

Komfort Energia Bezpieczeństwo

Kompleksowe rozwiązania Jungheinrich



 **JUNGHEINRICH**



SPIS TREŚCI



KOMFORT

Fotele i pokrowce	4–5
Uchwyty do montażu sprzętu elektroniki magazynowej	6–7



ENERGIA

Koce gaśnicze do akumulatorów Li-Ion	8–9
Stelaże do stref ładowania	10–11
Szafy na prostowniki	12–13



BEZPIECZEŃSTWO

Bumpery – odbojniki do wózków widłowych NOWOŚĆ!	14–15
Belki alarmowe Alarm Bar NOWOŚĆ!	16–17
Krawężniki i słupki ochronne NOWOŚĆ!	18–19
Bezprzewodowe systemy wizyjne z krzyżowym wskaźnikiem laserowym NOWOŚĆ!	20–21
Bezprzewodowe systemy wizyjne ze wskaźnikami laserowymi	22–23
Ochrona przed kolizją. Systemy wizyjne z funkcją detekcji pieszych	24–25
Elektroniczna lista kontrolna Pre-Op Check	26–27



MOBILNOŚĆ

Koła i rolki NOWOŚĆ!	28–29
Opony do wózków widłowych NOWOŚĆ!	30–31



Fotele i pokrowce

Wstrząsy spowodowane nierównym podłożem, jeśli nie zostaną odpowiednio wcześniej wyeliminowane, mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie operatora.

Nasze wysokiej jakości fotele pomagają skutecznie redukować te wibracje, zapewniając jednocześnie maksymalny komfort siedzenia. Dzięki doskonale dostosowanej ergonomii oraz bogatemu wyposażeniu dodatkowemu (ogrzewanie foteli, podłokietniki, podparcie lędźwiowe i oparcie głowy), operatorzy mogą cieszyć się wygodą i wsparciem, które sprzyjają ich zdrowiu i wydajności w pracy.



Większy komfort, nowoczesny design

Operatorzy wózków pracują w trudnych warunkach, które mogą przyczynić się do zwiększenia ryzyka chorób zawodowych. Wibracje oraz częste wsiadanie i zsiadanie z wózków powodują obciążenie kręgosłupa operatorów. Nowy fotel został zaprojektowany tak, aby skutecznie pochłaniać drgania charakterystyczne dla wózków widłowych, co znacząco redukuje wstrząsy i wspiera zdrowie kręgosłupa operatora.

Ergonomiczne poduszki siedziska oraz regulowane podłokietniki zapewniają optymalne wsparcie ciała, zwiększając komfort pracy. Operatorzy oraz wózki klasy premium zastępują na fotele najwyższej jakości.

Nasze rozwiązania obejmują zarówno fotele, jak i poduszki oraz pokrowce, dzięki czemu każdy operator znajdzie odpowiednie wyposażenie dostosowane do swoich potrzeb.

Twój fotel jest sprawny, ale chcesz go zabezpieczyć?

Wybierz pokrowiec na siedzenie, który:

- ▶ Zapewnia ochronę przed brudem oraz zużyciem, a jednocześnie nadaje wózkowi widłowemu nowy, estetyczny wygląd.
- ▶ Zwiększa komfort jazdy oraz przedłuża żywotność oryginalnego fotela.
- ▶ Jest łatwy w czyszczeniu, co poprawia higienę i komfort pracy podczas zmian operatorów.
- ▶ Pasuje do wszystkich marek i modeli wózków widłowych.
- ▶ Stanowi tańszą alternatywę w porównaniu z wymianą fotela.
- ▶ Można go zainstalować samodzielnie, bez potrzeby użycia specjalistycznych narzędzi.



POKROWCE NA FOTELE

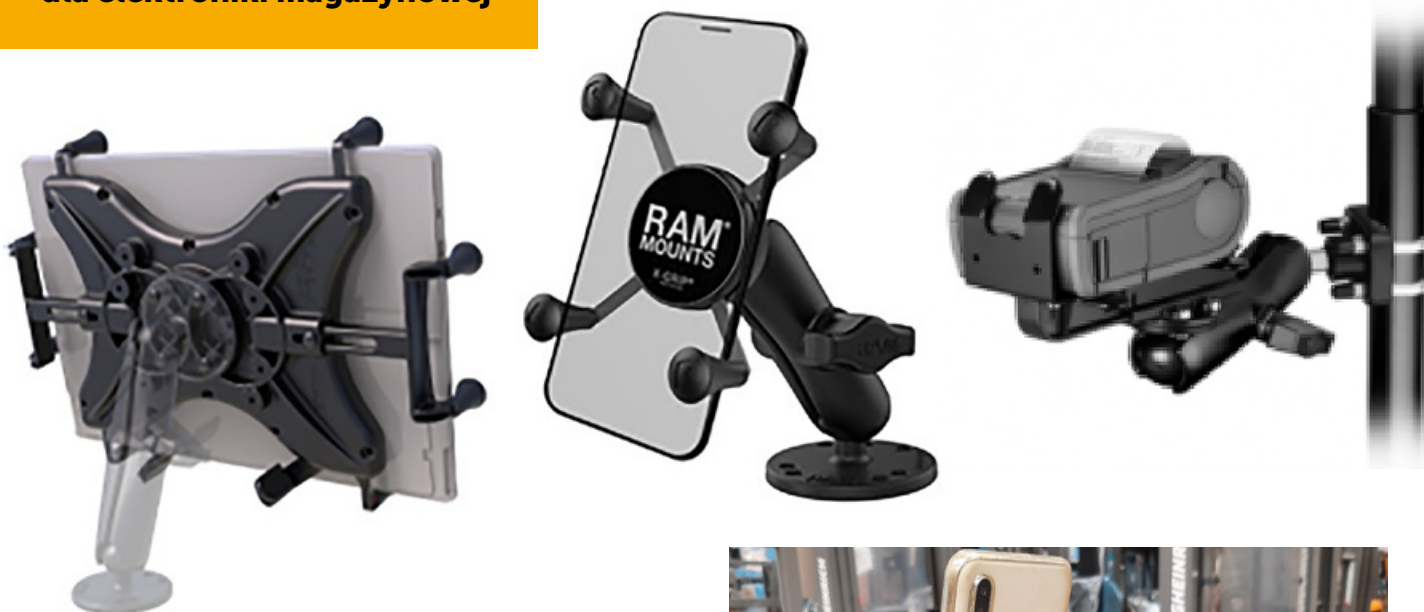
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
51111501	MSG20 oparcie niskie EFG/VFG
51111513	MSG20 oparcie wysokie ETV/ETM
51111514	MSG65 oparcie niskie EFG/VFG
51111515	MSG65 oparcie wysokie ETV/ETM
51111516	MSG65 oparcie przedłużone EFG/VFG



Uchwyty do montażu sprzętu elektronicznego magazynowej

Uchwyty światowej klasy są kluczowym elementem wyposażenia wózka widłowego, który usprawnia codzienną pracę w magazynie. System mocowania RAM oferuje różnorodne, solidne i wszechstronne opcje montażu, umożliwiając bezpieczne umieszczenie sprzętu w zasięgu ręki oraz w polu widzenia użytkownika. Dzięki tym rozwiązaniom, urządzenia są zawsze łatwo dostępne, co przekłada się na zwiększoną efektywność pracy oraz poprawę bezpieczeństwa operacji magazynowych.

Uchwyty RAM Mount Baltic – niezawodne rozwiązanie dla elektroniki magazynowej



Dlaczego warto wybrać uchwyty RAM Mount Baltic?

- ▶ **Ochrona elektroniki:** Zapewniają zabezpieczenie sprzętu przed upadkami.
- ▶ **Ekonomiczność:** Niska cena uchwytów w porównaniu do kosztów nowego sprzętu redukuje wydatki na serwisowanie i wymianę urządzeń.
- ▶ **Estetyka:** Elegancki wygląd i łatwy montaż podkreślają profesjonalizm.
- ▶ **Ergonomia:** Poprawiają komfort pracy operatorów.
- ▶ **Elastyczność pozycjonowania:** Podwójne głowice kulowe pozwalają na ustawienie elektroniki pod dowolnym kątem, co zwiększa wydajność pracy.
- ▶ **Modularność:** Uchwyty można dostosować do różnych modeli wózków widłowych i urządzeń elektronicznych.
- ▶ **Trwałość:** Wszystkie uchwyty RAM Mount Baltic posiadają dożywotnią gwarancję, gwarantującą wysoką jakość przez lata użytkowania (wyjątek stanowią uchwyty z wbudowaną elektroniką).



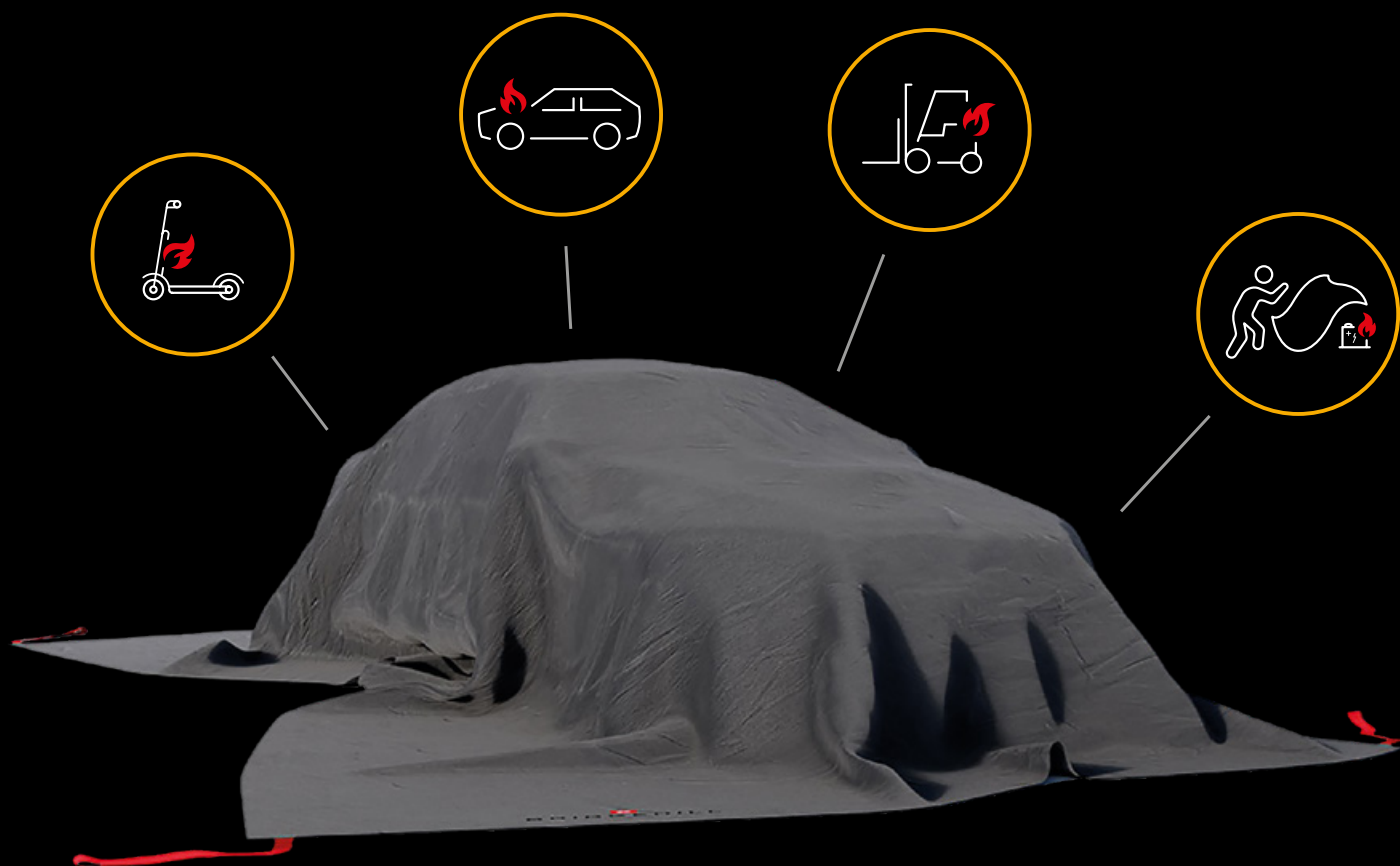
KATALOG PRODUKTÓW

Dedykowane rozwiązania dla wózków Jungheinrich



PREZENTACJA WIDEO

Produkty RAM Mount Baltic



Koce gaśnicze do akumulatorów Li-Ion

Akumulatory Li-Ion są obecne w wielu urządzeniach, które otaczają nas w miejscu pracy. Samochody, wózki czy hulajnogi to tylko część sprzętów, z którymi mamy do czynienia na co dzień. Mimo wysokiego poziomu bezpieczeństwa tej technologii (akumulatory Jungheinrich wykonane są w najbardziej bezpiecznej technologii LiFePO₄), nadal mogą być narażone na niebezpieczne czynniki, takie jak przeciążenie elektryczne, uszkodzenia mechaniczne czy przeciążenia termiczne.

Dlaczego warto zainwestować w koc gaśniczy?

Koc gaśniczy przeznaczony do akumulatorów Li-Ion to jedno z najprostszych, a zarazem najskuteczniejszych narzędzi do gaszenia pożarów w ich początkowej fazie. Dzięki swojej zdolności do odcinania dopływu powietrza, błyskawicznie gasi płomień na małych powierzchniach, co znacząco minimalizuje ryzyko rozprzestrzenienia się ognia oraz dymu.



Skuteczna ochrona przeciwpożarowa

Koc gaśniczy jest skuteczną formą ochrony przeciwpożarowej, która może być stosowana przed przyjazdem straży pożarnej przez przeszkolonych pracowników, zamiast tradycyjnych gaśnic.

Koc gaśniczy ma za zadanie odciąć dopływ tlenu, co pozwala na skuteczne ugaszenie płomienia bez konieczności użycia gaśnicy.

Oprócz gaszenia pożaru, koc gaśniczy zabezpiecza również magazyn przed rozprzestrzenianiem się pożaru izolując płonący obiekt.

Skuteczny – Redukuje zadymienie, izoluje oraz ogranicza rozprzestrzenianie się ognia odcinając dopływ tlenu.

Uniwersalny – Odpowiedni do każdego rodzaju pożaru (wytrzymałość do 1600 °C).

Bezobsługowy – Nie wymaga przeglądów, termin ważności 10 lat.

Prosty – Należy nakryć źródło ognia przy zachowaniu ostrożności. Nie narażać zdrowia.

Koc gaśniczy do akumulatorów Li-Ion, dzięki swojej wysokiej odporności termicznej (nawet do 1600°C), może być stosowany również do gaszenia pożarów wywołanych wszelkimi innymi przyczynami.

Oznakowane miejsce na koc gaśniczy

W sytuacji zagrożenia ludzie reagują instynktownie lub zgodnie z wypracowanymi nawykami. Dlatego niezwykle ważne jest, aby środki gaśnicze były umieszczone w wyraźnie oznakowanych i statych miejscach. Aby umożliwić bezpieczne i wygodne przechowywanie koca gaśniczego w wyznaczonym punkcie, zaprojektowano dwa rodzaje szafek – ściennie oraz na kółkach.



KOCE GAŚNICZE	
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
52372572	Koc gaśniczy o wymiarach 5 m x 5 m (25 m ²), waga 15 kg.
52372574	Koc gaśniczy o wymiarach 7 m x 7 m (49 m ²), waga 30 kg.
52439132	Koc gaśniczy Car Pro X o wymiarach 6 m x 8 m. Koc z certyfikatem CNBOP (straż pożarna), wielorazowy do 30 użyć, zwiększona odporność termiczna.
52439139	Koc gaśniczy Extreme S 1,5 m x 1,5 m (2,25 m ²) hulajnogi, elektronarzędzia, roboty
52531840	Szafka na koc gaśniczy z kółkami
52372597	Szafka ścienna do bezpiecznego przechowywania koca gaśniczego.
ŚRODKI GAŚNICZE	
52390950	 VER-DIS 20x – środek gaśniczy do akumulatorów Li-Ion, pojemność: 20 litrów. Innowacyjny środek gaśniczy, który stanowi doskonałą alternatywę dla koca gaśniczego w ochronie akumulatorów litowo-jonowych. Znajduje szczególne zastosowanie na stacjach ładowania pojazdów oraz w magazynach sprzętu elektronicznego.



Stelaże do stref ładowania

Stelaż to doskonała inwestycja w bezpieczeństwo oraz komfort pracy operatorów, szczególnie w przypadku wózków wyposażonych w akumulatory Li-Ion.

Powierzchnia magazynowa oraz bezpieczeństwo to kluczowe aspekty dla każdej firmy. Niewłaściwie przechowywane prostowniki mogą być narażone na uszkodzenia, zajmować cenną przestrzeń oraz stwarzać ryzyko wypadku lub uszkodzenia towaru, gdy są ustawione na paletach w pobliżu ścieżek komunikacyjnych.

Stelaż na prostownik stanowi efektywne rozwiązanie, które minimalizuje ryzyko uszkodzeń i zajmuje znacznie mniej miejsca niż tradycyjne palety. W standardzie dostępny jest stelaż w wersji na jeden lub dwa prostowniki, ale może być również dostosowany do indywidualnych potrzeb użytkownika.



Stelaże na prostowniki

- ▶ Profile zamknięte, lakierowane proszkowo
- ▶ Balanser w cenie
- ▶ Możliwość zamontowania każdego rodzaju prostownika
- ▶ Montaż do posadzki
- ▶ Stabilna konstrukcja
- ▶ Opcjonalna dodatkowa odbojnica ochronna

Parametry

- ▶ Wysokość: od 200 cm
- ▶ Ramię przykręcane lub ruchome
- ▶ Podstawa: 20x20 cm lub 20x30 cm

Dostępne także o innych wymiarach i specyfikacji wg indywidualnych ustaleń.

STELAŻE	
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
52390947	Stelaż pojedynczy
52409956	Stelaż podwójny

Balansery przewodów roboczych prostowników

Po odłączeniu akumulatora od prostownika, wtyk ładowania powinien być zwinięty lub odwieszony w bezpieczne miejsce. Niewłaściwie zabezpieczony może spaść na ziemię, co prowadzi do uszkodzenia obudowy wtyku. Dodatkowo, przewód leżący na posadzce jest narażony na najeżanie, a także stanowi zagrożenie dla pieszych, którzy mogą się o niego potknąć.

Rozwiązaniem tych problemów jest montaż balansera. Odpowiednio dobrany i umiejscowiony balanser po odłączeniu przewodu prostownika od akumulatora automatycznie przyciągnie wtyk na właściwe miejsce. Dzięki temu przewód i wtyczka pozostaną zawsze bezpieczne i łatwo dostępne dla operatora.

Balanser pomaga w utrzymaniu porządku w magazynie lub akumulatorowni, redukuje koszty związane z wymianą uszkodzonych przewodów i wtyczek oraz zwiększa bezpieczeństwo.



BALANSERY

NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
52352874	Balanser udźwig: 0,4–1 kg, długość linki: 1,6 m
51471364	Balanser udźwig: 1–2 kg, długość linki: 1,6 m
52352976	Balanser udźwig: 2–3 kg, długość linki: 1,6 m
52352977	Balanser udźwig: 4–6 kg, długość linki: 2,5 m
52352979	Balanser udźwig: 6–8 kg, długość linki: 2,5 m



Szafy na prostowniki

W obliczu rosnących wymagań w zakresie bezpieczeństwa i efektywności operacyjnej, odpowiednie zabezpieczenie urządzeń staje się kluczowym elementem w każdej branży. Szafa na prostownik to innowacyjne rozwiązanie, które chroni prostownik przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, zapewniając jednocześnie komfort i bezpieczeństwo pracy operatorów.

Przeniesienie miejsca ładowania poza magazyn pozwala zyskać dodatkową przestrzeń do pracy a także odpowiedzieć na potrzeby zgłaszane przez Państwa ubezpieczycieli.



1. Wykonanie standardowe

Nasze standardowe rozwiązanie, opracowane w wyniku wcześniejszych konsultacji, charakteryzuje się następującymi parametrami technicznymi:

- ▶ Klasa szczelności: IP 54
- ▶ Rodzaj wentylacji: Wentylacja wymuszona
- ▶ Filtry i ich wymiana: Zastosowano filtr przeciwpyłowy dostępny w drzwiach szafy.
- ▶ Informacje techniczne dotyczące zamontowanych urządzeń: W obudowie znajdują się grzałki, wentylatory, filtry oraz panel sterowania.

Obudowa jest wyposażona w:

- ▶ układ awaryjnego odłączania zasilania w przypadku przekroczenia skrajnych temperatur,
- ▶ przewód zasilający o długości 4 m z wtyczką 32A oraz gniazdo przygotowane do podłączenia prostownika zabezpieczone wyłącznikiem nadprądowym i różnicowoprądowym, zamontowane wewnątrz obudowy,
- ▶ dostęp do przycisków na panelu prostownika poprzez okienko inspekcyjne z przezroczystą szybą, umieszczone na drzwiach szafy.

2. Wykonanie specjalne odporne na trudne warunki

Nasza szafa zewnętrzna została zaprojektowana z myślą o pracy w wymagających środowiskach.

Innowacyjne rozwiązanie z wymiennikiem powietrze-powietrze, idealne do pracy w warunkach ekstremalnych np. „chmury olejowej”.

Odporność na ekstremalne środowiska:

- ▶ Intensywne zapylenie
- ▶ Niskie temperatury (mroźnie)
- ▶ Duża wilgotność
- ▶ Środowiska żrące (np. sól, ciekły elektrolit)
- ▶ Środowisko „chmury olejowej” (hutnictwo, metalurgia)

Kluczowe zalety tego rozwiązania:

- ▶ **Czystość powietrza:** Eliminacja zanieczyszczonego powietrza dostającego się do wnętrza obudowy, co zapewnia 100% ochrony prostownika przed zanieczyszczeniem.
- ▶ **Brak filtrów:** Dzięki zastosowaniu wymiennika powietrze-powietrze, nie ma potrzeby stosowania filtrów, co upraszcza konserwację i obniża koszty eksploatacji.
- ▶ **Optymalne warunki pracy:** Rozwiązanie to jest dostosowane do trudnych warunków, co zwiększa niezawodność i trwałość prostowników. Istnieje możliwość wykonania obudowy ze stali kwasoodpornej, zapewniającej jeszcze wyższą trwałość w agresywnych warunkach.





Bumpery – odbojniki do wózków widłowych

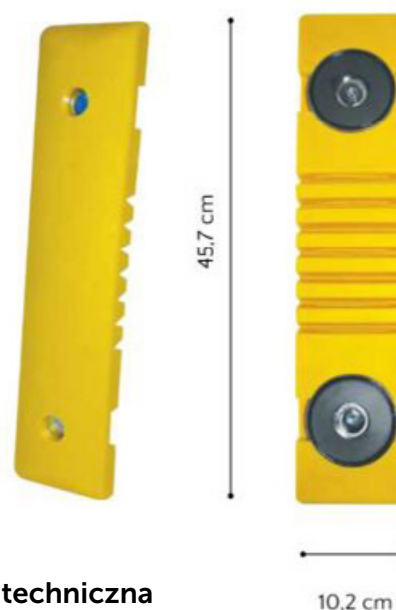
Odbojniki zostały zaprojektowane specjalnie do wózków widłowych, aby chronić przed uszkodzeniami. Wykonane z miękkiego poliuretanu skutecznie pochłaniają energię uderzenia. Można je zamontować na grzbietach wideł (część pionowa), na przeciwwadze wózka lub w innych miejscach narażonych na uderzenia. Odbojniki zabezpieczają zarówno wózki, jak i produkty, regały oraz elementy infrastruktury magazynowej.

Cechy produktu

- ▶ Wykonane z poliuretanu PU
- ▶ Montaż w kilka sekund na widłach o szerokości 100, 120, 150 mm
- ▶ Możliwość mocowania na powierzchniach niemetalowych (za pomocą taśmy)
- ▶ Skutecznie chronią sprzęt przed uszkodzeniami
- ▶ Zabezpieczają zarówno wózki, jak i infrastrukturę magazynową
- ▶ Elastyczne – można je wygiąć pod kątem 90° dla zabezpieczenia narożników
- ▶ Mocowanie za pomocą magnesów i taśmy VHB (w zestawie)

Zalety

- ▶ Skuteczna ochrona przed uderzeniami
- ▶ Wszechstronne zastosowanie
- ▶ Bardzo łatwy montaż
- ▶ Możliwość użycia na powierzchniach niemagnetycznych



Specyfikacja techniczna

- ▶ Długość: 457 mm
- ▶ Szerokość: 102 mm
- ▶ Grubość: 38 mm
- ▶ Kolor: żółty

Montaż: wystarczy przykleić do suchej, odtłuszczonej powierzchni, zamocować za pomocą dwóch magnesów lub uchwytów do widet.

Zestaw zawiera

- ▶ Odbojniki ochronne (bumpery)
- ▶ Magnesy neodymowe x 2 (siła 45 kg)
- ▶ Dwustronną taśmę 3M
- ▶ 4 uchwyty do montażu na widłach (dla szerokości 100, 120, 150 mm)

SAFE BUMB	
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
52540785	Odbojnik na widły/przeciwwagę



Belki alarmowe Alarm Bar

Belki Alarm Bar zostały zaprojektowane, aby chronić urządzenia i elementy znajdujące się nad głową operatora przed przypadkowymi uderzeniami wózków widłowych.

Idealnie sprawdzają się przy zabezpieczaniu:

- ▶ ościeżnic bram i drzwi,
- ▶ ramp załadunkowych,
- ▶ instalacji przeciwpożarowych i systemów tryskaczowych,
- ▶ rur wentylacyjnych oraz instalacji elektrycznych.



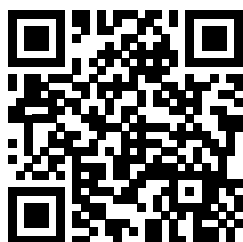
Dlaczego warto wybrać Alarm Bar?

- ▶ Szybki i łatwy montaż – belki mocowane na stalowych linkach, na wysokości dopasowanej do potrzeb, nawet do 15 m.
- ▶ Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa – po uderzeniu belka generuje alarm wizualny i akustyczny, ostrzegając operatora i zapobiegając kolejnym zdarzeniom.
- ▶ Zmiana nawyków kierowców – alarmy działają prewencyjnie, redukując ryzyko uszkodzeń i poprawiając bezpieczeństwo w magazynie.
- ▶ Wytrzymała konstrukcja – wykonane z polimeru MEMAPLEX, odpornego na uderzenia, z zastosowaniem trzyetapowego systemu absorpcji energii.

Uwaga: Belki Alarm Bar nie są przeznaczone do użytku na zewnątrz.

ZASILANIE		DIODY LED	
12 V (zasilanie bateryjne zapewnia większą elastyczność podczas instalacji)	Żywotność baterii: 2 lata przy normalnym użytkowaniu	2 czerwone migające paski sygnalizacyjne (migają przez 40 sekund po uderzeniu)	Jasność: 68 lm

ALARM BAR	
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
52569377	belka Alarm Bar



MATERIAŁY VIDEO

Test z dźwiękiem





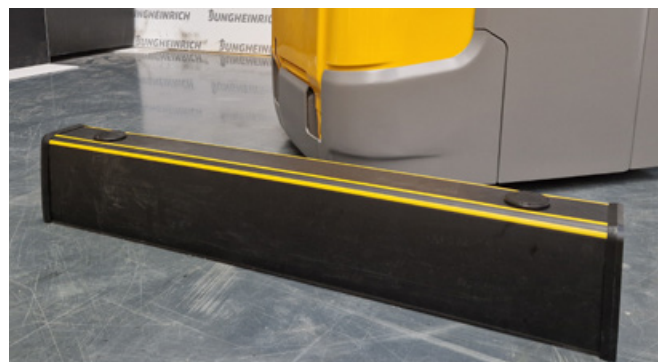
Krawężniki i słupki ochronne

Krawężniki ForkGuard™ to elastyczne bariery ochronne, które zabezpieczają ściany, budynki i wyposażenie magazynowe przed uderzeniami pojazdów na poziomie podłogi. Krawężniki pełnią też funkcję ogranicznika palet i innych towarów, powstrzymując je przed przemieszczaniem się na chodniki i przejścia.

Słupki ochronne Monoplex zostały zaprojektowane z myślą o miejscach, gdzie intensywne operacje transportowe z wykorzystaniem wózków widłowych i innych pojazdów mogą prowadzić do przypadkowych kontaktów z infrastrukturą. Dzięki innowacyjnemu materiałowi i konstrukcji, zapewniają niezrównaną ochronę oraz minimalizują koszty napraw i przestojów.

Krawężniki ForkGuard™

to niskopoziomowe bariery podłogowe, które chronią ściany, budynki i wyposażenie przed uderzeniami pojazdów oraz widłami wózków widłowych. Dzięki elastycznej konstrukcji skutecznie absorbują energię kolizji i pełnią funkcję ograniczników palet oraz towarów, utrzymując porządek w strefach pieszych i komunikacyjnych.



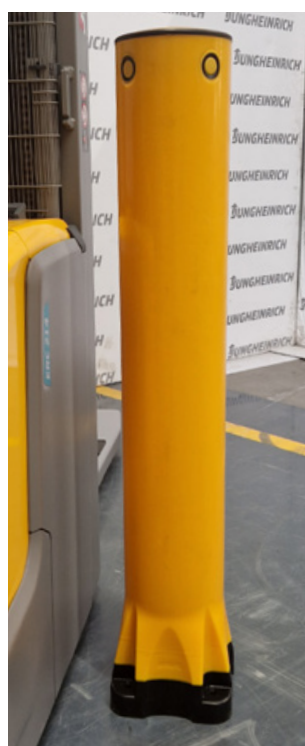
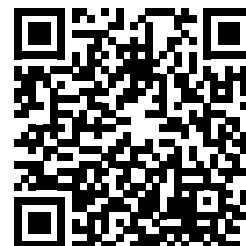
Najważniejsze zalety:

- ▶ Ochrona przed uszkodzeniami powodowanymi przez widły wózków widłowych
- ▶ Skuteczny ogranicznik palet i towarów na przejściach
- ▶ Elastyczna konstrukcja, która absorbuje energię uderzeń
- ▶ Kompatybilność z innymi barierami A-SAFE
- ▶ Trwałość i odporność na częste kolizje

KRAWĘŻNIK	
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
52569382	krawężnik 1 mb

MATERIAŁY VIDEO

Test na rampie



Słupki ochronne Monoplex Bollard 190

to rozwiązanie zaprojektowane w odpowiedzi na problemy tradycyjnych słupków, które szybko ulegają uszkodzeniom w wyniku częstych zderzeń i otarć. Monoplex 190 dzięki zaawansowanemu, trzywarstwowemu materiałowi wytrzymuje wielokrotne uderzenia, chroniąc budynki, maszyny i pojazdy bez uszkodzeń samego słupka czy podłoża.

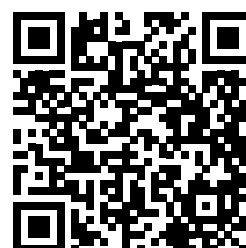
Najważniejsze zalety:

- ▶ Łatwy montaż – szybka instalacja bez przestojów w pracy.
- ▶ Odporność na uderzenia wózków widłowych – materiał Monoplex chroni przed zarysowaniami, otarciami i wgnieceniami.
- ▶ Odzyskiwanie kształtu – słupek wraca do pierwotnej pozycji nawet po silnych kolizjach.
- ▶ Zwiększona widoczność – dobrze widoczny dla pieszych i kierowców, co zmniejsza ryzyko wypadków.
- ▶ Redukcja kosztów – mniej napraw i przestojów oznacza realne oszczędności w dłuższej perspektywie

SŁUPEK	
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
52569378	słupek Monoplex Bollard

MATERIAŁY VIDEO

Test z uderzenia





Bezprzewodowe systemy wizyjne z krzyżowym wskaźnikiem laserowym

Zaawansowany system kamer wizyjnych został opracowany z myślą o zwiększeniu bezpieczeństwa pracy oraz precyzji operacji magazynowych. Podczas transportu ładunków pole widzenia operatora jest często ograniczone przez konstrukcję wózka oraz sam ładunek, co prowadzi do powstawania martwych stref z przodu i z tyłu pojazdu.

Zastosowanie bezprzewodowej kamery HD znacząco poprawia widoczność, umożliwiając operatorowi bieżącą obserwację otoczenia i bezpieczne manewrowanie w trudnych warunkach.

Precyzyjne pozycjonowanie dzięki laserowi krzyżowemu

System wyposażono w wodoodporną kamerę 1080P z wbudowaną zieloną linią laserową w formie krzyża. Laser może być kalibrowany względem obrazu z kamery, co pozwala na precyzyjne pozycjonowanie widet podczas pobierania i układania ładunków, szczególnie na dużych wysokościach.

Połączenie wysokiej jakości obrazu i laserowego wskaźnika pozycjonującego minimalizuje ryzyko uszkodzeń towaru oraz sprzętu, zapewniając operatorowi pełną kontrolę nad wykonywanymi manewrami.



Najważniejsze cechy zestawu

- ▶ 7-calowy monitor HD z wbudowanym odbiornikiem 2,4 GHz, rozdzielczością 1024×600 oraz jasnością 600 cd/m².
- ▶ Wielopunktowe dopasowanie kodów częstotliwości, gwarantujące stabilną transmisję bez zakłóceń i zasięg do 200 m.
- ▶ Bezprzewodowa kamera HD 1080P z procesorem DSP klasy przemysłowej, zapewniająca obraz o wysokiej szczegółowości.
- ▶ Wbudowany zielony laser krzyżowy, ułatwiający precyzyjne pozycjonowanie widet podczas pobierania ładunków.
- ▶ Wodoodporność IP69K – odporność na mycie pod wysokim ciśnieniem oraz trudne warunki środowiskowe.
- ▶ Antywibracyjne uchwyty wykonane z metalu odpornego na korozję, zapewniające stabilność i długą żywotność urządzeń.
- ▶ Wysoka jakość wykonania – monitor z trwałego ABS z osłoną przeciwsłoneczną, kamera w obudowie aluminiowej odpornej na uderzenia i korozję.
- ▶ Menu OSD z możliwością ustawienia lustrzanego odbicia obrazu

ZESTAW WIZYJNY Z LASEREM KRZYŻOWYM	
NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
51980541	Zestaw wizyjny HD WiFi z laserem krzyżowym
51980543	akumulator kamery 8 000mAh do zest. wizyjnego WiFi
51980457	ładowarka do akumulatora zest. wizyjnego WiFi
51980436	Zestaw wizyjny HD przewodowy z laserem krzyżowym
51980453	uchwyt kamery na karetkę 2A
51980441	uchwyt kamery na karetkę 2B
52558334	dojazd i montaż systemu wizyjnego z materiałami

ELEMENT	KLUCZOWE PARAMETRY
Monitor 7" HD	7" IPS, 1024×600, jasność 600 cd/m ² , odbiornik 2.4 GHz, zasięg do 200 m, zasilanie 11–32 V
Kamera HD 1080P	1080P, kąt widzenia 130°, transmisja 2.4 GHz, IP69K, zielony laser krzyżowy, zasilanie 11–32 V
Zasilanie mobilne (opcjonalne)	8000 mAh, wyjście 12 V / 2 A, ok. 30 h pracy, IP65



Bezprzewodowe systemy wizyjne ze wskaźnikami laserowymi

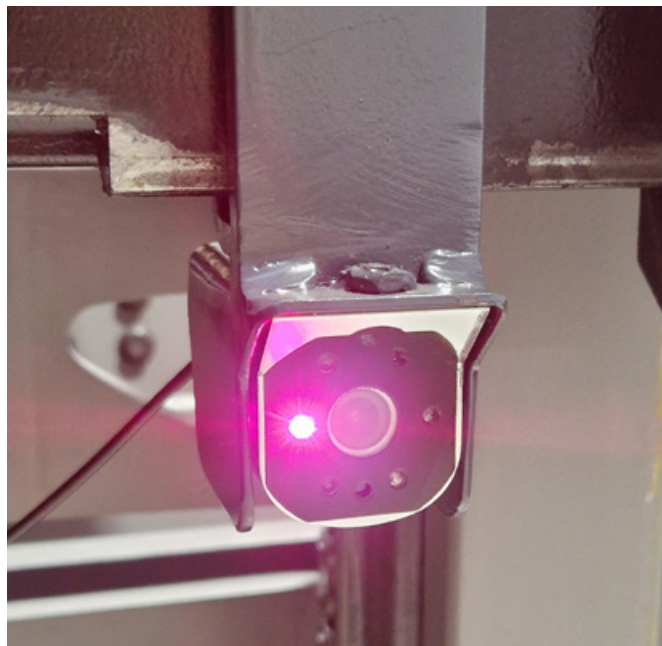
Kamera wspomagająca załadunek i rozładunek, wyposażona w laserowy wskaźnik, to nowoczesne rozwiązanie, które łączy precyzję i bezpieczeństwo z wygodą użytkowania. Zwiększa efektywność pracy w magazynach i na placach manewrowych, minimalizując ryzyko wypadków i uszkodzeń. Dzięki trwałym komponentom i intuicyjnemu montażowi system sprawdza się w każdych warunkach, zapewniając niezawodność i komfort pracy zarówno w małych, jak i dużych przedsiębiorstwach.

Najważniejsze cechy systemu:

- ▶ Kamera AHD w aluminiowej obudowie – Wytrzymała konstrukcja z uchwytem magnetycznym umożliwia stabilny i łatwy montaż.
- ▶ Przetwornik CCD 1/3" AHD 1080p – Realistyczne odwzorowanie kolorów i wysoka czułość gwarantują wyraźny obraz w każdych warunkach.
- ▶ Monitor 7" – Wodoodporny ekran (IP69) o rozdzielczości AHD 1080p zapewnia doskonałą czytelność i intuicyjną obsługę.

Kamera czy laser – dlaczego nie oba?

Jedno urządzenie, które łączy kamerę AHD z doskonałą jakością obrazu oraz wskaźnik laserowy, który precyzyjnie wyświetla czerwoną linię LED na poziomie widet. To niezastąpione rozwiązanie, które zwiększa bezpieczeństwo i komfort pracy. Idealny wybór dla operatorów ceniących precyzję, bezpieczeństwo i wygodę.



Główne cechy:

- ▶ **Monitor AHD 1080p:** Wyraźny obraz o wysokiej rozdzielczości i szerokim kącie widzenia
- ▶ **Tryby wyświetlania:** Normalny, lustrzany, odwrócony, podzielony oraz automatyczne przełączanie obrazu
- ▶ **Łatwa konfiguracja:** Automatyczne parowanie kamer i intuicyjna obsługa
- ▶ **Nagrywanie wideo:** Obsługa do 4 kamer z zapisem w formacie AVI na karcie SD
- ▶ **Laserowy wskaźnik widet:** Czerwona linia pomaga zapobiegać uszkodzeniom palet
- ▶ **Wszechstronność:** Kompatybilność z formatami AHD PAL/NTSC, napięcie 12–48V
- ▶ **Niezawodność:** potwierdzona gwarancją i Certyfikatem CE

ZDJĘCIE	NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
	52512914	ZESTAW WIZYJNY WiFi Z LASEREM Bezprzewodowa kamera z laserem i magnesem neodymowym + monitor 7" + dwa wsporniki do monitora w zestawie + przetwornica o szerokim zakresie 24V/36V/48V/60V na 12V5A do zasilania zestawu
	52513934	UNIWERSALNY UCHWYT KAMERY NA KARETKĘ 2A/2B
	52512908	MODUŁ BATERYJNY 2600mAh/12V Niezależne zasilanie dla bezprzewodowej kamery AHD z wbudowanymi magnesami neodymowymi + w zestawie ładowarka
	WAŻNE	Zestaw bezprzewodowy oznacza, że sygnał audio i wideo jest przesyłany bez użycia przewodów. Kamera i monitor nadal wymagają zasilania w zakresie 12–48 V z wózka lub z akumulatora 2 600 mAh / 12 V
	USTAWIENIE KAMERY	Zestaw wizyjny WiFi z laserem (52512914) zawiera kamerę do pracy w położeniu 0° lub 180° (poziomym). Istnieje także możliwość zamówienia kamery do pracy w położeniu 90° lub 270° (pionowym) 0° lub 180° 90° lub 270°



Ochrona przed kolizją

Systemy wizyjne z funkcją detekcji pieszych

Inteligentna kamera działająca w czasie rzeczywistym, która potrafi odróżniać ludzi od innych przeszkód i wieloetapowo ostrzegać operatora wózka przy pojawieniu się zagrożenia. W efekcie system alarmuje wyłącznie przed kolizjami z osobami lub innymi zdefiniowanymi obiektami, unikając niepotrzebnych komunikatów.

Możliwości systemu:

- ▶ Montaż do 4 kamer (przód, tył, boki).
- ▶ Wieloetapowe ostrzeganie: dźwięk (monitor/brzęczyk), światła LED, wizualne oznaczenia.
- ▶ Automatyczne spowalnianie wózka przy wykryciu pieszego.
- ▶ Regulowane strefy detekcji (0,5–12 m) o dowolnym kształcie.
- ▶ Funkcja kamery cofania.

Zastosowanie w codziennej pracy

System wizyjny z funkcją detekcji pieszych zaprojektowano, by wspierać operatora wózka w codziennej pracy i podnosić poziom bezpieczeństwa. Dzięki stałemu monitorowaniu przestrzeni wokół pojazdu, system szybko wykrywa osoby znajdujące się w pobliżu i w razie zagrożenia generuje sygnały dźwiękowe oraz wizualne. Operator ma możliwość dostosowania stref alarmu do własnych potrzeb, a także rozbudowania całej instalacji o dodatkowe czujniki.

Kluczowym elementem rozwiązania jest **inteligentna kamera**, która odróżnia ludzi od innych obiektów w czasie rzeczywistym.

W zależności od wymagań można ją zamontować z przodu lub z tyłu wózka. Obrazy i komunikaty prezentowane są na monitorze, który na wczesnym etapie ostrzega o możliwym niebezpieczeństwie.

Strefy ostrzegawcze można wygodnie skonfigurować za pomocą intuicyjnego narzędzia do kalibracji, a cały system można rozbudować o kolejne kamery (maksymalnie trzy) lub rejestrator danych, co jeszcze bardziej zwiększa poziom bezpieczeństwa pracy.

Kluczowe zalety systemu:

- ▶ **Wczesne ostrzeganie** – System rozpoznaje zagrożenia w czasie rzeczywistym i natychmiast informuje operatora o pojawieniu się osoby w strefie zagrożenia.
- ▶ **Detekcja pieszych** – Inteligentna kamera odróżnia ludzi od innych obiektów, co ogranicza liczbę fałszywych alarmów.
- ▶ **Elastyczne strefy wykrywania** – Możliwość dopasowania kształtu (prostokąt, elipsa) oraz regulacji zasięgu detekcji od 0,5 do 12 metrów.
- ▶ **Wieloetapowe ostrzeganie** – Operator otrzymuje komunikaty wizualne (prostokąty na monitorze, sygnał świetlny LED) oraz dźwiękowe (monitor lub brzęczyk).
- ▶ **Uniwersalne zastosowanie** – Montaż nawet do czterech kamer (z przodu, z tyłu lub po bokach wózka widłowego) z opcją dodatkowego rejestratora.
- ▶ **Wielofunkcyjność** – System może wspierać operatora nie tylko w zakresie detekcji pieszych, ale też pełnić funkcję kamery cofania.

MATERIAŁY VIDEO

System wizyjny w akcji



SYSTEMY WIZYJNE Z DETEKcją OSÓB		
ZDJĘCIE	NR MATERIAŁU	OPIS PRODUKTU
	52515023	SYSTEM WIZYJNY Z DETEKcją PIESZYCH 1-KAMEROWY zawiera 1 kamerę z detekcją pieszych, 1 monitor, okablowanie, uchwyty RAM
	52515024	SYSTEM WIZYJNY Z DETEKcją PIESZYCH 2-KAMEROWY zawiera 2 kamery z detekcją pieszych, 1 monitor, okablowanie, uchwyty RAM
	52515023 52515022	SYSTEM WIZYJNY Z DETEKcją PIESZYCH 1-KAMEROWY + KAMERA WIZYJNA NA KARETCE zawiera 2 kamery: 1 kamerę z detekcją pieszych, 1 kamerę wizyjną (bez detekcji pieszych), 1 monitor, okablowanie (w tym okablowanie na maszynie), uchwyty RAM, uchwyt kamery na karetkę 2A/2B



WAŻNE

W celu uniknięcia wątpliwości, Jungheinrich informuje, że SYSTEM WIZYJNY Z FUNKcją DETEKcji OSÓB służy wyłącznie zwiększeniu bezpieczeństwa w ruchu pieszych i pojazdów na terenie zakładu Klienta. Korzystanie z systemu nie zwalnia zarówno pieszych, jak i kierowców z obowiązku przestrzegania zasad bezpieczeństwa obowiązujących w danym zakładzie. Jungheinrich nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku naruszenia tych zasad.



Pre-Op Check

Zgubiona lub zniszczona lista kontrolna, problem z jej przechowywaniem, analizowaniem i archiwizowaniem? Pre-Op Check – intuicyjna i łatwa w obsłudze cyfrowa lista kontrolna wózków dla Państwa operatorów.

Stwórz własne pytania z opcją wyświetlenia odpowiedzi operatorowi w losowej kolejności na dedykowanym wyświetlaczu wózka.

Co oferuje lista kontrolna Pre-Op Check?

- ▶ Tworzenie indywidualnych pytań kontrolnych weryfikujących stan wizualny i funkcjonalny wózka.
- ▶ Przydzielanie list z pytaniami kontrolnymi do wózków według indywidualnych potrzeb.
- ▶ Reakcja wózka na odpowiedzi operatora (brak reakcji, spowolnienie jazdy lub pełna blokada).
- ▶ Tworzenie pytań w dowolnym języku.
- ▶ Szczegółowe raporty z możliwością eksportu do arkusza Excel.
- ▶ Powiadomienia e-mail o odpowiedziach oznaczonych jako krytyczne w ramach listy kontrolnej.

Funkcjonalność dostępna przy pakietach Bezpieczeństwo lub Bezpieczeństwo Plus systemu zarządzania flotą wózków Fleet Management System (FMS).

System FMS z Pre-Op Check odpowiada na następujące wyzwania podczas zarządzania flotą



Wypadki, uszkodzenia i bezpieczeństwo magazynu

- ▶ Duża liczba wypadków i szkód
- ▶ Niskie poczucie odpowiedzialności Operatorów
- ▶ Często zmieniający się Operatorzy z niewielkim doświadczeniem
- ▶ Wysokie koszty następne z powodu niezgłoszonych uszkodzeń



Wysokie nakłady administracyjne

- ▶ Za mało czasu na zarządzanie flotą
- ▶ Brak odpowiednich danych do porównania różnych lokalizacji
- ▶ Duży wysiłek w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych
- ▶ Wymagane profesjonalne narzędzia



Brak przejrzystości w optymalizacji kosztów i wydajności floty

- ▶ Brakujące informacje o faktycznej produktywności Twojej floty
- ▶ Znaczne przekroczenie lub niewłaściwe oszacowanie wykorzystania motogodzin wózków
- ▶ Awarie wózków spowodowane wysokim stopniem zużycia
- ▶ Brak przejrzystości całkowitych kosztów floty
- ▶ Brak możliwości porównania różnych lokalizacji

Pre-Op Check

1670 PL - TRB SZKOLENIE
Zmian klienta

JUNGHEINRICH

Ukryj filtr

Lokalizacja

46242717 / / SZKOLENIE FMS

Okres

Dzisiaj

Wczoraj

Ostatnie 7 dni

Wybierz okres

Od

01.12.2024

Do

31.12.2024

Wynik

Kontrola zakończona pomyślnie

2

Wymagane sprawdzenie

1

Wysoko krytyczna odpowiedź

2

Kontrola anulowana

3

Reakcja

Brak

Jazda spowolniona

Wózek zablokowany

Segment

Akumulatorki

Typ

EFG 216k

Pre-Op Check

Quick Check

Przeprowadzone kontrole

Q Search

Numer wewnętrzny
Nr urządzenia

Lista kontrolna
Identyfikator zdarzenia

FN732853	Dni otwarte Wrocław 67641aa6b16e7206ed89fd3
FN732853	Dni otwarte Wrocław 67641a7830f01178d97f0829
FN732853	Dni otwarte Wrocław 67641a4f8c3778ff031b1c32
FN732853	Dni otwarte Wrocław 67641a2bb52cb8b526c4d...
FN732853	Dni otwarte Wrocław 67641975c13ae4f1b50db82d
FN732853	Dni otwarte Wrocław 6764192c9f8c2be8824bd196
FN732853	Test - szkolenie WK 6764183240ef0b0e2f5447d7
FN732853	Dni otwarte Wrocław 676416bd93...

Dni otwarte Wrocław

67641a7830f01178d97f0829

Sprawdzić przegląd

Reakcja

Wózek zablokowany

Wynik

Wysoko krytyczna odpowiedź

Znacznik czasu

19.12.2024 | 14:07:04

Szczegóły operatora

Operator

Ukryty

Identyfikator transpondera

Ukryty

Pytanie	Odpowiedź	Krytyczność	Reakcja
Czy wózek ma uszkodzenia	Tak	#2	Jazda spowolniona
	Nie	#4	Wózek zablokowany

Check [1/4]

Czy wózek ma uszkodzenia mechaniczne?

×

✓

Q

ware

ępną generacja

216k



Koła i rolki

Satysfakcja z użytkowania części zamiennych pojawia się wtedy, gdy dostarczane są one w możliwie najkrótszym czasie, a ich montaż przebiega szybko i bezproblemowo. Równie istotne jest spełnienie wszystkich wymagań jakościowych.

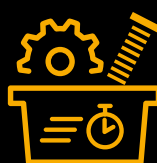
Oryginalne koła i rolki Jungheinrich zapewniają te korzyści w każdym aspekcie.



JAKOŚĆ



DOPASOWANIE



DOSTĘPNOŚĆ

Jakość

Nawet najlepszy wózek widłowy musi czasem trafić do serwisu

W takich sytuacjach kluczowe znaczenie ma zastosowanie oryginalnych kół i rolek, które poddawane są testom trwałości i zgodności z rygorystycznymi normami jakości.

Dlaczego jakość jest tak ważna?

- ▶ zapewnienie płynności pracy w magazynie,
- ▶ maksymalizacja bezpieczeństwa,
- ▶ zapobieganie uszkodzeniom wózka i jego otoczenia,
- ▶ precyzyjne dopasowanie parametrów,
- ▶ wysoka trwałość i efektywność,
- ▶ pełna ochrona ubezpieczeniowa,
- ▶ redukcja kosztów eksploatacyjnych w dłuższej perspektywie.

Dopasowanie

Dostawcy nieoryginalnych kół Jungheinrich często posługują się sformułowaniem „odpowiednie dla numeru części xx4711”, sugerując tym samym zgodność z oryginałem. Testy wykazały jednak, że w większości przypadków nie jest to prawdą. Często stosowane są mniej wydajne i tańsze materiały bazowe, co prowadzi do przedwczesnych awarii oraz wyższych kosztów eksploatacji.

Typowe uszkodzenia w produktach nieoryginalnych



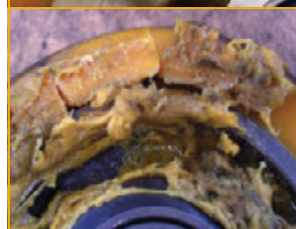
Efekt „kalafiora”

Podczas jazdy po powierzchni może wystąpić zjawisko nadmiernej przyczepności (adhezji), które powoduje naprężenia w obrębie koła napędowego i prowadzi do pęknięć wewnętrznych.



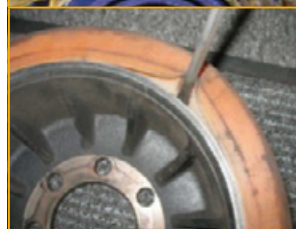
Pęknięcia przeciążeniowe

Deformacja elastycznej powłoki pod wpływem dynamicznych obciążeń powoduje wzrost naprężeń i w efekcie rozwarstwienie materiału



Uptynnienie materiału

Uszkodzenia spowodowane przegrzaniem przy dużych prędkościach; ciepło generowane wewnątrz powłoki prowadzi do jej topnienia i wycieku.



Uszkodzenia wiązania

Jakość koła zależy m.in. od optymalnego połączenia materiału powłoki z rdzeniem. Odchylenia w procesie produkcyjnym lub wpływ czynników zewnętrznych (wysoka temperatura, przeciążenia, uderzenia, nadmierna prędkość) mogą prowadzić do częściowej lub całkowitej delaminacji, często niewidocznej na powierzchni.





Opony do wózków widłowych

Opony stanowią jeden z kluczowych elementów wpływających na bezpieczeństwo, stabilność oraz efektywność pracy wózków widłowych. Ich jakość decyduje o przyczepności, precyzji manewrowania i komforcie jazdy, co ma szczególne znaczenie w wymagających warunkach magazynowych i produkcyjnych. Dostępne są różne rodzaje ogumienia, w tym opony pełne, superelastyczne oraz pneumatyczne, które można dopasować do rodzaju podłoża i intensywności eksploatacji. Dzięki wysokiej trwałości i odporności na zużycie możliwe jest obniżenie kosztów serwisowych oraz zwiększenie niezawodności floty. Takie rozwiązania wspierają bezpieczeństwo operatora, ochronę ładunku i maksymalną wydajność pracy.

Kompleksowa usługa

Jako partner w intralogistyce towarzyszymy Państwu na każdym etapie:

- ▶ Dobieramy opony w zależności od obciążenia, warunków pracy i rodzaju magazynu.
- ▶ Dostarczamy opony na felgach (gotowe do montażu) lub montujemy je na miejscu przy użyciu prasy hydraulicznej.
- ▶ Utylizujemy zużyte opony w ekologiczny sposób.

Opony Premium	Opony Standard	Opony Ekonomiczne
3-warstwowe	3-warstwowe	2-warstwowe
• ekstremalnie wytrzymałe, • odporne na duże obciążenia, • przystosowane do pracy wielozmianowej.	• do średnich obciążeń, • przystosowane do pracy dwuzmianowej (z przestojami).	• do lekkiej eksploatacji, • na krótkie dystanse, • atrakcyjne cenowo.

Opony 3-warstwowe to gwarancja komfortu, bezpieczeństwa i długiej eksploatacji



Warstwa bieżnika

Mieszanka gumowa odporna na ścieranie, wydłużająca żywotność opony.

Korzyść: rzadsza wymiana opon, czyli niższe koszty.

Warstwa środkowa (amortyzująca)

Specjalna miękka mieszanka gumowa o wysokim stopniu amortyzacji drgań oraz obniżonej kumulacji ciepła podczas pracy.

Korzyść: większy komfort pracy, czyli wyższa wydajność.

Warstwa stopki (bazowa)

Twarda mieszanka gumowa wzmocniona stalową drutówką, doskonale łącząca oponę z felgą i zapobiegająca ślizganiu się opony na obręczy.

Korzyść: krótsza droga hamowania, czyli większe bezpieczeństwo.





Jungheinrich Polska Sp. z o.o.
ul. Świerkowa 3, Bronisze
05-850 Ożarów Mazowiecki
Tel. +48 22 332 88 00

info@jh.pl
www.jh.pl
Infolinia 801 300 801
NIP PL 1130082801

JUNGHEINRICH