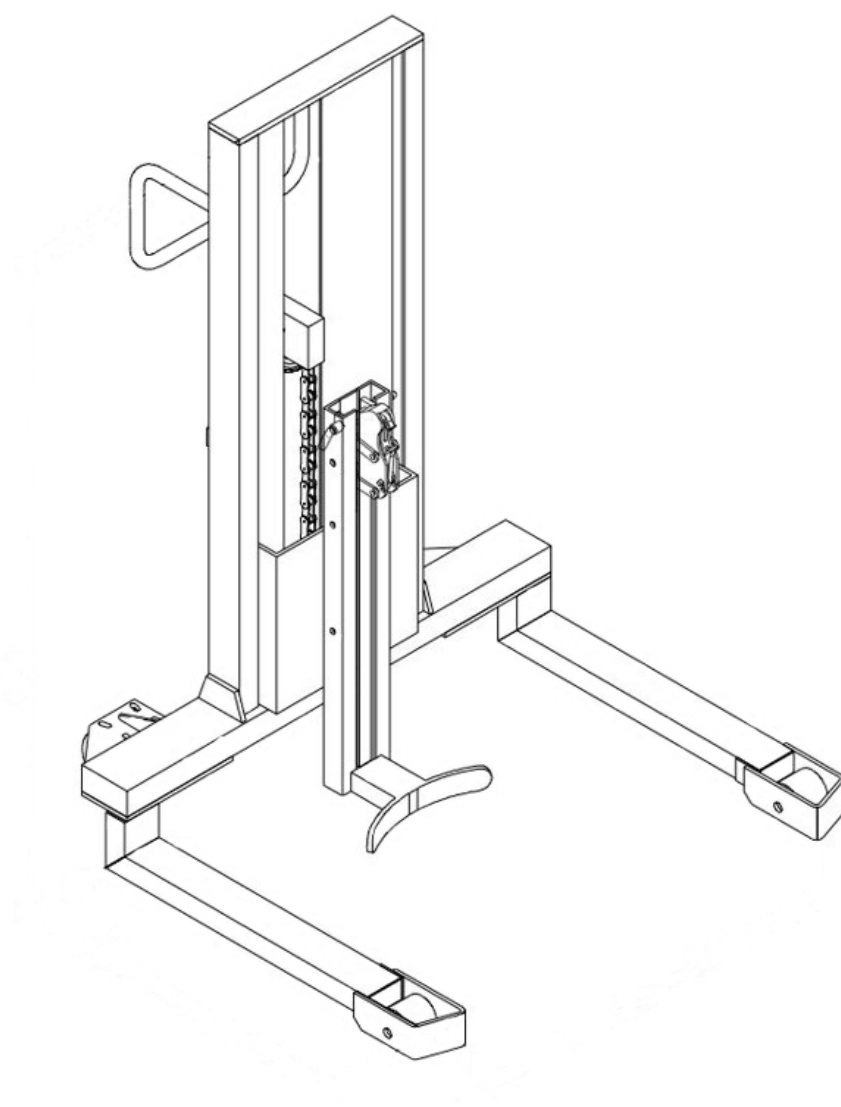


## DT 350

### Instrukcja obsługi



# Prawa autorskie

Niniejszy dokument nie może być rozpowszechniany ani powielany w całości ani w części.

Prawa autorskie niniejszego dokumentu należą do firmy Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG.

Haferweg 24

22769 Hamburg

Zapytania serwisowe i zamówienia

## **Niemcy**

0800 / 558833 - 4

[service@jh-profishop.de](mailto:service@jh-profishop.de)

## **Międzynarodowe**

[service@jungheinrichshop.com](mailto:service@jungheinrichshop.com)

# Spis treści

<b>A</b>	<b>Informacje na temat tej instrukcji</b> .....	<b>5</b>
1	Zakres zastosowania i grupa docelowa.....	5
2	Wskazówki i instrukcje.....	7
<b>B</b>	<b>Bezpieczeństwo</b> .....	<b>8</b>
1	Eksplatacja zgodna z przeznaczeniem.....	8
2	Obowiązki poszczególnych osób.....	8
3	Zasady bezpieczeństwa dla poszczególnych etapów eksploatacji.....	10
3.1	Transport.....	10
3.2	Eksplatacja.....	10
3.3	Konserwacja.....	12
4	Modyfikacja i zmiany.....	12
5	Ryzyko resztkowe.....	13
<b>C</b>	<b>Budowa i działanie</b> .....	<b>14</b>
1	Oznakowanie i opis.....	15
1.1	Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne.....	15
1.2	Tabliczka znamionowa.....	16
<b>D</b>	<b>Dane techniczne</b> .....	<b>17</b>
1	Wymiary.....	17
2	Parametry.....	17
<b>E</b>	<b>Pierwsze uruchomienie i transport</b> .....	<b>19</b>
1	Pierwsze uruchomienie.....	19
2	Transport.....	19
<b>F</b>	<b>Eksplatacja</b> .....	<b>20</b>
1	Codziennie przed przystąpieniem do pracy kontrolować urządzenie.....	20
2	Unoszenie ładunku.....	21
3	Poruszanie ładunku.....	22
4	Opuszczanie ładunku.....	23
5	Wyhamowanie urządzenia.....	23
6	Zaparkować urządzenie.....	23
<b>G</b>	<b>Konserwacja i utrzymanie w należyтым stanie</b> .....	<b>24</b>
1	Usuwanie usterek i błędów.....	24
2	Konserwacja.....	26
2.1	Częstotliwość konserwacji.....	26
2.2	Materiały eksploatacyjne.....	27
3	Konserwacja.....	28
3.1	Kontrola bezpieczeństwa po dłuższym okresie eksploatacji lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych.....	28

H	Unieruchomienie, przechowywanie i utylizacja.....	29
1	Wyłączenie z eksploatacji.....	29
1.1	Unieruchomienie urządzenia.....	29
1.2	Ponowne uruchomienie urządzenia po unieruchomieniu.....	29
2	Składowanie .....	29
2.1	Przechowywanie urządzenia.....	29
3	Usuwanie .....	30
3.1	Wyłączanie urządzenia z eksploatacji.....	30
3.2	Utylizacja urządzenia.....	30

# A Informacje na temat tej instrukcji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje prawidłowe użytkowanie produktów wymienionych w rozdziale „Zakres zastosowania”, patrz strona 5. Wszystkie produkty firmy Jungheinrich są opracowywane i produkowane zgodnie z aktualnym stanem techniki. Jednak nieprawidłowa obsługa może spowodować zagrożenie. Należy przestrzegać odpowiednich wskazówek i uważnie przeczytać instrukcję eksploatacji. Instrukcja eksploatacji jest częścią urządzenia i obowiązuje dla wszystkich wymienionych jego wersji. Instrukcja eksploatacji opisuje bezpieczne i prawidłowe zastosowanie we wszystkich fazach eksploatacji.

- W przypadku wszelkich pytań technicznych należy skontaktować się z autoryzowanym partnerem serwisowym.

Opisany w niniejszej instrukcji obsługi podnośnik beczek służy do załadunku, rozładunku i przenoszenia beczek.

## 1 Zakres zastosowania i grupa docelowa

### Zakres zastosowania

Ten dokument obowiązuje dla następującego urządzenia:

– DT 350

### Grupy docelowe

W rozumieniu instrukcji eksploatacji „użytkownikiem” lub „operatorem” jest dowolna osoba fizyczna lub prawna, która eksploatuje opisane urządzenie samodzielnie lub na zlecenie której jest ono eksploatowane. W szczególnych przypadkach (np. dzierżawa) użytkownikiem jest osoba, która zgodnie z istniejącymi postanowieniami umownymi między właścicielem i operatorem urządzenia ma obowiązek wykonywania wskazanych obowiązków eksploatacyjnych.

Grupa docelowa	Zadania
Użytkownik	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Przechowywanie niniejszej instrukcji eksploatacji w miejscu eksploatacji urządzenia również w celu późniejszego wykorzystania.</li> <li>– Należy upewnić się, że urządzenie jest używane prawidłowo i tylko przez wyszkolony i zatwierdzony personel.</li> <li>– Należy zachęcać pracowników do przeczytania i przestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji oraz innych współbowiązujących dokumentów, w szczególności wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń, patrz strona 8.</li> <li>– Należy przestrzegać dodatkowych przepisów i regulacji dotyczących urządzeń.</li> </ul>
Operator	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Należy przeczytać niniejszą instrukcję eksploatacji i współbowiązujące dokumenty i stosować się do nich, w szczególności do wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń, patrz strona 8.</li> <li>– Upewnić się, że urządzenie eksploatowane jest prawidłowo i zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.</li> </ul>

*Tab. 1: Zadania użytkownika i operatora*

## 2 Wskazówki i instrukcje

### Wskazówki ogólne

- Oznacza dodatkowe informacje i objaśnienia.

### Struktura ostrzeżeń

W dokumencie stosowane są ostrzeżenia przed szkodami materialnymi i obrażeniami u ludzi.

- Należy zawsze przeczytać i stosować się do ostrzeżeń.
- Przestrzegać wszystkich postępowań oznaczonych ostrzeżeniem.

W zależności od ciężkości i prawdopodobieństwa zagrożenia występują następujące poziomy ostrzeżeń:

#### **⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Wskazuje na wyjątkowo niebezpieczną sytuację. Niezastosowanie się do tej wskazówki spowoduje poważne, nieodwracalne obrażenia lub śmierć.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE!**

Wskazuje na wyjątkowo niebezpieczną sytuację. Niezastosowanie się do tej wskazówki może prowadzić do poważnych, nieodwracalnych obrażeń lub śmierci.

#### **⚠ PRZESTROGA!**

Wskazuje na niebezpieczną sytuację. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do lekkich lub średnich obrażeń.

#### **NOTYFIKACJA**

Wskazuje na niebezpieczeństwo powstania szkód materialnych. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do powstania szkód materialnych.

### Struktura instrukcji postępowania

Instrukcje postępowania w dokumencie są zbudowane następująco:

#### **Cel działania**

##### *Warunki*

- Warunek działania.

##### *Potrzebne narzędzia i materiały*

- Narzędzia i materiały potrzebne do działania (dane opcjonalne)

- Czynność robocza
- Czynność robocza
  - Podrzędny etap działania

##### *Rezultat działania*

# B Bezpieczeństwo

Rozdział o bezpieczeństwie zawiera ważne informacje na temat bezpiecznego obchodzenia się z opisywanym produktem. Nieprzestrzeganie opisanych środków może prowadzić do szkód materialnych i obrażeń ciała, a nawet śmierci.

- Przed uruchomieniem i eksploatacją urządzenia: Dokładnie przeczytać rozdział o bezpieczeństwie.
- Opisane urządzenie należy eksploatować dokładnie według wskazań zawartych w tym dokumencie.

## 1 Eksploatacja zgodna z przeznaczeniem

Opisane urządzenie jest przystosowane do bezpiecznego transportowania beczek i jest przeznaczone do użytku prywatnego i komercyjnego.

### **Pravidłowe warunki otoczenia**

Urządzenie może zostać trwale uszkodzone przez ekstremalne warunki otoczenia.

- Urządzenie eksploatować tylko w dopuszczonych warunkach, patrz strona 17.
- Nie eksploatować urządzenia w strefach lub w otoczeniu o wysokiej wilgotności.
- Nie eksploatować urządzenia w obszarach lub środowisku zagrożonym wybuchem lub pożarem.
- Nie eksploatować urządzenia w obszarach lub środowisku o dużym zapyleniu.
- Nie eksploatować urządzenia na zewnątrz.
- Nie eksploatować urządzenia w obszarach lub środowisku zagrożonym korozją.
- Nie eksploatować urządzenia w temperaturach przekraczających dopuszczalny zakres temperatur, patrz strona 18.

### **Możliwe nieprawidłowe użycie**

Użytkowanie urządzenia niezgodne z przeznaczeniem stanowi zagrożenie dla ludzi, prowadzi do szkód materialnych i skraca czas eksploatacji urządzenia.

Urządzenie nie jest przystosowane do następujących zastosowań:

- Transport osób.
- Transport ładunków na pochyłościach lub podjazdach.
- Transport niedostatecznie zabezpieczonego ładunku.
- Przemieszczanie urządzenia za pomocą elektrycznych lub mechanicznych środków pomocniczych.

## 2 Obowiązki poszczególnych osób

### **Obowiązki użytkownika**

Nieprawidłowo przygotowane urządzenie może spowodować poważne uszkodzenia lub obrażenia ciała. Użytkownik jest zobowiązany do wykonania następujących czynności:

- Upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo eksploatowane.
- Upewnić się, że urządzenie jest w nienagannym stanie technicznym.

- Zamontować na urządzeniu wszystkie tabliczki ostrzegawcze i informacyjne w języku znanym przez operatora.
- Wymienić uszkodzone lub brakujące tabliczki ostrzegawcze i informacyjne na urządzeniu.
- Zadbaj o przestrzeganie przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, zasad bezpieczeństwa, przepisów dotyczących utylizacji oraz wytycznych dotyczących eksploatacji, konserwacji i napraw.
- Zapewnić odpowiednie wyposażenie ochrony osobistej dla operatora.
- Udostępnić instrukcję eksploatacji w miejscu eksploatacji.
- Przechowywać protokoły kontrolne przez min. dwa lata.

### **Obowiązki operatora**

Nieprawidłowa obsługa urządzenia może prowadzić do poważnych uszkodzeń lub obrażeń. Operator ma obowiązek:

- Wykazać się zdolnością do obsługi urządzenia.
- Udokumentować posiadanie zlecenia od użytkownika lub jego prawnego przedstawiciela.
- Nie dopuszczać do obsługi urządzenia przez osoby nieupoważnione.
- Podczas eksploatacji korzystać z obuwia ochronnego lub wyposażenia ochrony osobistej zgodnego z przepisami prawa i zasadami eksploatacji.
- Podczas eksploatacji odpowiadać za odpowiednie użytkowanie urządzenia.
- Podczas eksploatacji urządzenia, w przypadku uszkodzenia elementów istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa, samodzielnie wyłączyć urządzenie i poinformować personel nadzorujący.
- Przed podniesieniem beczki należy upewnić się, że maksymalny dopuszczalny udźwig nie został przekroczony.

## **3 Zasady bezpieczeństwa dla poszczególnych etapów eksploatacji**

### **3.1 Transport**

#### **Bezpieczny transport urządzenia**

Nieodpowiednio zabezpieczony transport może spowodować szkody materialne i obrażenia ciała.

- Przed transportem urządzenia należy usunąć ładunek.
- Do podnoszenia stosować sprzęt o wystarczającym udźwigu.
- Przed załadunkiem zabezpieczyć ciężarówkę lub przyczepę przed toceniem.
- Prawidłowo zamocować urządzenie do zaczepów mocujących na ciężarówce lub przyczepie.
- Podczas podpierania: za pomocą klinów lub klocków drewnianych zabezpieczyć urządzenie przed ześlizgnięciem się lub przewróceniem.

### **3.2 Eksploatacja**

#### **Bezpieczna eksploatacja urządzenia**

Niebezpieczna eksploatacja urządzenia może spowodować poważne szkody materialne i obrażenia ciała.

- Nigdy nie transportować ludzi na nośniku ładunku.
- Zawsze patrzeć w kierunku jazdy.
- Jeśli ładunek ogranicza widoczność: należy jechać tyłem lub zaangażować dodatkową osobę, znajdującą się przed urządzeniem, do ostrzegania.
- Nigdy nie trzymać stóp ani innych części ciała w obszarze poruszających się rolek.
- Dostosować prędkość jazdy do warunków lokalnych.
- Na zakrętach, przy i w wąskich przejściach oraz w słabo widocznych miejscach zredukować prędkość i zwrócić uwagę na wymiary urządzenia.
- Nie wjeżdżać na podjazdy lub zjazdy.
- Utrzymywać odpowiedni odstęp na hamowanie w stosunku do poprzedzających pojazdów.
- Dostosować prędkość jazdy do rodzaju podłoża.
- Hamowanie, w tym gwałtowne, ograniczyć tylko do sytuacji niebezpiecznych.
- Nie wykonywać szybkich zwrotów.
- Nie wyprzedzać w miejscach niewidocznych.
- Nie wychylać się i nie sięgać poza obszar roboczy.
- Do transportu opuścić ładunek jak najniżej.
- Jeśli ładunkowi grozi utrata stabilności: przerwać jazdę i opuścić ładunek.

## **Zwrócić uwagę na wymagania dróg przejazdowych i stref roboczych**

Nieprzestrzeżenie indywidualnych warunków otoczenia może spowodować poważne szkody materialne i obrażenia ciała.

- Jeździć tylko po poziomych, dopuszczonych do ruchu drogach.
- Utrzymywać odpowiedni odstęp bezpieczeństwa pomiędzy dyszlem a regałami / ścianami.
- Nie wjeżdżać na podjazdy lub zjazdy, jeśli nie jest to wyraźnie wskazane w tym dokumencie.
- Warunki drogowe mają istotny wpływ na drogę hamowania. Dopasować styl jazdy do warunków.
- Widoczność ma istotny wpływ na trasę przejazdu. Zwrócić uwagę na dobrą widoczność.
- Usunąć nieupoważnione osoby ze strefy roboczej.
- Ładunek odkładać i magazynować tylko w przeznaczonych do tego celu miejscach.
- Nie umieszczać na stałe ładunku i urządzenia na drogach przejazdowych, ewakuacyjnych i pożarowych lub przed przejściami, bramami rolowanymi i drzwiami.

## **Wykluczyć możliwość odniesienia obrażeń przez osoby trzecie**

Osoby nieupoważnione w strefie zagrożenia narażone są na zwiększone ryzyko obrażeń.

- Usunąć nieupoważnione osoby ze strefy zagrożenia.
- W razie potencjalnego niebezpieczeństwa dla ludzi: w odpowiednim czasie podać sygnał ostrzegawczy.
- Jeśli zagrożone osoby nie opuszczą strefy zagrożenia: natychmiast zatrzymać urządzenie.



Za strefę niebezpieczną uważa się strefę, w której ludzie zagrożeni są bezpośrednio przez ruchy urządzenia lub pośrednio, np. przez spadający ładunek.

## **Najeżdżanie na windy i rampy przeładunkowe**

W windach i rampach ładunkowych istnieje podwyższone ryzyko szkód materialnych i obrażeń ciała.

- Przed wjechaniem do windy lub na rampę przeładunkową sprawdzić je pod kątem wystarczającego udźwigu dla indywidualnej wagi urządzenia wraz z ładunkiem i operatorem.
- Przed wjechaniem sprawdzić, czy windy i rampy przeładunkowe są przystosowane i zwolnione przez użytkownika do najeżdżania.
- Do wind i na rampy przeładunkowe wjeżdżać z ładunkiem skierowanym do przodu i zachować odpowiedni odstęp od ścian bocznych.
- Zabezpieczyć urządzenie przed wejściem osób do windy lub na rampę przeładunkową.

## **Bezpiecznie przemieszczanie ładunku**

Niedostatecznie zabezpieczony ładunek niesie ze sobą podwyższone ryzyko szkód materialnych i obrażeń.

- Upewnić się, że ładunek jest w odpowiednim stanie.
- Nie transportować ładunku, który nie jest zabezpieczony i odpowiednio osadzony na nośniku.
- Jeśli występuje ryzyko przewrócenia ładunku: Podjąć odpowiednie środki ochronne.

## **Bezpieczny transport cieczy**

Podczas transportu cieczy punkt ciężkości może zmieniać się w zależności od położenia urządzenia i w ten sposób silnie wpływać na stabilność (n p. w przypadku zbiorników).

- Unikać nagłego / gwałtownego hamowania lub przyspieszania.
- Zredukować prędkość przed i w zakrętach.

## **3.3 Konserwacja**

### **Bezpieczne przeprowadzanie prac konserwacyjnych**

Fachowa i dokładna konserwacja urządzenia stanowi jeden z warunków gwarantujących jego bezpieczną eksploatację. Zaniedbanie wykonywania czynności konserwacyjnych w regularnych odstępach czasu może doprowadzić do awarii urządzenia i stanowi potencjalne zagrożenie dla personelu i jego eksploatacji.

- Prace serwisowe i konserwacyjne przeprowadzać zgodnie z częstotliwością przeglądów, patrz strona 26.
- Prace serwisowe i konserwacyjne należy zlecać tylko wykwalifikowanemu specjalistycznemu personelowi.
- W razie wątpliwości: skontaktować się z działem obsługi klienta producenta.
- Stosować tylko oryginalne części zamienne producenta.
- Podczas napraw oraz wymiany komponentów: zwrócić uwagę na specyficzne dla urządzenia wartości nastawcze.
- Przy wymianie rolek upewnić się, by nie doszło do pochylenia urządzenia (np. zawsze wymieniać równocześnie lewą i prawą stronę).
- Bezpośrednio po pracach konserwacyjnych: wykonać wszystkie kroki dot. ponownego uruchomienia urządzenia, patrz strona 10.
- Nie czyścić urządzenia płynami palnymi.
- Przed przystąpieniem do prac przy agregacie hydraulicznym: Całkowicie opuścić nośnik ładunku.
- Przed pracami na pompie: Zabezpieczyć sprężynę powrotną.

## **4 Modyfikacja i zmiany**

### **Zmiana konstrukcji i sposobu działania urządzenia**

Wszystkie modyfikacje i zmiany w konstrukcji urządzenia bez autoryzacji producenta mogą prowadzić do ciężkich obrażeń i szkód materialnych. Wygasają wszelkie roszczenia.

Jeżeli mimo to zmiany mają zostać wprowadzone, należy uzyskać pisemną zgodę producenta, upoważnionego przedstawiciela lub jego zastępcy prawnego. Obejmuje to między innymi następujące działania:

- Zmiany wpływające na udźwig.
- Zmiany wpływające na stabilność.
- Zmiany wpływające na funkcje obsługi.
- Zmiany wpływające na widoczność.
- Uzupełnienie oprzyrządowania.

W żadnym wypadku nie zmieniać szybkości pracy urządzenia, nawet po uzyskaniu autoryzacji producenta.

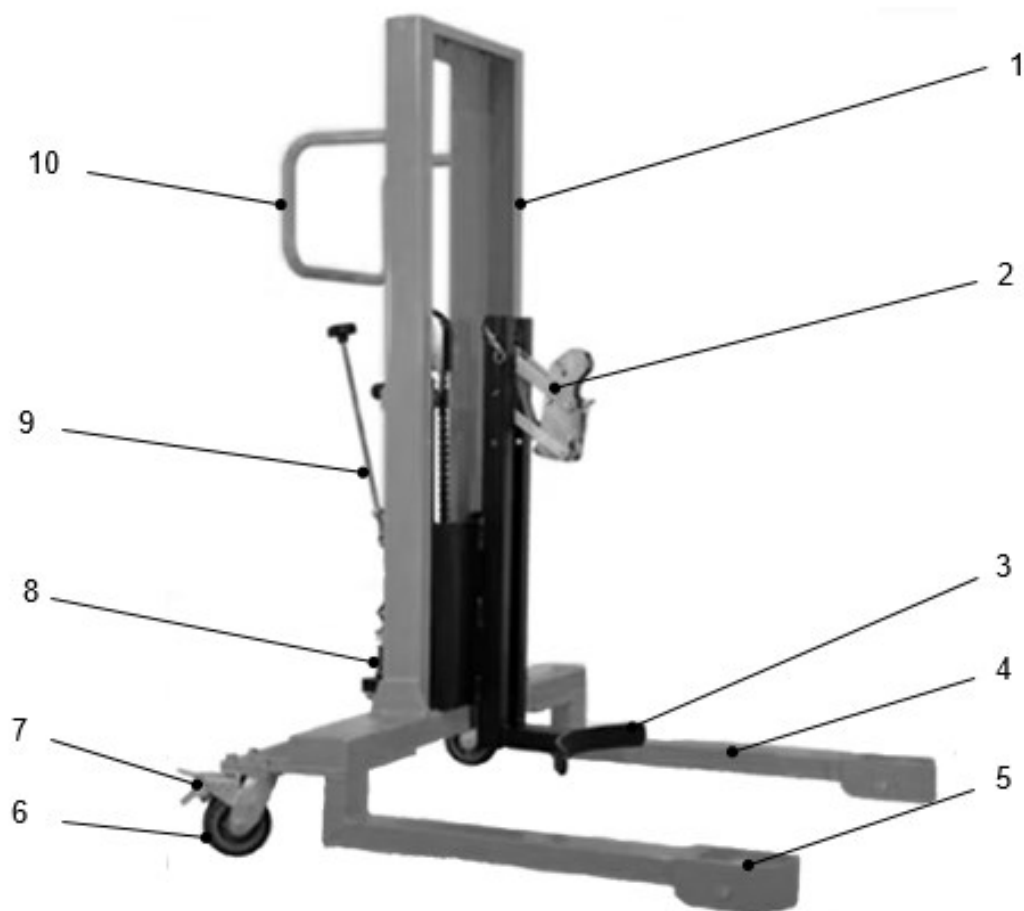
## **5 Ryzyko resztkowe**

### **Stosowanie materiałów eksploatacyjnych**

Nieostrożne obchodzenie się z materiałami eksploatacyjnymi może stanowić zagrożenie dla zdrowia, życia i środowiska.

- Materiały eksploatacyjne należy stosować prawidłowo i zgodnie z zaleceniami producenta.
- Prace z materiałami eksploatacyjnymi może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.

## C Budowa i działanie

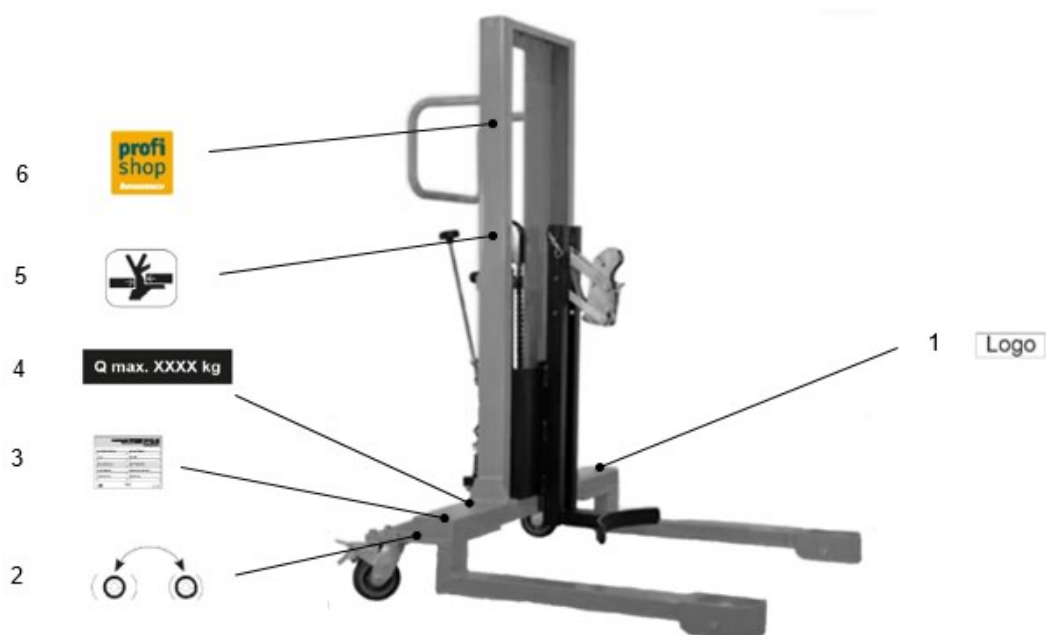


Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Rama	Stabilizacja ładunku i ułatwienie transportu.
2	Haki montażowe	Podejmowanie ładunku.
3	Podpora	Zabezpieczanie beczki.
4	Podwozie	Transport urządzenia.
5	Rolka jezdna	
6	Rolka skrętna	
7	Hamulec postojowy	Bezpieczne odstawianie urządzenia.
8	Pedał do obsługi	Opuszczanie beczki.
9	Dźwignia opuszczająca z pokrętłem	
10	Uchwyt	Kierowanie urządzeniem i jego transport.

# 1 Oznakowanie i opis

## 1.1 Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne

### Umieszczenie tabliczek ostrzegawczych i informacyjnych



Poz.	Nazwa
1	Logo (obie strony)
2	Wskazówka Funkcja hamowania
3	Tabliczka znamionowa
4	Q <sub>maks.</sub> XXXX kg
5	Tabliczka informacyjna: Niebezpieczeństwo przygniecenia
6	Jungheinrich PROFISHOP

## 1.2 Tabliczka znamionowa

**Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG**  
 Haferweg 24, 22769 Hamburg, GERMANY  
 Hersteller / Manufacturer

9 Produktbezeichnung / Product Type Artikelnummer / Item Number 2

8 Typ / Type Option / Option 3

7 Seriennummer / Serial Number Baujahr / Year of Manufacture 4

6 Nenntragfähigkeit / Rated Capacity Leergewicht / Weight 5

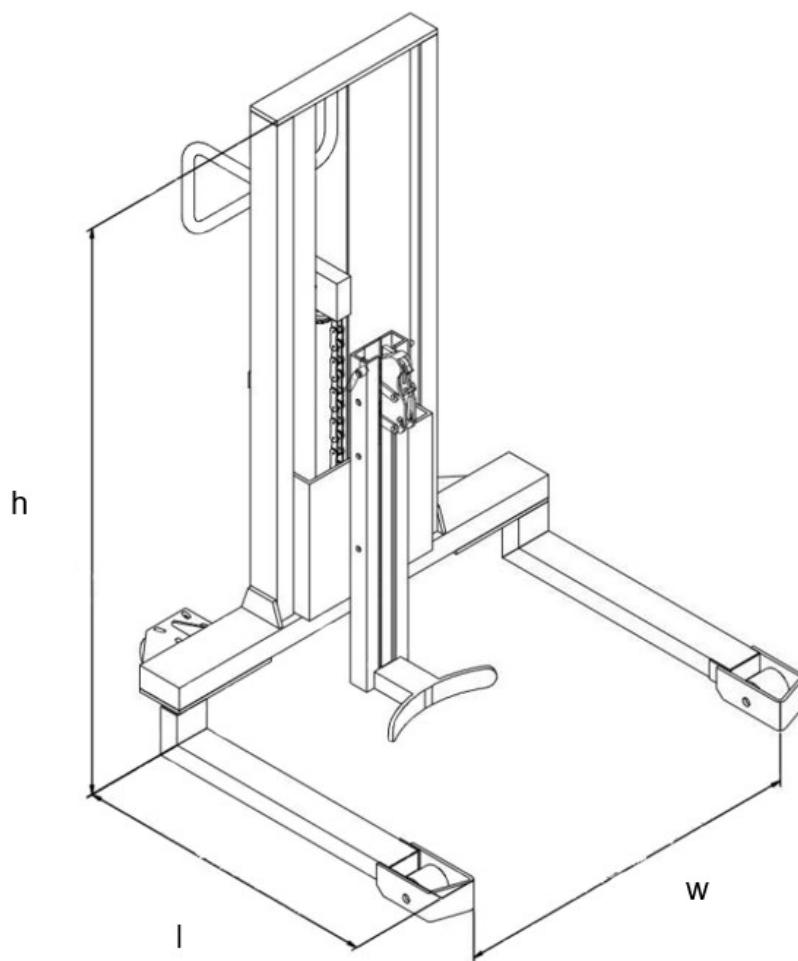
CE UK CA Made in

Rys. 1: Tabliczka znamionowa (schemat)

Poz.	Informacja
1	Nazwa i adres producenta
2	Numer produktu
3	Opcja
4	Rok produkcji
5	Masa własna
6	Udźwig znamionowy
7	Numer seryjny
8	Typ
9	Nazwa produktu

# D Dane techniczne

## 1 Wymiary



## 2 Parametry

Nazwa	Wartość	Jednostka
<b>Oznakowanie</b>		
Oznaczenie typu producenta	DT 350	–
Udźwig (Q)	350	kg
<b>Wymiary podstawowe</b>		
Wysokość (wys.)	1545	mm
Szerokość (szer.)	1146	mm
Długość (dł.)	1100	mm
Masa	131	kg
Maks. średnica beczki	572	mm

## Prawidłowe warunki otoczenia

<b>Warunki</b>	<b>Wartość</b>
Obszar zastosowania	Do zastosowań w pomieszczeniach
Dopuszczalna temperatura otoczenia	od +5°C do +40°C
Minimalne natężenie światła	50 Lx

# E Pierwsze uruchomienie i transport

## 1 Pierwsze uruchomienie

### *Przygotowanie do uruchomienia*

- Skontrolować tabliczki ostrzegawcze i informacyjne pod kątem kompletności i integralności. Uszkodzone lub brakujące tabliczki należy wymienić.
- Skontrolować wszystkie dostarczone elementy pod kątem uszkodzeń transportowych.
- Skontrolować pod względem działania elementy obsługi, rolki, osie kół i osie podnośnika nożycowego.
- Uszkodzenia transportowe i brakujące elementy niezwłocznie zgłosić u przewoźnika.

## 2 Transport

### **⚠ PRZESTROGA!**

#### **Niedostatecznie zabezpieczony transport!**

Szkody materialne i obrażenia ciała przez niezabezpieczony ładunek.

- ▶ Odpowiednio zabezpieczyć urządzenie podczas transportu na ciężarówce lub przyczepie.
- ▶ Użyć zaczepów mocujących w ciężarówce lub przyczepie.
- ▶ Załadunek urządzenia może być wykonywany tylko przez przeszkolony do tego celu personel i z zachowaniem obowiązujących przepisów.

### **⚠ OSTRZEŻENIE!**

#### **Niedostatecznie zabezpieczony ładunek!**

Szkody materialne i obrażenia ciała przez spadający ładunek.

- ▶ Stosować tylko dźwigi i sprzęt do podnoszenia o wystarczającym udźwigu.
- ▶ Sprzęt do podnoszenia podczepiać tylko w przeznaczonych do tego celu punktach podwieszania.
- ▶ Należy upewnić się, że w obszarze pod zawieszonym ładunkiem nie znajdują się ludzie.
- ▶ Podczas transportu dźwigowego należy usunąć ludzi ze strefy zagrożenia.

# F Eksploatacja

## **⚠ PRZESTROGA!**

### **Zderzenie z osobami stojącymi w pobliżu!**

Uszkodzenia ciała.

- ▶ Przed poruszeniem urządzenia, podniesieniem lub opuszczeniem ładunku: usunąć osoby ze strefy zagrożenia.
  - ▶ W przypadku potencjalnego zagrożenia dla osób należy odpowiednio wcześniej podać sygnał ostrzegawczy.
  - ▶ Jeśli zagrożone osoby nie opuszczą strefy zagrożenia: natychmiast zatrzymać urządzenie.
- 

## **1 Codziennie przed przystąpieniem do pracy kontrolować urządzenie**

Regularna kontrola umożliwia wczesne wykrycie wad lub usterek urządzenia i ich usunięcie. Wydłuża to żywotność produktu i pozwala na bezpieczne użytkowanie.

### ***Sprawdzanie urządzenia pod kątem uszkodzeń i braków przed uruchomieniem na początku zmiany***

- Zdjąć ładunek i ustawić nośnik ładunku w dolnej pozycji.
- Skontrolować wizualnie każdy podzespół pod kątem odkształcenia lub pęknięć.
- Skontrolować mechanizm podnoszenia pod kątem prawidłowego działania i płynności ruchu. Zwrócić uwagę na nietypowe odgłosy i blokady.
- Sprawdzić, czy nośnik ładunku i wspornik nie są zużyte lub uszkodzone.
- Sprawdzić, czy nie występują nieszczelności w układzie hydraulicznym.
- Skontrolować rolki pod kątem prawidłowego działania i płynności ruchu.
- Sprawdzić i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju hydraulicznego.
- Sprawdzić pionowe wydłużenie mechanizmu podnoszącego.
- Sprawdzić połączenia śrubowe i nakrętki pod kątem dokręcenia.
- Sprawdzić, czy tabliczki i ostrzeżenia są kompletne i czytelne.
- Uszkodzenia lub braki na urządzeniu lub na oprzyrządowaniu niezwłocznie zgłosić personelowi nadzorującemu.
- Wyłączyć z użytkowania urządzenie wykazujące uszkodzenia lub braki elementów zabezpieczających i wykonać konserwację przed ponownym użyciem.
- Sprawdzić, czy haki mocujące nie są zużyte i w razie potrzeby naprawić.

## 2 Unoszenie ładunku

### **⚠ OSTRZEŻENIE!**

#### **Niedostatecznie zabezpieczony ładunek!**

Szkody materialne i obrażenia ciała przez spadający ładunek.

- ▶ Nie transportować ładunku, który nie jest zabezpieczony i odpowiednio osadzony na nośniku.
  - ▶ Jeśli występuje ryzyko przewrócenia ładunku: Podjąć odpowiednie środki ochronne.
- 

### **NOTYFIKACJA**

#### **Przekroczenie dopuszczalnego udźwigu!**

Uszkodzenie urządzenia przez zbyt ciężki ładunek.

- ▶ Przestrzegać udźwigu maksymalnego.
- 

#### ***Podnoszenie beczki***

- Umieścić beczkę między dwoma ramionami podporowymi.
- Zaciągnąć hamulec postojowy na rolce skrętnej.
- Poruszyć dyszlem w górę i w dół, zaczepiając jednocześnie hakiem montażowym o górną krawędź beczki.
- Nadal poruszać dyszlem w górę i w dół, aż do osiągnięcia żądanej wysokości (maks. wysokość podnoszenia 750 mm).

*Beczka jest uniesiona.*

### 3 Poruszanie ładunku

#### **⚠ OSTRZEŻENIE!**

##### **Niezabezpieczony ładunek!**

Niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała i szkód materialnych na skutek nagłego przewrócenia ładunku.

- ▶ Upewnić się, że ładunek jest w odpowiednim stanie.
  - ▶ Należy transportować wyłącznie odpowiednio zabezpieczone i uniesione ładunki.
- 

#### **⚠ PRZESTROGA!**

##### **Niezamierzone opuszczenie ładunku!**

Uszkodzenia ciała na skutek zmiążdżenia.

- ▶ Nigdy nie wkładać części ciała między ładunek a podłoże.
- 

##### ***Transport beczki***

###### *Warunki*

- Beczka znajduje się w najniższej pozycji.
- Hamulec postojowy jest zwolniony.
- Aby skręcić w lewo lub w prawo, należy przesunąć dyszel w bok.

*Urządzenie będzie poruszało się w wybranym kierunku.*

## 4 Opuszczanie ładunku

### ⚠ PRZESTROGA!

#### **Opuszczające się ciężkie ładunki!**

Uszkodzenia ciała na skutek zmiążdżenia.

- ▶ Ładunek opuszczać powoli w sposób kontrolowany.
- ▶ Nie wkładać części ciała pomiędzy ładunek a podłoże.
- ▶ Nosić obuwie ochronne.

### NOTYFIKACJA

#### **Podwyższone obciążenie udarowe!**

Uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie urządzenia przez za szybkie opuszczanie ładunku.

- ▶ Ładunek opuszczać powoli w sposób kontrolowany.

- Jeśli urządzenie ma być poruszane po odstawieniu ładunku, należy zwrócić uwagę na wystarczającą ilość miejsca do manewrowania.

#### **Opuszczanie beczki**

- Obrócić pokrętło dźwigni opuszczającej w lewo i powoli opuścić beczkę.

- Pokrętło dźwigni opuszczającej należy przekręcać ostrożnie, aby uniknąć uszkodzenia beczki lub podnośnika.

*Beczka jest opuszczona.*

## 5 Wyhamowanie urządzenia

#### **Powolne wyhamowanie urządzenia**

- Pociągnąć dyszel w kierunku przeciwnym do kierunku jazdy aż do zatrzymania urządzenia.

*Urządzenie zatrzymało się.*

## 6 Zaparkować urządzenie

#### **Bezpieczne odstawianie urządzenia**

- Odstawić urządzenie na płaskiej i równej powierzchni.
- Całkowicie opuścić nośnik ładunku.
- Ustawić dyszel w taki sposób, aby nie przeszkadzał w innych czynnościach.
- Zaciągnąć hamulec postojowy na rolce skrętnej.

*Urządzenie jest bezpiecznie zaparkowane.*

# G Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie

## 1 Usuwanie usterek i błędów

- W przypadku wystąpienia usterki w urządzeniu: Przeprowadzić następujące czynności w celu usunięcia usterki.
- Jeśli wystąpią problemy z przeprowadzeniem czynności lub jeśli usterka nie została usunięta pomimo wykonania czynności: skontaktować się z działem obsługi klienta producenta.

### **⚠ PRZESTROGA!**

#### **Niewłaściwa konserwacja!**

Szkody materialne i obrażenia osób na skutek awarii ważnych elementów.

- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne producenta.
  - ▶ Prace serwisowe i konserwacyjne należy zlecać tylko personelowi specjalnie przeszkolonemu do tego celu.
  - ▶ Przy wymianie rolek należy uważać, by nie doszło do pochylenia urządzenia (np. zawsze wymieniać równocześnie lewą i prawą stronę).
  - ▶ Przy naprawie oraz wymianie komponentów zwracać uwagę na wartości nastawcze specyficzne dla urządzenia.
-

**Tabela usterek**

<b>Usterka</b>	<b>Możliwa przyczyna</b>	<b>Usuwanie usterek</b>
Nośnik ładunku nie podnosi, mimo że pompa hydrauliczna działa poprawnie.	Powietrze w układzie hydraulicznym.	Odpowietrzyć układ hydrauliczny.
	Uszkodzona pompa hydrauliczna.	Sprawdzić pompę hydrauliczną i w razie potrzeby wymienić.
	Ładunek jest zbyt ciężki (załączony zawór przeciążeniowy).	Zmniejszyć ładunek.
	Dźwignia sterująca jest niepoprawnie ustawiona.	Ustawić dźwignię sterującą lub korbówód.
	Zawór opuszczania nie zamyka się lub korpus zaworu jest nieszczelny na skutek zabrudzenia.	Wyczyścić zawór opuszczania lub korbówód, a jeśli to konieczne – wymienić je.
	Zbyt niski poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku oleju hydraulicznego.	Opuścić nośnik ładunku i uzupełnić olej hydrauliczny.
	Lepkość oleju hydraulicznego jest zbyt wysoka.	Stosować odpowiedni olej hydrauliczny.
	Zawór opuszczania nie współpracuje z dźwignią sterującą.	Wyregulować nakrętkę korbowodu.
	Nośnik ładunku nie osiąga górnej pozycji.	Zbyt niski poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku oleju hydraulicznego.
Podniesiony ładunek opuszcza się powoli lub wcale.	Temperatura otoczenia jest za niska, olej hydrauliczny zbyt ciągliwy.	Podwyższyć temperaturę otoczenia.
	Siłownik hydrauliczny jest uszkodzony lub odkształcony.	Wymienić lub naprawić elementy.
Podniesiony nośnik ładunku opuszcza się automatycznie.	Nieszczelna jednostka hydrauliczna.	Sprawdzić jednostkę hydrauliczną i jeśli to konieczne wymienić.
	Zawór opuszczania nie zamyka się lub korpus zaworu jest nieszczelny na skutek zabrudzenia.	Ustawić, oczyścić lub wymienić zawór.

## 2 Konserwacja

### **⚠ PRZESTROGA!**

#### **Niekontrolowany ruch urządzenia!**

Uszkodzenia ciała i szkody materialne na skutek nagłego poruszenia się urządzenia.

- ▶ Jeśli urządzenie nie jest użytkowane lub przed pracami konserwacyjnymi należy bezpiecznie zaparkować.
  - ▶ Jeśli to możliwe: Wyłączyć urządzenie.
  - ▶ Jeśli to możliwe: Użyć hamulca postojowego.
- 

### **⚠ PRZESTROGA!**

#### **Dezaktywowane urządzenia zabezpieczające!**

Obrażenia i szkody materialne spowodowane dezaktywowanymi urządzeniami zabezpieczającymi.

- ▶ Nigdy nie dezaktywować urządzeń zabezpieczających (np. wyłącznika awaryjnego).
  - ▶ Naprawy może wykonywać wyłącznie personel specjalistyczny.
- 

### 2.1 Częstotliwość konserwacji

#### *Warunki*

- Urządzenie eksploatowane jest w trybie jednozmianowym.
- Urządzenie eksploatowane jest w normalnych warunkach, patrz strona 8.
- Wykonywać konserwacje urządzenia zgodnie z podanymi interwałami.
- Przy podwyższonych wymaganiach eksploatacyjnych jak w warunkach dużego zapylenia, znacznych wahaniami temperatury lub w trybie wielozmianowym: częstotliwość należy odpowiednio zwiększyć.

<b>Częstotliwość konserwacji</b>	<b>Konserwacja</b>
Codziennie.	Przed przystąpieniem do pracy skontrolować urządzenie, patrz strona 20
Po każdym czyszczeniu i pracach konserwacyjnych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nasmarować urządzenie w wyznaczonych miejscach, patrz strona 27.</li> <li>– Skontrolować układ hydrauliczny, odpowietrzyć i/lub uzupełnić olej.</li> </ul>
Po pierwszych 100 roboczogodzinach.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dokręcić nakrętki kół i sworznie.</li> <li>– Sprawdzić, czy nie występują nieszczelności w układzie hydraulicznym.</li> <li>– Sprawdzić, czy zamontowane są pierścienie zabezpieczające, zawleczki zabezpieczające i zawleczki.</li> </ul>
Co miesiąc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nasmarować wszystkie łożyska i wały środkiem smarowym o dużej trwałości.</li> <li>– Usunąć zanieczyszczenia i ciała obce.</li> </ul>
Co 3 miesiące.	Sprawdzić ustawienie zaworu spustowego.
Co 4000 godzin pracy, jednak nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sprawdzić olej hydrauliczny i wymienić, jeśli to konieczne (częściej, jeśli olej jest bardzo ciemny lub zanieczyszczony lub ulega koagulacji).</li> <li>– Sprawdzić wszystkie części urządzenia pod kątem zużycia i wymienić uszkodzone części.</li> </ul>
Co roku lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych.	Kontrola bezpieczeństwa po dłuższym okresie eksploatacji lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych, patrz strona 28.

## 2.2 Materiały eksploatacyjne

### Środki smarowe

<b>Środki smarowe</b>		<b>Wartość</b>	<b>Jednostka</b>
Olej hydrauliczny	Typ oleju	ISO VG 46	-
	Lepkość	46	cSt przy 40°C
	Ilość uzupełniona	0,3	litry
Uniwersalny środek smarny		Lakier ślizgowy zawierający MoS <sub>2</sub>	-

## 3 Konserwacja

### 3.1 Kontrola bezpieczeństwa po dłuższym okresie eksploatacji lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych

→ Przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa zgodnie z przepisami krajowymi. Mogą one odbiegać od kroków podanych poniżej.

#### *Warunki*

- Osoba kontrolująca jest wykwalifikowana do następującej kontroli.
  - Osoba przeprowadzająca kontrolę jest bezstronna w stosunku do okoliczności eksploatacyjnych i ekonomicznych i ocenia urządzenie wyłącznie na podstawie jego bezpieczeństwa.
  - Osoba przeprowadzająca kontrolę posiada wystarczającą wiedzę i doświadczenie, aby móc ocenić stan urządzenia zabezpieczającego i jego skuteczność zgodnie z zasadami techniki i zasadami testowania opisanego urządzenia.
- Skontrolować stan techniczny urządzenia pod względem bezpieczeństwa w razie wypadku.
  - Dokładnie sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń.
  - Sporządzić pisemny protokół z kontroli i przechowywać go przez co najmniej 2 lata. Odpowiedzialność za protokół kontroli spoczywa na użytkowniku.
  - Stwierdzone braki należy usunąć przed ponowną eksploatacją.
  - Jeśli kontrola wypadła pozytywnie: Nakleić plaketkę kontrolną na urządzeniu.

# H Unieruchomienie, przechowywanie i utylizacja

## 1 Wyłączenie z eksploatacji

### 1.1 Unieruchomienie urządzenia

- Dokładnie wyczyścić urządzenie.
- Sprawdzić i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju hydraulicznego.
- Wszystkie elementy mechaniczne niepokryte farbą posmarować cienką warstwą oleju lub smaru.
- Przesmarować urządzenie.

### 1.2 Ponowne uruchomienie urządzenia po unieruchomieniu

- Dokładnie wyczyścić urządzenie.
- Nasmarować urządzenie.
- Sprawdzić, czy w oleju hydraulicznym nie ma wody kondensacyjnej i jeśli konieczne wymienić olej hydrauliczny.
- Uruchomić urządzenie.
- Natychmiast po uruchomieniu przeprowadzić kompleksową kontrolę działania.

## 2 Składowanie

### 2.1 Przechowywanie urządzenia

#### **NOTYFIKACJA**

#### **Nieprawidłowe przechowywanie!**

Szkody materialne.

- ▶ Przechowywać urządzenie wyłącznie w suchym i wolnym od mrozu środowisku.
- ▶ Podeprzeć urządzenie w taki sposób, aby roki mogły się obracać.

---

#### **Przechowywanie urządzenia**

##### *Warunki*

- Urządzenie będzie wyłączone z eksploatacji dłużej niż dwa miesiące (np. ze względów operacyjnych).
- Unieruchomienie zostało przygotowane zgodnie z opisem, patrz strona 29.
- Chronić urządzenie przed korozją lub kurzem, np. za pomocą plandeki.
- Jeśli urządzenie ma być unieruchomione przez okres dłuższy niż sześć miesięcy: Skontaktować się z działem obsługi producenta w celu podjęcia dalszych działań.

## **3 Usuwanie**

### **3.1 Wyłączanie urządzenia z eksploatacji**

- Przy wyłączaniu urządzenia z eksploatacji należy stosować się do przepisów obowiązujących w kraju użytkowania.

### **3.2 Utylizacja urządzenia**

- Przy utylizacji urządzenia i materiałów eksploatacyjnych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.