



Zalecenia dotyczące naprawy (pakowania)
kręgów walcowanych na zimno i ocynkowanych w
przypadku poluzowania się lub uszkodzenia
elementów opakowania, w tym naruszenia ich
integralności, z dostępem do kręgu

МЕТИНВЕСТ
17.01.2023



Wytyczne te przedstawiają algorytm pakowania krok po kroku dla kręgów walcowanych na zimno i ocynkowanych, jak również zalecenia dotyczące materiałów do pakowania (folia, papier do pakowania, rękawy zewnętrzne i wewnętrzne, arkusze do pakowania, wewnętrzne i zewnętrzne) oraz stosowanych urządzeń.

Wszystkie użyte materiały do pakowania muszą być nienaruszone, bez naruszenia integralności materiału, zapewniając, aby żadna wilgoć (atmosferyczna lub inna) nie mogła przeniknąć do powierzchni kręgów walcowanych na zimno i ocynkowanych.

Proces pakowania musi odbywać się w suchym pomieszczeniu, uniemożliwiającym przedostanie się wilgoci zarówno na powierzchnię kręgów zimnowalcowanych i ocynkowanych, jak i na stosowane rekwiizyty do pakowania.

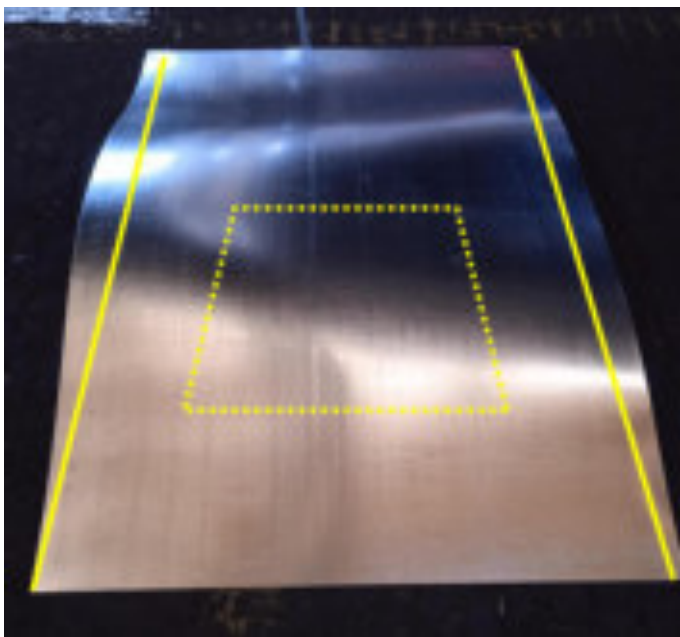


Zdjęcie 1

Podkład służy do pakowania kręgów walcowanych na zimno i ocynkowanych.

Przykładowe mocowanie pokazane jest na zdjęciu 1.

Na tym drewnianym urządzeniu umieszczona jest metalowa listwa uszczelniająca



Zdjęcie 2

Na drewnianym podkładzie umieszcza się metalową blachę pakową, jak pokazano na rysunku.

Przykład układania arkusza uszczelniającego pokazano na rysunku 2.

Na paletce drewnianej umieszczona jest blacha pakowa o długości 2500mm,

Należy pamiętać o tym, aby była ona równoległa do palety. Utrzymuj ją równoległe do palety!



Zdjęcie 3

Na arkuszu umieszczona jest folia polietylenowa.

Przykład pokazany jest na zdjęciu 3.

W celu zachowania integralności folii polietylenowej oraz umożliwienia dostępu do zwiniętej blachy w celu jej zapakowania, zaleca się zawinięcie krawędzi w sposób pokazany na zdjęciu 3.



Zdjęcie 4

Papier pakowy (z inhibitorem korozji) jest umieszczony na wierzchu folii polietylenowej.

Przykład pokazany jest na zdjęciu 4.

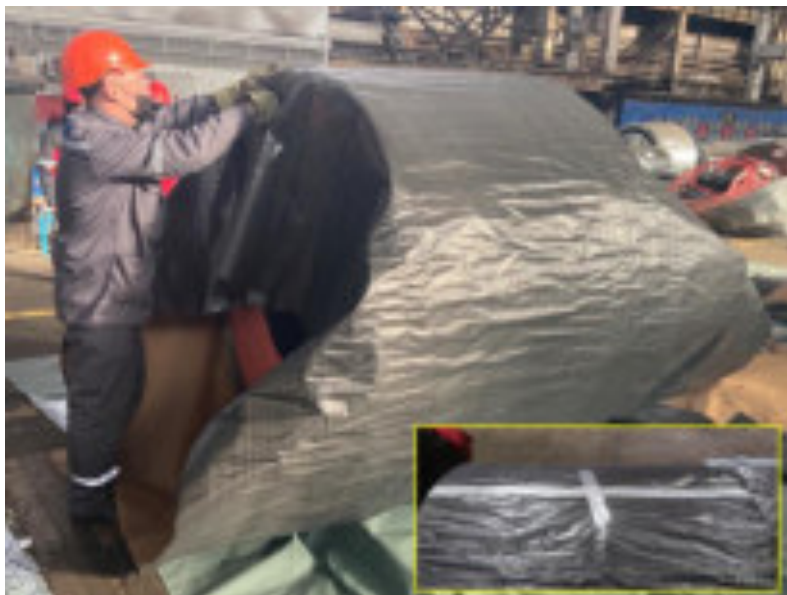
Aby zachować integralność papieru pakowego oraz umożliwić dostęp do zwoju w celu zapakowania, zaleca się zawinięcie krawędzi w sposób pokazany na zdjęciu 4.



Zdjęcie 5

Krąg ocynkowany lub walcowany na zimno jest umieszczany płasko na środku zorganizowanego obszaru pakowania.

Przykład przedstawiono na zdjęciu 5.



Zdjęcie 6

Kręgi ocynkowane lub walcowane na zimno są zawijane w papier pakowy.

Przykład pokazany jest na zdjęciu 6.

Owinąć belę papierem pakowym na zakładkę.

Zakładka musi wynosić co najmniej 100 mm. Długość papieru pakowego powinna być równa długości obwodu rolki papieru plus co najmniej 100 mm. Długość obwodu oblicza się według wzoru

$$D \cdot \pi$$

gdzie:

D - średnica rolki

π - liczba $\pi = 3,14$

Połączenie należy uszczelnić taśmą klejącą!!!



Zdjęcie 7

Po papierze pakowym, ocynkowany lub walcowany na zimno krąg jest owijany folią PE. Folia polietylenowa również jest nakładana. Zakładka powinna wynosić co najmniej 100 mm. Długość folii PE oblicza się w taki sam sposób jak w przypadku papieru pakowego.

Przykład pokazany jest na zdjęciu 7.

Połączenia należy uszczelnić taśmą klejącą!!!



Zdjęcie 8

Po owinięciu ocynkowanego lub walcowanego na zimno kręgu papierem pakowym i folią, wszystkie połączenia folii polietylenowej są oklejone taśmą, aby zapobiec przedostawaniu się wilgoci pod opakowanie.

Przykład pokazany jest na zdjęciu 8.



Zdjęcie 9

Po sklejeniu wszystkich połączeń folii PE, montuje się górny arkusz opakowania metalowego.

Przykład przedstawiono na fotografii 9.

Arkusz do pakowania zapewnia, że cała szerokość beli jest nałożona na siebie!!!

Zakładka dolnego i górnego arkusza uszczelniającego musi wynosić co najmniej 100 mm na obwodzie kręgu ocynkowanego lub walcowanego na zimno!

Arkusze są mocowane za pomocą metalowego paska umieszczonego na mocowaniu, patrz zdjęcie 1.



Zdjęcie 10

Po ułożeniu i dokręceniu górnych arkuszy owijających do wnętrza beli, arkusz owijający jest zwijany i umieszczany wewnątrz beli.

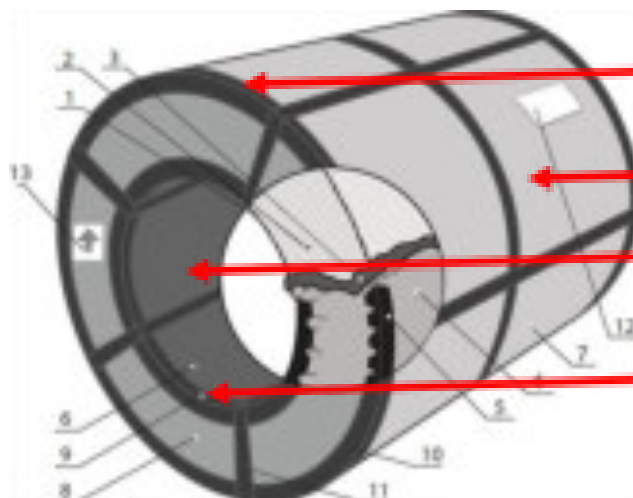
Długość wewnętrznej listy pakowania musi wynosić co najmniej 1900mm!

Przykład pokazany jest na zdjęciu 10



Po zamontowaniu ochronnych arkuszy montuje się płytę końcową ochronną , oraz zewnętrzną i wewnętrzną osłonę tzw gofry.
Przykład pokazany jest na zdjęciu 11.

Zdjęcie 11



powłoka ochronna zewnętrzna

arkusz zewnętrzny

arkusz wewnętrzny

wewnętrzna powłoka ochronna



powłoka ochronna zewnętrzna/
gofry



wewnętrzna powłoka ochronna/gofry



Zdjęcie 12

Na koniec procesu pakowania, wszystkie elementy owijki są wiązane co najmniej 6 pakowymi taśmami metalowymi.

Umieścić metalowe taśmy do pakowania równomiernie na całym obwodzie beli.

Paski zaciska się tak, aby wszystkie elementy opakowania były szczelnie zamknięte, co zapobiega ich przesuwaniu się i przemieszczaniu oraz aby nie było możliwości swobodnego dostępu wilgoci.

Przykład pokazany jest na zdjęciu 12.

W przypadku przemieszczenia, zgniecenia metalowych elementów opakowania, które po wyrównaniu i zamontowaniu w pierwotnym miejscu nie zapewniają szczelności opakowania, konieczna jest wymiana takich metalowych elementów opakowania.

W przypadku uszkodzenia elementów opakowania z dostępem do wewnętrznej zawartości, w celu zapewnienia szczelności opakowania, miejsce uszkodzenia należy niezwłocznie zakleić taśmą, aby zapobiec przedostawaniu się wilgoci.

W ciągu trzech dni od uszkodzenia beli z dostępem do jej wewnętrznej zawartości należy przepakować belę i wymienić wszystkie uszkodzone elementy opakowania.