

## Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania piast i łożysk

### Safety warnings for the use of hubs and bearings

#### Languages :

Polski (PL)

English (EN)

Deutsch (DE)

Français (FR)

Italiano (IT)

Español (ES)

Nederlands (NL)

Svenska (SE)

Slovenčina (SK)

Čeština (CZ)

Română (RO)

Български (BG)

Dansk (DA)

Eesti (ET)

Ελληνικά (EL)

Lietuvių (LT)

Latviešu (LV)

Norsk (NO)

Português (PT)

Українська (UK)

Magyar (HU)

---

## Polski (PL)

### Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania piast i łożysk

#### 1. Zasady ogólne

- Piasty i łożyska są kluczowymi elementami układu jezdnego — ich nieprawidłowy montaż lub eksploatacja może prowadzić do utraty kontroli nad pojazdem.
- Przed montażem lub serwisem zawsze zabezpieczyć przyczepę klinami i włączyć hamulec postojowy.
- Używać wyłącznie łożysk, piast i uszczelniaczy zgodnych ze specyfikacją producenta osi — niedopuszczalne są modyfikacje, szlifowanie czy montaż elementów niepasujących.
- Nie stosować nadmiernej siły ani narzędzi udarowych podczas montażu — grozi to uszkodzeniem bieżni i skróceniem żywotności łożyska.
- Łożyska muszą być czyste i wolne od zanieczyszczeń — nawet drobny piasek lub opiłki mogą spowodować szybkie zużycie lub zatarcie.
- W łożyskach stożkowych obowiązkowo regulować luz zgodnie z instrukcją — zbyt duży luz prowadzi do niestabilności, a zbyt mały do przegrzania i zatarcia.
- Po złożeniu układu piasta powinna obracać się płynnie, bez oporów i bez wyczuwalnych drgań.
- Podczas jazdy unikać przeciążania przyczepy i długotrwałej eksploatacji przy zbyt dużej prędkości — wpływa to na temperaturę łożyska.

#### 2. Montaż i regulacja

- Przed montażem dokładnie oczyścić gniazdo piasty i bieżnię łożysk.
- Nakładać odpowiednią ilość smaru przeznaczonego do wysokich temperatur — nadmiar smaru jest niepożądany, ale jego niedobór prowadzi do uszkodzeń.
- Uszczelniacz (simmering) montować ostrożnie, aby uniknąć jego deformacji — nieszczelny uszczelniacz doprowadzi do wycieku smaru i awarii łożyska.
- Po ustawieniu luzu łożyska należy wykonać obrót piastą i ponownie sprawdzić regulację.
- Po założeniu koła dokręcić nakrętki odpowiednim momentem zgodnym z instrukcją producenta.

#### 3. Kontrola i eksploatacja

- Podczas postojów w trasie dotknąć (ostrożnie) piasty — nadmierne nagrzanie oznacza problem z regulacją lub uszkodzenie łożyska.
- W przypadku odczuwania drgań, hałasu, „bicia” koła lub zapachu przegrzanego smaru — natychmiast zatrzymać pojazd i sprawdzić piasty.
- Po sezonie lub co 10 000–20 000 km zaleca się kontrolę i ewentualną wymianę smaru.
- Łożyska z oznakami korozji, przebarwień, wżerów lub zatarcia należy niezwłocznie wymienić — naprawa jest niedopuszczalna.
- W przyczepach eksploatowanych w wodzie (np. łodziowych) kontrolować piasty częściej ze względu na ryzyko przedostawania się wody do wnętrza.

## 4. Konserwacja

- Regularnie sprawdzać stan smaru, szczelność uszczelniaczy oraz luz łożysk.
- Usuwać zanieczyszczenia, szczególnie po jeździe w błocie, piasku lub po słonych drogach.
- Podczas mycia ciśnieniowego unikać kierowania strumienia bezpośrednio na piasty i uszczelniacze.
- W przypadku zauważenia wycieków smaru lub luzów — niezwłocznie przeprowadzić serwis.
- Przechowywać przyczepę w suchym miejscu — wilgoć skraca żywotność łożysk.

---

## English (EN)

### Safety warnings for the use of wheel hubs and bearings

#### 1. General rules

- Wheel hubs and bearings are critical safety components — improper installation or use may cause wheel detachment or loss of vehicle control.
- Before service or installation, always secure the trailer with wheel chocks and the parking brake.
- Use only hubs, bearings and seals that match the axle manufacturer's specifications — do not modify, grind, heat or assemble incompatible parts.
- Do not use excessive force or impact tools during installation — this may damage the bearing races.
- All components must remain clean — dust, sand or metal particles can cause rapid wear or bearing seizure.
- Tapered bearings require correct adjustment — too much play causes instability, too little leads to overheating.
- After assembly, the hub must rotate smoothly without noise or vibration.
- Avoid overloading the trailer and prolonged high-speed driving, which increases bearing temperature.

#### 2. Installation and adjustment

- Clean the hub housing and bearing seats thoroughly before installation.
- Apply high-temperature bearing grease — insufficient lubrication leads to failure, excessive grease is also undesirable.
- Install the seal carefully to avoid deformation or leakage.
- After adjusting the bearing play, rotate the hub and recheck the adjustment.
- Tighten wheel nuts to the manufacturer-specified torque.

#### 3. Inspection and operation

- During stops, carefully touch the hub — excessive heat indicates incorrect adjustment or bearing failure.
- If vibration, wheel wobble, unusual noise or burnt-grease smell is detected — stop immediately and inspect the hub.

- Service or replace grease every 10,000–20,000 km or at least once per season.
- Bearings showing corrosion, pitting, discoloration or rough operation must be replaced.
- Trailers used in water (boat trailers) require more frequent inspections.

#### **4. Maintenance**

- Regularly inspect grease condition, seal tightness and bearing play.
- Remove mud, sand and salt after driving on contaminated roads.
- Do not spray hubs directly with a pressure washer.
- Replace components immediately if leakage or looseness is detected.
- Store the trailer in a dry environment.

---

### **Deutsch (DE)**

#### **Sicherheitswarnungen für die Verwendung von Radnaben und Lagern**

##### **1. Allgemeine Regeln**

- Radnaben und Lager sind sicherheitsrelevante Bauteile — unsachgemäße Montage oder Nutzung kann zum Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.
- Vor Arbeiten immer Anhänger mit Unterlegkeilen und Feststellbremse sichern.
- Nur Lager, Naben und Dichtungen gemäß Achshersteller verwenden — keine Modifikationen oder Anpassungen zulässig.
- Keine Schlagwerkzeuge oder übermäßige Kraft beim Einbau verwenden.
- Bauteile müssen absolut sauber sein — Schmutz oder Metallpartikel verursachen Verschleiß oder Lagerfresser.
- Kegelrollenlager erfordern korrekte Einstellung — zu viel Spiel = Instabilität, zu wenig = Überhitzung.
- Die Nabe muss sich nach der Montage frei und ohne Geräusche drehen.
- Überlastung und dauerhaft hohe Geschwindigkeit vermeiden.

##### **2. Montage und Einstellung**

- Sitzflächen und Gehäuse reinigen.
- Hochtemperaturfett verwenden und korrekt dosieren.
- Wellendichtring vorsichtig einsetzen.
- Nach dem Einstellen der Lager prüfen, ob die Drehung gleichmäßig ist.
- Radmuttern mit vorgeschriebenem Drehmoment anziehen.

##### **3. Kontrolle und Betrieb**

- Während Pausen vorsichtig die Nabe berühren — Überhitzung weist auf Probleme hin.
- Bei Vibrationen, Geräuschen oder Schleifgeruch sofort anhalten.
- Schmierung alle 10.000–20.000 km kontrollieren oder erneuern.
- Beschädigte oder korrodierte Lager sofort austauschen.
- Bootsanhänger häufiger prüfen.

## 4. Wartung

- Regelmäßig Fettzustand, Dichtung und Lagerspiel prüfen.
- Schmutz, Salz und Sand entfernen.
- Kein Hochdruckstrahl direkt auf die Nabe richten.
- Bei Undichtigkeiten oder Spiel sofort Service durchführen.
- Trocken lagern.

---

## Français (FR)

### Avertissements de sécurité pour l'utilisation des moyeux et roulements

#### 1. Règles générales

- Les moyeux et roulements sont des éléments critiques — une mauvaise installation peut entraîner la perte de la roue.
- Toujours immobiliser la remorque avec cale-roues et frein de stationnement.
- Utiliser uniquement des pièces conformes aux spécifications du fabricant de l'essieu.
- Ne pas utiliser d'outils à percussion ni de force excessive.
- Garder toutes les pièces propres — la moindre impureté peut endommager le roulement.
- Régler correctement les roulements coniques — jeu trop grand = instabilité, trop faible = surchauffe.
- Après montage, la rotation doit être fluide et silencieuse.
- Éviter la surcharge ou la conduite prolongée à grande vitesse.

#### 2. Montage et réglage

- Nettoyer soigneusement le logement du moyeu.
- Utiliser une graisse haute température.
- Poser le joint sans le déformer.
- Vérifier le jeu après rotation du moyeu.
- Serrer les écrous aux valeurs prescrites.

#### 3. Contrôle et utilisation

- Vérifier la température du moyeu pendant les pauses.
- En cas de vibrations, bruits ou odeur de graisse brûlée — arrêter immédiatement.
- Contrôler ou remplacer la graisse tous les 10 000–20 000 km.
- Remplacer les roulements corrodés ou endommagés.
- Contrôles plus fréquents sur remorques mises à l'eau.

#### 4. Maintenance

- Surveiller l'état du joint, du jeu et de la graisse.
- Retirer boue, sable et sel.
- Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression directement.
- Remplacer immédiatement en cas de fuite ou jeu.
- Stocker dans un endroit sec.

---

## Italiano (IT)

### Avvertenze di sicurezza per l'uso di mozzi e cuscinetti ruota

#### 1. Regole generali

- Mozzi e cuscinetti sono componenti fondamentali — un montaggio errato può causare perdita della ruota.
- Bloccare sempre il rimorchio con cunei e freno di stazionamento.
- Usare solo componenti conformi alle specifiche del costruttore dell'assale.
- Evitare forza eccessiva e utensili a percussione.
- Componenti sempre puliti — sporco o trucioli danneggiano il cuscinetto.
- Regolare correttamente il gioco del cuscinetto conico.
- Il mozzo deve girare liberamente dopo il montaggio.
- Evitare sovraccarichi e velocità elevate prolungate.

#### 2. Installazione e regolazione

- Pulire accuratamente alloggiamento e sedi.
- Applicare grasso ad alta temperatura.
- Montare il paraolio senza deformatarlo.
- Ricontrollare il gioco dopo la rotazione del mozzo.
- Serrare i dadi ruota al valore prescritto.

#### 3. Controllo e utilizzo

- Controllare la temperatura del mozzo durante le soste.
- In caso di vibrazioni, rumori o odore di grasso bruciato — fermarsi.
- Sostituire o controllare il grasso ogni 10 000–20 000 km.
- Sostituire i cuscinetti danneggiati.
- Rimorchi nautici richiedono controlli più frequenti.

#### 4. Manutenzione

- Controllare regolarmente grasso, paraolio e gioco cuscinetto.
- Rimuovere sporco e sale.
- Evitare getti diretti di idropulitrice.
- Intervenire subito in caso di perdite o giochi.
- Conservare in luogo asciutto.

---

## Español (ES)

### Advertencias de seguridad para el uso de bujes y rodamientos

#### 1. Reglas generales

- Los bujes y rodamientos son componentes críticos — un montaje incorrecto puede provocar la pérdida de la rueda.
- Asegurar siempre el remolque con calzos y freno de estacionamiento.
- Utilizar solo piezas compatibles con las especificaciones del fabricante del eje.
- No usar herramientas de impacto ni fuerza excesiva.
- Mantener las piezas limpias — contaminación mínima puede causar fallo prematuro.
- Ajustar correctamente el juego en rodamientos cónicos.
- El buje debe girar suavemente tras el montaje.
- Evitar sobrecargas y velocidad sostenida excesiva.

#### 2. Montaje y ajuste

- Limpiar bien el alojamiento del buje.
- Usar grasa de alta temperatura.
- Instalar el retén con cuidado.
- Revisar el juego tras girar el buje.
- Apretar tuercas según especificaciones.

#### 3. Inspección y uso

- Revisar la temperatura del buje durante paradas.
- En caso de vibraciones, ruido o olor a grasa quemada — detenerse.
- Revisar la grasa cada 10 000–20 000 km.
- Sustituir rodamientos dañados.
- En remolques náuticos realizar inspecciones más frecuentes.

#### 4. Mantenimiento

- Vigilar el estado del retén, grasa y juego del rodamiento.
- Limpiar barro, arena y sal.
- Evitar chorros de agua a presión directos.
- Actuar de inmediato ante fugas o juego.
- Guardar en zona seca.

---

## Nederlands (NL)

### Veiligheidswaarschuwingen voor het gebruik van wielnaven en lagers

#### 1. Algemene regels

- Wielnaven en lagers zijn cruciale veiligheidscomponenten — verkeerde montage kan leiden tot losrakende wielen of verlies van controle.
- Beveilig de trailer altijd met wielkeggen en de parkeerrem voordat u aan onderhoud begint.
- Gebruik uitsluitend naven, lagers en keerringen die voldoen aan de specificaties van de assenfabrikant.
- Gebruik geen slagwerktuigen of overmatige kracht tijdens montage.
- Alle onderdelen moeten volledig schoon zijn — vuil of metaaldeeltjes veroorzaken snelle slijtage.
- Kegellagers moeten correct worden afgesteld — te veel speling geeft instabiliteit, te weinig veroorzaakt oververhitting.
- De naaf moet soepel en stil draaien na montage.
- Vermijd overbelasting en langdurige ritten op hoge snelheid.

#### 2. Installatie en afstelling

- Reinig het naafhuis en de lagerzittingen zorgvuldig.
- Gebruik hoogtemperatuurlagervet, in juiste hoeveelheid.
- Monteer de keerring zonder beschadiging.
- Controleer de lagerafstelling opnieuw na het draaien van de naaf.
- Draai wielmoeren aan met het voorgeschreven aanhaalmoment.

#### 3. Inspectie en gebruik

- Controleer tijdens pauzes voorzichtig de temperatuur van de naaf.
- Bij trillingen, bijgeluiden of brandlucht van vet — onmiddellijk stoppen.
- Ververs of controleer het vet om de 10.000–20.000 km of minstens eenmaal per seizoen.
- Beschadigde of roestige lagers direct vervangen.
- Trailer voor boten vaker controleren.

#### 4. Onderhoud

- Regelmatig vet, afdichting en lagering controleren.
- Modder, zout en zand verwijderen.
- Geen hogedrukspuit direct op de naaf richten.
- Bij lekkage of speling direct ingrijpen.
- Trailer droog opslaan.

---

## Svenska (SE)

### Säkerhetsvarningar för användning av hjulnav och lager

#### 1. Allmänna regler

- Hjulnav och lager är viktiga säkerhetskomponenter — felaktig montering kan orsaka att hjulet lossnar.
- Säkra alltid släpet med hjulklossar och parkeringsbroms innan service.
- Använd endast delar som godkänts av axeltillverkaren.
- Använd inte slagverktyg eller överdriven kraft vid montering.
- Alla delar måste vara rena — smuts eller metallpartiklar kan skada lagret.
- Koniska lager kräver korrekt inställning — för mycket spel ger instabilitet, för lite orsakar överhettning.
- Navet ska rotera jämnt och tyst efter montering.
- Undvik överlast och långvarig körning i hög hastighet.

#### 2. Installation och justering

- Rengör navhuset och lagerlägen noggrant.
- Använd högtemperaturfett.
- Montera tätningen försiktigt utan deformation.
- Kontrollera lagerjusteringen efter att navet roterats.
- Dra hjulmuttrar enligt rekommenderat moment.

#### 3. Inspektion och drift

- Kontrollera navets temperatur under stopp.
- Vid vibrationer, buller eller lukt av bränt fett — stanna direkt.
- Kontrollera eller byt fett varje 10 000–20 000 km.
- Byt ut skadade eller korroderade lager.
- Båtsläp kräver tätare kontroller.

#### 4. Underhåll

- Kontrollera regelbundet fett, tätningar och lager.
- Avlägsna smuts, lera och salt.
- Rikta inte högtryckstvätt direkt mot navet.
- Åtgärda läckage eller spel omedelbart.
- Förvara i torr miljö.

---

## Slovenčina (SK)

### Upozornenia týkajúce sa bezpečného používania nábojov kolies a ložísk

#### 1. Všeobecné pravidlá

- Náboje a ložiská sú kľúčové bezpečnostné prvky — nesprávna montáž môže spôsobiť uvoľnenie kolesa.
- Pred servisom vždy zaistiť prívies klinmi a parkovacou brzdou.
- Používať len komponenty odporúčané výrobcom nápravy.
- Nepoužívať rázové náradie ani nadmernú silu.
- Všetky diely musia byť dokonale čisté — nečistoty spôsobujú poškodenie ložísk.
- Kužeľové ložiská musia byť správne nastavené — veľká vôľa = nestabilita, malá = prehrievanie.
- Po montáži sa má náboj otáčať hladko a bez hluku.
- Vyhnúť sa preťaženiu a dlhodobej jazde vysokou rýchlosťou.

#### 2. Montáž a nastavenie

- Dôkladne vyčistiť sedlá a puzdro náboja.
- Použiť vysokoteplotné mazivo.
- Tesnenie montovať opatrne, bez deformácie.
- Skontrolovať vôľu po otočení náboja.
- Dotiahnuť matice kolies podľa odporúčaného momentu.

#### 3. Kontrola a používanie

- Počas prestávok kontrolovať teplotu náboja.
- Pri zistení vibrácií, hluku alebo zápachu spáleného maziva — okamžite zastaviť.
- Mazivo kontrolovať a meniť každých 10 000–20 000 km.
- Poškodené ložiská okamžite vymeniť.
- Príviesy používané pri spúšťaní lodí vyžadujú častejšiu kontrolu.

#### 4. Údržba

- Pravidelne kontrolovať mazivo, tesnenia a vôľu ložísk.
- Odstraňovať nečistoty, soľ a piesok.
- Nepoužívať tlakové čistenie priamo na náboj.
- Pri úniku maziva alebo nadmernej vôli urobiť okamžitú nápravu.
- Skladovať v suchu.

---

## Čeština (CZ)

### Bezpečnostní upozornění pro používání nábojů kol a ložisek

#### 1. Obecná pravidla

- Náboje a ložiska jsou zásadní bezpečnostní prvky — nesprávná montáž může způsobit uvolnění kola.
- Před prací vždy zajistit přívěs klíny a parkovací brzdou.
- Používat pouze díly schválené výrobcem nápravy.
- Nepoužívat rázové nářadí ani nadměrnou sílu.
- Všechny díly musí být čisté — nečistoty mohou ložisko poškodit.
- Kuželíková ložiska vyžadují správné nastavení.
- Po montáži se má náboj otáčet hladce a bez hluku.
- Vyhnout se přetížení a dlouhodobé jízdě vysokou rychlostí.

#### 2. Montáž a nastavení

- Důkladně vyčistit sedla ložisek a náboj.
- Použít mazivo odolné vysoké teplotě.
- Těsnění montovat pečlivě.
- Po otočení náboje znovu zkontrolovat vůli.
- Dotáhnout matice kol stanoveným momentem.

#### 3. Kontrola a provoz

- Během zastávek kontrolovat teplotu náboje.
- Při vibracích, hluku či zápachu spáleného maziva — zastavit.
- Mazivo kontrolovat a měnit každých 10 000–20 000 km.
- Poškozená ložiska ihned vyměnit.
- Přívěsy pro lodě kontrolovat častěji.

#### 4. Údržba

- Pravidelně kontrolovat stav maziva, těsnění a vůli.
- Odstraňovat nečistoty a sůl.
- Nepoužívat vysokotlaký čistič přímo na náboje.
- Při zjištění závad ihned zasáhnout.
- Skladovat v suchém prostředí.

---

## Română (RO)

### Avertizări de siguranță pentru utilizarea butucilor și rulmenților

#### 1. Reguli generale

- Butucii și rulmenții sunt componente esențiale pentru siguranță — montarea incorectă poate duce la desprinderea roții.
- Înainte de lucrări, blocați remorca cu cale și frâna de mână.
- Utilizați doar componente compatibile cu specificațiile producătorului axei.
- Nu folosiți scule cu impact sau forță excesivă.
- Toate piesele trebuie să fie curate — murdăria sau particulele metalice pot deteriora rulmentul.
- Rulmenții conici necesită reglaj corect — prea mult joc = instabilitate, prea puțin = supraîncălzire.
- După montaj, butucul trebuie să se rotească lin și fără zgomot.
- Evitați suprasarcina sau condusul îndelungat la viteză mare.

#### 2. Instalare și reglaj

- Curățați bine carcasa butucului.
- Folosiți unsoare pentru temperaturi înalte.
- Montați simeringul cu atenție.
- Verificați din nou jocul după rotire.
- Strângeți prezoanele la cuplul recomandat.

#### 3. Inspecție și operare

- Verificați temperatura butucului în timpul opririlor.
- În caz de vibrații, zgomote sau miros de unsoare arsă — opriți imediat.
- Schimbați sau verificați unsoarea la 10 000–20 000 km.
- Înlocuiți rulmenții deteriorați.
- Pentru remorci nautice sunt necesare verificări mai dese.

#### 4. Întreținere

- Controlați periodic unsoarea, etanșările și jocul rulmenților.
- Îndepărtați murdăria, sarea și nisipul.
- Nu spălați direct cu jet de mare presiune.
- Intervențiți imediat la scurgeri sau joc excesiv.
- Depozitați în loc uscat.

---

## Български (BG)

### Предупреждения за безопасност при използване на главини и лагери

#### 1. Общи правила

- Главините и лагерите са критични елементи за безопасност — неправилен монтаж може да доведе до разхлабване на колелото.
- Винаги осигурявайте ремаркетото с клинове и ръчна спирачка преди работа.
- Използвайте само компоненти, препоръчани от производителя на оста.
- Не използвайте ударни инструменти или прекомерна сила при монтаж.
- Всички части трябва да бъдат напълно почистени — замърсяванията водят до ускорено износване.
- Конусните лагери изискват правилна настройка — твърде голям хлабина = нестабилност, твърде малка = прегряване.
- След монтажа главината трябва да се върти плавно и без шум.
- Избягвайте претоварване и дълго шофиране с висока скорост.

#### 2. Монтаж и настройка

- Почистете добре гнездата на лагерите и корпуса на главината.
- Използвайте високотемпературна грес.
- Монтирайте семеринга без деформации.
- Проверете настройката след завъртане на главината.
- Стегнете гайките на колелото с препоръчания момент.

#### 3. Проверка и експлоатация

- Проверявайте температурата на главината по време на спирания.
- При вибрации, шум или мирис на изгоряла грес — спрете веднага.
- Подменяйте или проверявайте грес на всеки 10 000–20 000 км.
- Повредените лагери трябва да се подменят незабавно.
- Ремаркетата, използвани за лодки, изискват по-чести проверки.

#### 4. Поддръжка

- Редовно проверявайте греста, уплътненията и хлабината на лагера.
- Почиствайте от кал, сол и прах.
- Не използвайте водоструйка под налягане директно върху главината.
- При течове или хлабина предприемете незабавни мерки.
- Съхранявайте на сухо място.

---

## Dansk (DA)

### Sikkerhedsadvarsler ved brug af hjulnav og lejer

#### 1. Generelle regler

- Hjulnav og lejer er vitale sikkerhedskomponenter — forkert montering kan få hjulet til at løsne sig.
- Sikkerhedskil traileren med hjulklodser og parkeringsbremse før arbejde.
- Brug kun dele godkendt af akselproducenten.
- Brug ikke slagværktøj eller overdreven kraft.
- Alle dele skal være rene — snavs kan ødelægge lejerne.
- Keglelejer skal justeres korrekt — for meget slør = ustabilitet, for lidt = overophedning.
- Navet skal dreje jævnt og lydløst efter montering.
- Undgå overbelastning og langvarig kørsel med høj hastighed.

#### 2. Installation og justering

- Rens navhus og lejesæder grundigt.
- Brug højtemperaturfedt.
- Monter pakdåse uden deformation.
- Kontroller justering efter rotation.
- Stram hjulmøtrikker til foreskrevet moment.

#### 3. Inspektion og drift

- Kontroller navets temperatur under pauser.
- Ved vibrationer, støj eller lugt af brændt fedt — stop straks.
- Skift eller kontroller fedt hver 10.000–20.000 km.
- Udskift beskadigede lejer.
- Bådtrailere kræver hyppigere inspektion.

#### 4. Vedligeholdelse

- Kontroller fedt, pakdåser og lejeslør regelmæssigt.
- Fjern snavs, salt og sand.
- Undgå højtryksrens direkte på navet.
- Reager straks på lækage eller slør.
- Opbevar tørt.

---

## Eesti (ET)

### Ohutushoiatused rattarummude ja laagrite kasutamisel

#### 1. Üldreeglid

- Rattarummud ja laagrid on olulised ohutuskomponendid — vale paigaldus võib põhjustada ratta irdumist.
- Enne hooldust kinnitage haagis kiilude ja seisupiduriga.
- Kasutage ainult tootja poolt soovitatud osi.
- Ärge kasutage löökriistu ega liigset jõudu.
- Kõik osad peavad olema puhtad — mustus kahjustab laagreid.
- Koonuslaagrid vajavad korrektset reguleerimist.
- Pärast paigaldust peab rumm pöörlema sujuvalt ja vaikselt.
- Vältige ülekoormust ja pikaajalist suurel kiirusel sõitmist.

#### 2. Paigaldus ja reguleerimine

- Puhastage rummu sisemused ja laagri pesad.
- Kasutage kuumakindlat määret.
- Paigaldage simmerling vigastusteta.
- Kontrollige laagri lõtku pärast pöörlemist.
- Pingutage rattapoldid õige momendiga.

#### 3. Kontroll ja kasutamine

- Kontrollige peatuste ajal rummu temperatuuri.
- Vibratsiooni, müra või kõrbenud lõhna korral peatage sõit.
- Vahetage või kontrollige määret iga 10 000–20 000 km järel.
- Kahjustatud laagrid tuleb viivitamata välja vahetada.
- Paadisuvilatega kasutatavaid haagiseid tuleb sagedamini kontrollida.

#### 4. Hooldus

- Kontrollige regulaarselt määret, tihendeid ja laagri lõtku.
- Eemaldage mustus, sool ja liiv.
- Ärge kasutage kõrgsurvepesu otse rummul.
- Lõtku või lekkimise korral tegutsege kohe.
- Hoidke kuivas kohas.

---

## Ελληνικά (EL)

### Προειδοποιήσεις ασφαλείας για τη χρήση μουαγιέ και ρουλεμάν

#### 1. Γενικοί κανόνες

- Τα μουαγιέ και τα ρουλεμάν είναι κρίσιμα στοιχεία ασφαλείας — λανθασμένη τοποθέτηση μπορεί να προκαλέσει αποκόλληση τροχού.
- Πριν από κάθε εργασία, ασφαλίστε το ρυμουλκούμενο με τάκους και χειρόφρενο.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή του άξονα.
- Μην χρησιμοποιείτε κρουστικά εργαλεία ή υπερβολική δύναμη.
- Όλα τα μέρη πρέπει να είναι καθαρά — ρύποι προκαλούν φθορά στα ρουλεμάν.
- Τα κωνικά ρουλεμάν απαιτούν σωστή ρύθμιση.
- Μετά την τοποθέτηση, το μουαγιέ πρέπει να περιστρέφεται ομαλά και αθόρυβα.
- Αποφύγετε υπερφόρτωση και παρατεταμένη οδήγηση σε υψηλή ταχύτητα.

#### 2. Εγκατάσταση και ρύθμιση

- Καθαρίστε προσεκτικά τις έδρες του άξονα και το εσωτερικό του μουαγιέ.
- Χρησιμοποιήστε γράσο υψηλής θερμοκρασίας.
- Τοποθετήστε τον τσιμούχα χωρίς παραμορφώσεις.
- Ελέγξτε εκ νέου τη ρύθμιση μετά την περιστροφή.
- Σφίξτε τα μπουλόνια τροχού στη σωστή ροπή.

#### 3. Επιθεώρηση και χρήση

- Ελέγχετε τη θερμοκρασία του μουαγιέ κατά τις στάσεις.
- Σε δονήσεις, θόρυβο ή μυρωδιά καμένου γράσου — σταματήστε αμέσως.
- Αλλάζετε ή ελέγχετε το γράσο κάθε 10 000–20 000 km.
- Αντικαταστήστε άμεσα φθαρμένα ρουλεμάν.
- Τα ρυμουλκούμενα για σκάφη χρειάζονται συχνότερο έλεγχο.

#### 4. Συντήρηση

- Ελέγχετε τακτικά γράσο, τσιμούχες και τυχόν ανοχές.
- Απομακρύνετε λάσπη, αλάτι και άμμο.
- Μην χρησιμοποιείτε υδροβολή υψηλής πίεσης απευθείας στο μουαγιέ.
- Αν παρουσιαστούν διαρροές ή υπερβολικά κενά, ενεργήστε άμεσα.
- Αποθηκεύστε σε στεγνό περιβάλλον.

---

## Lietuvių (LT)

### Saugos įspėjimai naudojant ratų stebules ir guolius

#### 1. Bendros taisyklės

- Ratų stebulės ir guoliai yra svarbūs saugos komponentai — neteisingas montavimas gali sukelti ratų atsisukimą.
- Prieš remontą visada pritvirtinkite priekabą pleištais ir rankiniu stabdžiu.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas dalis.
- Venkite smūginio įrankio ar per didelės jėgos.
- Visos dalys turi būti švarios — nešvarumai gadina guolius.
- Kūginiai guoliai privalo būti tinkamai sureguliuoti.
- Po montavimo stebulė turi sukstis tyliai ir lengvai.
- Venkite perkrovimo ir ilgalaikio važiavimo dideliu greičiu.

#### 2. Montavimas ir reguliavimas

- Kruopščiai išvalykite stebulės vidų ir guolių lizdus.
- Naudokite aukštos temperatūros tepalą.
- Alyvos sandariklį montuokite nepažeisdami.
- Patikrinkite laisvumą pasukus stebulę.
- Veržles priveržkite nurodytu momentu.

#### 3. Tikrinimas ir naudojimas

- Sustojimų metu patikrinkite stebulės temperatūrą.
- Jei pastebite vibraciją, triukšmą ar deginančio tepalo kvapą — nedelsdami sustokite.
- Tepalą tikrinkite ir keiskite kas 10 000–20 000 km.
- Sugedusius guolius keiskite iš karto.
- Priekaboms, naudojamoms laivams leisti, reikia dažnesnės priežiūros.

#### 4. Priežiūra

- Reguliariai tikrinkite tepalo būklę, sandariklius ir guolių laisvumą.
- Pašalinkite purvą, druską ir smėlį.
- Nenaudokite aukšto slėgio ploviklos tiesiai ant stebulės.
- Jei atsiranda nesandarumas ar laisvumas — imkitės veiksmų nedelsiant.
- Laikykite sausoje vietoje.

---

## Latviešu (LV)

### Drošības brīdinājumi, lietojot riteņu rumbas un gultņus

#### 1. Vispārīgie noteikumi

- Rumbu un gultņu pareiza montāža ir būtiska drošībai — kļūdas var izraisīt riteņa atdalīšanos.
- Pirms darba nostipriniet piekabi ar ķīļiem un rokas bremzi.
- Izmantojiet tikai ass ražotāja ieteiktās detaļas.
- Neizmantojiet triecieninstrumentus vai pārmērīgu spēku.
- Visām detaļām jābūt tīrām — netīrumi rada gultņu bojājumus.
- Konusveida gultņiem nepieciešams pareizs regulējums.
- Pēc montāžas rumbai jāgriežas vienmērīgi un klusi.
- Izvairieties no pārslodzes un ilgstošas braukšanas lielā ātrumā.

#### 2. Montāža un regulēšana

- Rūpīgi notīriet rumbas iekšpusi un gultņu sēžas.
- Izmantojiet augstas temperatūras smērvielu.
- Uztādiet blīvslēgu bez deformācijas.
- Pēc pagriešanas atkārtoti pārbaudiet regulējumu.
- Riepu skrūves pievelciet ar noteikto griezes momentu.

#### 3. Pārbaude un ekspluatācija

- Pārtraukumos pārbaudiet rumbas temperatūru.
- Vibrāciju, troksņa vai deguma smakas gadījumā — apstājieties.
- Smērvielu pārbaudiet ik pēc 10 000–20 000 km.
- Bojātus gultņus nomainiet nekavējoties.
- Laivu piekabēm nepieciešama biežāka apkope.

#### 4. Apkope

- Regulāri pārbaudiet smērvielu, blīvslēgus un gultņu brīvgaitu.
- Notīriet dubļus, sāli un smiltis.
- Neizmantojiet augstspiediena mazgāšanu tieši uz rumbas.
- Noplūdes vai brīvgaitas gadījumā veiciet tūlītējus pasākumus.
- Glabājiet sausumā.

---

## Norsk (NO)

### Sikkerhetsadvarsler for bruk av hjulnav og lager

#### 1. Generelle regler

- Hjulnav og lager er viktige sikkerhetskomponenter — feil montering kan føre til at hjulet løsner.
- Sikker sett tilhengeren med hjulklosser og parkeringsbrems før service.
- Bruk kun deler godkjent av akselprodusenten.
- Ikke bruk slagverktøy eller for mye kraft.
- Alle deler skal være rene — smuss kan skade lageret.
- Koniske lager krever riktig justering.
- Etter montering skal navet rotere jevnt og stille.
- Unngå overbelastning og langvarig kjøring i høy hastighet.

#### 2. Montering og justering

- Rengjør nav og lagerflater grundig.
- Bruk varmebestandig fett.
- Monter tetningen uten skade.
- Kontroller justeringen etter rotasjon.
- Stram hjulbolter til korrekt moment.

#### 3. Inspeksjon og bruk

- Sjekk temperaturen på navet under pauser.
- Stopp umiddelbart ved vibrasjon, støy eller lukt av brent fett.
- Kontroller eller bytt fett hver 10 000–20 000 km.
- Skift ut skadde lager.
- Båthengere trenger hyppigere inspeksjon.

#### 4. Vedlikehold

- Sjekk jevnlig fett, tetninger og lagerklaringer.
- Fjern skitt, salt og sand.
- Ikke bruk høytrykkspyler direkte på navet.
- Fiks lekkasjer eller slark umiddelbart.
- Oppbevares tørt.

---

## Português (PT)

### Avisos de segurança para o uso de cubos e rolamentos

#### 1. Regras gerais

- Cubos e rolamentos são componentes essenciais de segurança — montagem incorreta pode causar desprendimento da roda.
- Sempre bloqueie o reboque com calços e acione o travão de estacionamento antes da manutenção.
- Utilize apenas peças recomendadas pelo fabricante do eixo.
- Não use ferramentas de impacto ou força excessiva.
- Todas as peças devem estar limpas — sujeira danifica os rolamentos.
- Rolamentos cônicos exigem ajuste correto.
- Após a montagem, o cubo deve girar suavemente e sem ruído.
- Evite sobrecarga e condução prolongada a alta velocidade.

#### 2. Instalação e ajuste

- Limpe cuidadosamente o interior do cubo e assentos dos rolamentos.
- Use gordura resistente a altas temperaturas.
- Instale o retentor sem deformações.
- Verifique o ajuste após girar o cubo.
- Aperte as porcas das rodas com o torque especificado.

#### 3. Inspeção e uso

- Verifique a temperatura do cubo durante paragens.
- Vibrações, ruídos ou cheiro de gordura queimada exigem parar imediatamente.
- Troque ou verifique a gordura a cada 10 000–20 000 km.
- Substitua rolamentos danificados.
- Reboques de barcos necessitam verificações mais frequentes.

#### 4. Manutenção

- Inspeccione regularmente selos, graxa e folga dos rolamentos.
- Remova lama, sal e areia.
- Não utilize lavadora de alta pressão diretamente no cubo.
- Corrija fugas ou folgas imediatamente.
- Armazene em local seco.

---

## Українська (UK)

### Попередження щодо безпечного використання маточин та підшипників

#### 1. Загальні правила

- Маточини та підшипники — важливі елементи безпеки; неправильний монтаж може призвести до від'єднання колеса.
- Перед роботою обов'язково зафіксуйте причіп стоянковим гальмом та противідкотними упорами.
- Використовуйте лише компоненти, рекомендовані виробником осі.
- Не застосовуйте ударний інструмент або надмірне зусилля.
- Усі деталі повинні бути чистими — забруднення спричиняє пошкодження підшипників.
- Конічні підшипники потребують точного регулювання.
- Після монтажу маточина повинна обертатися плавно і без шуму.
- Уникайте перевантаження та тривалої їзди на високій швидкості.

#### 2. Монтаж і регулювання

- Ретельно очистіть корпус маточини та посадкові місця підшипників.
- Використовуйте жаростійке мастило.
- Установіть сальник без пошкоджень.
- Перевірте регулювання після обертання маточини.
- Затягуйте гайки коліс із рекомендованим моментом.

#### 3. Огляд і використання

- Під час зупинок перевіряйте температуру маточини.
- Вібрація, шум або запах перегрітого мастила — привід негайно зупинитися.
- Перевіряйте або замінійте мастило кожні 10–20 тис. км.
- Пошкоджені підшипники треба замінювати відразу.
- Причепи, що контактують із водою, потребують частішого огляду.

#### 4. Обслуговування

- Регулярно перевіряйте стан мастила, сальників і зазорів підшипників.
- Видаляйте бруд, сіль та пісок.
- Не спрямовуйте струмінь високого тиску безпосередньо на маточину.
- У разі протікання або надмірного люфту дійте негайно.
- Зберігайте у сухому місці.

---

## Magyar (HU)

### Biztonsági figyelmeztetések kerékagyak és csapágyak használatához

#### 1. Általános szabályok

- A kerékagyak és csapágyak létfontosságú biztonsági elemek — helytelen beszerelés esetén a kerék leválhat.
- A munkavégzés előtt rögzítse a pótkocsit ékekkel és a rögzítőfékkel.
- Csak a tengelygyártó által jóváhagyott alkatrészeket használjon.
- Ne alkalmazzon ütvecsavarozót vagy túlzott erőt.
- Minden alkatrész legyen tiszta — a szennyeződés gyors csapágykárosodást okoz.
- A kúpgyörgős csapágyak pontos beállítást igényelnek.
- A beszerelés után a kerékagy csendesen és egyenletesen kell, hogy forogjon.
- Kerülje a túlterhelést és a tartós nagy sebességű haladást.

#### 2. Szerelés és beállítás

- Tisztítsa meg alaposan a csapágyfészkeket és a kerékagy belsejét.
- Hőálló zsírt használjon.
- A szimeringet sérülés nélkül szerelje be.
- Ellenőrizze a csapágylötyögést a kerékagy megforgatása után.
- A kerékanyákat a gyári meghúzási nyomatékkal húzza meg.

#### 3. Ellenőrzés és használat

- Pihenők során ellenőrizze a kerékagy hőmérsékletét.
- Rezgés, zaj vagy égett zsír szaga esetén azonnal álljon meg.
- A zsírt 10 000–20 000 km-ként ellenőrizze vagy cserélje.
- A sérült csapágyakat azonnal ki kell cserélni.
- A vízzel érintkező utánfutók gyakoribb ellenőrzést igényelnek.

#### 4. Karbantartás

- Rendszeresen ellenőrizze a zsírt, a szimeringeket és a csapágylötyögést.
- Távolítsa el a sarat, sót és homokot.
- Ne tisztítsa magasnyomású mosóval közvetlenül a kerékagyat.
- Szivárgás vagy túlzott lötyögés esetén azonnal lépjen közbe.
- Száraz helyen tárolja.