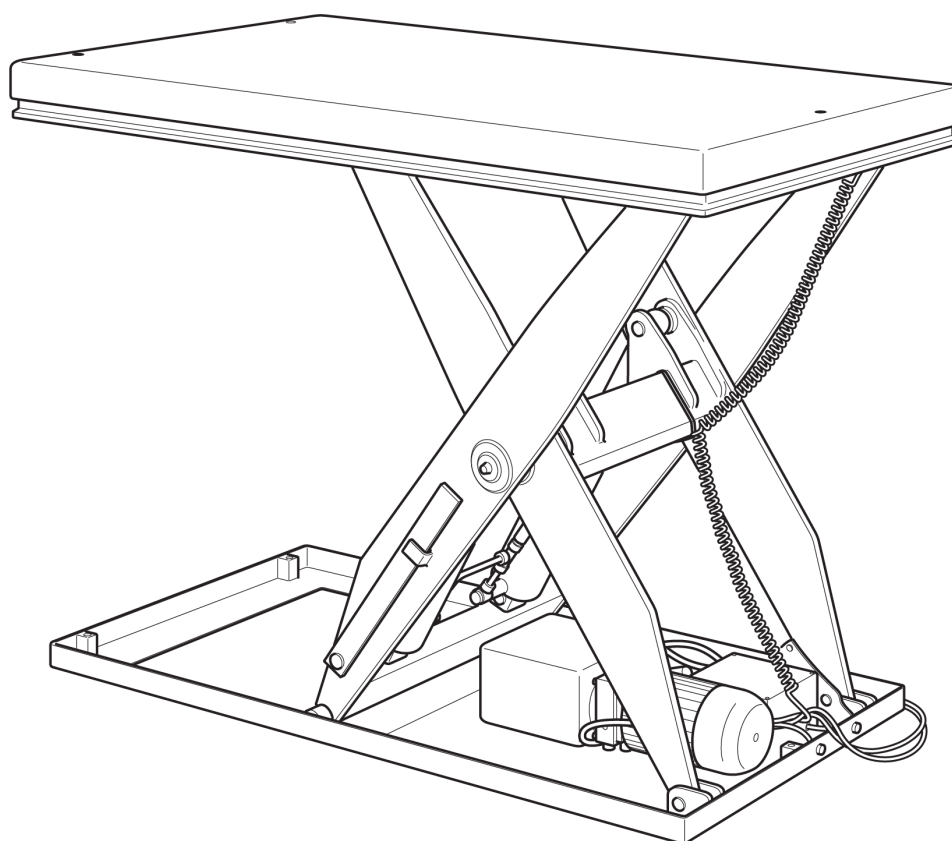


SLT 0.5, SLT 1.0, SLT 3.0

08.2020

Instrukcji obsługi

pl-PL



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

Międzynarodowe

service@jungheinrichshop.com

Spis treści

A	Informacje na temat tej instrukcji	6
1	Zakres zastosowania i grupa docelowa	6
2	Wskazówki i instrukcje	8
B	Bezpieczeństwo.....	9
1	Eksplatacja zgodna z przeznaczeniem	9
2	Obowiązki poszczególnych osób.....	10
3	Zasady bezpieczeństwa dla poszczególnych etapów eksploatacji.....	11
3.1	Transport.....	11
3.2	Eksplatacja	11
3.3	Konserwacja	13
4	Modyfikacja i zmiany.....	13
5	Ryzyko resztkowe	14
C	Budowa i działanie.....	15
1	Elementy obsługi	16
2	Oznakowanie i opis.....	17
2.1	Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne.....	17
2.2	Tabliczka znamionowa	18
D	Dane techniczne	19
1	Wymiary.....	19
2	Parametry	20
E	Pierwsze uruchomienie i transport	21
1	Pierwsze uruchomienie.....	21
2	Transport.....	22
2.1	Podwieszanie urządzenia	22
F	Eksplatacja.....	24
1	Codzienna kontrola przed uruchomieniem.....	24
2	Podnoszenie ładunku	25
3	Opuszczanie ładunku	26
4	Wyłącznik awaryjny	27
5	Wyłączanie urządzenia.....	27
G	Konserwacja i utrzymanie w należyтым stanie	28
1	Usuwanie usterek i błędów.....	28
1.1	Wykaz usterek	29
2	Konserwacja	31
2.1	Częstotliwość konserwacji.....	31
2.2	Materiały eksploatacyjne.....	32
3	Konserwacja	32
3.1	Kontrola bezpieczeństwa po dłuższym okresie eksploatacji lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych	32

H	Unieruchomienie, przechowywanie, wyłączenie z eksploatacji i utylizacja.....	33
1	Unieruchomienie i przechowywanie.....	33
1.1	Przygotowanie do unieruchomienia.....	33
1.2	Unieruchomienie urządzenia i przechowywanie.....	33
1.3	Ponowne uruchomienie urządzenia po unieruchomieniu.....	33
2	Wyłączenie z eksploatacji.....	33
2.1	Wyłączanie urządzenia z eksploatacji.....	33
3	Usuwanie.....	34
3.1	Utylizacja urządzenia.....	34
I	Załącznik.....	35
1	Deklaracja zgodności WE.....	35

A Informacje na temat tej instrukcji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje prawidłowe użytkowanie produktów wymienionych w rozdziale „Zakres zastosowania”, patrz strona 6. 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.

Urządzenie opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji jest stacjonarnym stołem podnośnym przeznaczonym do podnoszenia jednostek ładunkowych.

1 Zakres zastosowania i grupa docelowa

Zakres zastosowania

Dokument obowiązuje dla następujących urządzeń:

- Stół podnośny SLT 0.5
- Stół podnośny SLT 1.0
- Stół podnośny SLT 3.0

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	– Przechowywanie niniejszej instrukcji eksploatacji w miejscu eksploatacji urządzenia również w celu późniejszego wykorzystania. – Należy upewnić się, że urządzenie jest używane prawidłowo i tylko przez wyszkolony i zatwierdzony personel. – Należy zachęcać pracowników do przeczytania i przestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji oraz innych współobowiązujących dokumentów, w szczególności wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń, patrz strona 9. – Należy przestrzegać dodatkowych przepisów i regulacji dotyczących urządzeń.
Operator	– Należy przeczytać niniejszą instrukcję eksploatacji i współobowiązujące dokumenty i stosować się do nich, w szczególności do wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń, patrz strona 9. – Upewnić się, że urządzenie eksploatowane jest prawidłowo i zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.

Tab. 1: Zadania użytkownika i operatora

2 Wskazówki i instrukcje

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 symbolem i słowem ostrzegawczym.

W zależności od ciężkości i prawdopodobieństwa zagrożenia, rozróżniane są 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.

Wskazówki ogólne



Oznacza dodatkowe informacje i objaśnienia.

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 przystosowane jest do bezpiecznego podnoszenia ciężkich ładunków oraz przeznaczone do użytku prywatnego i komercyjnego. Przy szkodach powstałych na skutek niewłaściwej eksploatacji lub z powodu niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania wszelkie roszczenia z tytułu odpowiedzialności i gwarancji wygasają.

Prawidłowe warunki otoczenia

Urządzenie może zostać trwale uszkodzone przez ekstremalne warunki otoczenia.

- Urządzenie eksploatować tylko w dopuszczonych warunkach, patrz strona 20.
- 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 20.

Montaż akcesoriów na urządzeniu

Przed zamontowaniem akcesoriów należy otrzymać pisemne zezwolenie producenta i właściwego urzędu.

-  Zgoda wydana przez odpowiedni urząd nie zastępuje zgody producenta.

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.
- Zadbać 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

Nieodpowiedzialne obchodzenie się z urządzeniem 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 podjęciem ładunku upewnić się, że podnoszony ładunek jest odpowiednio spakowany i nie przekracza dopuszczalnej wagi.

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.
- Elementy zaczepowe mocować tylko w przeznaczonych do tego celu punktach podwieszania.
- 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

OSTRZEŻENIE!

Nierównomiernie rozłożony ładunek!

Uszkodzenia ciała i szkody materialne na skutek nagłego przewrócenia ładunku.

- ▶ Upewnić się, że ładunek jest w odpowiednim stanie.
- ▶ Nie przekraczać maks. udźwigu.
- ▶ Ładunek nie może wystawać poza końcówki nośnika ładunku.
- ▶ Jeśli istnieje niebezpieczeństwo przewrócenia lub odpadnięcia części ładunku, należy zastosować odpowiednie środki ochronne (np. krata zabezpieczająca ładunek).

Bezpieczna eksploatacja urządzenia

- Na nośniku ładunku nie przewozić ani nie podnosić ludzi.
- Rozłożyć ładunek w linii prostej i równomiernie na całej powierzchni urządzenia.
- Podczas podnoszenia ładunku nie poruszać urządzeniem.
- Nie przekraczać dopuszczalnej ładowności.
- Opuszczać powoli i w sposób kontrolowany.

Przestrzegać wymogów w strefach roboczych

- Eksploatować urządzenie tylko stacjonarnie na równym, utwardzonym podłożu.
- Ładunek odkładać i magazynować tylko w przeznaczonych do tego celu miejscach.
- Nie umieszczać na stałe ładunku na drogach przejazdowych, ewakuacyjnych i pożarowych lub przed przejściami, bramami rolowanymi i drzwiami.

Wykluczyć możliwość odniesienia obrażeń przez osoby trzecie

- Usunąć nieupoważnione osoby ze strefy zagrożenia.
- Przy potencjalnym niebezpieczeństwie dla osób nieupoważnionych: w odpowiednim czasie podać sygnał ostrzegawczy.
- Jeśli zagrożone, nieupoważnione osoby nie opuszczają 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.

Uwzględnić redukcję udźwigu



Podana wartość maksymalna udźwigu ma zastosowanie przy równomiernym rozłożeniu ładunku na całej powierzchni nośnika ładunku. Jednostronnie lub nierównomiernie rozłożony ładunek powoduje zredukowanie udźwigu (przesunięcie środka ciężkości).

100% maks. udźwigu, tzn. 50% maks. udźwigu, tzn. 33% maks. udźwigu, tzn.



SLT 0.5 = 500 kg
SLT 1.0 = 1000 kg
SLT 3.0 = 3000 kg



SLT 0.5 = 250 kg
SLT 1.0 = 500 kg
SLT 3.0 = 1500 kg



SLT 0.5 = 166 kg
SLT 1.0 = 333 kg
SLT 3.0 = 1000 kg

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 31.
- Prace serwisowe i konserwacyjne należy zlecać tylko specjalnie przeszkolonemu do tego celu personelowi specjalistycznemu.
- W przypadku braku pewności: 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.
- Bezpośrednio po pracach konserwacyjnych: wykonać wszystkie kroki dot. ponownego uruchomienia urządzenia, patrz strona 33.

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.

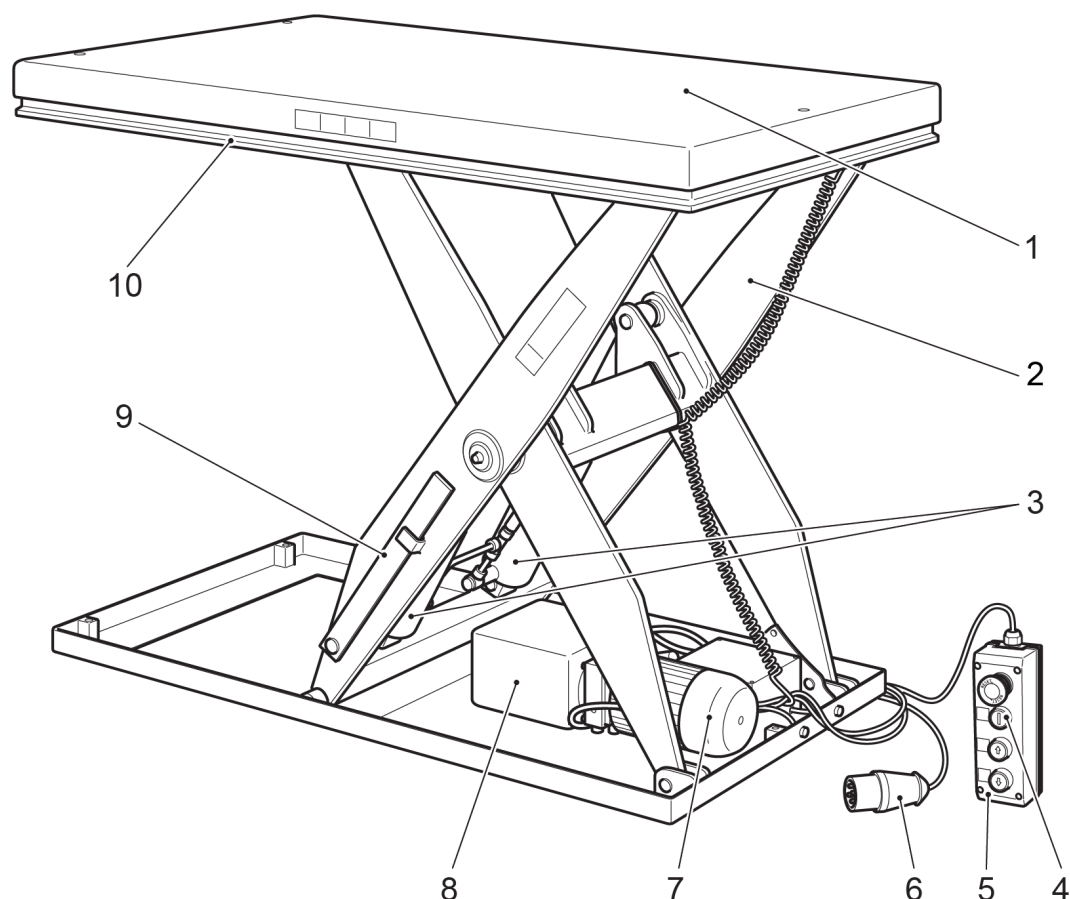
5 Ryzyko resztkowe

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.

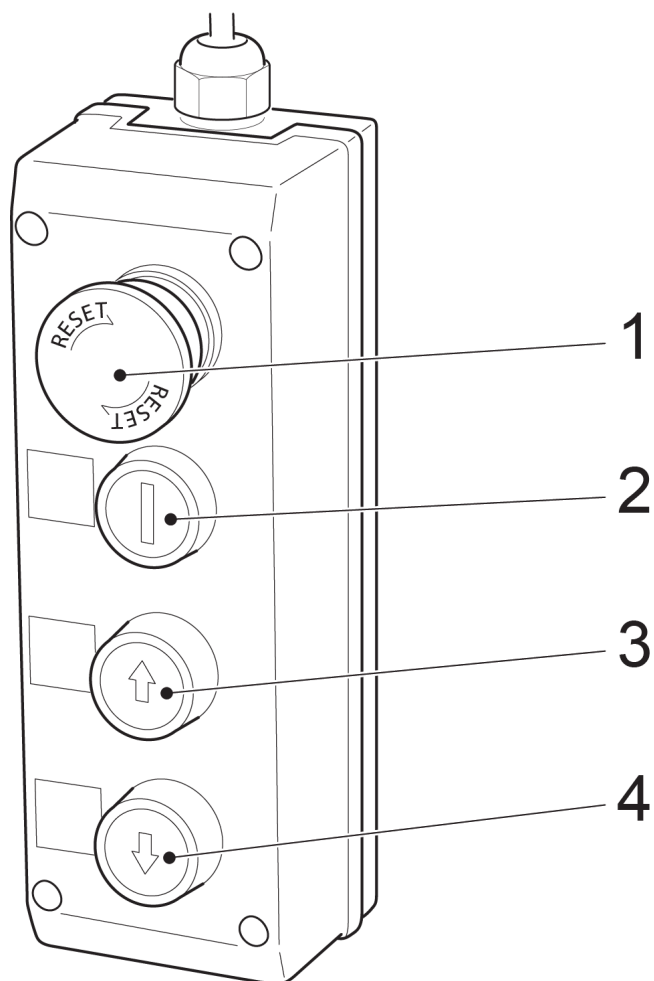
C Budowa i działanie



Rys. 1: Opis podzespołów i działania

Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Nośnik ładunku	Podejmowanie ładunku.
2	Mechanizm podnoszenia	Unoszenie ładunku.
3	Siłownik hydrauliczny	Poruszanie mechanizmu podnoszenia.
4	Przełącznik kluczykowy	Włączanie i wyłączanie urządzenia
5	Panel obsługi	Podnoszenie i opuszczanie nośnika ładunku.
6	Wtyczka sieciowa	Podłączenie zasilania elektrycznego.
7	Silnik	Wytwarzanie energii kinetycznej.
8	Zbiornik oleju	Magazynowanie oleju.
9	Mechaniczne zabezpieczenie opuszczania	Zapobieganie opuszczaniu.
10	Rama zabezpieczająca	Ochrona przed urazami.

1 Elementy obsługi

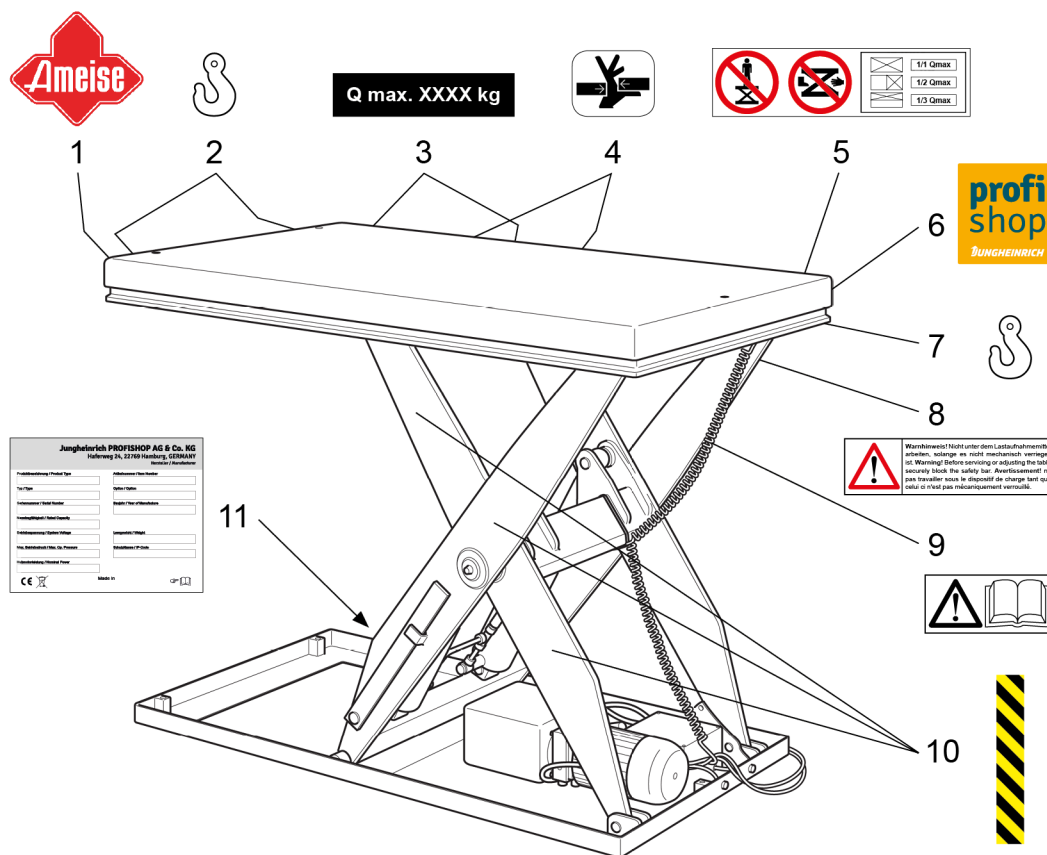


Rys. 2: Elementy obsługi

Poz.	Element obsługi	Funkcja
1	Wyłącznik awaryjny	Wyłączanie urządzenia w sytuacji awaryjnej.
2	Przełącznik kluczykowy	Włączanie i wyłączanie urządzenia.
3	Przycisk podnoszenia	Unoszenie ładunku.
4	Przycisk opuszczania	Opuszczanie ładunku.

2 Oznakowanie i opis

2.1 Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne



Rys. 3: Tabliczki ostrzegawcze i informacyjne na urządzeniu

Poz.	Nazwa
1	Logo marki
2	Punkty mocowania do transportu dźwigowego
3	Q _{maks.} XXXX kg
4	Niebezpieczeństwo przygniecenia
5	– Nie stawać na nośniku ładunku – Nie wkładać nóg / rąk pod nośnik ładunku – Wykres obciążeń / rozkład ładunku
6	Jungheinrich PROFISHOP
7	Punkty mocowania do transportu dźwigowego
8	Ostrzeżenie przed pracami konserwacyjnymi
9	Przeczytać instrukcję eksploatacji
10	Oznakowanie nożyc: żółto / czarne
11	Tabliczka znamionowa

2.2 Tabliczka znamionowa

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

13 Produktbezeichnung / Product Type

12 Typ / Type

11 Seriennummer / Serial Number

10 Nenntragfähigkeit / Rated Capacity

9 Betriebsspannung / System Voltage

8 Max. Betriebsdruck / Max. Op. Pressure

7 Hubmotorleistung / Nominal Power

2 Artikelnummer / Item Number

3 Option / Option

4 Baujahr / Year of Manufacture

5 Leergewicht / Weight

6 Schutzklasse / IP-Code

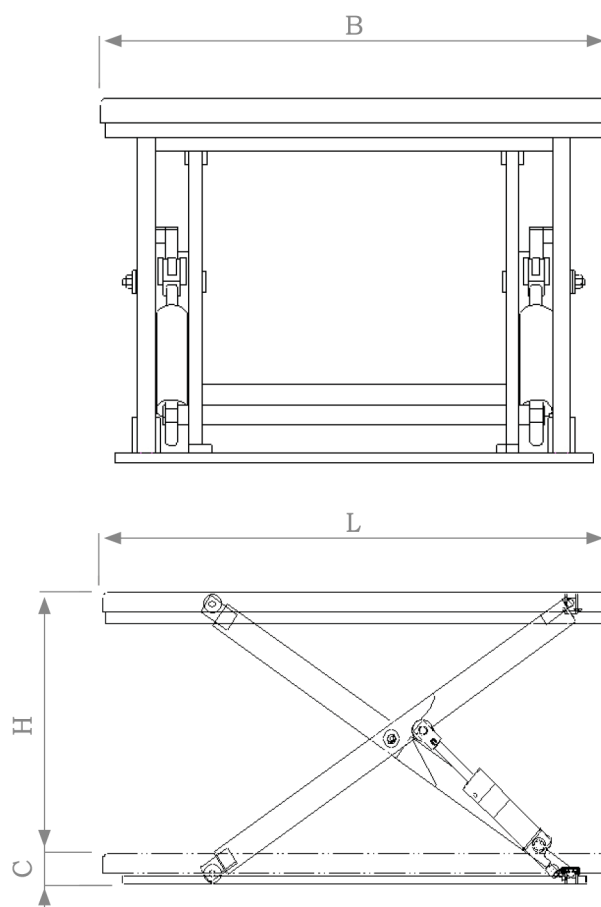
CE  Made in  

Rys. 4: Tabliczka znamionowa (schemat)

Poz.	Informacja
1	Nazwa i adres producenta
2	Numer produktu
3	Opcja
4	Rok produkcji
5	Masa własna
6	Stopień ochrony
7	Moc silnika podnoszenia
8	Maks. ciśnienie robocze
9	Napięcie robocze
10	Udźwig znamionowy
11	Numer seryjny
12	Typ
13	Nazwa produktu

D Dane techniczne

1 Wymiary



Rys. 5: Wymiary (widok boczny, schemat)

2 Parametry

Dane techniczne SLT 0.5, SLT 1.0, SLT 3.0

→ Podany udźwig dotyczy tylko równomiernie rozłożonego ładunku.

Nazwa	Poz.	Wartość			Jednostka
Oznakowanie					
Oznaczenie typu producenta	-	SLT 0.5	SLT 1.0	SLT 3.0	-
Rodzaj napędu	-	Hydraulika			-
Obsługa	-	Elektryczny			-
Udźwig	Q	0,5	1,0	3,0	t
Wymiary podstawowe					
Masa całkowita	-	160	220	330	kg
Wysokość podnoszenia	H	1010	1010	1020	mm
Wysokość w stanie opuszczonym	C	190	190	220	mm
Długość całkowita	L	1300			mm
Szerokość całkowita	B	800			mm
Wydajność					
Wtyczka sieciowa	-	16			A
Napięcie znamionowe	-	380			V
Moc silnika	-	0,75	0,75	1,5	kW
Zbiornik oleju					
Pojemność zbiornika oleju	-	2	2	3	l

Prawidłowe warunki otoczenia

Warunki	Wartość
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

Zakres dostawy

W zakresie dostawy urządzenia znajdują się:

- 2 kluczyki panelu obsługi
- 3 śruby oczkowe do podnoszenia palety
- 1 instrukcja eksploatacji

Przygotowanie do uruchomienia

- Usunąć materiał opakowaniowy i zabezpieczenia transportowe.
- Zmodyfikować punkty mocowania, patrz strona 22
- Ustawić urządzenie na wytrzymałej, równej powierzchni.
- Skontrolować tabliczki ostrzegawcze i informacyjne pod kątem kompletności i integralności. Uszkodzone lub brakujące tabliczki należy wymienić.
- Skontrolować wszystkie dostarczone elementy pod kątem uszkodzeń transportowych.
- Uszkodzenia transportowe i brakujące elementy niezwłocznie zgłosić u przewoźnika.

Podłączanie urządzenia

- Upewnić się, że gniazdo wtykowe ma prawidłowo wyprowadzone fazy.
- Włożyć złącze wtykowe do przewidzianego do tego celu gniazda wtykowego.

Utworzona poprawna kolejność faz.



Jeśli stół nie podnosi się, kolejność faz w gnieździe wtykowym jest niepoprawna, patrz strona 28.

Mocowanie urządzenia do podłoża (opcjonalnie)

Warunki

- Podłoże jest przystosowane do mocowania.
- Zakotwić urządzenie w podłożu za pomocą czterech śrub mocujących M10.



Zamocowanie w podłożu ma na celu ustawienie urządzenia i nie umożliwia zwiększenia ładowności.

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!

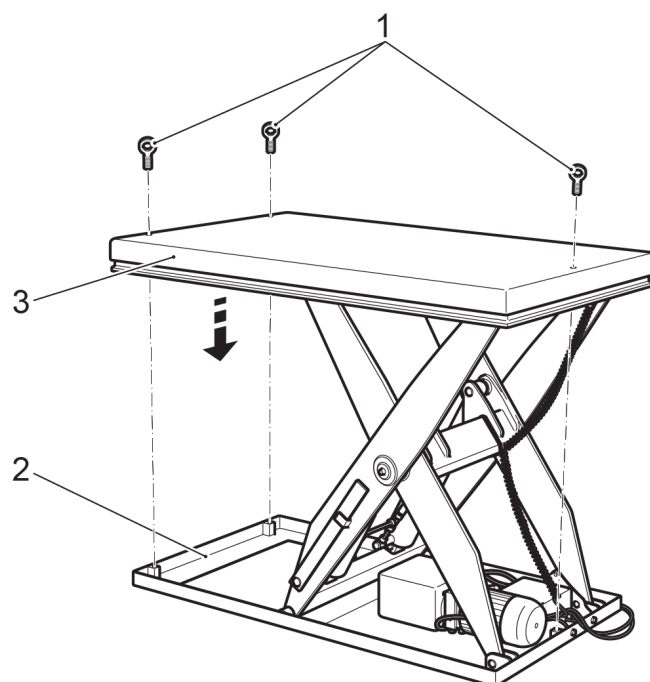
Szkody materialne i obrażenia ciała przez spadający ładunek.

- ▶ Stosować tylko dźwigi i sprzęt do podnoszenia o wystarczającym udźwigu.
- ▶ Sprzęt do podnoszenia podczepiać tylko w przeznaczonych do tego celu punktach podwieszania.
- ▶ Nie przebywać pod wiszącym ładunkiem.
- ▶ Podczas transportu dźwigowego nie wchodzić do strefy zagrożenia.

2.1 Podwieszanie urządzenia

- Usunąć ładunki z nośnika ładunku.
- Całkowicie opuścić nośnik ładunku.
- Obrócić kluczyk w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć ze stacyjki.
- Wkręcić trzpienie (1) przez nośnik ładunku (3) w ramę podstawy (2).
Urządzenie jest połączone z ramą podstawy.
- Położyć i zabezpieczyć panel obsługi na nośniku ładunku.
- Przymocować zawiesia dźwigowe do trzpieni (1).

Urządzenie jest podwieszone i gotowe do transportu.



Rys. 6: Punkty mocowania na urządzeniu (ilustracja przykładowa)

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 Codzienna kontrola przed uruchomieniem

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

- 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.
- Sprawdzić i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju hydraulicznego.
- Sprawdzić pionowe wydłużenie mechanizmu podnoszącego.
- Sprawdzić połączenia śrubowe i nakrętki pod kątem dokręcenia.
- Posmarować przeguby i powierzchnie ślizgowe.
- Sprawdzić działanie zabezpieczeń.
- Sprawdzić, czy tabliczki i ostrzeżenia są kompletne i czytelne.
- Uszkodzenia lub braki na urządzeniu lub na oprzyrządowaniu niezwłocznie zgłosić personelowi nadzorującemu.
- Wyłączyć z użytkowania urządzenia z uszkodzeniami lub brakami na elementach odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i wykonać czynności obsługowe przed ponownym użyciem.

2 Podnoszenie ładunku

⚠ OSTRZEŻENIE!

Upadek z dużej wysokości!

Złamania i urazy głowy wywołane upadkiem.

► Na nośniku ładunku nie przewozić ani nie podnosić ludzi.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Niedostatecznie zabezpieczony ładunek!

Szkody materialne i obrażenia ciała przez spadający ładunek.

► Podnosić tylko dobrze zabezpieczony ładunek.

► Środek ciężkości ładunku ustawić na środku urządzenia.

► W przypadku niebezpieczeństwa przewrócenia lub wysypania się części ładunku: zastosować odpowiednie zabezpieczenia, np. kraty zabezpieczające ładunek.

NOTYFIKACJA

Przekroczenie dopuszczalnego udźwigu!

Uszkodzenie urządzenia przez zbyt ciężki ładunek.

► Nie przekraczać dopuszczalnego maksymalnego udźwigu.

Warunki

- Urządzenie ustawione jest w żądanej pozycji.
- Ładunek jest prawidłowo paletyzowany i zabezpieczony przed przewróceniem.
- Urządzenie jest całkowicie opuszczone.

- Włączyć urządzenie przełącznikiem kluczykowym (2).
- Przytrzymać wciśnięty przycisk podnoszenia (3) na panelu obsługi, aż osiągnięta zostanie żądana wysokość.

Ładunek jest uniesiony.

3 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

Zabezpieczenie przed przypadkowym opuszczeniem!

Opuszczenie urządzenia, kiedy rama zabezpieczająca jest włączona, nie jest możliwe.

- ▶ Wyłączenie zabezpieczenia:
- ▶ Nacisnąć przycisk podnoszenia i lekko podnieść platformę.
- ▶ Nacisnąć przycisk opuszczania.

NOTYFIKACJA

Podwyższone obciążenie udarowe!

Uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie urządzenia przez za szybkie opuszczanie ładunku.

- ▶ Ładunek opuszczać powoli w sposób kontrolowany.

- Przytrzymać wciśnięty przycisk opuszczania na panelu obsługi, aż osiągnięta zostanie żądana wysokość.

Ładunek jest opuszczony.

Zabezpieczenie urządzenia przed przypadkowym opuszczeniem

- Podnieść nośnik ładunku (1).
- Opuścić w dół mechaniczną blokadę opuszczania (2).
- Opuścić nośnik ładunku (1) do momentu aż mechaniczna blokada opuszczania (2) obustronnie zaprze się o ramę podstawy (3).

Urządzenie jest zabezpieczone przed przypadkowym opuszczeniem.



Rys. 7: Zabezpieczenie przed przypadkowym opuszczeniem

4 Wyłącznik awaryjny

Wyłączanie urządzenia w sytuacji awaryjnej

- Nacisnąć wyłącznik awaryjny.
Zasilanie elektryczne jest odłączone.

Ponowne uruchomienie urządzenia po wyłączeniu awaryjnym

- Przekręcić wyłącznik awaryjny zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
Zasilanie elektryczne jest podłączone.

5 Wyłączanie urządzenia

- Całkowicie opuścić urządzenie.
- Obrócić kluczyk w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć ze stacyjki.
- Położyć i zabezpieczyć panel obsługi na urządzeniu.

Urządzenie jest wyłączone.

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 naprawie oraz wymianie komponentów zwracać uwagę na wartości nastawcze specyficzne dla urządzenia.
-

1.1 Wykaz usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Urządzenie nie działa.	Przewód przyłączeniowy nie jest podłączony do sieci zasilania.	Podłączyć urządzenie do sieci elektrycznej.
	Załączony wyłącznik awaryjny.	Przekręcić wyłącznik awaryjny zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
	Przełącznik kluczykowy znajduje się w pozycji WYŁ.	Ustawić przełącznik kluczykowy w pozycji WŁ.
	Załączona listwa zabezpieczająca (ochrona stóp).	Ustalić przyczynę zadziałania listwy zabezpieczającej (ochrona stóp).
	Uszkodzony bezpiecznik.	Sprawdzić bezpiecznik (poniżej nośnika ładunku) i w razie potrzeby wymienić.
	Połączenia elektryczne są luźne lub nastąpiło przerwanie przewodu.	Sprawdzić połączenia i w razie potrzeby usunąć usterkę.
	Nie działa zawór elektromagnetyczny.	Wymienić zawór elektromagnetyczny.
	Uszkodzony styk silnika.	Wymienić uszkodzony styk.
Silnik pracuje, ale nośnik ładunku nie podnosi się.	Źle podłączone fazy w nowym urządzeniu.	Sprawdzić gniazdo pod kątem prawidłowego podłączenia faz i w razie potrzeby zlecić specjalistę naprawę.
Nośnik ładunku nie osiąga maksymalnej wysokości.	Zbyt niski poziom oleju w zbiorniku oleju.	Uzupełnić olej hydrauliczny do prawidłowego poziomu.
	Kulka stalowa w zaworze zwrotnym nie jest szczelna.	Oczyścić otwór zaworu i ponownie włożyć stalową kulkę.
Nośnik ładunku nie opuszcza się po podniesieniu.	Kulki stalowe w zaworze zwrotnym nie są szczelne.	Wyczyścić otwór zaworu i wymienić stalowe kulki.
	Uszkodzone uszczelki.	Wymienić uszkodzone uszczelki.

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Nośnik ładunku nie opuszcza się.	W nowych urządzeniach uszczelki są bardzo ciasne, a siłownik suchy.	Wielokrotnie podnosić i opuszczać nowe urządzenie wraz z ładunkiem.
	Nie działa zawór elektromagnetyczny.	Wymienić zawór elektromagnetyczny.
	Mechaniczna blokada opuszczania jest opuszczona w dół.	Podnieść mechaniczną blokadę opuszczania po obu stronach.
	Długość trzpienia nie wystarcza, aby wycisnąć kulkę stalową z otworu zaworu.	Ustawić długość cięgła (lub drążka opuszczającego) tak, aby trzpień osiągnął prawidłową pozycję.
Olej wyciekł pod nośnik ładunku lub wokół urządzenia.	W obiegu hydraulicznym znajduje się zbyt dużo oleju (otwór w siłowniku odprowadza olej).	Spuścić olej w sposób kontrolowany i skorygować poziom.
	Siłowniki lub tłoczyska są nieszczelne.	Wymienić uszczelki lub siłownik, jeśli to konieczne.
	Połączenia są nieszczelne.	Sprawdzić połączenia i usunąć usterki.

2 Konserwacja

⚠ PRZESTROGA!

Niekontrolowany ruch urządzenia!

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

► Jeśli to możliwe: Wyłączyć urządzenie.

⚠ PRZESTROGA!

Dezaktywowane urządzenia zabezpieczające!

Obrażenia i szkody materialne spowodowane dezaktywowanymi urządzeniami zabezpieczającymi.

► Nigdy nie dezaktywować urządzeń zabezpieczających (np. wyłącznika awaryjnego).

► Urządzenie może naprawiać wyłącznie personel specjalistyczny.

2.1 Częstotliwość konserwacji

Warunki

- Urządzenie eksploatowane jest w trybie jednozmianowym.
- Urządzenie eksploatowane jest w normalnych warunkach, patrz strona 9.
- Wykonywać konserwacje urządzenia zgodnie z podanymi interwałami.
- Przy podwyższonych wymaganiach eksploatacyjnych jak w warunkach dużego zapylenia, znacznych wahanach temperatury lub w trybie wielozmianowym: częstotliwość należy odpowiednio zwiększyć.

Częstotliwość konserwacji	Konserwacja
Codziennie.	Przed przystąpieniem do pracy skontrolować, patrz strona 24.
Po każdym czyszczeniu i pracach konserwacyjnych.	– Nasmarować urządzenie w wyznaczonych miejscach. – Odpowietrzyć układ hydrauliczny.
Co 6 miesięcy.	Sprawdzić olej hydrauliczny i wymienić, jeśli to konieczne (częściej, jeśli olej jest bardzo ciemny lub zanieczyszczony lub ulega koagulacji).
Co 2000 roboczogodzin, jednak co najmniej raz w roku.	– Kontrola bezpieczeństwa po dłuższym okresie eksploatacji lub po wystąpieniu sytuacji nietypowych, patrz strona 32. – Sprawdzić wszystkie części urządzenia pod kątem zużycia i wymienić uszkodzone części. – Wymienić olej hydrauliczny (częściej, jeśli olej jest bardzo ciemny, zanieczyszczony lub ulega koagulacji).
Co 6 lat.	Wymienić komponenty i węże hydrauliczne.

2.2 Materiały eksploatacyjne

Środki smarowe

Środki smarowe		Wartość			Jednostka
Olej hydrauliczny	Typ oleju	ISO VG 32 lub podobny			-
	Lepkość	32			cSt przy 40°C
	Ilość uzupełnienia	SLT 0.5	SLT 1.0	SLT 3.0	litry
Smar uniwersalny		2	2	3	
		DIN 51825 T1-K 2 K			-

3 Konserwacja

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

- ➔ Przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa zgodnie z krajowymi przepisami. 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 skontrolować urządzenie pod kątem uszkodzeń, które mogły powstać na skutek nieprawidłowej eksploatacji.
- 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, wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

1 Unieruchomienie i przechowywanie

1.1 Przygotowanie do unieruchomienia

- 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 Unieruchomienie urządzenia i przechowywanie

NOTYFIKACJA

Nieprawidłowe przechowywanie!

Szkody materialne.

► Przechowywać urządzenie wyłącznie w suchym i wolnym od mrozu środowisku.

Warunki

- Unieruchomienie zostało przygotowane zgodnie z opisem, patrz strona 33.
- Odstawić urządzenie w suchym, wolnym od mrozu pomieszczeniu.
- 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.

1.3 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 Wyłączenie z eksploatacji

2.1 Wyłączanie urządzenia z eksploatacji

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

3 Usuwanie

3.1 Utylizacja urządzenia

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