen im Textteil.

⚠ WARNUNG

Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Kennzeichnet eine Gefahr, die zur **Beschädigung** oder **Zerstörung des Produkts** führen kann.

1.2 Symbole

wichtiger Hinweis zum Vermeiden von Sachschäden

zulässige Anordnung oder Tätigkeit

unzulässige Anordnung oder Tätigkeit

Verschraubung fest anziehen

prüfen

hörbar einrasten

Rückstände entfernen

Schrauber ohne Schlag

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Torsionsfeder-Spanngerät ausschließlich zum Spannen der Torsionsfedern der Hörmann Garagen-Sektionaltore BR40.

Torsionsfedern: Ø 62 mm

Drehmoment: max. 250 Nm

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Nur sachkundige Personen (kompetente Personen gemäß EN 12635) dürfen das Federspanngerät benutzen. Diese Personen verfügen über eine geeignete Ausbildung, qualifiziert durch Wissen und praktische Erfahrung, versehen mit den erforderlichen Anweisungen für die korrekte und sichere Handhabung des Federspanngeräts und das Spannen von Torsionsfedern.

- Vor jeder Benutzung des Federspanngeräts muss eine visuelle Kontrolle erfolgen.
- Prüfen Sie Zahnräder auf Beschädigung.
- Entfernen Sie grobe Verschmutzungen von Zahnrädern.
- Säubern Sie alle Anlageflächen von grobem Schmutz.
- Sichtprüfung: Prüfen Sie, ob von außen erkennbarer Verschleiß, Beschädigung, Risse etc. vorliegen.
- Prüfen Sie die Funktion.

  Kontaktieren Sie bei Schäden den Hersteller.

3 Montage

Befolgen Sie bei der Montage die Reihenfolge im Bildteil:

- Benutzen Sie den Akkuschrauber vorschriftsmäßig. Stecken Sie den Akkuschrauber passgenau auf den Antriebssechskant. Verwenden Sie **keinen Schlagschrauber**.
- Die Zahnräder müssen leicht geölt sein.

3.1 Federspannen

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch hohes Drehmoment

Federn stehen unter hohem Drehmoment. Federn können bei ungesichertem Federspannen große Kräfte freisetzen.

▶ Sichern Sie das Torblatt vor dem Federspannen gegen unkontrollierte Bewegungen.

Die Spannumdrehung auf dem Typenschild (minimal / maximal) ist ein Näherungswert.

Das Torblatt hat bei richtiger Federspannung im Torlauf eine leichte Tendenz nach oben.

▶ Prüfen Sie die Federspannung bei jeder Wartung. Spannen Sie ggf. nach.

▶ **Prüfen Sie das Sektionaltor vor dem 1. Betrieb entsprechend Kapitel 6** *„Prüfung und Wartung (nur sachkundige Person)“.*

4 Reinigung und Pflege

- Reinigen Sie die Zahnflanken der Zahnräder.
- Zum Reinigen genügen ein Tuch oder handelsübliche Reinigungssprays.
- Bevor Sie das Federspanngerät benutzen, fetten Sie die Zahnflanken leicht. Fetten Sie die Kunststoffteile und Zahnräder nach 10 Einsätzen.

  Empfehlung: Vaseline-Spray

5 Prüfung und Wartung

Prüfen und warten Sie das Produkt mindestens 1-mal jährlich:

- Sicht- und Funktionsprüfung
- fester Sitz der Schraubverbindungen
- bewegliche Teile säubern und fetten

▶ Beauftragen Sie nur sachkundige Personen mit Prüfungen und Wartungen.

Table of contents

1 About these instructions 4
1.1 Warnings 4
1.2 Icons 4
2 Safety instructions 4
2.1 Intended use 4
2.2 General safety instructions 4
3 Fitting 5
3.1 Spring tensioning 5
4 Cleaning and care 5
5 Inspection and maintenance 5

..... 56

Dissemination as well as duplication of this document and the use and communication of its content are prohibited unless explicitly permitted. Noncompliance will result in damage compensation obligations. All rights reserved in the event of patent, utility model or design model registration. Subject to changes.

Dear Customer,

We are delighted that you have chosen a product from our company.

1 About these instructions

These instructions are **original operating instructions** in accordance with EC Directive 2006/42/EC. The instructions are divided into a text section and an illustrated section. The instructions contain important information on the operation, maintenance and care of the torsion spring tensioner, in particular safety instructions and warnings.

Keep these instructions in a safe place for later reference!

1.1 Warnings

⚠ The general warning symbol indicates a danger that can lead to **injury** or **death**. In the text, the general warning symbol is used in connection with the following caution levels. In the illustrated section, additional instructions refer back to the explanation in the text section.

⚠ WARNING

Indicates a danger that can lead to death or serious injuries.

ATTENTION

Indicates a danger that can lead to **damage** or **destruction of the product**.

1.2 Icons

Important note for avoiding damage to property

Permissible arrangement or activity

Non-permissible arrangement or activity

Tighten the screw fittings firmly

Check

Engage audibly

Remove residue

Wrench without impact

2 Safety instructions

2.1 Intended use

Use the torsion spring tensioner exclusively for tensioning the torsion springs on Hörmann sectional garage doors BR40.

Torsion springs: Ø 62 mm

Torque: max. 250 Nm

2.2 General safety instructions

Only specialists (competent persons in accordance with EN 12635) may use the spring tensioner. These persons have the appropriate training, expertise and practical experience, and are provided with the instructions required to ensure the correct and safe handling of the spring tensioner and the tensioning of torsion springs.

- A visual inspection must be carried out before each use of the spring tensioner.
- Check toothed wheels for damage.
- Remove coarse contamination from toothed wheels.
- Remove coarse dirt from all contact surfaces.
- Visual inspection: Check for any externally visible wear, damage, cracks, etc.
- Check the function.

  Contact the manufacturer in case of damage.

3 Fitting

During fitting, follow the order in the illustrated section:

- Use the electric screwdriver as specified. Place the electric screwdriver in the correct position on the operator hexagon. Do **not use an impact wrench**.
- The toothed wheels must be lightly greased.

3.1 Spring tensioning

⚠ WARNING

Risk of injury due to high torque.

Springs are under high torque. Unsecured spring tensioning can release strong forces.

- ▶ Before tensioning the springs, secure the door leaf against uncontrolled movement.

The tensioning rotation on the data label (minimum / maximum) is an approximate value.

When the springs are properly tensioned, the door leaf has a slight tendency upwards during door travel.

- ▶ Check the spring tension as part of every maintenance. Adjust the tension if necessary.
- ▶ **Inspect the sectional door before initial operation in accordance with section 6** *"Inspection and maintenance (specialists only)".*

4 Cleaning and care

- Clean the tooth flanks of the toothed wheels.
- A cloth or commercially available cleaning sprays are sufficient for cleaning.
- Lightly grease the tooth flanks before using the spring tensioner. Re-lubricate the plastic parts and toothed wheels after 10 uses.

  Recommendation: Vaseline spray

5 Inspection and maintenance

Check and maintain the product at least once a year:

- Visual inspection and function check
- Screw connections firmly seated
- Clean and grease movable parts

- ▶ Only commission specialists with inspection and maintenance.

Table des matières

1 À propos de ces instructions 6
1.1 Avertissements 6
1.2 Symboles 6
2 Consignes de sécurité 6
2.1 Utilisation appropriée 6
2.2 Consignes générales de sécurité 6
3 Installation 7
3.1 Tension des ressorts 7
4 Nettoyage et entretien 7
5 Inspection et maintenance 7

..... 56

Toute transmission ou reproduction de ce document, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'agrément. Sous réserve de modifications.

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir opté pour un produit de notre société.

1 À propos de ces instructions

Ces instructions sont une **notice originale** selon la directive 2006/42/CE. Les instructions se composent d'une partie texte et d'une partie illustrée. Les instructions comprennent des informations importantes sur le fonctionnement, la maintenance et l'entretien du tendeur de ressort de torsion, notamment des consignes de sécurité et des avertissements.

Veuillez conserver soigneusement les présentes instructions !

1.1 Avertissements

⚠ Ce symbole général d'avertissement désigne un danger susceptible de causer des **blessures** ou la **mort**. Dans la partie texte, le symbole général d'avertissement est utilisé en association avec les degrés de danger suivants. Dans la partie illustrée, des indications supplémentaires renvoient aux explications du texte.

⚠ AVERTISSEMENT

Désigne un danger susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Désigne un danger susceptible d'**endommager** ou de **détruire le produit**.

1.2 Symboles

Note importante pour éviter tout dommage matériel

Disposition ou procédure autorisée

Disposition ou procédure interdite

Serrage des vis à fond

Vérification

Encliquetage audible

Retrait des résidus

Perceuse visseuse sans percussion

2 Consignes de sécurité

2.1 Utilisation appropriée

Utilisez le tendeur de ressort de torsion uniquement pour tendre les ressorts de torsion des portes de garage sectionnelles série 40 de Hörmann.

Ressorts de torsion : Ø 62 mm

Couple de rotation : max. 250 Nm

2.2 Consignes générales de sécurité

L'utilisation du tendeur de ressort est réservée à des spécialistes (personnes compétentes selon la norme EN 12635). Ces personnes disposent d'une formation appropriée, de connaissances qualifiées et d'une expérience pratique et ont reçu les instructions nécessaires afin de manipuler correctement et en toute sécurité le tendeur de ressort et de tendre les ressorts de torsion.

- Avant toute utilisation du tendeur de ressort, effectuez un contrôle visuel.
- Contrôlez si les roues dentées sont endommagées.
- Éliminez grossièrement les saletés des roues dentées.
- Nettoyez grossièrement toutes les surfaces de contact.
- Inspection visuelle : contrôlez si une usure, des dommages, des fissures, etc., sont visibles.
- Vérifiez le bon fonctionnement.

  En cas de dommages, veuillez contacter le fabricant.

3 Installation

Lors du montage, respectez l'ordre indiqué dans la partie illustrée :

- Utilisez la perceuse visseuse sans fil conformément aux prescriptions. Placez la perceuse visseuse sans fil avec précision sur l'entraînement à six pans. N'utilisez **pas de perceuse visseuse à percussion**.
- Les roues dentées doivent être légèrement huilées.

3.1 Tension des ressorts

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à un couple de rotation élevé

Les ressorts sont sous un couple de rotation élevé. Les ressorts peuvent libérer des forces élevées en cas de tension non sécurisée.

▶ Avant de tendre les ressorts, sécurisez le tablier de porte contre les mouvements incontrôlés.

Le nombre de tours de tension sur la plaque d'identification (minimum / maximum) est une valeur approximative.

Lorsque les ressorts sont tendus correctement, le tablier de porte a légèrement tendance à remonter durant le trajet de porte.

▶ Vérifiez la tension des ressorts lors de chaque maintenance. Retendez-les si nécessaire.

▶ **Contrôlez la porte sectionnelle avant le 1er fonctionnement conformément au chapitre 6** *« Inspection et maintenance (uniquement par un spécialiste) ».*

4 Nettoyage et entretien

- Nettoyez les flancs des roues dentées.
- Un chiffon ou un spray nettoyant du commerce suffit.
- Avant d'utiliser le tendeur de ressort, graissez légèrement les flancs des dents. Graissez les éléments synthétiques et les roues dentées après 10 utilisations.

  Recommandation : spray vaseline

5 Inspection et maintenance

Contrôlez et entretenez le produit au moins une fois par an :

- Contrôle visuel et essai de fonctionnement
- Fixation correcte des assemblages par vis
- Nettoyage et graissage des pièces mobiles

▶ Ne confiez les inspections et les travaux de maintenance qu'à des spécialistes.

Índice

1 Acerca de estas instrucciones 8
1.1 Indicaciones de advertencia 8
1.2 Símbolos 8
2 Indicaciones de seguridad 8
2.1 Uso apropiado 8
2.2 Indicaciones de seguridad generales 8
3 Montaje 9
3.1 Tensado 9
4 Limpieza y cuidado 9
5 Mantenimiento 9

..... 56

Quedan prohibidas la divulgación y la reproducción de este documento, así como su uso indebido y la comunicación del contenido, salvo por autorización explícita. Cualquier infracción comporta la obligación de prestar indemnización por daños y perjuicios. Se reservan todos los derechos, en particular, en caso de registro de patente, de modelos de utilidad o de diseño para uso industrial. Reservado el derecho a modificaciones.

Estimada clienta, estimado cliente:

Nos complace que se haya decidido por un producto de nuestra casa.

1 Acerca de estas instrucciones

Este manual es un **manual original** según la directiva europea 2006/42/EG. El manual está dividido en una parte de texto y otra parte de ilustraciones. El manual contiene información importante sobre el funcionamiento, mantenimiento y cuidado del dispositivo de tensión de muelles de torsión, en especial indicaciones de advertencia y seguridad.

Guarde estas instrucciones cuidadosamente.

1.1 Indicaciones de advertencia

⚠ El símbolo de advertencia general indica un peligro que puede provocar **lesiones** o la **muerte**. En la parte de texto se utiliza el símbolo de advertencia general combinado con los siguientes niveles de advertencia. En la parte de las ilustraciones, unas indicaciones especiales hacen referencia a las explicaciones del texto.

⚠ ADVERTENCIA
Indica un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte.
ATENCIÓN
Indica un peligro que puede dañarodestruir el producto.

1.2 Símbolos

Aviso importante para evitar daños materiales

Disposición o actividad permitida

Disposición o actividad no permitida

Apretar bien el atornillamiento

Comprobar

hacer el clic audible al encajar

Retirar los residuos

Destornillador sin impacto

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Uso apropiado

Utilizar el dispositivo tensor de muelles de torsión exclusivamente para tensar los muelles de torsión de las puertas seccionales de garaje BR40 de Hörmann.

Muelles de torsión: 62 mm de diámetro

Par de apriete: máx. 250 Nm

2.2 Indicaciones de seguridad generales

El dispositivo tensor de muelles solo lo deben utilizar personas cualificadas (personas competentes según EN 12635). Estas personas disponen de una formación adecuada, cualificada por conocimiento y experiencia práctica, con las indicaciones necesarias para el manejo correcto y seguro de dispositivos tensores de muelles y para tensar muelles de torsión.

- Antes de cada uso del dispositivo de tensión de muelles se debe realizar un control visual.
- Comprobar si las ruedas dentadas están dañadas.
- Retirar la suciedad gruesa de las ruedas dentadas.
- Limpiar la suciedad gruesa de las superficies de instalación.
- Comprobación visual: verificar si se ve desgaste, daños, grietas, etc.
- Compruebe el funcionamiento.

  En caso de daños, contactar con el fabricante.

3 Montaje

Para el montaje, seguir la sucesión de la parte de ilustraciones:

- Utilizar el destornillador inalámbrico correctamente. Insertar el destornillador inalámbrico con precisión en el accionamiento hexagonal. No utilizar **un destornillador con impacto**.
- Las ruedas dentadas deben estar ligeramente engrasadas.

3.1 Tensado

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por par de torsión elevado

Los muelles están sometidos a un alto par de torsión. Los muelles pueden liberar fuerzas elevadas si el tensado no está asegurado.

▶ Asegure la hoja antes del tensado para evitar movimientos incontrolados.

Las revoluciones de sujeción en la matrícula (mínima / máxima) son valores aproximados.

La hoja tiene una ligera tendencia hacia arriba en el movimiento de puerta si el tensado es correcto.

▶ Compruebe el tensado durante cada mantenimiento. En caso necesario, vuelva a tensar.

▶ **Antes de la 1.ª puesta en marcha, revisar la puerta seccional. Funcionamiento según el capítulo 6** *«Revisión y mantenimiento (solo personas cualificadas)».*

4 Limpieza y cuidado

- Limpiar los flancos de los dientes de las ruedas dentadas.
- Para la limpieza es suficiente un paño o aerosoles de limpieza disponibles comercialmente.
- Antes de usar el dispositivo de tensión de muelles, engrasar ligeramente los flancos de los dientes. Engrasar las partes de material sintético y las ruedas dentadas tras 10 usos.

  Recomendación: aerosol de vaselina

5 Mantenimiento

Comprobar y realizar el mantenimiento del producto al menos 1 vez al año:

- Comprobación de funcionamiento y visual
- ajuste perfecto de las uniones atornilladas
- limpiar y engrasar las piezas móviles

▶ Encargue las comprobaciones y los mantenimientos solamente a personas cualificadas.

Содержание

1 Введение.....10
1.1 Предупреждения об опасности.....10
1.2 Символы 10
2 Указания по безопасности.....10
2.1 Использование по назначению 10
2.2 Общие указания по безопасности 10
3 Монтаж 11
3.1 Натяжение пружин 11
4 Очистка и уход.....11
5 Проверка и техобслуживание 11

..... 56

Без наличия специального разрешения запрещено любое распространение или воспроизведение данного документа, а также использование и размещение где-либо его содержания. Несоблюдение данного положения влечет за собой санкции в виде возмещения ущерба. Все объекты патентного права (патенты, полезные модели, зарегистрированные промышленные образцы и т.д.) защищены. Сохраняем за собой право на внесение изменений

Уважаемые покупатели!

Мы рады Вашему решению приобрести качественное изделие нашей компании.

1 Введение

Данное руководство является **оригинальным руководством по эксплуатации** в соответствии с директивой ЕС 2006/42/ЕС. Руководство делится на текстовую и иллюстративную части. В этом руководстве содержится важная информация об эксплуатации, техническом обслуживании и уходе за приспособлением для натяжения торсионных пружин, прежде всего, указания по технике безопасности и предупреждения об опасности.

Бережно храните данное руководство!

1.1 Предупреждения об опасности

⚠ Данный предостерегающий символ обозначает опасность, которая может привести к **травмам** или **смерти**. В текстовой части этот символ используется в сочетании со следующими степенями опасности. В иллюстративной части дополнительно указывается на наличие разъяснений в текстовой части.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Обозначает опасность, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.

ВНИМАНИЕ

Обозначает опасность, которая может привести к **повреждению** или **поломке изделия**.

1.2 Символы

Важное уведомление по предотвращению материального ущерба

Допустимое расположение или допустимая деятельность

Недопустимое расположение или действие

Крепко затянуть резьбовое соединение

Проверить

Фиксация со щелчком

Убрать остатки

Безударный шуруповерт

2 Указания по безопасности

2.1 Использование по назначению

Используйте приспособление для натяжения торсионных пружин исключительно для натяжения торсионных пружин гаражных секционных ворот Hörmann BR40.

Торсионные пружины: Ø 62 мм

Крутящий момент: макс. 250 Нм

2.2 Общие указания по безопасности

Использовать приспособление для натяжения пружин разрешается только квалифицированным специалистам (компетентным лицам согласно стандарту EN 12635). Эти лица имеют соответствующее образование и квалификацию, основанную на знаниях и практическом опыте, также у них есть необходимые инструкции для правильного и безопасного обращения с приспособлением для натяжения пружин и для натяжения торсионных пружин.

- Перед использованием приспособления для натяжения пружин необходимо произвести визуальный контроль.
- Проверьте зубчатые колеса на наличие повреждений.
- Удалите крупные загрязнения с зубчатых колес.
- Очистите все контактные поверхности от грубых загрязнений.

- Визуальный контроль: проверьте, нет ли видимого снаружи износа, повреждений, трещин и т.д.
- Проверьте его работу.

  При возникновении повреждений свяжитесь с фирмой-производителем.

3 Монтаж

В ходе монтажа соблюдайте последовательность действий, указанную в иллюстративной части:

- Используйте аккумуляторный шуруповерт в соответствии с инструкцией. Точно вставьте аккумуляторный шуруповерт в шестигранник привода. Не используйте **ударный гайковерт**.
- Зубчатые колеса должны быть слегка смазаны.

3.1 Натяжение пружин

⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность получения травм за счет высокого крутящего момента

Пружины находятся под действием высокого крутящего момента. Если натяжение пружин не зафиксировано, пружины могут вызвать большие усилия.

▶ Перед натяжением пружин зафиксируйте полотно ворот, чтобы предотвратить его неконтролируемое движение.

Указанное на заводской табличке число оборотов при натяжении (минимальное / максимальное) является ориентировочным значением.

При правильном натяжении пружины при перемещении полотно ворот имеет легкую тенденцию к движению вверх.

▶ Проверяйте натяжение пружин в ходе каждого техобслуживания. При необходимости, подтяните их.

▶ **Произведите проверку секционных ворот перед первым пуском в соответствии с указаниями в главе 6** *«Проверка и техобслуживание (только квалифицированным специалистом)».*

4 Очистка и уход

- Очистите боковые поверхности зубчатых колес.
- Для очистки достаточно салфетки или обычного аэрозольного чистящего средства.
- Перед использованием приспособления для натяжения пружин слегка смажьте боковые поверхности зубьев. Смазывайте детали из пластмассы и зубчатые колеса после 10 применений.

  Рекомендация: вазелиновая смазка (аэрозоль)

5 Проверка и техобслуживание

Проверяйте и обслуживайте изделие не реже одного раза в год:

- Визуальный контроль и эксплуатационная проверка
- Прочность завинчивания резьбовых соединений
- Очищение и смазка подвижных деталей

▶ Поручайте выполнение проверки и техобслуживания только квалифицированным специалистам.

Inhoudsopgave

1 Over deze handleiding 12
1.1 Waarschuwingsinformatie 12
1.2 Symbolen 12
2 Veiligheidsinstructies 12
2.1 Gebruik volgens de voorschriften 12
2.2 Algemene veiligheidsinstructies 12
3 Montage 13
3.1 Veer spannen 13
4 Reiniging en onderhoud 13
5 Controle en onderhoud 13

..... 56

Het doorgeven evenals vermenigvuldigen van dit document, het gebruik en het openbaar maken van de inhoud ervan zijn verboden indien niet uitdrukkelijk toegestaan. Overtredingen verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten voor het inschrijven van een octrooi, een gebruiksmodel of een monster voorbehouden. Wijzigingen voorbehouden.

Geachte klant,

wij zijn erg blij dat u heeft gekozen voor een product van ons merk.

1 Over deze handleiding

Deze handleiding is een **originele gebruiksaanwijzing** in de zin van EG-richtlijn 2006/42/EG. Deze handleiding is samengesteld uit een tekstdeel en illustraties. Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de bediening, het onderhoud en de verzorging van de torsieveerspanner, met name veiligheidsinstructies en waarschuwingsinformatie.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig!

1.1 Waarschuwingsinformatie

⚠ Het algemene waarschuwingssymbool markeert een gevaar dat kan leiden tot **letsel** of **tot de dood**. In de tekst wordt het algemene waarschuwingssymbool gebruikt in combinatie met de volgende waarschuwingsniveaus. Bij de illustraties verwijst een extra aanduiding naar de verklaringen in de tekst.

⚠ WAARSCHUWING

Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

OPGELET

Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot **beschadiging** of **vernieling van het product**.

1.2 Symbolen

Belangrijke opmerking ter voorkoming van materiële schade

Toegestane opstelling of handeling

Niet-toegestane opstelling of handeling

Schroefbevestiging stevig aandraaien

controleren

hoorbaar vastklikken

Afval verwijderen

Schroevendraaier zonder slag

2 Veiligheidsinstructies

2.1 Gebruik volgens de voorschriften

Gebruik de torsieveerspanner uitsluitend voor het spannen van de torsieveren van de Hörmann-garagesectionaaldeuren BR40.

Torsieveren: Ø 62 mm

Draaimoment: max. 250 Nm

2.2 Algemene veiligheidsinstructies

Alleen deskundigen (competente personen conform EN 12635) mogen de veerspanner gebruiken. Deze personen beschikken over een passende opleiding, zijn gekwalificeerd door kennis en praktische ervaring en zijn voorzien van de vereiste aanwijzingen voor correcte en veilige hantering van de veerspanner en het spannen van torsieveren.

- Voor elk gebruik van de veerspanner moet een visuele controle plaatsvinden.
- Controleer de tandwielen op beschadiging.
- Verwijder grof vuil van de tandwielen.
- Reinig alle contactoppervlakken van grove vervuiling.
- Visuele controle: controleer of er van buitenaf zichtbare slijtage, beschadigingen, scheuren enz. zijn.
- Controleer de werking.

  Neem bij schade contact op met de fabrikant.

3 Montage

Volg bij de montage de volgorde in de afbeelding:

- Gebruik de accuschroevendraaier volgens de voorschriften. Plaats de accuschroevendraaier nauwkeurig op de aandrijvingszeskant. Gebruik **geen slagschroevendraaier**.
- De tandwielen moeten licht geolied zijn.

3.1 Veer spannen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsel door hoog draaimoment

Veren staan onder een hoog draaimoment. Er kunnen bij het niet-gezekerd spannen van veren grote krachten vrijkomen.

▶ Borg het deurblad voor het spannen van de veer tegen ongecontroleerde bewegingen.

De spanrotatie op het typeplaatje (minimaal / maximaal) is een richtwaarde.

Het deurblad neigt bij de juiste veerspanning tijdens de deurloop iets naar boven.

▶ Controleer de veerspanning bij elk onderhoud. Span de veer indien nodig na.

▶ **Controleer de sectionaaldeur voor het eerste gebruik conform hoofdstuk 6** *"Controle en onderhoud (alleen door deskundige)".*

4 Reiniging en onderhoud

- Reinig de tandflanken van de tandwielen.
- Voor het reinigen is een doek of in de handel verkrijgbare reinigingsspray voldoende.
- Voor u de veerspanner gebruikt, vet u de tandflanken lichtjes in. Vet de kunststof onderdelen en tandwielen in nadat deze 10 keer zijn gebruikt.

  Advies: vaseline-spray

5 Controle en onderhoud

Controleer en onderhoud het product ten minste 1 keer per jaar:

- Visuele controle en functietest
- Goed vastzitten van de schroefverbindingen
- Bewegende delen schoonmaken en smeren

▶ Laat controles en onderhoud uitsluitend uitvoeren door deskundigen.

Indice

1 Su queste istruzioni 14
1.1 Avvertenze 14
1.2 Simboli 14
2 Indicazioni di sicurezza 14
2.1 Uso conforme 14
2.2 Indicazioni generali di sicurezza 14
3 Montaggio 15
3.1 Tensionamento delle molle 15
4 Pulizia 15
5 Controllo e manutenzione 15

..... 56

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, sono vietati, salvo espressamente accordato per iscritto dalla società. La mancanza di piena adesione a queste condizioni potrà causare la richiesta di risarcimento danni. Tutti i diritti, riferiti a Certificazioni, già esistenti o in via di applicazione, sono riservati. Con riserva di modifiche.

Gentile cliente,

siamo lieti che abbia scelto un prodotto di nostra produzione.

1 Su queste istruzioni

Queste istruzioni sono **istruzioni per l'uso originali** ai sensi della direttiva CE 2006/42/CE. Le istruzioni si suddividono in testo e parte illustrata. Le istruzioni contengono informazioni importati sul funzionamento, la manutenzione e la cura del tendimolle di torsione, in particolar modo le indicazioni e le avvertenze di sicurezza.

La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura!

1.1 Avvertenze

⚠ Il simbolo di avvertimento generale indica il pericolo di **lesioni fisiche** o addirittura **di morte**. Nel testo il simbolo di avvertimento generale viene utilizzato unitamente ai seguenti livelli di avvertenza. Nella parte illustrata indicazioni aggiuntive rinviano alle spiegazioni nel testo.

⚠ AVVERTENZA
Indica un pericolo che può comportare lesioni gravi o la morte.
ATTENZIONE
Indica il pericolo di **danneggiamento** o **distruzione del prodotto**.

1.2 Simboli

Avviso importante per evitare danni alle cose

Disposizione o attività consentita

Disposizione o attività non consentita

Stringere saldamente il pressacavo

Controllare

scatto in posizione udibile

Eliminare residui

Avvitatore senza percussione

2 Indicazioni di sicurezza

2.1 Uso conforme

Utilizzare il tendimolle di torsione esclusivamente per il tensionamento delle molle di torsione dei portoni sezionali per garage BR40 di Hörmann.

Molle di torsione: Ø 62 mm

Coppia: max. 250 Nm

2.2 Indicazioni generali di sicurezza

Solo le persone qualificate (persone competenti secondo EN 12635) possono utilizzare il tendimolle. Queste persone dispongono di un'adeguata formazione professionale, qualificate dalla conoscenza e dall'esperienza pratica e ricevono le istruzioni necessarie per l'uso corretto e sicuro del tendimolle e per il tensionamento delle molle di torsione.

- Prima di ogni utilizzo del tendimolle è necessario effettuare un controllo visivo.
- Verificare la presenza di danni alle ruote dentate.
- Rimuovere lo sporco grossolano dalle ruote dentate.
- Rimuovere lo sporco grossolano da tutte le superfici di contatto.
- Controllo visivo: controllare se esternamente sono presenti usura visibile, danni, crepe, ecc.
- Verificare il funzionamento.

  In caso di danni contattare il produttore.

3 Montaggio

Per il montaggio, seguire la sequenza indicata nella parte illustrata:

- Utilizzare l'avvitatore a batteria secondo le indicazioni. Inserire l'avvitatore a batteria con precisione nell'esagono dell'azionamento. Non utilizzare **un avvitatore a percussione**.
- Le ruote dentate devono essere leggermente oliate.

3.1 Tensionamento delle molle

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto a coppia elevata

Le molle sono sottoposte a una coppia elevata. Le molle possono sprigionare grandi forze in caso di tensionamento non sicuro.

▶ Prima del tensionamento delle molle, bloccare il manto per impedire movimenti incontrollati.

La rotazione di tensionamento sulla targhetta di identificazione (minima / massima) è un valore approssimativo.

Quando la tensione della molla è corretta, il manto tende leggermente verso l'alto durante lo scorrimento del portone.

▶ Controllare la tensione della molla a ogni manutenzione. Event. serrare ulteriormente.

▶ **Controllare il portone sezionale prima del 1° funzionamento in base al capitolo 6** *"Controllo e manutenzione (solo persona qualificata)".*

4 Pulizia

- Pulire i fianchi dei denti delle ruote dentate.
- Per la pulizia è sufficiente un panno o gli spray detergenti disponibili in commercio.
- Prima di utilizzare il tendimolle, ingrassare leggermente i fianchi dei denti. Ingrassare le parti in plastica e le ruote dentate dopo 10 utilizzi.

  Raccomandazione: vaselina spray

5 Controllo e manutenzione

Controllare e sottoporre a manutenzione il prodotto almeno 1 volta all'anno:

- Controllo visivo e prova di funzionamento
- Sede ben salda dei collegamenti a vite
- Pulire e ingrassare le parti mobili

▶ Affidare i controlli e la manutenzione solo a persone qualificate.

Índice

1 Sobre estas instruções 16
1.1 Instruções de aviso 16
1.2 Simbologia 16
2 Instruções de segurança 16
2.1 Utilização prevista 16
2.2 Instruções gerais de segurança 16
3 Montagem 17
3.1 Tensionamento da mola 17
4 Limpeza e conservação 17
5 Ensaio e manutenção 17

..... 56

É proibida a divulgação e a reprodução do presente documento, bem como a utilização e a comunicação do seu teor sem a devida autorização expressa para o efeito. O incumprimento obriga ao pagamento de indemnizações. Reservados todos os direitos de registos de patentes, de modelos registados ou de modelos de apresentação. Reservado o direito a alterações.

Exma. Cliente, Exmo. Cliente,

Agradecemos ter optado por um produto da nossa empresa.

1 Sobre estas instruções

Estas instruções são **instruções de montagem originais**, de acordo com a diretiva comunitária 2006 / 42 / CE. As instruções dividem-se numa parte ilustrada e numa parte escrita. As instruções contêm informações importantes sobre funcionamento, manutenção e conservação do dispositivo de tensionamento de molas de torção, em particular instruções de segurança e de aviso.

Guarde cuidadosamente estas instruções!

1.1 Instruções de aviso

⚠ O símbolo geral de aviso assinala um perigo que poderá provocar **lesões** ou a **morte**. Na parte escrita, o símbolo geral de aviso é utilizado em conjunto com os seguintes níveis de aviso. Na parte ilustrada, indicações adicionais remetem para as explicações na parte escrita.

⚠ ATENÇÃO
Assinala um perigo que poderá causar a morte ou lesões graves.
ATENÇÃO
Assinala um perigo, que poderá levar à **danificação** ou **destruição do produto**.

1.2 Simbologia

Aviso importante para evitar danos materiais

Disposição ou atividade admissível

Disposição ou atividade inadequada

Apertar bem a união roscada

Verificar

Encaixar de forma audível

Remover resíduos

Aparafusadora sem impacto

2 Instruções de segurança

2.1 Utilização prevista

Utilizar o dispositivo de tensionamento de molas de torção exclusivamente para tensionar as molas de torção das portas seccionais de garagem BR40 da Hörmann.

Molas de torção: Ø 62 mm

Binário: máx. 250 Nm

2.2 Instruções gerais de segurança

Apenas pessoas habilitadas (pessoas competentes de acordo com a EN 12635) podem utilizar o dispositivo de tensionamento de molas. Estas pessoas têm formação adequada, são qualificadas pelo conhecimento e experiência prática e recebem as instruções necessárias para o manuseamento correto e seguro do dispositivo de tensionamento de molas e para o tensionamento das molas de torção.

- Deve ser efetuado um controlo visual antes de cada utilização do dispositivo de tensionamento de molas.
- Verifique se as rodas dentadas estão danificadas.
- Remova sujidades grosseiras das rodas dentadas.
- Limpe todas as superfícies de contacto de sujidade grosseira.
- Ensaio visual: verifique se há algum desgaste visível externamente, danos, fissuras, etc.
- Verifique o funcionamento.

  Contacte o fabricante no caso de danos.

3 Montagem

Para a montagem, siga a sequência indicada na parte ilustrada:

- Utilize a aparafusadora sem fios conforme as instruções. Insira a aparafusadora sem fios com precisão no sextavado do motor. Não utilize uma **chave de impacto**.
- As rodas dentadas devem estar ligeiramente oleadas.

3.1 Tensionamento da mola

⚠ ATENÇÃO

Perigo de lesão por binário elevado

As molas estão sob um binário elevado. As molas podem libertar grandes forças no caso de tensionamento da mola não seguro.

▶ Proteja a folha da porta contra movimentos não controlados antes do tensionamento da mola.

A rotação de aperto na placa de características (mínimo / máximo) é um valor aproximado.

A folha da porta tem uma ligeira tendência para subir no caso de tensão correta das molas.

▶ Verifique a tensão das molas em cada manutenção. Se necessário, tensione de novo.

▶ **Verifique a porta seccional antes do 1º funcionamento de acordo com o capítulo 6** *"Inspeção e manutenção (apenas pessoa habilitada)".*

4 Limpeza e conservação

- Limpe os flancos de dentes das rodas dentadas.
- Um pano ou sprays de limpeza comuns são suficientes para a limpeza.
- Lubrifique ligeiramente os flancos dos dentes antes de utilizar o dispositivo de tensionamento de molas. Lubrifique as peças de plástico e as rodas dentadas após 10 utilizações.

  Recomendação: vaselina em spray

5 Ensaio e manutenção

Efetue a inspeção e a manutenção do produto, pelo menos, 1 vez por ano:

- Ensaio visual e de funções
- Ajuste estanque das uniões roscadas
- Limpar e lubrificar peças móveis

▶ As inspeções e manutenções só podem ser efetuadas por pessoas habilitadas.

Spis treści

1 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji 18
1.1 Ostrzeżenia 18
1.2 Symbole 18
2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .. 18
2.1 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem 18
2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 18
3 Montaż 19
3.1 Napinanie sprężyn 19
4 Czyszczenie i konserwacja 19
5 Kontrola i konserwacja 19

..... 56

Zabrania się przekazywania lub powielania niniejszego dokumentu, wykorzystywania lub informowania o jego treści bez wyraźnego zezwolenia. Niestosowanie się do powyższego postanowienia zobowiązuje do odszkodowania. Wszystkie prawa z rejestracji patentu, wzoru użytkowego lub przemysłowego zastrzeżone. Zmiany zastrzeżone.

Szanowni Klienci,

dziękujemy, że wybraliście Państwo produkt naszej firmy.

1 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja jest **oryginalną instrukcją eksploatacji** w rozumieniu dyrektywy 2006/42/WE. Instrukcja dzieli się na część opisową i ilustrowaną. Instrukcja zawiera ważne informacje na temat eksploatacji, konserwacji i pielęgnacji przyrządu do napinania sprężyn skrętnych, w szczególności ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

Prosimy starannie przechowywać niniejszą instrukcję!

1.1 Ostrzeżenia

⚠ Ogólny symbol ostrzegawczy oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do **urazów** lub **śmierci**. W części opisowej ogólny symbol ostrzegawczy stosowany jest w połączeniu z następującymi stopniami zagrożenia. W części ilustrowanej dodatkowe odnośniki wskazują na wyjaśnienia zawarte w części opisowej.

⚠ OSTRZEŻENIE
Oznacza niebezpieczeństwo, które może prowadzić do ciężkich urazów lub śmierci.
UWAGA
Oznacza niebezpieczeństwo, które może spowodować **uszkodzenie** lub **zniszczenie wyrobu**.

1.2 Symbole

Ważna informacja pozwalająca zapobiec szkodom materialnym

Prawidłowe położenie lub czynność

Nieprawidłowe położenie lub czynność

Dokręcić śruby

Skontrolować

słyszalne zatrzaśnięcie

Usunąć pozostałości

Wkrętarka bez udaru

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Używać przyrządu do napinania sprężyn skrętnych wyłącznie do napinania sprężyn skrętnych w garażowych bramach segmentowych Hörmann BR40.

Sprężyny skrętne: Ø 62 mm

Moment obrotowy: maks. 250 Nm

2.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Uprawniony do korzystania z przyrządu do napinania sprężyn jest wyłącznie wykwalifikowany personel (osoba kompetentna w rozumieniu normy EN 12635). Osoby te posiadają odpowiednie wykształcenie, specjalistyczną wiedzę i doświadczenie praktyczne wymagane do prawidłowej i bezpiecznej obsługi przyrządu do napinania sprężyn i wykonywania czynności napinania sprężyn skrętnych na podstawie wymaganych instrukcji.

- Przed każdym zastosowaniem przyrządu do napinania sprężyn należy przeprowadzić kontrolę wizualną.
- Sprawdzić koła zębate pod kątem uszkodzeń.
- Usunąć większe zabrudzenia z kół zębatych.
- Usunąć większe zabrudzenia z powierzchni kontaktowych.
- Kontrola wzrokowa: Sprawdzić, czy nie występują widoczne z zewnątrz oznaki zużycia, uszkodzenia, pęknięcia itp.
- Sprawdzić działanie.

  W razie stwierdzenia uszkodzeń należy skontaktować się z producentem.

3 Montaż

Podczas montażu należy zachować kolejność czynności przedstawioną w części ilustrowanej:

- Stosować wkrętarkę akumulatorową zgodnie z instrukcjami. Dokładnie włożyć wkrętarkę akumulatorową na czop sześciokątny napędu. Nie stosować **wkrętarki udarowej**.
- Koła zębate należy delikatnie naoliwić.

3.1 Napinanie sprężyn

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo doznania obrażeń w wyniku dużego momentu obrotowego

Na sprężyny działa bardzo duży moment obrotowy. W przypadku napinania sprężyn bez zabezpieczenia mogą one wyzwolić bardzo duże siły.

▶ Przed przystąpieniem do napinania sprężyn należy zabezpieczyć płytę bramy przed niekontrolowanym ruchem.

Podana na tabliczce znamionowej liczba obrotów napinających (minimalna/maksymalna) stanowi wartość przybliżoną.

Przy prawidłowym napięciu sprężyn płyta bramy ma lekką tendencję do podnoszenia się.

▶ Sprawdzić naciąg sprężyn podczas każdej konserwacji. W razie potrzeby poprawić naciąg sprężyn.

▶ **Bramę segmentową sprawdzić przed 1. uruchomieniem zgodnie z instrukcjami w rozdziale 6** *„Przegląd i konserwacja (tylko wykwalifikowany personel)".*

4 Czyszczenie i konserwacja

- Oczyścić boki zębów kół zębatych.
- Do czyszczenia wystarczy ściereczka lub dostępne w sprzedaży środki czyszczące w sprayu.
- Przed zastosowaniem przyrządu do napinania sprężyn należy delikatnie nasmarować boczne powierzchnie zębów. Nasmarować części z tworzywa sztucznego i koła zębate po 10 zastosowaniach.

  Zalecenie: wazelina w sprayu

5 Kontrola i konserwacja

Co najmniej raz w roku należy przeprowadzać kontrolę i konserwację produktu:

- Kontrola wzrokowa i kontrola działania
- Prawidłowe osadzenie połączeń śrubowych
- Czyszczenie i smarowanie ruchomych części

▶ Wykonanie prac kontrolnych i konserwacyjnych należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.

Tartalomjegyzék

1 A használati utasítás célja 20
1.1 Figyelmeztetések 20
1.2 Szimbólumok 20
2 Biztonsági utasítások 20
2.1 Rendeltetésszerű használat 20
2.2 Általános biztonsági utasítások 20
3 Szerelés 21
3.1 Rugófeszítők 21
4 Tisztítás és ápolás 21
5 Ellenőrzés és karbantartás 21

..... 56

Tilos ezen dokumentum kifejezett felhatalmazás nélküli továbbadása, sokszorosítása, valamint tartalmának felhasználása és közlése. A tilalom megszegése kártérítési kötelezettséggel jár. Az összes szabadalmi-, használati minta- és mintaoltalmi jog fenntartva. A változások jogát fenntartjuk.

Kedves vásárló!

örülünk, hogy a cégünk terméke mellett döntött.

1 A használati utasítás célja

Ez a használati utasítás a **2006/42/EK irányelvvel** összhangban lévő eredeti használati utasítás. Az útmutató egy szöveges és egy képi részre van osztva. A használati utasítás fontos információkat tartalmaz a torziós rugófeszítő működtetésére, karbantartására és ápolására vonatkozóan, különös tekintettel a biztonsági utasításokra és figyelmeztetésekre.

Gondosan őrizze meg ezt az utasítást!

1.1 Figyelmeztetések

⚠ Az általános figyelmeztető szimbólum olyan veszélyt jelöl, amely **sérüléseket** vagy **halált** okozhat. A szöveges részben az általános figyelmeztető szimbólumot a következő figyelmeztetési szintekkel együtt használják. Az ábrás részben egy kiegészítő megjelölés utal a szöveges részben található magyarázatra.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olyan veszélyt jelöl, amely halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

FIGYELEM

Olyan veszély jelölése, ami a **termék sérüléséhez** vagy **tönkremeneteléhez** vezethet.

1.2 Szimbólumok

Fontos tudnivalók az anyagi károk elkerülése érdekében

megengedett elrendezés vagy tevékenység

nem megengedett elrendezés vagy tevékenység

Húzza meg a csavarozást erősen

Ellenőrzés

hallhatóan bekattan

Maradványok eltávolítása

Ütvefúró nélküli csavarozó

2 Biztonsági utasítások

2.1 Rendeltetésszerű használat

A Hörmann BR40 szekcionált kapuk torziós rugóinak megfeszítéséhez csak a torziós rugófeszítőt használja.

Torziós rugók: Ø 62 mm

Forgatónyomaték: max. 250 Nm

2.2 Általános biztonsági utasítások

A rugófeszítőt csak szakmailag hozzáértő személyek (az EN 12635 szabvány szerinti illetékes személyek) használhatják. Ezen személyek megfelelően képzettek, ismeretekkel és gyakorlati tapasztalattal rendelkeznek, és megkapták a rugófeszítő helyes és biztonságos kezeléséhez és a torziós rugók megfeszítéséhez szükséges utasításokat.

- A rugófeszítő minden egyes használata előtt szemrevételezéssel ellenőrizni kell.
- Ellenőrizze a fogaskerekek sérülését.
- Távolítsa el a durva szennyeződéseket a fogaskerekekről.
- Minden érintkező felületet tisztítson meg a durva szennyeződésektől.
- Szemrevételezés: Ellenőrizze a külsőleg látható kopást, sérüléseket, repedéseket stb.
- Ellenőrizze a funkciót.

  Sérülés esetén forduljon a gyártóhoz.

3 Szerelés

Kövesse az illusztráción látható szerelési sorrendet:

- Használja az akkumulátoros csavarhúzót az utasításoknak megfelelően. Illessze az akkus csavarhúzót pontosan a meghajtó hatszögre. Ne használjon **ütvefúrót**.
- A fogaskerekeket enyhén meg kell olajozni.

3.1 Rugófeszítők

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély áll fenn a nagy forgatónyomaték miatt

A rugók nagy forgatónyomatéknak vannak kitéve. A rugók nagy erőket szabadíthatnak fel, ha nincsenek biztonságosan megfeszítve.

- ▶ A rugó megfeszítése előtt rögzítse az kapulapot az ellenőrizhetetlen mozgás ellen.

A típustáblán feltüntetett szorítási fordulatszám (minimális / maximális) hozzávetőleges érték.

A kapulap enyhén felfelé hajlik, ha a rugófeszítés megfelelő.

- ▶ Minden karbantartás alkalmával ellenőrizze a rugófeszítést. Szükség esetén húzza meg.
- ▶ **A szekcionált kapu első működtetése előtt. ellenőrizze azt a 6. fejezet**„*Ellenőrzés és karbantartás (csak szakmailag hozzáértő személyek számára)" című fejezetének megfelelően.*

4 Tisztítás és ápolás

- Tisztítsa meg a fogaskerekek fogazatát.
- A tisztításhoz elegendő egy rongy vagy a kereskedelemben kapható tisztító spray.
- A rugófeszítő használata előtt enyhén kenje be a fogazati peremeket. 10 használat után zsírozza meg a műanyag alkatrészeket és a fogaskerekeket.

  Ajánlás: vazelines spray

5 Ellenőrzés és karbantartás

Legalább évente egyszer ellenőrizze és tartsa karban a terméket:

- Szemrevételezéses és működésellenőrzés
- a csavaros kapcsolatok szoros illeszkedése
- mozgó alkatrészek tisztítása és zsírozása

- ▶ Az ellenőrzéseket és a karbantartást csak szakmailag hozzáértő személyek végezhetik.

Obsah

1 K tomuto návodu 22
1.1 Výstražné pokyny 22
1.2 Ikony 22
2 Bezpečnostní pokyny 22
2.1 Řádné používání v souladu s určením 22
2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny 22
3 Montáž 23
3.1 Úprava napětí pružin 23
4 Čištění a údržba 23
5 Kontrola a údržba 23

..... 56

Šíření a rozmnožování tohoto dokumentu, komerční využití a sdílení obsahu je zakázáno, pokud to není výslovně dovoleno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ registrace patentu, užitného vzoru nebo průmyslového vzoru vyhrazena. Změny vyhrazeny.

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

těší nás, že jste se rozhodli pro výrobek z našeho podniku.

1 K tomuto návodu

Tento návod je **originálním návodem k obsluze** ve smyslu směrnice 2006/42/ES. Návod je rozdělen na textovou a obrazovou část. Návod obsahuje důležité informace o provozu a údržbě napínáku torzních pružin a péči o něj, a to především bezpečnostní a výstražné pokyny.

Tento návod pečlivě uschovejte!

1.1 Výstražné pokyny

⚠ Všeobecný výstražný symbol označuje nebezpečí, které může vést ke **zraněním** nebo **smrti**. V textové části se všeobecný výstražný symbol používá ve spojení s následujícími výstražnými stupni. Informace v textové části jsou doplněny dalšími údaji v obrazové části.

⚠ VAROVÁNÍ

Označuje nebezpečí, které může vést ke smrtelnému úrazu nebo těžkým zraněním.

POZOR

Označuje nebezpečí, které může vést k **poškození** nebo **zničení výrobku**.

1.2 Ikony

Důležité upozornění k zabránění věcným škodám

Přípustné uspořádání nebo činnost

Nepřípustné uspořádání nebo činnost

Pevné dotažení šroubového spoje

Kontrola

Slyšitelné zacvaknutí

Odstranění hrubých nečistot

Šroubováky bez příklepu

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Řádné používání v souladu s určením

Napínák torzních pružin používejte výhradně k úpravě napětí torzních pružin pro sekční garážová vrata Hörmann BR40.

Torzní pružiny: Ø 62 mm

Točivý moment: max. 250 Nm

2.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Napínák pružin smí obsluhovat pouze odborníci (kompetentní osoby podle normy EN 12635). Tyto osoby mají vhodné vzdělání, kvalifikované znalosti a praktické zkušenosti, včetně požadovaných osvědčení pro správnou a bezpečnou manipulaci s napínákem pružin a úpravu napětí torzních pružin.

- Před každým použitím se napínák pružin musí vizuálně zkontrolovat.
- Zkontrolujte nepoškozenost ozubených kol.
- Odstraňte z ozubených kol hrubé nečistoty.
- Očistěte všechny dosedající plochy od hrubých nečistot.
- Vizuální kontrola: Zkontrolujte, zda není zvenku viditelné opotřebení, poškození, trhliny atd.
- Zkontrolujte funkci.

  V případě poškození kontaktujte výrobce.

3 Montáž

Při montáži dodržujte postup uvedený v obrazové části:

- Akumulátorový šroubovák používejte podle předpisů. Nasaďte akumulátorový šroubovák přesně na šestihran pohonu. Nepoužívejte **šroubovák** s příklepem.
- Ozubená kola musí být lehce naolejovaná.

3.1 Úprava napětí pružin

⚠ VAROVÁNÍ
Nebezpečí zranění vysokým točivým momentem Pružiny jsou pod vysokým točivým momentem. Pružiny mohou v případě nezajištěného upravování napětí uvolňovat velké síly. ▶ Před úpravou napětí pružin zajistěte křídlo vrat proti nekontrolovaným pohybům.

Točivý moment pro úpravu napětí na typovém štítku (minimální / maximální) představuje přibližnou hodnotu.

Křídlo vrat má při správném napětí pružin mírnou tendenci stáčet se při chodu vrat nahoru.

- ▶ Při každé údržbě napětí pružin zkontrolujte. Případně proveďte dotažení.
- ▶ **Zkontrolujte sekční vrata před 1. provozem podle kapitoly 6** *„Kontrola a údržba (pouze odborník)“*.

4 Čištění a údržba

- Vyčistěte boky zubů ozubených kol.
- K čištění postačí hadřík nebo běžný čisticí sprej.
- Před použitím napínáku pružin lehce namažte boky zubů. Po 10 použitích namažte plastové díly a ozubená kola.

  Doporučení: vazelína ve spreji

5 Kontrola a údržba

Kontrolu a údržbu výrobku provádějte minimálně 1 × ročně:

- Vizuální kontrola a funkční zkouška
- Upevnění šroubových spojů
- Očištění a namazání pohyblivých dílů

- ▶ Kontrolu a údržbu nechte provádět jen odborníky.

Kazalo

1 O navodilih 24
1.1 Opozorila 24
1.2 Simboli 24
2 Varnostni napotki 24
2.1 Namensko pravilna uporaba 24
2.2 Splošni varnostni napotki 24
3 Montaža 25
3.1 Napenjanje vzmeti 25
4 Čiščenje in vzdrževanje 25
5 Pregled in vzdrževanje 25

..... 56

Posredovanje kakor tudi razmnoževanje tega dokumenta, izkoriščanje in prenašanje njegove vsebine je prepovedano, v kolikor ni izrecno dovoljeno. Kršitve zavezujejo k poravnavi škode. Pridržane so vse pravice za primer registracije patentnih, uporabnih ali dizajnerskih vzorcev. Pridržana je pravica do sprememb.

Spoštovana stranka,

veseli nas, da ste se odločili za izdelek iz našega programa.

1 O navodilih

Ta navodila so **izvirna navodila za uporabo** po Direktivi ES 2006/42/ES. Ta navodila so razdeljena na tekstovni in slikovni del. Navodila vsebujejo pomembne informacije o delovanju, vzdrževanju in negi napave za napenjanje torzijske vzmeti, zlasti varnostna navodila in opozorila.

Navodila skrbno hranite!

1.1 Opozorila

⚠ Splošni opozorilni znak opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči **telesne poškodbe** ali **smrt**. V besedilnem delu se splošni opozorilni znak uporablja v zvezi z naslednjimi opozorilnimi stopnjami. V slikovnem delu opozarjajo dodatni podatki na razlage v besedilnem delu.

⚠ OPOZORILO

Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.

POZOR

Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči **poškodovanje** ali **uničenje izdelka**.

1.2 Simboli

Pomembno obvestilo za preprečevanje materialne škode

Dopustna izvedba ali delovanje

Nedopustna izvedba ali delovanje

trdno privijte spojno mesto

Vizualni pregled

slušno zaskočite

odstranite ostanke

Izvijač brez udara

2 Varnostni napotki

2.1 Namensko pravilna uporaba

Uporabljajte napravo za napenjanje torzijskih vzmeti izključno za napenjanje torzijskih vzmeti za garažna sekcijska vrata Hörmann BR 40.

Torzijske vzmeti: Ø 62 mm

Vrtilni moment: maks. 250 Nm

2.2 Splošni varnostni napotki

Samo strokovno usposobljene osebe (kompetentne osebe skladno z EN 12635) smejo uporabljati napravo za napenjanje vzmeti. Te osebe imajo ustrezno izobrazbo, so usposobljene z znanjem in praktičnimi izkušnjami, so prejele ustrezna navodila za pravilno in varno rokovanje z napravo za napenjanje vzmeti in z napenjanjem torzijskih vzmeti.

- Pred vsako uporabo naprave za napenjanje vzmeti je treba opraviti vizualni pregled.
- Preverite, da zobniki niso poškodovani.
- Iz zobnikov odstranite grobo umazanijo.
- Vse površine naprave očistite grobe umazanije.
- Vizualni pregled: preverite, ali obstajajo obrabe, poškodbe, razpoke itd., ki jih je mogoče razpoznati od zunaj.
- Preverite delovanje.

  V primeru škode stopite v stik s proizvajalcem.

3 Montaža

Pri montaži sledite vrstnemu redu v slikovnem delu:

- Akumulatorski vijačnik uporabljajte skladno s predpisi. Nataknite akumulatorski izvijač prilegajoče na pogonski šestkotnik. Ne uporabljajte **udarnega izvijača**.
- Stranice zobnikov morajo biti rahlo naoljene.

3.1 Napenjanje vzmeti

⚠ OPOZORILO

Nevarnost poškodbe zaradi visokega vrtilnega momenta

Vzmeti so pod visokim vrtilnim momentom. Vzmeti lahko ob nezavarovanih vzmetnih napetostih sproščajo velike sile.

- ▶ Vratno krilo pred napenjanjem vzmeti zavarujte pred nekontroliranimi premiki.

Vrtenje vpenjala na tipski tablici (minimalno/maksimalno) je približna vrednost.

Vratno krilo ima ob pravilni napetosti vzmeti v pomiku vrat rahlo tendenco navzgor.

- ▶ Ob vsakem vzdrževanju preverite napetost vzmeti. Po potrebi dodatno napnite.
- ▶ **Preverite sekcijska vrata pred 1. Delovanje ustrezno s Poglavjem 6** *»Preverjanje in vzdrževanje (samo strokovno usposobljena oseba)«.*

4 Čiščenje in vzdrževanje

- Očistite stranice zob na zobnikih.
- Za čiščenje zadostuje krpa ali komercialna čistilna pršila.
- Preden uporabite napravo za napenjanje vzmeti rahlo namastite stranice zob. Po 10 uporabah namastite dele iz umetne mase in zobnike.

  Priporocilo: vazelin v spreju

5 Pregled in vzdrževanje

Izdelek preverjajte in vzdržujte najmanj enkrat letno:

- Vizualni preizkus in preizkus delovanja
- tesno prileganje vijačnih spojev
- premične dele očistite in namastite

- ▶ Preverjanja in vzdrževanja poverite le strokovno usposobljenim osebam.

Innhold

1 Om denne bruksanvisningen 26
1.1 Advarsler 26
1.2 Symboler 26
2 Sikkerhetsmerknader 26
2.1 Forskriftsmessig bruk 26
2.2 Generelle sikkerhetsmerknader 26
3 Montering 27
3.1 Fjærspenning 27
4 Renhold og pleie 27
5 Kontroll og vedlikehold 27

..... 56

Videreformidling og distribusjon av dette dokumentet samt anvendelse og spredning av innholdet er ikke tillatt, med mindre det foreligger uttrykkelig tillatelse. Krenkelse av denne bestemmelsen medfører skadeerstatningsansvar. Alle rettigheter forbeholdes mht. patent-, design- og mønsterbeskyttelse. Med forbehold om endringer.

Kjære kunde!

Takk for at du valgte et produkt fra oss.

1 Om denne bruksanvisningen

Denne veiledningen er en **original bruksanvisning iht. EU-direktiv** iht. EU-direktiv 2006/42/EC. Veiledningen er delt opp i en tekst- og en bildedel. Veiledningen inneholder viktig informasjon om drift, vedlikehold og stell av torsjonsfjærstrammeren, spesielt sikkerhetsmerknader og advarsler.

Oppbevar denne veiledningen på et sikkert sted!

1.1 Advarsler

⚠ Det generelle varselsymbolet kjennetegner en fare som kan føre til **personskade** eller til **død**. I tekstdelen brukes det generelle advarselssymbolet sammen med følgende advarselsnivåer. I bildedelen refererer tilleggsinformasjon til forklaringene i tekstdelen.

⚠ ADVARSEL
Kjennetegner en fare som kan føre til død eller alvorlige personskader.
NB
Indikerer en fare som kan føre til **skade** eller**ødeleggelse**av produktet.

1.2 Symboler

Viktig merknad for å unngå materielle skader

Tillatt plassering eller aktivitet

Ikke tillatt plassering eller aktivitet

Stram skrueforbindelsen

Kontrollere

Gå i lås hørbart

Fjern rester

Drill uten slag

2 Sikkerhetsmerknader

2.1 Forskriftsmessig bruk

Bruk torsjonsfjærstrammeren utelukkende til å stramme torsjonsfjærene på BR40-garasjeleddporter fra Hörmann.

Torsjonsfjærer: Ø 62 mm

Dreiemoment: maks. 250 Nm

2.2 Generelle sikkerhetsmerknader

Bare sakkyndige personer (kompetente personer i henhold til EN 12635) har lov til å bruke fjærstrammeren. Disse personene har egnet utdanning, kvalifisert kunnskap og praktisk erfaring, og har fått de nødvendige instruksjonene for korrekt og sikker håndtering av fjærstrammeren og stramming av torsjonsfjærer.

- Det må gjennomføres en visuell kontroll før hver bruk av fjærstrammeren.
- Kontroller tannhjulene for skader.
- Fjern grov smuss fra tannhjulene.
- Rengjør alle kontaktflater for grovt smuss.
- Visuell inspeksjon: Kontroller om det finnes utvendig synlig slitasje, skader, sprekker osv.
- Kontroller funksjonen.

  Kontakt produsenten i tilfelle skade.

3 Montering

Følg rekkefølgen i bildedelen ved montering:

- Bruk den batteridrevne drillen forskriftsmessig. Sett den batteridrevne drillen nøyaktig inn på sekskanten. Ikke bruk **en slagdrill**.
- Tannhjulene må være lett oljet.

3.1 Fjærspenning

⚠ ADVARSEL
Fare for personskader på grunn av høyt dreiemoment Fjærene utsettes for et høyt dreiemoment. Fjærer kan frigjøre store krefter hvis de ikke er sikret. ▶ Sikre portbladet mot ukontrollerte bevegelser før fjærspenningen utføres.

Strammeomdreiningen på typeskiltet (minimum / maksimum) er en omtrentlig verdi.

Ved korrekt fjærspenning har portbladet en svakt oppadgående tendens i portløpet.

- ▶ Kontroller fjærspenningen ved hvert vedlikehold. Stram til om nødvendig.
- ▶ **Kontroller leddporten før første gangs bruk iht. kapittel 6** *«Kontroll og vedlikehold (kun sakkyndig person)».*

4 Renhold og pleie

- Rengjør tannflankene på tannhjulene.
- En klut eller vanlig rengjøringsspray er tilstrekkelig for rengjøring.
- Smør tannflankene lett med fett før du bruker fjærstrammeren. Smør plastdelene og tannhjulene med fett etter 10 gangers bruk.

  Anbefaling: Vaselinspray

5 Kontroll og vedlikehold

Kontroller og vedlikehold produktet minst én gang i året:

- Visuell inspeksjon og funksjonskontroll
- At skrueforbindelsene sitter godt fast
- Rengjør og smør bevegelige deler

- ▶ Overlat kontroll og vedlikehold kun til sakkyndige personer.

Innehåll

1 Om denna bruksanvisning 28
1.1 Varningsanvisningar 28
1.2 Symboler 28
2 Säkerhetsanvisningar 28
2.1 Korrekt användning 28
2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar 28
3 Montering 29
3.1 Fjäderspänning 29
4 Rengöring och skötsel 29
5 Kontroll och underhåll 29

..... 56

Det är förbjudet att överlåta eller kopiera detta dokument och att utnyttja eller överföra dess innehåll utan vårt uttryckliga medgivande. Överträdelse medför skadeståndsansvar. Alla rättigheter vad gäller registrering av patent och formgivning förbehålles. Vi förbehåller oss rätten till ändringar.

Bästa kund!

Tack för att du har valt en produkt ur vårt sortiment.

1 Om denna bruksanvisning

Denna anvisning är en **originalbruksanvisning** enligt EG-direktiv 2006/42/EG. Bruksanvisningen består av en textdel och en bilddel. Bruksanvisningen innehåller viktig information om drift, underhåll och skötsel av torsionsfjäderspänningsenheten, i synnerhet säkerhets- och varningsanvisningar.

Vi ber dig att läsa och följa denna anvisning noga!

1.1 Varningsanvisningar

⚠ Den allmänna varningssymbolen markerar en fara som kan leda till **skador** eller **dödsfall**. I textdelen används den allmänna varningssymbolen i samband med följande varningskategorier. I bilddelen hänvisar ytterligare uppgifter till förklaringarna i textdelen.

⚠ VARNING
Markerar en fara som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
OBS!
Markerar en fara som kan leda till att **produkten skadas** eller **förstörs**.

1.2 Symboler

Viktig anvisning för att undvika sakskador

Tillåten anordning eller aktivitet

otillåten anordning eller aktivitet

Dra åt skruvförbandet ordentligt

Kontrollera

hörbar låsning

Avlägsna rester

Skruvdragare utan slagfunktion

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Korrekt användning

Använd endast torsionsfjäderspänningsenheten för att spänna torsionsfjädrarna på Hörmann takskjutportar för garage BR40.

Torsionsfjädrar: Ø 62 mm

Vridmoment: max. 250 Nm

2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

Endast sakkunniga personer (kvalificerade enligt EN 12635) får använda fjäderspänningsenheten. Dessa personer har relevant utbildning, kunskap och praktisk erfarenhet och har de rätta anvisningarna för korrekt och säker hantering av fjäderspänningsenheten och spännande av torsionsfjädrar.

- Visuell kontroll måste göras före varje användning av fjäderspänningsenheten.
- Kontrollera att kugghjulen inte är smutsiga.
- Avlägsna grov smuts från kugghjulen.
- Rengör alla anliggningsytor från grovt smuts.
- Visuell kontroll: Kontrollera om det finns yttre synligt slitage, skador, sprickor eller liknande.
- Kontrollera funktionen.

  Kontakta tillverkaren vid eventuella skador.

3 Montering

Montera i ordningsföljden som anges i bilddelen:

- Använd den batteridrivna skruvdragaren enligt anvisningarna. Placera den batteridrivna skruvdragaren exakt på hylsadaptern. Använd **inte skruvdragare med slagfunktion**.
- Kugghjulen måste vara lätt inoljade.

3.1 Fjäderspänning

⚠ VARNING
Risk för personskador pga. högt vridmoment Fjädrarna är under högt vridmoment. Fjädrar kan frigöra stora krafter om fjäderspänningen inte är säkrad. ▶ Se till att portbladet är säkrat mot okontrollerade rörelser före fjäderspänningen.

Antalet spännvarv som anges på typskylten (minimalt/maximalt) är endast ett ungefärligt värde.

Portbladet lutar lätt uppåt om fjäderspänningen är den rätta i portrörelsen.

- ▶ Kontrollera fjäderspänningen vid varje underhållstillfälle. Efterspänn vid behov.
- ▶ **Kontrollera takskjutporten innan den tas i drift första gången enligt kapitel 6** *"Kontroll och underhåll (endast sakkunniga personer)".*

4 Rengöring och skötsel

- Rengör kugghjulens kuggsidor.
- Det räcker att använda en trasa eller vanlig rengöringsspray vid rengöring.
- Smörj in kuggsidorna lätt innan fjäderspänningsenheten används. Smörj in plastdelarna och kugghjulen efter 10 användningar.

  Rekommendation: vaselinspray

5 Kontroll och underhåll

Kontrollera och underhåll produkten minst en gång per år:

- Visuell kontroll och funktionskontroll
- skruvförbanden sitter ordentligt
- rengör och smörj rörliga delar

- ▶ Låt endast sakkunniga personer utföra kontroller och underhåll.

Sisältö

1 Käyttöohjetta koskevia ohjeita 30
1.1 Varoitukset 30
1.2 Symbolit 30
2 Turvaohjeet 30
2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö 30
2.2 Yleiset turvaohjeet 30
3 Asennus 30
3.1 Jousen kiristys 31
4 Puhdistus ja hoito 31
5 Tarkastus ja huolto 31

..... 56

Tämän dokumentin luovuttaminen kolmansille tahoille tai sen kopioiminen, sen sisällön käyttö tai tietojen välittäminen eteenpäin on kiellettyä, ellei siihen ole annettu nimenomaista lupaa. Kiellon noudattamatta jättäminen velvoittaa korvausvaatimusten maksamiseen. Kaikki patentointia sekä hyödyllisyysmalleja ja niiden hakemista koskevat oikeudet pidätetään. Oikeus muutoksiin pidätetään.

Hyvä asiakas,

meitä ilahduttaa, että olet päättänyt valita yhtiömme tuotteen.

1 Käyttöohjetta koskevia ohjeita

Tämä käyttöohje on **alkuperäinen käyttöohje** EY-direktiivin 2006/42/EY mukaisesti. Käyttöohje koostuu teksti- ja kuvaosasta. Ohje sisältää tärkeitä tietoja vääntöjousen kiristimen käytöstä, huollosta ja hoidosta, erityisesti turvallisuusohjeita ja varoituksia.

Säilytä tämä ohje huolellisesti!

1.1 Varoitukset

⚠ Yleinen varoitussymboli merkitsee vaaraa, joka voi johtaa **loukkaantumiseen** tai **kuolemaan**. Tekstiosassa käytetään yleistä varoitussymbolia yhdessä seuraavien varoitustasojen kanssa. Kuvaosassa on lisäksi tekstiosan selityksiin viittaavia lisätietoja.

⚠ VAROITUS
Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkaantumisiin.
HUOM
Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa **tuotteen vaurioitumiseen** tai **tuhoutumiseen**.

1.2 Symbolit

Tärkeä huomautus omaisuusvahinkojen välttämiseksi

sallittu järjestys tai toiminta

luvaton järjestys tai toiminta

Kiristä ruuviliitos

tarkista

kuuluva lukkiutuminen

Jäämien poistaminen

Ruuvinväännin ilman iskua

2 Turvaohjeet

2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Käytä vääntöjousen kiristintä vain Hörmann BR 40-autotallin nosto-ovien vääntöjousien kiristämiseen.

Vääntöjouset: Ø 62 mm

Vääntömomentti: maks. 250 Nm

2.2 Yleiset turvaohjeet

Vain asiantuntijat (standardin EN 12635 mukaiset pätevät henkilöt) saavat käyttää jousenkiristintä. Näillä henkilöillä on soveltuva koulutus, tietämys ja käytännön kokemus, ja heille on annettava tarvittavat ohjeet jousenkiristimen oikeaa ja turvallista käsittelyä ja vääntöjousen kiristämistä varten.

- Silmämääräinen tarkastus on tehtävä ennen jokaista jousenkiristimen käyttökertaa.
- Tarkista hammaspyörät vaurioiden varalta.
- Poista karkea lika hammaspyöristä.
- Puhdista kaikki kosketuspinnat karkeasta liasta.
- Silmämääräinen tarkastus: Tarkasta, ettei ulkoisesti näkyviä kulumia, vaurioita, halkeamia jne. ole.
- Tarkista toiminta.

  Ota yhteyttä valmistajaan vaurioiden sattuessa.

3 Asennus

Noudata asennuksessa kuvaosassa esitettyä järjestystä:

- Käytä akkuruuvinväännintä ohjeiden mukaisesti. Aseta akkuruuvinväännin tarkasti kuusiokantaan. Älä käytä **iskuväännintä**.
- Hammaspyörät on öljyttävä kevyesti.

3.1 Jousen kiristys

⚠ VAROITUS
Suuren vääntömomentin aiheuttama loukkaantumisvaara Jousiin kohdistuu suuri vääntömomentti. Jouset voivat vapauttaa suuria voimia, jos niitä ei ole varmistettu. ▶ Varmista ovilehti hallitsemattomien liikkeiden varalta ennen jousen kiristämistä.

Laitekilvessä oleva kiristyskierto (minimi / maksimi) on likimääräinen arvo.

Ovilehti pyrkii liikkumaan hieman ylöspäin, kun jousen jännitys on oikea.

- ▶ Tarkista jousen jännitys jokaisen huollon yhteydessä. Kiristä tarvittaessa.
- ▶ **Tarkista nosto-ovi ennen 1. käyttökertaa. Käyttö ohjeiden mukaisesti, luku 6** *Tarkastus ja huolto (vain asiantuntija).*

4 Puhdistus ja hoito

- Puhdista hammaspyörien hampaiden kyljet.
- Puhdistukseen riittää liina tai markkinoilla olevat puhdistussuihkeet.
- Rasvaa hampaiden kyljet kevyesti ennen jousenkiristimen käyttöä. Rasvaa muoviosat ja hammaspyörät 10 käyttökerran jälkeen.

  Suositus: vaseliinisuihke

5 Tarkastus ja huolto

Tarkasta ja huolla tuote vähintään kerran vuodessa:

- Silmämääräinen ja toimintatarkistus tarkastus
- ruuviliitäntöjen tiukka istuvuus
- puhdista ja rasvaa liikkuvat osat

- ▶ Anna tarkastukset ja huollot vain asiantuntijoiden tehtäväksi.

Indholdsfortegnelse

1 Om denne vejledning 32
1.1 Advarselshenvisninger 32
1.2 Symboler 32
2 Sikkerhedsanvisninger 32
2.1 Hensigtsmæssig brug 32
2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger 32
3 Montering 33
3.1 Fjederspænding 33
4 Rengøring og pleje 33
5 Kontrol og service 33

..... 56

Det er ikke tilladt at give dette dokument videre eller mangfoldiggøre det, bruge det i anden sammenhæng eller videregive dets indhold til andre, medmindre der udtrykkeligt er givet tilladelse hertil. Overtrædelse medfører pligt til skadeserstatning. Alle rettigheder forbeholdes i tilfælde af patenttildeling, registrerede varemærker eller beskyttet design. Ret til ændringer forbeholdes.

Kære kunde!

Tak for dit valg af et produkt fra vores firma.

1 Om denne vejledning

Denne vejledning er en **original driftsvejledning** iht. EF-direktivet 2006/42/EF. Vejledningen indeholder en tekst- og en billeddel. Vejledningen indeholder vigtige informationer til drift, service og vedligeholdelse af torsionsfjederspændeapparatet, især sikkerheds- og advarselshenvisninger.

Opbevar denne vejledning omhyggeligt!

1.1 Advarselshenvisninger

⚠ Det generelle advarselssymbol henviser til en fare, der kan medføre **kvæstelser** eller **dødsfald**. I tekstdelen anvendes det generelle advarselssymbol sammen med de følgende advarselstrin. I billeddelen henviser yderligere anvisninger til forklaringerne i tekstdelen.

⚠ ADVARSEL
Henviser til en fare, der kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser.
OBS
Henviser til en fare, der kan medføre **beskadigelse** eller **ødelæggelse af** produktet.

1.2 Symboler

vigtig anvisning til forebyggelse af materielle skader

Tilladt placering eller aktivitet

ikke korrekt placering eller aktivitet

Stram skruerne, så de sidder fast

kontrol

går hørbart i indgreb

fjern rester

Skruemaskine uden slag

2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Hensigtsmæssig brug

Brug udelukkende torsionsfjederspænderen til spænding af torsionsfjedre på Hörmann ledhejseporte BR40.

Torsionsfjedre: Ø 62 mm

Drejningsmoment: maks. 250 Nm

2.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

Kun sagkyndige personer (kompetente personer i henhold til EN 12635) må bruge fjederspændeapparatet. Disse personer har en passende uddannelse, er kvalificerede på grund af viden og praktisk erfaring og er i besiddelse af de nødvendige anvisninger til korrekt og sikker håndtering af fjederspændeapparatet og spænding af torsionsfjedre.

- Udfør altid en synskontrol af fjederspændeapparatet, før det anvendes.
- Kontrollér tandhjul for skader.
- Fjern groft snavs fra tandhjul.
- Rengør alle overflader for groft snavs.
- Synskontrol: Kontrollér, om der foreligger slid, skader og revner, som kan ses udefra.
- Kontrollér funktionen.

  Kontakt producenten i tilfælde af skader.

3 Montering

Overhold rækkefølgen i billeddelen ved monteringen:

- Brug den batteridrevne skruemaskine efter forskrifterne. Sæt den batteridrevne skruemaskine nøjagtigt på sekskanten. Brug ikke **en slagskruemaskine**.
- Tandhjulene skal være smurt let med olie.

3.1 Fjederspænding

⚠ ADVARSEL
Risiko for kvæstelser på grund af højt drejningsmoment Fjedre står under et højt drejningsmoment. Fjedrene kan frisætte store kræfter ved usikret fjederspænding. ▶ Fastgør portbladet før fjederspænding, så det ikke bevæger sig ukontrolleret.

Spændeomdrejningen på typeskiltet (minimal / maksimal) er en omtrentlig værdi.

Ved korrekt fjederspænding har portbladet en let tendens opad under portkørsel.

- ▶ Kontrollér fjederspændingen hver gang, der udføres service. Efterspænd ved behov.
- ▶ **Kontrollér ledhejseporten før 1. Drift i henhold til kapitel 6** *"Kontrol og service (kun sagkyndig person)"*.

4 Rengøring og pleje

- Rengør tandhjulenes tandflanker.
- En klud eller almindelig rengøringsspray kan bruges til rengøring.
- Smør tandflankerne let med fedt, før du bruger fjederspændeapparatet. Smør plastdele og tandhjul efter 10 anvendelser.

  Anbefaling: Vaseline-spray

5 Kontrol og service

Kontrollér og vedligehold produktet mindst 1 gang om året:

- Syns- og funktionskontrol
- Skrueforbindelserne sidder fast
- Rengør og smør bevægelige dele

- ▶ Lad kun sagkyndige personer udføre kontrol og service.

Obsah

1 K tomuto návodu 34
1.1 Výstražné pokyny 34
1.2 Symboly 34
2 Bezpečnostné pokyny 34
2.1 Určený spôsob použitia 34
2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny 34
3 Montáž 35
3.1 Napnutie pružín 35
4 Čistenie a starostlivosť 35
5 Kontrola a údržba 35

..... 56

Postúpenie a kopírovanie tohto dokumentu, používanie a oznamovanie jeho obsahu je zakázané, ak to nie je výslovne povolené. Porušenie zaväzuje k odškodneniu. Všetky práva pre prípad zapísania patentu, úžitkového vzoru alebo estetického stvárnenia vyhradené. Zmeny vyhradené.

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

teší nás, že ste sa rozhodli pre výrobok našej značky.

1 K tomuto návodu

Tento návod je **originálny návod na obsluhu** v zmysle smernice ES 2006/42/ES. Tento návod je rozdelený na textovú a obrazovú časť. Návod obsahuje dôležité informácie o prevádzke, starostlivosti a údržbe napínača torzných pružín, predovšetkým bezpečnostné a výstražné pokyny.

Tento návod starostlivo uschovajte!

1.1 Výstražné pokyny

⚠ Všeobecný výstražný symbol označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **poraneniam** alebo **k smrti**. V textovej časti sa všeobecný výstražný symbol používa v spojení s následne opísanými výstražnými stupňami. Dodatočné informácie v obrazovej časti upozorňujú na vysvetlenia v textovej časti.

⚠ VAROVANIE

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo ťažkým poraneniam.

POZOR

Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k **poškodeniu** alebo **zničeniu výrobku**.

1.2 Symboly

dôležité oznámenie na zabránenie vzniku vecných škôd

prípustné usporiadanie alebo činnosť

neprípustné usporiadanie alebo činnosť

skrutkový spoj pevne utiahnite

skontrolujte

nechajte počuteľne zapadnúť

odstráňte zvyšky

skrutkovač bez rázu

2 Bezpečnostné pokyny

2.1 Určený spôsob použitia

Napínač torznej pružiny používajte iba na napnutie torzných pružín garážových sekcionálnych brán BR40 značky Hörmann.

Torzné pružiny: Ø 62 mm

Max. krútiaci moment: 250 Nm

2.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Napínač pružiny smú používať iba odborne spôsobilé osoby (spôsobilé osoby podľa EN 12635). Tieto osoby majú vhodné vzdelanie, kvalifikované znalosti a praktické skúsenosti, majú potrebné pokyny pre správnu a bezpečnú manipuláciu napínača pružiny a pre napnutie torzných pružín.

- Pred každým použitím napínača pružiny vykonajte vizuálnu kontrolu.
- Prekontrolujte poškodenie ozubeného kolesa.
- Odstráňte veľké nečistoty z ozubených kolies.
- Kontaktné plochy očistite od hrubých nečistôt.
- Vizuálna kontrola: Skontrolujte, či na vonkajšej strane nie je opotrebovanie, poškodenie, trhliny atď.
- Skontrolujte funkčnosť.

  V prípade škôd kontaktujte výrobcu.

3 Montáž

Pri montáži sa riaďte postupom v obrazovej časti:

- Akumulátorový skrutkovač používajte podľa predpisov. Akumulátorový skrutkovač zasuňte presne do šesťhranného pohonu. Nepoužívajte **rázový uťahovač**.
- Ozubené kolesá trochu naolejujte.

3.1 Napnutie pružín

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené vysokým krútiacim momentom

Pružiny sú pod vysokým krútiacim momentom. Nezaistené pružiny môžu uvoľniť veľké sily.

- ▶ Pred napnutím pružín zabezpečte krídlo brány pred samovoľným pohybom.

Otáčky upínania na typovom štítku (minimálne/maximálne) predstavujú približnú hodnotu.

Krídlo brány sa pri správnom napnutí pružín vychyľuje v chode brány mierne smerom dohora.

- ▶ Pri každej údržbe skontrolujte napnutie pružín. V prípade potreby napnite.
- ▶ **Skontrolujte sekcionálnu bránu pred 1. prevádzkou podľa kapitoly 6** *„Kontrola a údržba (iba odborne spôsobilá osoba)“.*

4 Čistenie a starostlivosť

- Vyčistite boky zubov na ozubených kolesách.
- Na čistenie použite handričku alebo bežný čistiaci sprej.
- Pred použitím napínača pružiny trochu namažte boky zubov. Plastové diely a ozubené kolesá namažte po 10 použitiach.

  Odporúčanie: vazelínový sprej

5 Kontrola a údržba

Vykonajte kontrolu a údržbu výrobku aspoň 1-krát za rok:

- Vizuálna a funkčná kontrola
- pevné skrutkové spoje
- vyčistiť a namazať pohyblivé časti

- ▶ Kontroly a údržbu smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba.

İçindekiler

1 Bu kullanım kılavuzu hakkında 36
1.1 Uyarı bilgileri 36
1.2 Semboller 36
2 Güvenlik uyarıları 36
2.1 Amacına uygun kullanım 36
2.2 Genel güvenlik uyarıları 36
3 Montaj 37
3.1 Yay gerdirme 37
4 Temizlik ve bakım 37
5 Kontroller ve bakım 37

..... 56

Bu dokümanın başka kişilere verilmesinin yanı sıra çoğaltılması, içeriğinden faydalanılması ve başka kişilere iletilmesi izin verilmedikçe yasaktır. Aykırı hareketler tazminat ödenmesini gerektirir. Patent, faydalı model veya endüstriyel tasarım durumunda tüm haklar saklıdır. Değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Değerli Müşterimiz,

Markamızı tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

1 Bu kullanım kılavuzu hakkında

2006/42/AT sayılı AB yönetmeliği **uyarınca bu kılavuz bir** orijinal kullanım kılavuzudur. Kılavuz bir metin bölümü ve bir resim bölümüne ayrılmıştır. Bu kılavuzda torsiyon yayı gerdirme cihazının kullanımı, bakımı ve korunması ile ilgili önemli bilgiler ve özellikle güvenlik talimatları ve uyarılar yer almaktadır.

Bu kılavuzu iyi bir yerde muhafaza edin!

1.1 Uyarı bilgileri

⚠ Genel uyarı sembolü, **yaralanmalara** veya **ölüme** neden olabilecek tehlikeleri gösterir. Genel uyarı sembolü metin bölümünde, aşağıdaki uyarı seviyeleriyle birlikte kullanılır. Resim bölümünde sunulan ek bilgiler, metin bölümündeki açıklamalara yönlendirmektedir.

⚠ UYARI
Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek bir tehlikeyi karşı uyarmaktadır.
DİKKAT
Ürünün hasar görmesine**veya**bozulmasına neden olabilecek**tehlikelere karşı** uyarmaktadır.

1.2 Semboller

Maddi hasarları önlemek için önemli not

İzin verilen düzen veya faaliyetler

İzin verilmeyen düzen veya faaliyetler

Vidalamalı bağlantıyı iyice sıkın

Test etme

Duyulur şekilde yerine oturtun

Kalıntıları temizleyin

Darbesiz vidalayıcı

2 Güvenlik uyarıları

2.1 Amacına uygun kullanım

Torsiyon yayı gerdirme cihazını sadece BR40 Hörmann seksiyonel garaj kapılarında torsiyon yaylarını gerdirmek için kullanın.

Torsiyon yayları: Ø 62 mm

Tork: Maks. 250 Nm

2.2 Genel güvenlik uyarıları

Yay gerdirme cihazını sadece yetkili kişiler (EN 12635 uyarınca uzman kişiler) kullanabilir. Bu kişiler, yay gerdirme aletinin doğru ve güvenli kullanımı ve torsiyon yaylarının gerdirilmesi için gerekli talimatlar verilmiş, bilgi, deneyim ve uygun eğitime sahip kişilerdir.

- Yay gerdirme cihazının her kullanımından önce görsel bir kontrol yapılmalıdır.
- Dişlilerde hasar kontrolü yapın.
- Dişlilerdeki kaba kiri temizleyin.
- Tüm temas yüzeylerini kaba kirlerden temizleyin.
- Gözle kontrol: Dışarıdan görülebilen herhangi bir aşınma, hasar, çatlak vb. olup olmadığını kontrol edin.
- İşlev kontrolü yapın.

  Hasar varsa üreticiye başvurun.

3 Montaj

Montaj sırasında resim bölümündeki sırayı takip edin:

- Şarjlı tornavidayı talimatlara uygun şekilde kullanın. Şarjlı tornavidayı doğru bir şekilde motorun altıgen parçasına yerleştirin. Darbeli vidalayıcı **kullanmayın**.
- Dişliler hafifçe yağlanmış olmalıdır.

3.1 Yay gerdirme

⚠ UYARI
Yüksek tork nedeniyle yaralanma tehlikesi Yaylar yüksek tork altındadır. Yaylar emniyete alınmazsa büyük kuvvetler açığa çıkarabilir. ▶ Yayı germeden önce kapı kanadını kontrolsüz hareketlere karşı emniyete alın.

İsim plakasındaki sıkıştırma turu (minimum / maksimum) yaklaşık bir değerdir.

Yay gerginliği doğru olduğunda kapı kanadı hareket ederken yukarı doğru hafif bir eğimle hareket eder.

- ▶ Her bakımda yay gerginliğini kontrol edin. Gerekirse tekrar gerdirin.
- ▶ **Seksiyonel kapıyı 1. kullanımdan önce kontrol edin. İşletim, ilgili bölüm 6** *"Kontrol ve bakım (sadece yetkili kişi)"*.

4 Temizlik ve bakım

- Dişlilerin diş kenarlarını temizleyin.
- Temizlik için bir bez veya piyasada bulunan temizleme spreyleri yeterlidir.
- Yay gerdirme cihazını kullanmadan önce diş kenarlarını hafifçe gresleyin. Plastik parçaları ve dişlileri 10 kullanımdan sonra gresleyin.

  Öneri: vazelin sprey

5 Kontroller ve bakım

Ürünü yılda en az 1 kez kontrol edin ve bakımını yapın:

- Görsel kontrol ve çalışma kontrolü
- Vida bağlantılarının sıkı şekilde oturması
- Hareketli parçaları temizleyin ve gresleyin

- ▶ Kontroller ve bakım için sadece yetkili kişileri görevlendirin.

Turinys

1 Apie šią instrukciją 38
1.1 Įspėjamieji nurodymai 38
1.2 Simboliai 38
2 Saugos nurodymai 38
2.1 Naudojimas pagal paskirtį 38
2.2 Bendrieji saugos nurodymai 38
3 Montavimas 39
3.1 Spyruoklių įtempimas 39
4 Valymas ir priežiūra 39
5 Patikra ir techninė priežiūra 39

..... 56

Negavus aiškaus leidimo, draudžiama šį dokumentą platinti, kopijuoti, naudoti ar perduoti jo turinį. Pažeidus šiuos reikalavimus gali būti pareikalauta atlyginti žalą. Saugomos visos registruoto patento, pramoninio pavyzdžio ar pramoninio pavyzdžio dizaino teisės. Pasiliekame teisę daryti pakeitimus.

Gerbiamieji pirkėjai,

džiaugiamės, kad pasirinkote mūsų bendrovėje pagamintą produktą.

1 Apie šią instrukciją

Ši instrukcija yra **originali naudojimo instrukcija** pagal EB direktyvą 2006/42/EB. Instrukciją sudaro tekstinė dalis ir paveikslėliai. Instrukcijoje pateikta svarbi informacija apie torsioninių spyruoklių įtempiklio eksploatavimą, techninę priežiūrą ir priežiūrą, ypač saugos ir įspėjamieji nurodymai.

Rūpestingai saugokite šią instrukciją!

1.1 Įspėjamieji nurodymai

⚠ Bendrasis įspėjamasis ženklas žymi pavojų, dėl kurio galima patirti **sužalojimų** arba **žūti**. Tekstinėje dalyje bendrieji įspėjamieji ženklai naudojami kartu su toliau nurodytais įspėjimo lygiais. Paveikslėliuose papildomi duomenys nurodo į paaiškinimus tekstinėje dalyje.

⚠ ĮSPĖJIMAS
Nurodo pavojų, kuris sukelia mirtį arba sunkius sužalojimus.
DĖMESIO
Nurodo pavojų, dėl kurio **gaminys gali būti pažeidžiamas** arba **sugadinamas**.

1.2 Simboliai

Svarbus nurodymas, norint išvengti materialinės žalos

leistinas išdėstymas arba veiksmas

neleistinas išdėstymas arba veiksmas

tvirtai priveržkite varžtus

patikrinkite

girdimas trakštelėjimas užsifiksuojant

Pašalinkite likučius

Nesmūginis atsuktuvas

2 Saugos nurodymai

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Torsioninių spyruoklių įtempiklį naudokite tik „Hörmann“ garažo segmentinių vartų BR40 torsioninėms spyruoklėms įtempti.

Torsioninės spyruoklės: Ø 62 mm

Sukimo momentas: maks. 250 Nm

2.2 Bendrieji saugos nurodymai

Spyruoklių įtempiklį gali naudoti tik kvalifikuoti asmenys (kompetentingi asmenys pagal EN 12635 standartą). Šie asmenys yra tinkamai išmokyti, įgiję žinių ir praktinės patirties, gavę reikiamus nurodymus, kaip teisingai ir saugiai dirbti su spyruoklių įtempikliu ir įtempti torsionines spyruokles.

- Prieš kiekvieną spyruoklių įtempiklio naudojimą būtinas patikrinimas apžiūrint.
- Patikrinkite, ar nepažeisti krumpliaračiai.
- Pašalinkite stambius nešvarumus nuo krumpliaračių.
- Išvalykite visus kontaktinius paviršius nuo stambių nešvarumų.
- Patikrinimas apžiūrint: patikrinkite, ar nėra išoriškai matomo nusidėvėjimo, pažeidimų, įtrūkimų ir pan.
- Patikrinkite veikimą.

  Jeigu atsirado pažeidimų, kreipkitės į gamintoją.

3 Montavimas

Montuodami laikykitės paveikslėlių skyriuje pateiktos sekos:

- Naudokite akumuliatorinį atsuktuvą, kaip nurodyta. Tiksliai užstumkite akumuliatorinį atsuktuvą ant pavaros šešiakampio. Nenaudokite **smūginio veržliarakčio**.
- Krumpliaračiai turi būti lengvai sutepti alyva.

3.1 Spyruoklių įtempimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pavojus susižaloti dėl didelio sukimo momento

Spyruokles veikia didelis sukimo momentas. Neapsaugotos spyruoklės gali iššauti didele jėga.

▶ Prieš įtempdami spyruokles, apsaugokite vartų plokštę nuo nekontroliuojamų judesių.

Specifikacijų lentelėje nurodytas įtempimo sūkis (mažiausias / didžiausias) yra apytikslė vertė.

Kai spyruoklės įtempimas yra tinkamas, darinėjantis vartams vartų plokštė šiek tiek kyla į viršų.

▶ Kiekvieną kartą atlikdami techninę priežiūrą patikrinkite spyruoklės įtempimą. Jei reikia, papildomai įtempkite.

▶ **Patikrinkite segmentinius vartus prieš 1 eksploatavimą, kaip nurodyta 6 skyriuje** *„Patikra ir techninė priežiūra (tik kvalifikuotas asmuo)“*.

4 Valymas ir priežiūra

- Nuvalykite krumpliaračių dantų šonus.
- Valymui pakanka šluostės arba prekyboje parduodamų purškiamų valiklių.
- Prieš naudodami spyruoklės įtempiklį lengvai sutepkite dantų šonus. Sutepkite plastikines dalis ir krumpliaračius po 10 naudojimų.

  Rekomendacija: vazelino purškalas

5 Patikra ir techninė priežiūra

Gaminį tikrinkite ir techninę priežiūrą atlikite bent kartą per metus:

- Patikrinimas apžiūrint ir veikimo patikra
- tvirtai užveržtos srieginės jungtys
- nuvalykite ir sutepkite judančias dalis

▶ Patikrinimus ir techninę priežiūrą paveskite atlikti tik kvalifikuotiems asmenims.

Sisukord

1 Käesoleva juhendi kohta 40
1.1 Hoiatused 40
1.2 Sümbolid 40
2 Ohutusmärkused 40
2.1 Otstarbekohane kasutamine 40
2.2 Üldised ohutusalased märkused 40
3 Paigaldus 40
3.1 Vedrude pingutamine 41
4 Puhastamine ja hooldus 41
5 Kontroll ja hooldus 41

..... 56

Selle dokumendi paljundamine, müümine ja selle sisu edastamine on keelatud, kui ei ole ühest luba. Selle nõude rikkumisel tuleb hüvitada tekitatud kahju. Kõik patendi, kasuliku mudeli ja disainilahenduse registreerimise õigused on kaitstud. Jätame endale õiguse teha muudatusi.

Hea klient

Meil on hea meel, et olete otsustanud meie valmistatud toote kasuks.

1 Käesoleva juhendi kohta

See juhend on EÜ direktiivi 2006/42/EÜ mõistes **originaalkasutusjuhend**. Juhend on jagatud teksti ja piltidega osadeks. Juhend sisaldab olulist teavet väändevedrude pingutusseadme kasutamise, hoolduse ja korrashoiu kohta, eelkõige ohutusmärkusi ja hoiatusi.

Hoidke see juhend kindlasti alles.

1.1 Hoiatused

⚠ Üldine hoiatussümbol tähistab ohtu, mille tulemusena võivad inimesed **vigastada** või **surma** saada. Juhendi tekstiosas kasutatakse üldist hoiatussümbolit koos järgmiste hoiatusastmetega. Juhendi piltidega osas viitavad täiendavad märkused tekstiosas olevatele selgitustele.

⚠ HOIATUS

Tähistab ohtu, mis võib põhjustada surma või raskeid vigastusi.

TÄHELEPANU!

Tähistab ohtu, mille tulemusena võib toode **kahjustada saada** või **hävida**.

1.2 Sümbolid

oluline märkus materiaalse kahju vältimiseks

lubatud paigutus või tegevus

lubamatu paigutus või tegevus

keerake kruvid kõvasti kinni

kontrollige

kuuldav fikseerumine

jääkide eemaldamine

löökfunktsioonita kruvikeeraja

2 Ohutusmärkused

2.1 Otstarbekohane kasutamine

Kasutage väändevedrude pingutusseadet ainult tootja Hörmann sektsioonidest garaažiuste BR 40 väändevedrude pingutamiseks.

Väändevedrud: Ø 62 mm

Väändemoment: max 250 Nm

2.2 Üldised ohutusalased märkused

Vedrupingutusseadet tohivad kasutada ainult spetsialistid (EN 12635 kohaselt kvalifitseeritud isikud). Nendel isikutel on vajalik väljaõpe, teadmiste ja praktiliste kogemuste põhine kvalifikatsioon ning nad peavad järgima vedrupingutusseadme õige ja ohutu käsitsemise ning väändevedrude pingutamise nõudeid.

- Vedrupingutusseadet tuleb iga kord enne kasutamist visuaalselt kontrollida.
- Kontrollige hammasrattaid, et poleks kulumist.
- Eemaldage hammasratastelt suurem mustus.
- Puhastage kõik süsteemi pinnad suuremast mustusest.
- Visuaalne kontroll: kontrollige, kas süsteemil on väliselt tuvastatavat kulumist, kahjustusi, pragusid jne.
- Kontrollige toimimist.

  Kahjustuste korral võtke tootjaga ühendust.

3 Paigaldus

Paigaldamisel järgige juhendi piltidega osas esitatud järjekorda.

- Kasutage akukruvikeerajat nõuetekohaselt. Pange akukruvikeeraja täpselt ajami kuuskandile. Ärge kasutage **löökkruvikeerajat**.
- Hammasrattad peavad olema kergelt õlitatud.

3.1 Vedrude pingutamine

⚠ HOIATUS

Suurest väändemomendist tingitud vigastusoht

Vedrudel on suur väändemoment. Vedrud võivad lukustamata vedrupingutite korral suure jõuga vabaneda.

- ▶ Enne vedrude pingutamist fikseerige ukseleht, et see ei saaks kontrollimatult liikuda.

Tüübisildil esitatud pingutuspöörde väärtused (minimaalne/maksimaalne) on ligikaudsed.

Ukseleht on õige vedrupinge korral ukse liikumise ajal veidi üles suunatud.

- ▶ Kontrollige vedrupinget iga hoolduse ajal. Vajaduse korral pingutage üle.
- ▶ **Kontrollige sektsioonust enne esmakordset kasutamist peatüki 6** *„Kontroll ja hooldus (ainult spetsialist)" järgi.*

4 Puhastamine ja hooldus

- Puhastage hammasrataste hammaste külgpinnad.
- Puhastamiseks piisab lapist või kaubanduses saadaolevast puhastuspihusest.
- Enne vedrupingutusseadme kasutamist määrige kergelt hammaste külgpindu. Määrige plastosi ja hammasrattaid pärast kümmet kasutuskorda.

  Soovitus: vaseliinipihus

5 Kontroll ja hooldus

Kontrollige ja hooldage toodet vähemalt kord aastas:

- visuaalne ja funktsioonikontroll
- kruviühenduste kindel kinnitus
- puhastage ja määrige liikuvaid osi

- ▶ Laske kontrollida ja hooldada ainult spetsialistidel.

Satura rādītājs

1 Par šo instrukciju 42
1.1 Brīdinājumi 42
1.2 Simboli 42
2 Drošības norādījumi 42
2.1 Paredzētais pielietojums 42
2.2 Vispārēji drošības norādījumi 42
3 Montāža 43
3.1 Atsperu spriegošana 43
4 Tīrīšana un kopšana 43
5 Pārbaude un apkope 43

..... 56

Ir aizliegts šo dokumentu nodot tālāk un pavairot, kā arī tā saturu nodot tālāk un izpaust, ja vien nav saņemta nepārprotama atļauja. Citādi ir jāatlīdzina radītie zaudējumi. Ir paturētas visas tiesības reģistrēt patentu, rūpniecisko paraugu vai dizainparaugu. Paturam tiesības veikt izmaiņas.

Ļ. cien. kliente, a. god. klient!

Priecājamies, kas esat izvēlējies mūsu uzņēmumā ražotu izstrādājumu.

1 Par šo instrukciju

Šī instrukcija ir **oriģinālā lietošanas instrukcija** saskaņā ar EK Direktīvu 2006/42/EK. Šī instrukcija sastāv no teksta un attēlu sadaļas. Šajā instrukcijā ir būtiska informācija par vārtu vērpes atsperes spriegošanas ierīces ekspluatāciju, apkopi un kopšanu, jo īpaši drošības norādes un brīdinājumi.

Lūdzam šo instrukciju rūpīgi uzglabāt!

1.1 Brīdinājumi

⚠ Vispārējais brīdinājuma simbols apzīmē apdraudējumu, kas var radīt **traumas** vai izraisīt **nāvi**. Teksta sadaļā vispārējo brīdinājuma simbolu izmanto kopā ar šādām brīdinājuma pakāpēm. Attēlu sadaļā papildu informācija norāda uz paskaidrojumiem teksta sadaļā.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Apzīmē apdraudējumu, kas var izraisīt nāvi vai smagus savainojumus.

UZMANĪBU

Apzīmē apdraudējumu, kas var radīt **izstrādājuma bojājumus** vai to **sabojāt pilnībā**.

1.2 Simboli

Būtiska norāde par materiālu bojājumu novēršanu

Atļauts novietojums vai atļauta darbība

Aizliegts novietojums vai aizliegta darbība

Stingri pievilkt skrūvsavienojumu

Pārbaudīt

Dzirdami nofiksēt

Savākt atlikumus

Ne triecienskrūvgriezis

2 Drošības norādījumi

2.1 Paredzētais pielietojums

Izmantojiet vārtu vērpes atsperu spriegošanas ierīci tikai Hörmann garāžas sekciju vārtu BR40 vērpes atsperes spriegošanai.

Vārtu vērpes atsperes: Ø 62 mm

Griezes moments: maks. 250 Nm

2.2 Vispārēji drošības norādījumi

Atsperu spriegošanas ierīci drīkst lietot tikai kompetenti speciālisti (kompetentas personas saskaņā ar EN 12635). Šie cilvēki ir atbilstoši apmācīti, kvalificēti ar zināšanām un praktisko pieredzi, nodrošināti ar nepieciešamajām instrukcijām pareizai un drošai atsperu spriegošanas ierīces lietošanai un vārtu vērpes atsperu spriegošanai.

- Pirms katras atsperu spriegošanas ierīces lietošanas reizes veicama vizuāla pārbaude.
- Pārbaudiet, vai zobrati nav bojāti.
- Notīriet no zobratiem rupjus netīrumus.
- Notīriet no visām saskares virsmām rupjus netīrumus.
- Vizuālā pārbaude: pārbaudiet, vai nav ārēji redzama nodiluma, bojājumu, plaisu utt.
- Pārbaudiet darbību.

Bojājumu gadījumā sazinieties ar ražotāju.

3 Montāža

Veicot montāžu, ievērojiet secību attēlu daļā:

- Izmantojiet akumulatora skrūvgriezi atbilstoši noteikumiem. Iespraudiet akumulatora skrūvgriezi precīzi piedziņas sešstūra galvā. Neizmantojiet **triecienskrūvgriezi**.
- Zobratiem jābūt viegli ieeļļotiem.

3.1 Atsperu spriegošana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Savainojumu risks liela griezes momenta dēļ

Atsperes ir pakļautas lielam griezes momentam. Ja atsperes nav nodrošinātas, atsperu spriegošanas laikā var tikt atbrīvoti lieli spēki.

- ▶ Pirms atsperu spriegošanas nodrošiniet vārtu vērtni pret nekontrolētām kustībām.

Spriegošanas apgriezienu skaits tehnisko datu plāksnītē (minimālais / maksimālais) ir aptuvens rādītājs.

Ja atsperes spriegojums ir pareizs, vārtu vērtnei vārtu gaitas laikā ir neliela tendence uz augšu.

- ▶ Pārbaudiet atsperu spriegojumu katrā apkopē. Ja nepieciešams, pievelciet.
- ▶ **Pārbaudiet sekciju vārtus pirms 1. ekspluatācijas reizes atbilstoši 6. nodaļai** *„Pārbaude un apkope (tikai kompetenti speciālisti)“.*

4 Tīrīšana un kopšana

- Notīriet zobratu zobu sānu virsmas.
- Tīrīšanai pietiek ar lupatiņu vai standarta tīrīšanas aerosoliem.
- Pirms lietojat atsperu spriegošanas ierīci, viegli ieeļļojiet zobu sānu virsmas. Ieziediet plastmasas daļas un zobratus pēc 10 lietošanas reizēm.

  Ieteikums: vazelīna aerosols

5 Pārbaude un apkope

Veiciet izstrādājuma pārbaudi un apkopi vismaz 1 reizi gadā:

- Vizuālā un darbības pārbaude
- Stingra skrūvsavienojumu fiksācija
- Kustīgo daļu notīrīšana un ieeļļošana

- ▶ Pārbaudes un apkopes uzticiet tikai kompetentiem speciālistiem.

Pregled sadržaja

1 O ovoj uputi 44
1.1 Upozorenja 44
1.2 Simboli 44
2 Napomene o sigurnosti 44
2.1 Namjenska uporaba 44
2.2 Opće napomene o sigurnosti 44
3 Ugradnja 45
3.1 Zatezanje opruga 45
4 Čišćenje i održavanje 45
5 Pregled i održavanje 45

..... 56

Ako nije izričito drugačije navedeno, prosljeđivanje i umnožavanja ovih dokumenata te korištenje i objavljivanje njihovih sadržaja nije dopušteno. U suprotnom podliježete plaćanju naknade štete. Pridržana sva prava na prijavu patenata ili industrijskog dizajna. Pridržano pravo na izmjene.

Cijenjeni kupci,

raduje nas što ste se odlučili za naš proizvod.

1 O ovoj uputi

Ove su upute **originalne upute za uporabu** prema Direktivi 2006/42/EZ. Upute su podijeljene na tekstualni i slikovni dio. Upute sadrže važne informacije o radu, održavanju i njezi uređaja za zatezanje torzijskih opruga, a posebno napomene vezane za sigurnost i upozorenja.

Pažljivo sačuvajte ovu uputu!

1.1 Upozorenja

⚠ Opći simbol upozorenja označava opasnost koja može prouzročiti **ozljede** ili **smrt.** U tekstualnom dijelu opći simbol upozorenja upotrebljava se vezano za sljedeće stupnjeve upozorenja. U slikovnom dijelu dodatne naznake upućuju na tumačenja u tekstualnom dijelu.

⚠ UPOZORENJE
Označava opasnost koja može prouzročiti smrt ili teške ozljede.
PAŽNJA
Označava opasnost koja može **oštetiti** ili **uništiti proizvod**.

1.2 Simboli

Važna napomena za izbjegavanje materijalne štete

Dopušteni raspored ili aktivnost

Nedopušteni raspored ili aktivnost

Čvrsto pritegnuti vijak

Provjera

Čujno spajanje

Uklanjanje ostataka

Odvijač bez udarca

2 Napomene o sigurnosti

2.1 Namjenska uporaba

Uređaj za zatezanje torzijskih opruga upotrebljavajte isključivo za zatezanje torzijskih opruga Hörmann garažna sekcijska vrata BR40.

Torzijske opruge: Ø 62 mm

Okretni moment: maks. 250 Nm

2.2 Opće napomene o sigurnosti

Uređaj za zatezanje opruga smiju upotrebljavati samo stručno osposobljene osobe (kompetentne osobe prema EN 12635). Te osobe imaju odgovarajuće obrazovanje, kvalificirane su i imaju praktično iskustvo, potrebne upute za pravilno i sigurno rukovanje mehanizmom za zatezanje opruga i zatezanje torzijskih opruga.

- Prije svake upotrebe uređaja za zatezanje opruga morate izvršiti vizualnu provjeru.
- Provjerite ima li oštećenja na zupčanicima.
- Uklonite gruba onečišćenja sa zupčanika.
- Sve kontaktne površine očistite od grube prljavštine.
- Vizualna provjera: provjerite je li izvana vidljiva istrošenost, ima li oštećenja, pukotina itd.
- Provjerite funkciju.

  U slučaju oštećenja obratite se proizvođaču.

3 Ugradnja

Prilikom ugradnje slijedite redoslijed na slici:

- Ispravno upotrebljavajte akumulatorski odvijač. Precizno utaknite akumulatorski odvijač na pogonski šesterokut. Ne upotrebljavajte **udarni ključ**.
- Zupčanici moraju biti lagano podmazani.

3.1 Zatezanje opruga

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog visokog okretnog momenta

Opruge su pod velikim okretnim momentom. Opruge mogu osloboditi velike sile ako mehanizam za zatezanje opruga nije zaštićen.

- ▶ Prije zatezanja opruga vratno krilo osigurajte od nekontroliranog kretanja.

Zatezni okret naveden na identifikacijskog oznaci (minimalni/maksimalni) približna he vrijednost.

Kada je napetost opruge ispravno podešena, vratno krilo tijekom kretanja ima blagu tendenciju prema gore.

- ▶ Zategnutost opruga provjeravajte tijekom svakog održavanja. Po potrebi naknadno zategnite.
- ▶ **Sekcijska vrata provjerite prije 1. pogona sukladno poglavlju 6** *„Provjera i održavanje (samo stručno osposobljena osoba)".*

4 Čišćenje i održavanje

- Očistite rubove zupčanika.
- Za čišćenje je dovoljna krpa ili komercijalno dostupni sprejevi za čišćenje.
- Prije no što počnete upotrebljavati uređaj za zatezanje opruga, lagano podmažite rubove zupčanika. Podmažite plastične dijelove i zupčanike nakon 10 primjena.

  Preporuka: vazelin u spreju

5 Pregled i održavanje

Prekontrolirajte i servisirajte proizvod minimalno jednom godišnje:

- Vizualna provjera i provjera funkcije
- Čvrsto pritegnuti vijčani spojevi
- Očistite i podmažite pokretne dijelove

- ▶ Za provjere i održavanje zadužite samo stručno osposobljene osobe.

Sadržaj

1 O ovom uputstvu 46
1.1 Upozorenja 46
1.2 Simboli 46
2 Sigurnosne napomene 46
2.1 Namenska upotreba 46
2.2 Opšta sigurnosna uputstva 46
3 Montaža 47
3.1 Zatezanje opruga 47
4 Pranje i nega 47
5 Provera i održavanje 47

..... 56

Dalje prenošenje, kao i umnožavanje ovog dokumenta, korišćenje i saopštavanje njegovog sadržaja je zabranjeno, ukoliko drugačije nije izričito odobreno. Nepoštovanje obavezuje na naknadu štete. Sva prava su zadržana za slučaj registracije patenta, upotrebe uzoraka ili dizajna uzoraka. Zadržavamo pravo na izmene.

Poštovani kupci,

Drago nam je što ste se odlučili za proizvod iz naše kuće.

1 O ovom uputstvu

Ovo uputstvo je **originalno uputstvo za rad** u smislu Direktive EZ 2006/42/EZ. Uputstvo je podeljeno na tekstualni deo i deo sa slikama. Uputstvo sadrži važne informacije o radu, održavanju i nezi zatezača torzionih opruga, naročito bezbednosne napomene i napomene upozorenja.

Pažljivo sačuvajte ovo uputstvo!

1.1 Upozorenja

⚠ Opšti simbol upozorenja označava opasnost koja može da dovede do **povrede** ili **smrti**. U tekstu se opšti simbol upozorenja koristi u kombinaciji sa sledećim stepenima opasnosti. U slikovnom delu dodatni podaci upućuju na objašnjenja u tekstualnom delu.

⚠ UPOZORENJE
Označava opasnost, koja može da dovede do smrti ili teških povreda.
PAŽNJA
Označava opasnost, koja može da dovede do **oštećenja** ili **uništenja proizvoda**.

1.2 Simboli

važna napomena za sprečavanje materijalnih šteta

dozvoljeni raspored ili rad

nedozvoljen raspored ili rad

Čvrsto pritegnuti navojne spojeve

Proveriti

Čujno uglaviti

Ukloniti ostatke

Šrafilica bez udara

2 Sigurnosne napomene

2.1 Namenska upotreba

Koristite zatezač torzionih opruga isključivo za zatezanje torzionih opruga za Hörmann segmentna garažna vrata BR40.

Torzione opruge: Ø 62 mm

Obrtni moment: maks. 250 Nm

2.2 Opšta sigurnosna uputstva

Zatezač opruga smeju da koriste samo stručne osobe (kompetentne osobe prema EN 12635). Ove osobe raspolažu odgovarajućom obukom, kvalifikovane su znanjem i praktičnim iskustvom, upućene u pravilno i bezbedno rukovanje zatezačem opruga i zatezanjem torzionih opruga.

- Pre svake upotrebe zatezača opruga mora se izvršiti vizuelna kontrola.
- Proverite da li su zupčanici oštećeni.
- Uklonite grubu prljavštinu sa zupčanika.
- Očistite sve kontaktne površine od grube prljavštine.
- Vizuelna provera: proverite da li spolja ima vidljivog habanja, oštećenja, pukotina, itd.
- Proverite funkciju.

  U slučaju oštećenja, obratite se proizvođaču.

3 Montaža

Prilikom montaže pratite redosled u delu sa slikama:

- Pravilno koristite akumulatorsku šrafilicu. Postavite akumulatorsku šrafilicu precizno na šestougaoni zavrtanj motora. Nemojte koristiti **udarnu šrafilicu**.
- Zupčanici moraju biti lagano nauljeni.

3.1 Zatezanje opruga

⚠ UPOZORENJE
Opasnost od povreda usled visokog obrtnog momenta Opruge su pod velikim obrtnim momentom. Opruge mogu osloboditi velike sile ako zatezanje opruge nije osigurano. ▶ Pre zatezanja opruga, osigurajte krilo vrata od nekontrolisanog pomeranja.

Obrtanje stezanja navedeno na pločici sa podacima (minimum/maksimum) je približna vrednost.

Pri pravilnoj zategnutosti opruge, krilo garažnih vrata ima blagu tendenciju prema gore dok se vrata kreću.

- ▶ Proverite zategnutost opruge prilikom svakog održavanja. Po potrebi dotegnite.
- ▶ **Proverite segmentna garažna vrata pre 1. rada u skladu sa poglavljem 6** *„Provera i održavanje (samo stručna osoba)“.*

4 Pranje i nega

- Očistite stranice zubaca zupčanika.
- Za čišćenje je dovoljna krpa ili komercijalno dostupni sprejevi za čišćenje.
- Pre upotrebe zatezača opruga, lagano podmažite stranice zubaca. Podmažite plastične delove i zupčanike nakon 10 korišćenja.

  Preporuka: vazelinski sprej

5 Provera i održavanje

Proveru i održavanje proizvoda obavljajte najmanje jednom godišnje:

- Vizuelna i funkcionalna provera
- Učvršćenost navojnih spojeva
- Očistite i podmažite pokretne delove

- ▶ Poverite provere i održavanje samo stručnim osobama.

Πίνακας περιεχόμενων

1 Πληροφορίες για αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών 48
1.1 Προειδοποιήσεις 48
1.2 Σύμβολα 48
2 Υποδείξεις ασφαλείας 48
2.1 Ενδεδειγμένη χρήση 48
2.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας 48
3 Συναρμολόγηση 49
3.1 Τάνυση ελατηρίων 49
4 Καθαρισμός και φροντίδα 49
5 Έλεγχος και σέρβις 49

..... 56

Απαγορεύεται η διανομή, καθώς και η αναπαραγωγή του παρόντος εγγράφου, η αξιοποίηση και η κοινοποίηση του περιεχομένου του, εκτός εάν υπάρχει ρητή εξουσιοδότηση. Ενδεχόμενες παραβάσεις επισύρουν υποχρέωση αποζημίωσης. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος για την περίπτωση καταχώρισης διπλώματος ευρεσιτεχνίας, υποδείγματος ή σχεδίου. Διατηρούμε το δικαίωμα για αλλαγές.

Αγαπητέ πελάτη / Αγαπητή πελάτισσα,
σας ευχαριστούμε που επιλέξατε κάποιο από τα προϊόντα μας.

1 Πληροφορίες για αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών αποτελεί **μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών χρήσης** σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/42/ΕΚ. Αυτές οι οδηγίες περιλαμβάνουν κείμενο και εικόνες. Οι οδηγίες περιλαμβάνουν σημαντικές πληροφορίες για τη λειτουργία, το σέρβις και τη φροντίδα του εντατήρα ελατηρίων στρέψης, ιδίως υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποιήσεις.

Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες με προσοχή!

1.1 Προειδοποιήσεις

⚠ Το γενικό σύμβολο προειδοποίησης επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε **τραυματισμούς** ή **θάνατο**. Στο τμήμα κειμένου, το γενικό σύμβολο προειδοποίησης χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις βαθμίδες προειδοποίησης που αναφέρονται παρακάτω. Στις εικόνες, οι πρόσθετες πληροφορίες παραπέμπουν στις επεξηγήσεις του κειμένου.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε βαρύτατους τραυματισμούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει έναν κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε **βλάβη** ή **καταστροφή του προϊόντος**.

1.2 Σύμβολα

Σημαντική ειδοποίηση για την αποφυγή υλικών ζημιών

επιτρεπόμενη διάταξη ή ενέργεια

μη επιτρεπόμενη διάταξη ή ενέργεια

Καλό σφίξιμο των βιδών

έλεγχος

Ασφάλιση με χαρακτηριστικό ήχο

Απομάκρυνση υπολειμμάτων

Βιδολόγος χωρίς κρούση

2 Υποδείξεις ασφαλείας

2.1 Ενδεδειγμένη χρήση

Χρησιμοποιείτε τον εντατήρα ελατηρίων στρέψης αποκλειστικά για την τάνυση ελατηρίων στρέψης για σπαστές γκαραζόπορτες BR40 της Hörmann.

Ελατήρια στρέψης: Ø 62 mm

Ροπή στρέψης: έως 250 Nm

2.2 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Μόνο ειδικοί (αρμόδια άτομα σύμφωνα με το πρότυπο EN 12635) επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τον εντατήρα ελατηρίων. Τα άτομα αυτά διαθέτουν κατάλληλη εκπαίδευση, εξειδίκευση λόγω ειδικών γνώσεων και πείρας, και είναι ενημερωμένα βάσει των απαιτούμενων οδηγιών για τον σωστό και ασφαλή χειρισμό του εντατήρα ελατηρίων και την τάνυση ελατηρίων στρέψης.

- Πριν από κάθε χρήση του εντατήρα ελατηρίων πρέπει να εκτελείται οπτικός έλεγχος.
- Ελέγξτε τους οδοντωτούς τροχούς για ζημιές.
- Αφαιρέστε τις χοντρές βρομιές από τους οδοντωτούς τροχούς.
- Καθαρίστε όλες τις επιφάνειες επαφής από τη χοντρή βρομιά.
- Οπτικός έλεγχος: Ελέγξτε αν υπάρχουν εξωτερικές ορατές φθορές, ζημιές, σχισίματα ή παρόμοια.
- Ελέγξτε τη λειτουργία.

  Σε περίπτωση ζημιών επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

3 Συναρμολόγηση

Κατά τη συναρμολόγηση ακολουθήστε τη σειρά που δείχνουν οι εικόνες:

- Χρησιμοποιείτε τον επαναφορτιζόμενο βιδολόγο σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Εφαρμόστε τον επαναφορτιζόμενο βιδολόγο ακριβώς πάνω στο εξάγωνο καρυδάκι. Μην χρησιμοποιείτε **κρουστικό βιδολόγο**.
- Οι οδοντωτοί τροχοί πρέπει να είναι ελαφρώς λιπασμένοι.

3.1 Τάνυση ελατηρίων

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας υψηλής ροπής στρέψης

Στα ελατήρια ασκείται υψηλή ροπή στρέψης. Τα ελατήρια ενδέχεται σε περίπτωση μη ασφαλούς τάνυσής τους να απελευθερώσουν μεγάλες δυνάμεις.

▶ Πριν από την τάνυση ελατηρίων διασφαλίστε ότι το φύλλο πόρτας δεν μπορεί να μετακινηθεί ανεξέλεγκτα.

Η τιμή των στροφών τάνυσης που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή (ελάχιστη / μέγιστη) αποτελεί προσεγγιστική τιμή.

Όταν τα ελατήρια είναι σωστά τεντωμένα, το φύλλο πόρτας έχει κατά την κίνηση πόρτας μια ελαφριά τάση προς τα πάνω.

▶ Σε κάθε σέρβις, ελέγχετε την τάση ελατηρίου. Αν χρειάζεται, τεντώστε συμπληρωματικά.
▶ **Ελέγξτε τη σπαστή πόρτα πριν από την 1η λειτουργία σύμφωνα με το κεφάλαιο 6** *«Έλεγχος και σέρβις (μόνο από ειδικό)».*

4 Καθαρισμός και φροντίδα

- Καθαρίστε τις πλευρές των οδοντώσεων των οδοντωτών τροχών.
- Για τον καθαρισμό αρκεί ένα πανί ή ένα κοινό σπρέι καθαρισμού.
- Πριν χρησιμοποιήσετε τον εντατήρα ελατηρίων λιπάνετε ελαφρώς τις πλευρές των οδοντώσεων. Τα πλαστικά μέρη και οι οδοντωτοί τροχοί πρέπει να λιπαίνονται μετά από κάθε 10 χρήσεις.

  Συνιστάται η χρήση σπρέι βαζελίνης

5 Έλεγχος και σέρβις

Το προϊόν πρέπει να ελέγχεται και να συντηρείται τουλάχιστον 1 φορά ετησίως:

- Οπτικός έλεγχος και έλεγχος λειτουργίας
- Σταθερή έδραση των κοχλιωτών συνδέσεων
- Καθαρισμός και λίπανση των κινούμενων μερών

▶ Αναθέτετε τους ελέγχους και τις εργασίες σέρβις μόνο σε ειδικούς.

Cuprins

1 Referitor la aceste instrucțiuni 50
1.1 Avertismente 50
1.2 Simboluri 50
2 Instrucțiuni de siguranță 50
2.1 Utilizarea conform destinației 50
2.2 Instrucțiuni generale de siguranță 50
3 Montaj 50
3.1 Tensionarea arcurilor 51
4 Curățarea și îngrijirea 51
5 Verificarea și lucrări de mentenanță 51

..... 56

Transferul către terți al prezentului document, multiplicarea acestuia, comercializarea și dezvăluirea conținutului acestuia sunt interzise atât timp cât nu ați obținut o aprobare expresă în acest sens. Încălcările vor obliga la plata unor despăgubiri. Toate drepturile referitoare la înregistrarea brevetului, modelului de utilitate sau modelului industrial sunt rezervate. Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări.

Mult stimată clientă, mult stimate client,

Ne bucurăm că v-ați decis pentru achiziționarea unui produs al companiei noastre.

1 Referitor la aceste instrucțiuni

Acest manual este un **manual de instrucțiuni original** conform Directivei 2006/42/CE. Aceste instrucțiuni sunt compuse dintr-un text și o parte ilustrată. Manualul de instrucțiuni conține informații importante despre funcționarea, lucrările de mentenanță și îngrijirea dispozitivului de tensionare a arcului de torsiune al ușii în special instrucțiuni de siguranță și avertisment.

Păstrați cu grijă aceste instrucțiuni!

1.1 Avertismente

⚠ Simbolul general de atenționare desemnează un pericol care poate provoca **răniri** sau **decesul**. În partea de text, simbolul general de avertizare este utilizat împreună cu treptele de avertizare descrise în continuare. În partea ilustrată, informații suplimentare informează cu privire la explicațiile din text.

⚠ AVERTIZARE

Indică un pericol care poate duce la deces sau vătămări corporale grave.

ATENȚIE

Indică un pericol care poate duce la **avarierea** sau **distrugerea produsului**.

1.2 Simboluri

Observație importantă pentru evitarea distrugerilor materiale

dispunere și activitate permisă

Dispunere sau activitate nepermisă

Strângeți conexiunea cu șuruburi

Verificarea

clic în poziție cu zgomot

Înlăturarea reziduurilor

Șurubelniță fără impact

2 Instrucțiuni de siguranță

2.1 Utilizarea conform destinației

Utilizați dispozitivul de torsiune al ușii exclusiv pentru tensionarea arcurilor de torsiune ale ușii pentru ușile secționale de garaj Hörmann BR40.

Arcuri de torsiune ale ușii: Ø 62 mm

Moment de torsiune max. 250 Nm

2.2 Instrucțiuni generale de siguranță

Numai persoane de specialitate (persoane de specialitate conform EN 12635) pot folosi dispozitivul de tensionare a arcurilor. Aceste persoane au o pregătire adecvată, calificată prin cunoștințe și experiență practică, cu instrucțiunile necesare pentru manipularea corectă și sigură a dispozitivului de tensionare a arcurilor și a arcului de torsiune al ușii.

- Înainte de fiecare utilizare a dispozitivului de tensionare a arcului trebuie efectuată o inspecție vizuală.
- Verificați roata dințată cu privire la daune.
- Îndepărtați murdăria grosieră de pe roțile dințate.
- Curățați toate suprafețele de contact de murdărie grosieră.
- Inspecție vizuală: verificați dacă există uzură vizibilă, deteriorare, fisuri etc. din exterior.
- Verificați starea de funcționare.

  Dacă există vreo deteriorare, contactați producătorul.

3 Montaj

La montaj, urmați ordinea din partea ilustrată:

- Utilizați corect șurubelnița fără fir. Introduceți șurubelnița fără fir cu precizie pe unitatea hexagonală. Nu utilizați **nicio cheie de impact**.
- Roțile dințate trebuie să fie ușor unse.

3.1 Tensionarea arcurilor

⚠ AVERTIZARE

Pericol de rănire din cauza momentului de torsiune ridicat

Arcurile au un moment de torsiune ridicat. Arcurile pot elibera forțe mari dacă tensiunea arcului nu este asigurată.

- ▶ Înainte de a tensiona arcurile, asigurați blatul ușii împotriva mișcărilor necontrolate.

Rotația de prindere de pe plăcuța de tip (minim/maxim) este o valoare aproximativă.

Când tensiunea arcului este corectă, blatul ușii are o ușoară tendință în sus pe durata cursei ușii.

- ▶ Verificați tensionarea arcurilor la fiecare lucrare de mentenanță. Strângeți dacă este necesar.
- ▶ **Verificați ușa secțională înainte de 1. funcționare în conformitate cu capitolul 6** *„Verificarea și lucrări de mentenanță (doar persoane de specialitate)”.*

4 Curățarea și îngrijirea

- Curățați flancurile dinților roților dințate.
- Pentru curățare sunt suficiente o cârpă sau spray-uri de curățare disponibile în comerț.
- Înainte de a utiliza dispozitivul de tensionare a arcului, ungeți ușor flancurile dinților. Ungeți piesele din plastic și roțile dințate după 10 utilizări.

  Recomandare: Spray cu vaselină

5 Verificarea și lucrări de mentenanță

Verificați și întrețineți produsul cel puțin o dată pe an:

- Inspecția vizuală și verificarea funcționării
- Fixarea strânsă a conexiunilor cu șurub
- Curățați și lubrifiați componentele mobile

- ▶ Solicitați numai persoane de specialitate să efectueze inspecții și lucrări de mentenanță.

Съдържание

1 За настоящата инструкция.....52
1.1 Предупреждения.....52
1.2 Символи.....52
2 Указания за безопасност 52
2.1 Употреба по предназначение 52
2.2 Общи указания за безопасност.....52
3 Монтаж 53
3.1 Обтягане на пружините.....53
4 Почистване и поддръжка 53
5 Проверка и техническа поддръжка 53

..... 56

Разпространението и възпроизвеждането на този документ, използването и оповестяването на неговото съдържание са забранени, освен ако не е налице изрично разрешение за това. Нарушаването на тази забрана поражда задължение за обезщетение. Всички права за регистрация на патент, полезен модел или промишлен дизайн са запазени. Правото за нанасяне на промени се запазва.

Уважаеми клиенти,

Благодарим Ви, че сте решили да закупите продукт от нас.

1 За настоящата инструкция

Тази инструкция е **оригинална инструкция за експлоатация** съгласно Директивата на ЕО 2006/42/ЕО. Инструкцията е разделена на текстова част и част с фигури. Инструкцията съдържа важна информация за експлоатацията, техническата поддръжка и грижата за уреда за обтягане на торсионни пружини, по-конкретно указания за безопасност и предупреждения.

Съхранявайте грижливо настоящата инструкция!

1.1 Предупреждения

⚠ Общоприетият символ за предупреждение обозначава опасност, която може да доведе до **телесни наранявания** или **смърт**. В текстовата част общоприетият символ за предупреждение се използва заедно с посочените по-долу степени на предупреждение. В частта с фигурите допълнителни указания препращат към разясненията в текстовата част.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава опасност, която може да доведе до смърт или до тежки наранявания.

ВНИМАНИЕ

Обозначава опасност, която може да доведе до **повреждане** или унищожаване **на продукта**.

1.2 Символи

Важно указание за избягване на щети

Допустимо разположение или дейност

Недопустимо разположение или дейност

Здраво затягане на връзката

Проверете

Доловимо щракване

Съберете остатъците

Винтоверт без удар

2 Указания за безопасност

2.1 Употреба по предназначение

Използвайте уреда за обтягане на торсионни пружини единствено за обтягане на торсионните пружини на гаражните секционни врати BR40 на Hörmann.

Торсионни пружини: Ø 62 mm

Въртящ момент: максимално 250 Nm

2.2 Общи указания за безопасност

Само компетентни лица (компетентни лица по смисъла на EN 12635) имат право да използват уреда за обтягане на пружини. Тези лица имат подходящо образование, квалифицирани са благодарение на знанията и практическия опит, снабдени са с изискваните инструкции за правилното и безопасно боравене с уреда за обтягане на пружини и обтягането на торсионни пружини.

- Преди всяко използване на уреда за обтягане на пружини трябва да се прави визуална проверка.
- Проверете зъбните колела за повреда.
- Отстранете едрите замърсявания от зъбните колела.
- Почистете едрите замърсявания от всички опорни повърхности.
- Визуален контрол: Проверете дали има видими външни износване, повреда, пукнатини и т.н.
- Проверете функцията.

  При наличие на повреди се свържете с производителя.

3 Монтаж

При монтажа спазвайте последователността, дадена в частта с фигурите:

- Използвайте акумулаторния винтоверт в съответствие с предписанията. Поставете акумулаторния винтоверт точно върху шестостена на задвижването. Не използвайте **ударен винтоверт**.
- Зъбните колела трябва да бъдат леко смазани.

3.1 Обтягане на пружините

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от наранявания вследствие на висок въртящ момент

Пружините са под висок въртящ момент. При необезопасено обтягане пружините могат да освободят големи сили.

- ▶ Преди обтягането на пружините обезопасете платното срещу неконтролирани движения.

Оборотите за обтягане, посочени върху типовата табелка (минимална стойност / максимална стойност), са приблизителна стойност.

При правилно обтягане на пружините платното има тенденция за леко движение нагоре по време на движението на вратата.

- ▶ При всяка техническа поддръжка проверявайте обтягането на пружините. При необходимост дообтегнете.
- ▶ **Проверете секционната врата преди 1-та експлоатация в съответствие с глава 6** *„Проверка и техническа поддръжка (само компетентно лице)“.*

4 Почистване и поддръжка

- Почистете работните повърхности на зъбите на зъбните колела.
- За почистването е достатъчно да се използва кърпа или обикновен почистващ спрей.
- Преди да използвате уреда за обтягане на пружини, смажете леко работните повърхности на зъбите. Смазвайте пластмасовите части и зъбните колела след 10 случая на употреба.

  Препоръка: вазелинов спрей

5 Проверка и техническа поддръжка

Извършвайте проверка и техническа поддръжка на продукта най-малко веднъж годишно:

- Визуален контрол и тест за функционалност
- Фиксирано положение на винтовите съединения
- Почистване и смазване на движещите се части

- ▶ Възлагайте извършването на проверки и техническа поддръжка само на компетентни лица.

Зміст

1 Про цей посібник.....54
1.1 Попередження.....54
1.2 Символи.....54
2 Вказівки з безпеки.....54
2.1 Використання за призначенням.....54
2.2 Загальні інструкції з безпеки.....54
3 Монтаж.....55
3.1 Натяг пружини.....55
4 Очищення та догляд.....55
5 Перевірка та обслуговування.....55

..... 56

Заборонено передавати та відтворювати цей документ, використовувати його зміст і повідомляти про нього, якщо це не дозволено. Порушення передбачають обов'язкове відшкодування. Усі права на реєстрацію патенту, прикладу використання чи промислового зразка захищено. Можлива зміна без попереднього повідомлення.

Шановний клієнте, шановна клієнтко!

Ми дуже раді, що Ви вирішили вибрати продукт із нашого сімейства.

1 Про цей посібник

Цей посібник – це **оригінальний посібник з експлуатації** відповідно до Директиви ЄС 2006/42/ЄС. Інструкції поділені на текстову й ілюстративні частини. Інструкція містить важливу інформацію щодо експлуатації, обслуговування та догляду пристрою натягу торсіонних пружин, зокрема правила техніки безпеки й попередження.

Зберігайте цей посібник належним чином!

1.1 Попередження

⚠ Загальний попереджувальний символ указує на небезпеку, що може призвести до **травм** або **смерті**. У текстовій частині загальний попереджувальний символ використовується разом із рівнями попереджень, описаними нижче. Уся додаткова інформація в частині із зображеннями стосується пояснень у текстовій частині.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Позначає небезпеку, що може призвести до смерті чи серйозних травм.
УВАГА
Позначає небезпеку, яка може призвести до **пошкодження** або **руйнування виробу**.

1.2 Символи

Важлива вказівка, щоб уникнути пошкодження предметів

Дозволене розміщення або діяльність

Недозволене розміщення або діяльність

Міцно закріпити різьбове з'єднання

перевірити

вставити до фіксації

Видалити залишки

Гвинтокрут без імпульсу

2 Вказівки з безпеки

2.1 Використання за призначенням

Для натягу торсіонних пружин секційних гаражних воріт Hörmann BR40 використовуйте тільки пристрій натягу торсіонних пружин.

Торсіонні пружини: Ø 62 мм

Крутний момент: макс. 250 Нм

2.2 Загальні інструкції з безпеки

Пристрій натягу пружин мають використовувати лише спеціалісти (кваліфіковані особи відповідно до EN 12635). Ці особи мають відповідну підготовку, кваліфіковані на основі знань і практичного досвіду, мають необхідні інструкції щодо правильного й безпечного користування пружинними пристроями та натяжіння торсіонних пружин.

- Візуальний огляд слід проводити під час кожного використання пристрою натягу пружин.
- Перевірте шестерні на наявність пошкоджень.
- Видаліть крупні забруднення із шестерень.
- Очистьте всі контактні поверхні від забруднень.
- Візуальний огляд: перевірте, чи не спостерігаються ззовні сліди зношення, пошкоджень, тріщин тощо.
- Перевірте функціональні характеристики.

  У разі наявності пошкоджень звертайтеся до виробника.

3 Монтаж

Під час монтажу дотримуйтеся послідовності, указаної в частині із зображеннями:

- Використовуйте акумуляторний гвинтокрут відповідно до інструкцій. Помістіть акумуляторний гвинтокрут точно в шестигранник приводного механізму. Не використовуйте **імпульсний гвинтокрут**.
- Шестерні необхідно злегка змастити.

3.1 Натяг пружини

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через великий крутний момент

Пружини розміщено під великим крутним моментом. Пружини можуть розтискатися з великою силою, якщо їх не закріпити.

▶ Перш ніж натягувати пружини, зафіксуйте полотно воріт, щоб не допустити неконтрольовані рухи.

Указане на типовій табличці значення кількості обертів затиску (мінімум/максимум) є приблизним.

За правильного натягу пружини полотно воріт може дещо припіднятися.

▶ Перевіряйте натяг пружини під час кожного обслуговування. Підтягніть, якщо необхідно.

▶ **Перевірте секційні ворота перед 1 використанням відповідно до розділу 6** *«Перевірка й технічне обслуговування (лише кваліфіковані особи)».*

4 Очищення та догляд

- Очистьте бокові поверхні зубців шестерні.
- Для очищення знадобиться лише ганчірка або звичайний очищувальний спрей.
- Перед використанням пристрою натягу пружин трохи змастіть бічні поверхні зубців. Змастіть пластикові деталі й шестерні після 10 застосувань.

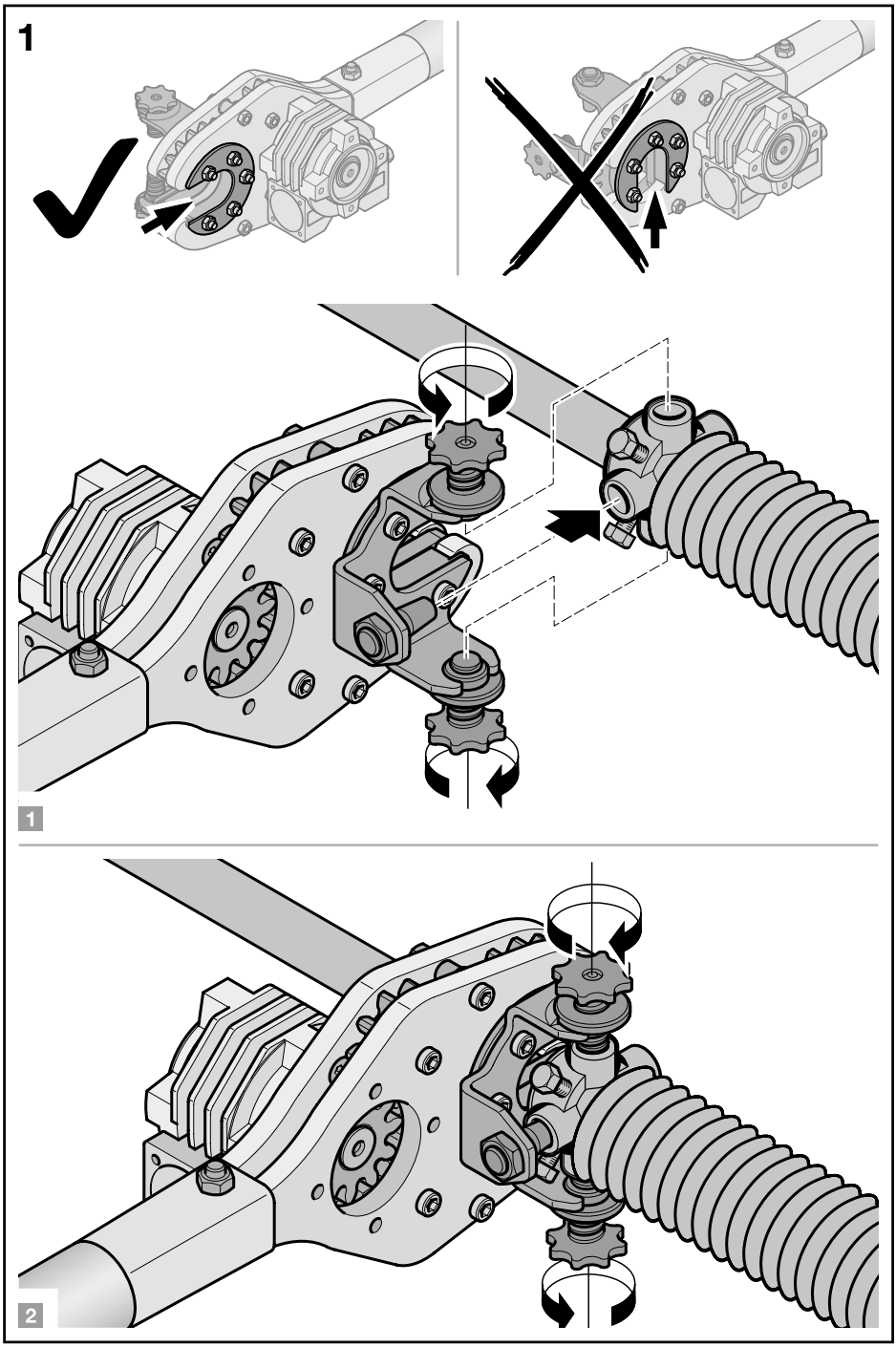
  Рекомендація: вазеліновий спрей

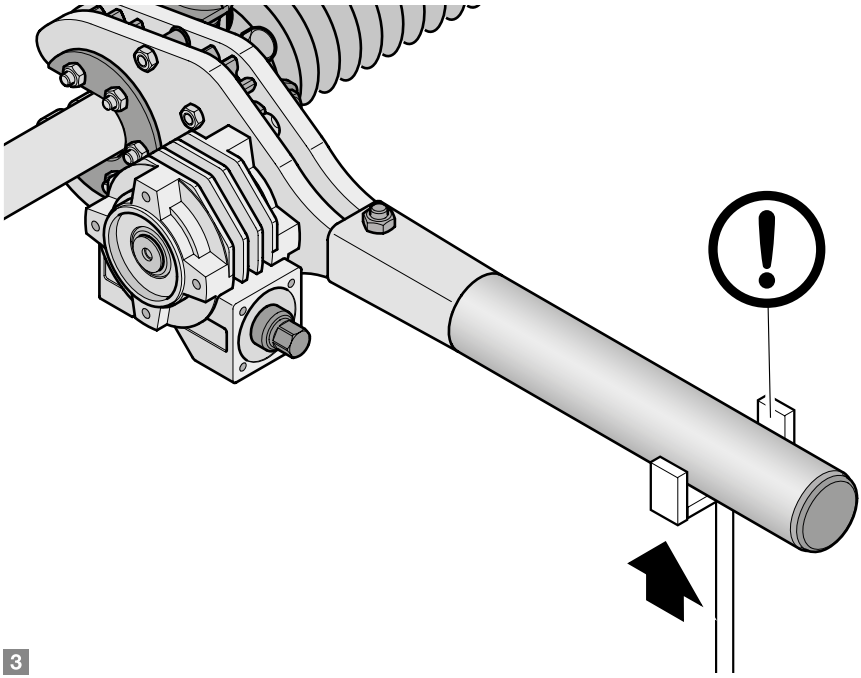
5 Перевірка та обслуговування

Перевіряйте й обслуговуйте виріб принаймні 1 раз на рік:

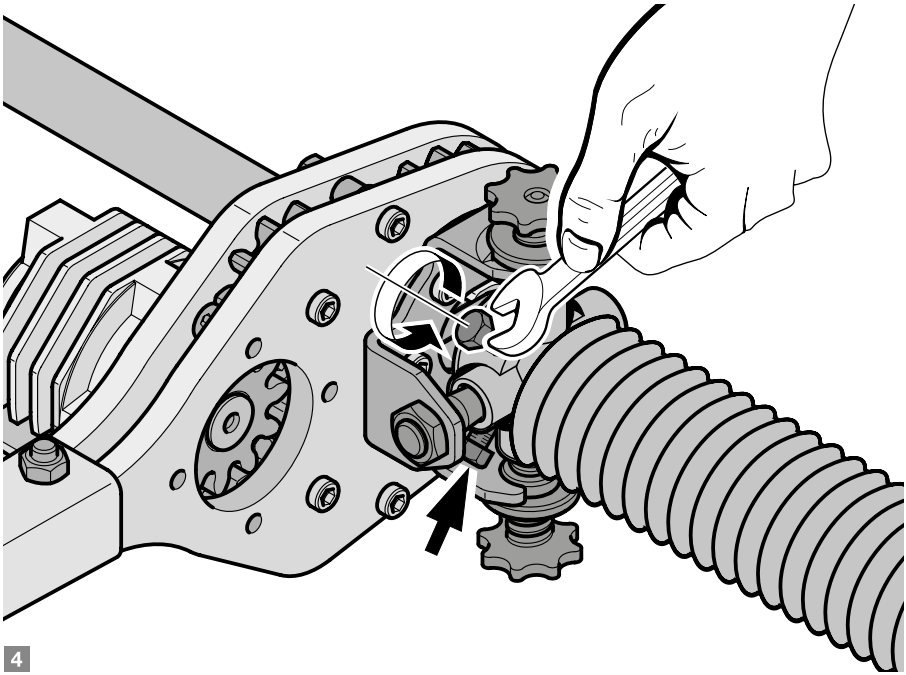
- Візуальний огляд і перевірка функціонування
- щільне примикання гвинтових з'єднань
- очистьте й змастіть рухомі деталі

▶ Довіряйте перевірку й технічне обслуговування лише компетентним фахівцям.

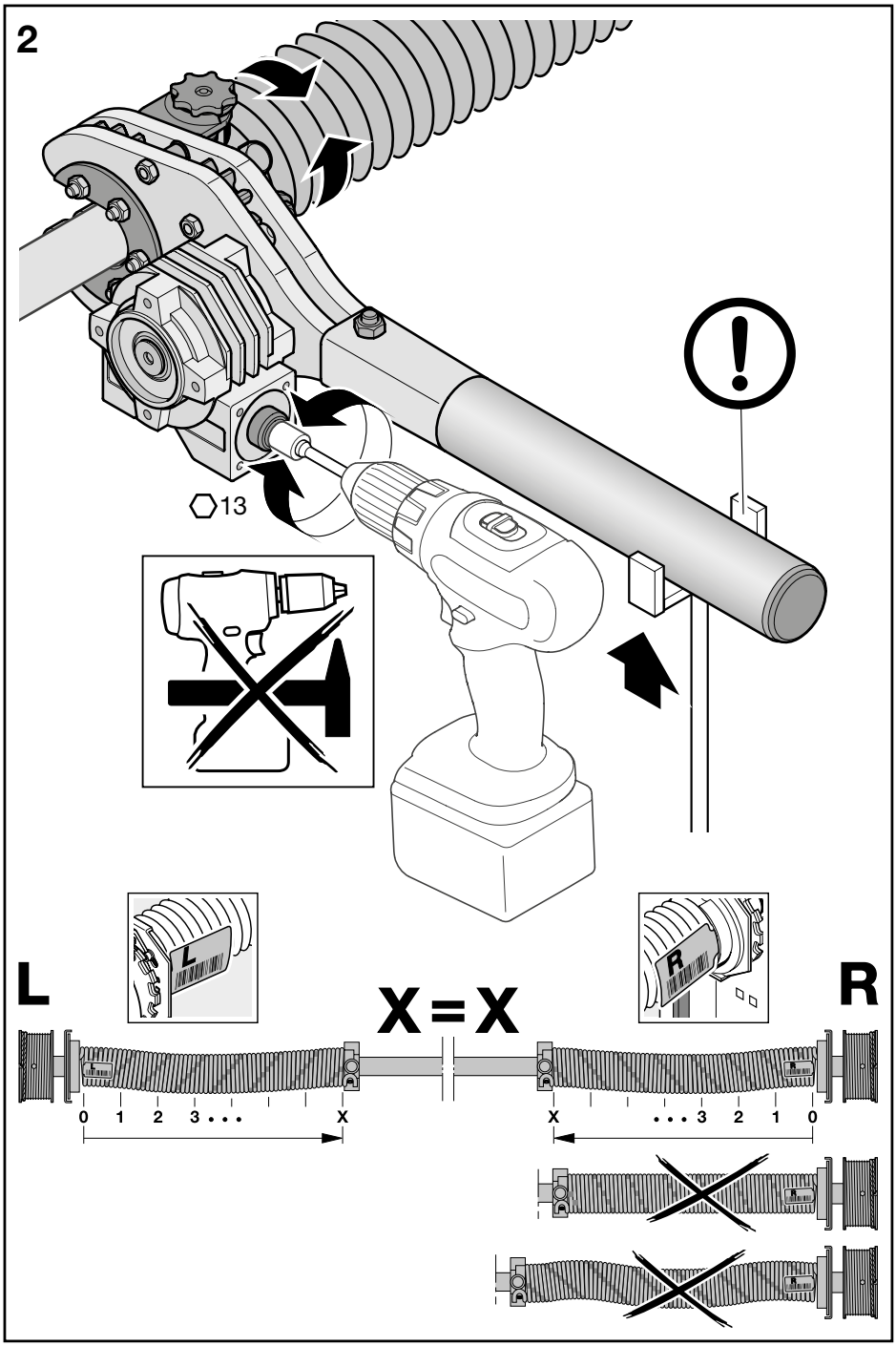

1
1
2

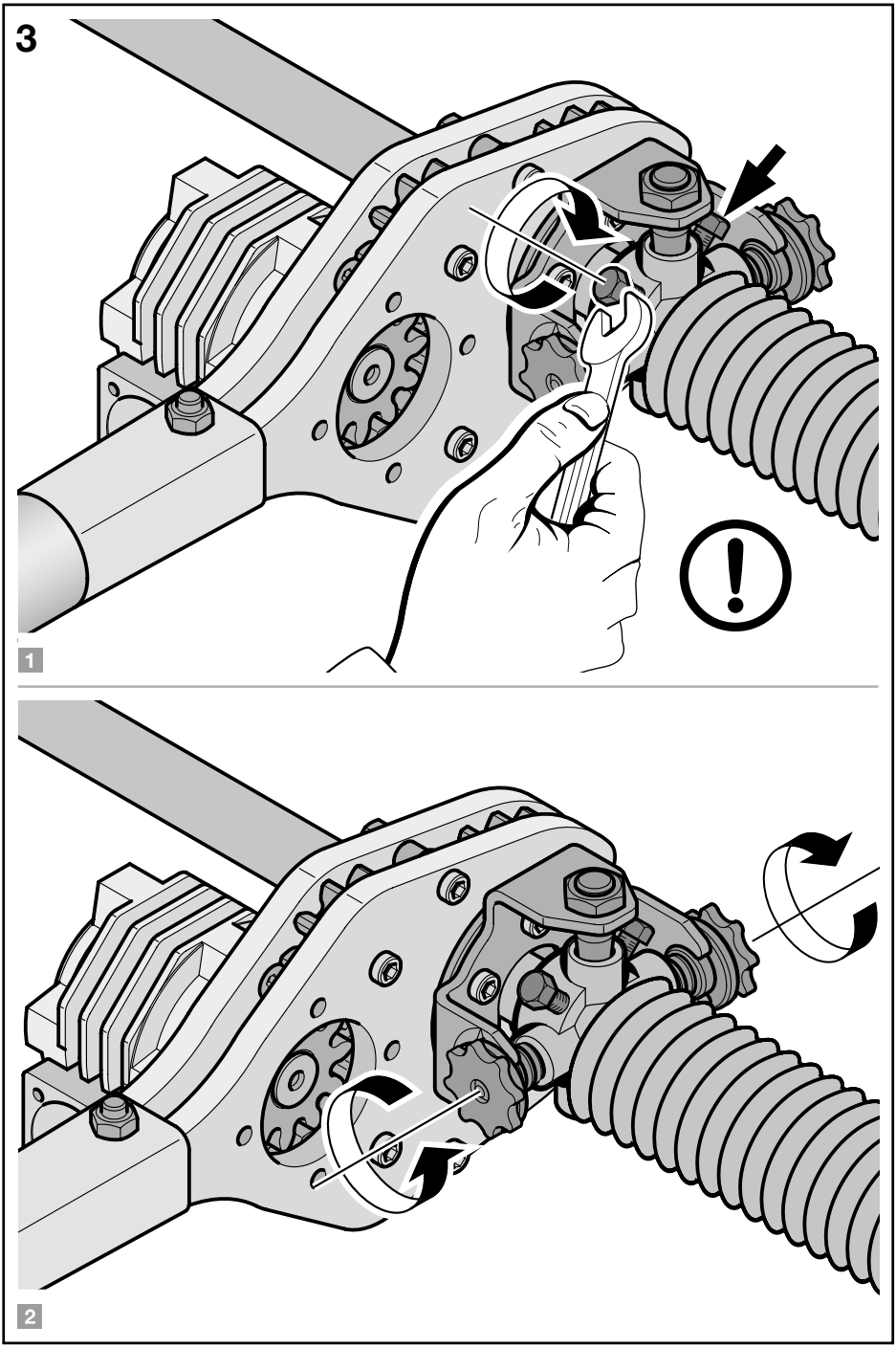


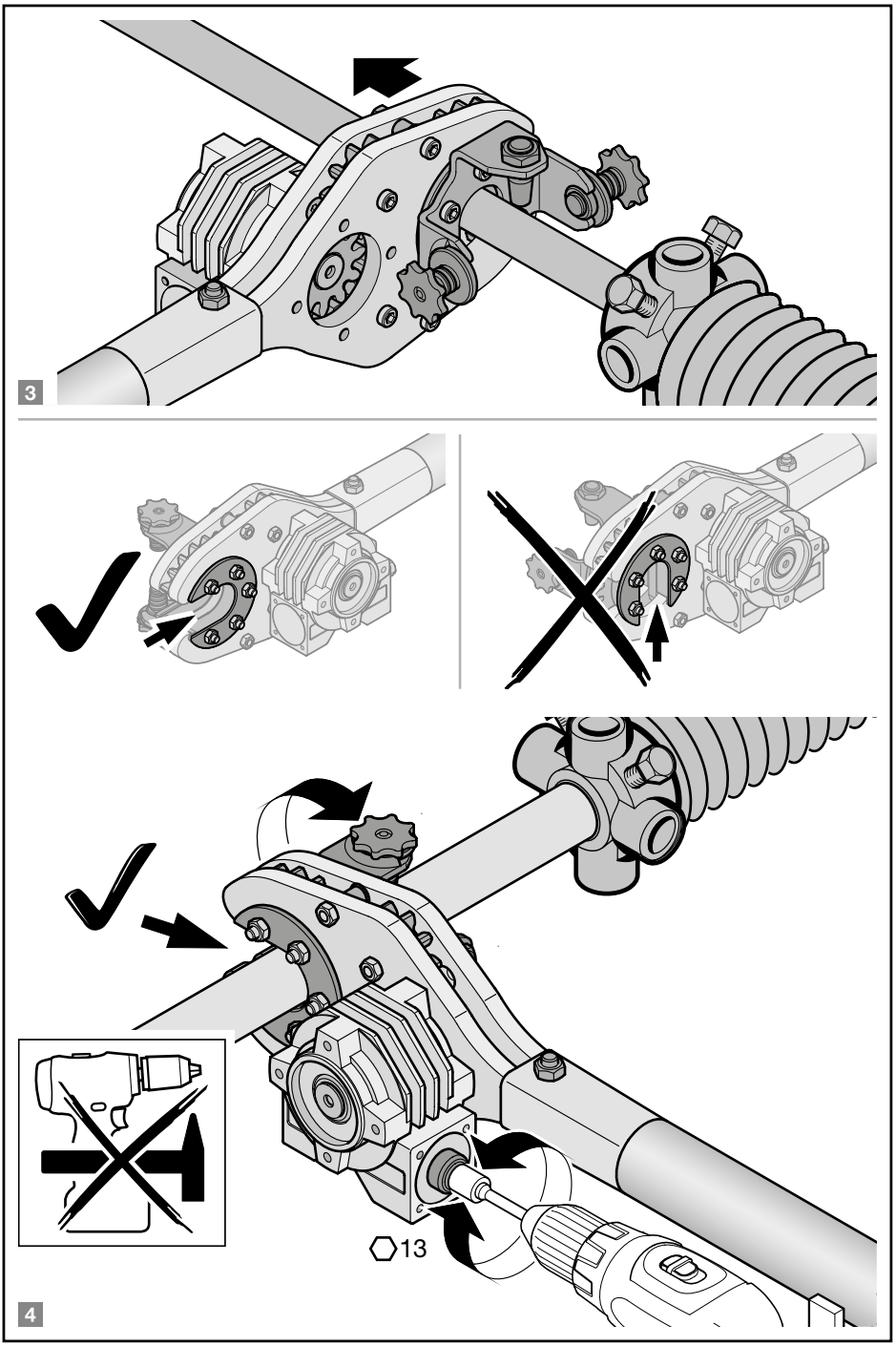
3



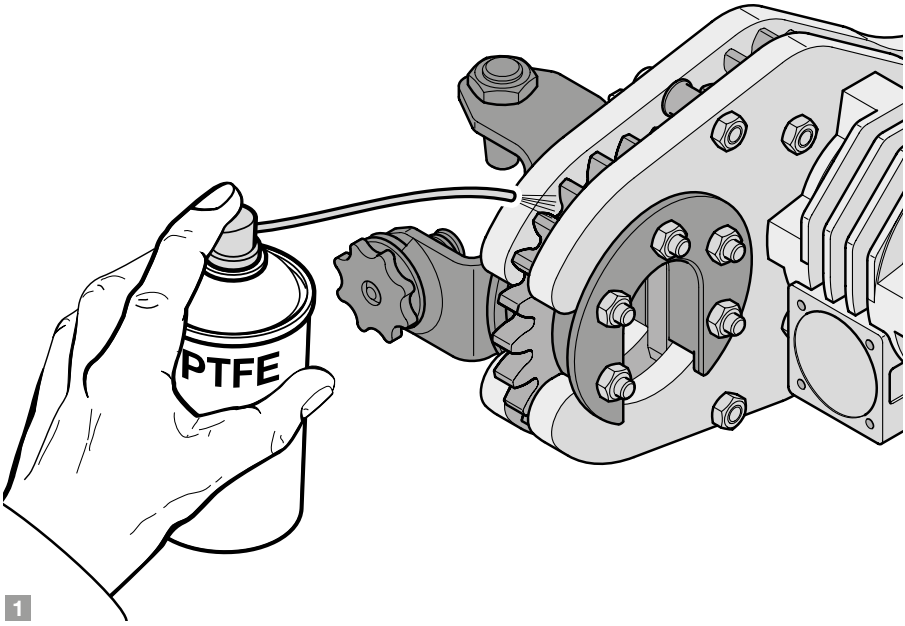
4


2
13
L
X=X
R
0 1 2 3 . . . X
X . . . 3 2 1 0

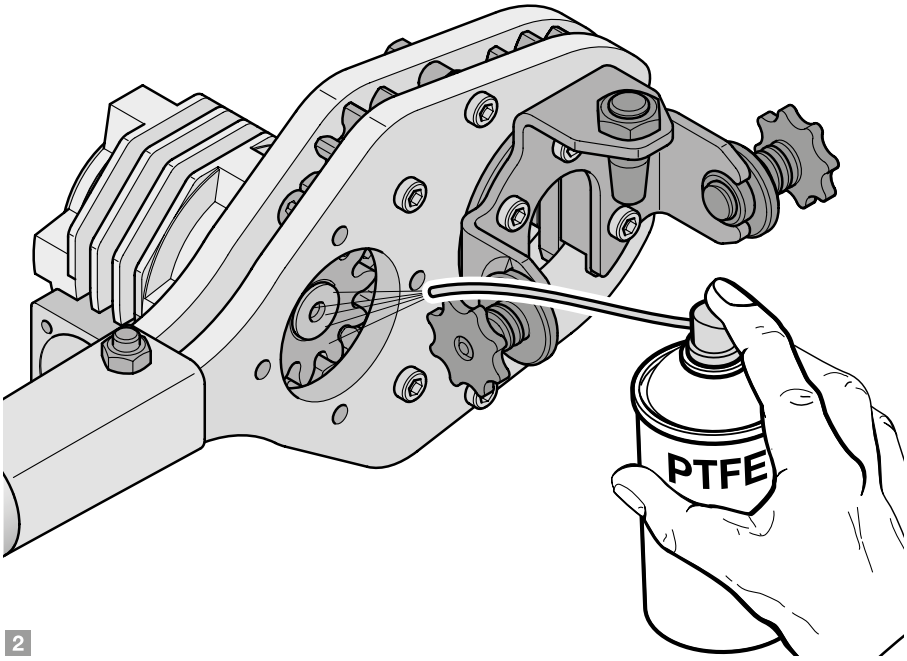

3
1
2


3
13
4

4



1



2

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
33803 Steinhagen, Deutschland