টান্সপোর্টারদের সাথে নিরাপদ কাজের নির্দেশনা

ট্রান্সপোর্টার কি?

ট্রান্সপোর্টারগুলো বড়, ভারী বস্তু পরিবহনের জন্য অপ্টিমাইজ করা হয়। ক্রেনের মতো স্থির পরিবহন এবং আনলোডিং সরঞ্জামের বিপরীতে, ট্রান্সপোর্টারগুলিকে স্থানান্তরিত করা যেতে পারে এবং প্রায়শই কর্মক্ষেত্রে ব্যবহার করা যেতে পারে যেখানে বড়, ভারী জিনিসগুলি অতিরিক্ত পরিবহণ করা হয়। বিশেষ করে, এটি প্রায়শই জাহাজ নির্মাণের কর্মক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয় যা জাহাজ ব্লকের মতো বড়, ভারী বস্তু (কাঠামো) পরিচালনা করে।

প্রকার এবং কাঠামো

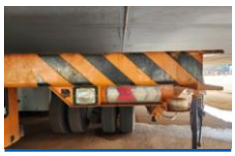
সাধারণ

	সাধারণ টান্সপোর্টার (টি/পি)	মডিউল টান্সপোর্টার (এম/পি)
ছবি		
ড্রাইভিং গতি	১০~১৫ কিমি/ঘন্টা	প্রায় ৫ কিমি/ঘন্টা পর্যন্ত
চালকের আসন	দুটি আসন (সামনে, পিছনে)	কোনোটিই নয়
ড্রাইভিং পদ্ধতি	চালকের আসন থেকে পরিচালিত হয়	তারযুক্ত বা বেতার কন্ট্রোলার দ্বারা পরিচালিত
গঠন	অপারেশন এবং লোডিং ইউনিট একত্রিত করা হয়	প্রতিটি ইউনিট পাওয়ার প্যাকের সাথে সংযুক্ত থাকে (অপারেশন ইউনিট) <দুই বা ততোধিক ইউনিট লিঙ্ক করে>
বোঝাই ক্ষমতা	১৫০ থেকে ১,০০০ টন, মডেলের উপর নির্ভর করে	সংযুক্ত ইউনিটের সংখ্যার উপর নির্ভর করে পরিবর্তিত হয়
লোডিং পদ্ধতি	ট্রান্সপোর্টার ভারী বস্তুর নীচে চলে যায় (যেমন, ব্লক) এবং লোডিং টেবিলটি হাইড্রোলিকভাবে উত্থাপন করে কার্গো লোড করে।	

নিরাপত্তা ডিভাইসের উদাহরণ

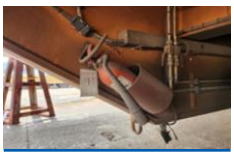
জরুরী বিরতি

লোড সনাক্তকরণ



হেডলাইট, টেললাইট, টার্ন সিগন্যাল

রিয়ারভিউ মিরর, রিয়ার ক্যামেরা

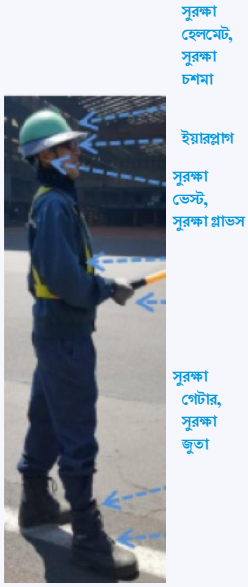


অগ্নি নির্বাপক, জরুরী সরঞ্জাম

২০২৩-এডুকেশন ইনোভেশন
অফিস-১০০৩

OPEN

প্রয়োজনীয় কর্মী এবং তাদের ভূমিকা (উদাহরণ)

টাইপ	বর্ণনা	সরঞ্জাম	প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম
ড্রাইভার	• পরিবহণকারীকে পরিচালনা করে চালকের আসনে এবং তারযুক্ত/ওয়্যারলেস কন্ট্রোলারের সাহায্যে - প্রতিটি কর্মক্ষেত্র নির্ধারিত যোগ্যতার দ্বারা মনোনীত করা হয়েছে ※ পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য আইন পৃথকভাবে ড্রাইভারের যোগ্যতা নির্ধারণ করে না।	• মডিউল ট্রান্সপোর্টারদের জন্য কন্ট্রোলার	সুরক্ষা হেলমেট, সুরক্ষা জুতা, সুরক্ষা গ্লাভস, সুরক্ষা চশমা, ইয়ারপ্লাগ, ইত্যাদি।
সিগন্যালার (নির্দেশিকা)	• ট্রান্সপোর্টার অপারেশনের নির্দেশিকা (সংকেত) - রেডিও এবং হ্যান্ড সিগন্যাল সহ প্রতিটি কর্মক্ষেত্রের জন্য সিগন্যাল বিধিমালা • নিরাপদ অপারেশনে ড্রাইভারদের সাহায্য করার জন্য মেশিনের চারপাশে সাজানো হয়েছে • প্রাইমারি এবং সেকেন্ডারি সিগন্যালারগুলি সামনে এবং পিছনে স্থাপন করা হয়েছে। - প্রাথমিক সংকেত সর্বদা সামনে থাকা উচিত। - প্রতি সরঞ্জামে দুই বা তার বেশি লোক ※ সরঞ্জাম এবং সুবিধার মধ্যে ধরা পড়া বা ফর্কলিফ্টের সাথে সংঘর্ষের মতো দুর্ঘটনা প্রতিরোধে শক্তিশালী ব্যবস্থা গ্রহণ করুন।	• সিগন্যালিং সরঞ্জাম - ওয়াকি-টকি, হুইসেল, সিগন্যাল পতাকা ইত্যাদি। • পোশাক: বিভিন্ন রঙের ভেস্ট, সুরক্ষা হেলমেট ইত্যাদি, নিয়মিত কর্মীদের থেকে আলাদা করতে হবে • রাতে: জীবন্ত হালকা জামা, জীবন্ত হালকা স্টিক-অন বাইসাইকেল, আলোর স্টিক, টোর্চ, ইত্যাদি। • প্রয়োজনে, যানবাহন (যেমন, সাইকেল)	
সহায়তা কর্মী	• ব্লক লোড এবং আনলোড করার সময় সহায়ক অবলম্বন ইনস্টল করে বা সরায়	• ফোর্কলিফ্ট, স্কিড লোডার, ইত্যাদি।	

একটি ব্লক পরিবহন করার সময় সামনে এবং পিছনে সিগন্যালার স্থাপন করা হয়।
(শিপইয়ার্ডের উপর নির্ভর করে সিগন্যালারের অবস্থান এবং সংখ্যা পরিবর্তিত হতে পারে।)

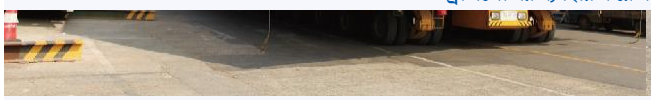
কাজের পদ্ধতি এবং প্রধান বিপদ (উদাহরণ)

① একটি কাজের পরিকল্পনা প্রস্তুত করুন → ② কাজের আগে প্রস্তুত করুন এবং পরীক্ষা করুন → ③ লোড করা বস্তুগুলি পরীক্ষা করুন (যেমন, ব্লকগুলি) → ④ লোড → ⑤ পরিবহন → ⑥ আনলোড করুন

① একটি কাজের পরিকল্পনা প্রস্তুত করুন

ক্ষতি/বিপত্তি	উন্নতির ব্যবস্থা	প্রাসঙ্গিক কোড
• **অযৌক্তিক কাজের সময়সূচী** - অতিরিক্ত কাজের চাপ, কাজের চাপের তুলনায় ড্রাইভার এবং সিগন্যালারের অভাব, প্রতিকূল আবহাওয়া, মিশ্র কাজ ইত্যাদি।	• **কাজের সময়সূচী পরীক্ষা করুন এবং সামঞ্জস্য করুন** - কাজের চাপ, কাজের পরিবেশ, ব্যবহারযোগ্য সরঞ্জাম এবং ব্যবহারযোগ্য কর্মীদের সনাক্ত করুন কাজের আগেই।	**পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত নিয়মের ধারা 38-1 (2) (যান আনলোড এবং পরিবহনের জন্য কাজের পরিকল্পনা) এবং (11) (ভারী বস্তু পরিচালনার জন্য কর্ম পরিকল্পনা)**
• **অনুপযুক্ত কর্ম পরিকল্পনা**	• **একটি সুনির্দিষ্ট কাজের পরিকল্পনা তৈরি করুন।** - ব্লক সাইজ এবং ওজন সহ ব্লক স্ট্যাকিং ডায়াগ্রাম - ট্রান্সপোর্টার স্পেসিফিকেশন - কাজের বিবরণ এবং পদ্ধতি, অপারেশন রুট, ইত্যাদি। - ড্রাইভার এবং সিগন্যালার বসানো - পতন, টিপিং এবং সংঘর্ষের বিরুদ্ধে সুরক্ষা ব্যবস্থা	

ট্রান্সপোর্টার ব্যবহার করে বড় ব্লক পরিবহন করা হচ্ছে।



② কাজের আগে প্রস্তুতি নিন এবং পরীক্ষা করুন

ক্ষতি/বিপত্তি	উন্নতির ব্যবস্থা	প্রাসঙ্গিক কোড
• **ট্রান্সপোর্টারদের অস্বাভাবিক অবস্থা যাচাই করতে ব্যর্থ** - টায়ারের ক্ষতি/ক্ষয়প্রাপ্ত হওয়া এবং বায়ুচাপের অস্বাভাবিকতা - সিলিন্ডারের ত্রুটি এবং জলবাহী তেল লিক - ব্রেকিং সিস্টেম, স্টিয়ারিং সিস্টেম ইত্যাদির ভাঙ্গন। - অস্বাভাবিক অ্যালার্ম, যন্ত্রের প্যানেল - রিয়ার (সাইড) ক্যামেরা এবং রেডিও অপারেশন, ইত্যাদি।	• **সুপারভাইজার, ড্রাইভার এবং সংকেতকারীরা ট্রান্সপোর্টারদেরকে পরিদর্শন করে এবং, অস্বাভাবিকতা দেখা দিলে, এটি ব্যবহার বন্ধ করুন এবং মেরামতের অনুরোধ করুন।** - ব্রেকিং সিস্টেম, স্টিয়ারিং সিস্টেম, আনলোডিং ইকুইপমেন্ট, হাইড্রোলিক সিস্টেম, টায়ার, হেডলাইট, টেললাইট, টার্ন সিগন্যাল, রিয়ার (সাইড) ক্যামেরা, রেডিও ইত্যাদিতে অস্বাভাবিকতা।	**পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত নিয়মের 35-2 অনুচ্ছেদ (সুপারভাইজারদের দ্বারা কাজের আগে পরিদর্শন)**
• **ড্রাইভিং রুটে বিল্ডিং, সরঞ্জাম এবং লোডিং ব্লকগুলির হস্তক্ষেপের বিরুদ্ধে সতর্কতা অবলম্বন করতে ব্যর্থতার কারণে সংঘর্ষের ঝুঁকি।** • **কর্মীদের ডুপ্লিকেট বা অস্পষ্ট ব্যবস্থার কারণে বিভ্রান্তি হয়**	• **ড্রাইভিং রুটে হস্তক্ষেপের জন্য পরীক্ষা করুন এবং কাজের আগে পদক্ষেপ নিন।** • **ডুপ্লিকেট ব্যবস্থার কারণে বিভ্রান্তি রোধ করতে কর্মীদের অবস্থান পরীক্ষা করুন।**	
• **তথ্য সরবরাহ করার জন্য অপর্যাপ্ত প্রচেষ্টার কারণে, কর্মীরা কাজের বিবরণ এবং ক্ষতি/বিপদ সম্পর্কে অবগত নয়।**	• **কাজ শুরু করার আগে, টিবিএম-এর মাধ্যমে কর্ম পরিকল্পনায় কর্মীদের কাজের বিবরণ (প্রক্রিয়া, চলাচলের পথ, সতর্কতা) এবং নিরাপত্তা সতর্কতা (প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম, বিপদ পরীক্ষা করা) সম্পর্কে অবহিত করুন।**	**পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত বিধিগুলির ধারা ৩৮-১ (প্রাথমিক তদন্ত এবং কাজের পরিকল্পনার প্রস্তুতি)**
• **প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম না পরা বা ভুলভাবে পরা** - ইয়ারপ্লাগ না পরার কারণে শ্রবণশক্তি হারানোর ঝুঁকি - সুরক্ষা হেলমেট না পরার কারণে সংঘর্ষের ঝুঁকি ইত্যাদি।	• **কর্মক্ষেত্রে ক্ষতি/বিপত্তির জন্য উপযুক্ত প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম পরিধান করুন।** - মৌলিক প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম: সুরক্ষা হেলমেট, সুরক্ষা চশমা, সুরক্ষা জুতা, ইয়ারপ্লাগ, মুখোশ, গেটার - সিগন্যালার: সেফটি ভেস্ট, ওয়াকি-টকি, হুইসেল, ফ্ল্যাশলাইট, লাইট স্টিক, গ্লো-ইন-দ্য-ডার্ক ভেস্ট (রাতে), রেইনকোট এবং সেফটি বুট (বৃষ্টি হলে) - ড্রাইভার: ওয়াকি-টকি	**পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত বিধি ৩২ থেকে ৩৪ ধারা (প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম এবং একচেটিয়া সুরক্ষামূলক সরঞ্জামের বিধান)**
• **যখন সহায়ক যন্ত্রপাতি প্রস্তুত করার সময় ভারী বস্তুগুলির সাথে কাজ করা হয়, তখন কাজের সময় মাস্কুলোস্কেলিটাল সমস্যার ঝুঁকি থাকে**	• **পর্যাপ্ত ওয়ার্ম-আপ ব্যায়াম, যেমন কাজের আগে স্ট্রেচিং**	**পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত বিধির ৬৫৬ থেকে ৬৬৬ অনুচ্ছেদ (মাস্কুলোস্কেলিটাল সিস্টেমের আঘাতের সাথে সম্পর্কিত কাজ)**

ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ

টায়ার চেক করুন

প্রধান সুইচ পরীক্ষা করুন ইমার্জেন্সি সুইচ পরীক্ষা করুন

করুন ইমার্জেন্সি সুইচ পরীক্ষা

কাজের পদ্ধতি এবং প্রধান বিপদ (উদাহরণ)

ক্ষতি/বিপত্তি	উন্নতির ব্যবস্থা	প্রাসঙ্গিক কোড
• কার্গো সুরক্ষিতভাবে না বাঁধার কারণে টিপ বা পড়ে যাওয়ার ঝুঁকি	• কোন পতনশীল বস্তু এবং কার্গো সঠিকভাবে সুরক্ষিত এবং ঢালাই করা হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করুন।	
• ব্লকের নীচে প্রোট্রুশনে কারণে সিগন্যালার এবং ট্রান্সপোর্টারগুলির সাথে সংঘর্ষের ঝুঁকি	• নীচের প্রোট্রুশনে একটি সতর্কতা চিহ্ন সংযুক্ত করুন এবং ব্লকের নীচে প্রবেশ করার সময় সিগন্যালারগুলির বিষয়ে সচেতন হন। - ব্লকের নিচে চলাফেরা এড়িয়ে চলুন।	
• কেবল এবং হোজের অবস্থান পরীক্ষা না করে ব্লকে প্রবেশ করার সময় কেবল এবং হোজের ক্ষতি হতে পারে	• ব্লক চেক করার সময়, অ্যাক্সেস রোডে বাধাগুলি সরিয়ে রাস্তা নিরাপদ করুন, যেমন আশেপাশের কেবল এবং হোজ সংগঠিত করা।	পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত নিয়মের ধারা 22 (প্যাসেজ ইনস্টলেশন)

*অনুচ্ছেদ 38-1 (2) এবং (11) (যান আনলোডিং এবং পরিবহনের জন্য কর্ম পরিকল্পনা, ভারী বস্তুগুলি পরিচালনার জন্য কর্ম পরিকল্পনা), ধারা 39 (ওয়ার্ক লিডার), এবং পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য সম্পর্কিত বিধিগুলির অনুচ্ছেদ 40 (সংকেত) মান সব বিপদ প্রযোজ্য।

প্রোট্রুশন চেক করুন

④ লোড

ক্ষতি/বিপত্তি	উন্নতির ব্যবস্থা	প্রাসঙ্গিক কোড
• কারখানায় প্রবেশ করার সময় আশেপাশের সুবিধা এবং ব্লকের সাথে হস্তক্ষেপ (আশ্রয়)	• সিগন্যালার: হস্তক্ষেপ (সরঞ্জাম, ব্লক, সমর্থন) জন্য পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরীক্ষা করুন। ড্রাইভার: সংকেত অনুযায়ী ধীরে চালান।	
• সিগন্যালার সঠিক অবস্থান থেকে বিচ্যুত হলে বা সিগন্যাল দেওয়ার সময় পিছিয়ে গেলে ক্রাশ এবং পতনের ঝুঁকি তৈরি হয়	• সিগন্যালার: ট্রান্সপোর্টার থেকে নিরাপদ দূরত্ব (5 মিটারের বেশি) বজায় রাখুন। - নির্দেশিকা করুন ভিজ্যুয়ালি চলাচলের দিক পরীক্ষা করার সময়। - পতন প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নিন, যেমন পতনের ঝুঁকি আছে এমন জায়গায় নিরাপত্তা রেলিং স্থাপন করা।	
• অত্যধিকভাবে সাপোর্ট ইনস্টল করা এবং উচ্চ মাধ্যাকর্ষণ কেন্দ্রের কারণে পরিবহনের সময় ধসে পড়ার বা টিপিংয়ের ঝুঁকি - সাপোর্ট ইনস্টল করার সময় আঙুলে চিমটি অনুভব করা বা পড়ে যাওয়ার কারণে আঘাত	• নিরাপত্তার জন্য, যখন সাপোর্ট ইনস্টল করা হয়: - হ্যান্ড্রাইল ব্যবহার করবেন না এবং অনিরাপদ অবস্থানে কাজ করবেন না। - অনিরাপদ ইনস্টলেশন নিষিদ্ধ করুন, যেমন একাধিক পর্যায়ে স্ট্যাকিং সাপোর্ট। - ড্রাইভার দ্বারা নির্বিচারে উত্তোলন বা নামানো নিষিদ্ধ করুন। - একবারে শুধুমাত্র একটি সাপোর্টের সাথে কাজ করুন।	
• পথচারী বা যানবাহনের সাথে সংঘর্ষের ঝুঁকি বাড়ে ব্লকের প্রোট্রুশনে নিরাপত্তা পতাকার মতো সতর্কতা সংকেত সংযুক্ত না করার কারণে	• ব্লকের শেষ প্রান্তে (কমপক্ষে 4টি অবস্থান) সতর্কতা চিহ্ন, যেমন নিরাপত্তা পতাকা সংযুক্ত করে সংঘর্ষ প্রতিরোধ করুন। - ফ্লুরোসেন্ট বা এলইডি ফ্ল্যাগ ইনস্টল করুন যাতে এগুলো রাতে দৃশ্যমান হয়।	
• ভারসাম্যহীন লোড বা সাপোর্টের অপর্যাপ্ত ইনস্টলেশন (ফিক্সিং) এর কারণে ওজন টিপিং (উল্টে যাওয়া) হওয়ার ঝুঁকি।	• মাধ্যাকর্ষণ কেন্দ্র এবং বাম/ডান পক্ষপাতকে মিনিমাইজ করুন। সমর্থনের উচ্চতা পরীক্ষা করুন এবং মাল্টি-লেভেল স্ট্যাকিং নিষিদ্ধ করুন। প্রয়োজনে এটি সুরক্ষিত করুন। - দরকার হলে, পরিবহনের আগে ব্লকে জমে থাকা বৃষ্টির পানি নিষ্কাশন করুন।	
• সমর্থকদের বহনকারী স্কিড লোডারে (বা ফর্কলিফ্ট) সংগঠিত কর্মীদের সাথে সংঘর্ষের ঝুঁকি।	• কর্মীদের স্কিড লোডারের (বা ফর্কলিফ্টের) কাজের ব্যাসার্ধে প্রবেশ করতে নিষেধ করুন এবং ড্রাইভারকে আশেপাশের পরিস্থিতি পরীক্ষা করতে বলুন।	পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত নিয়মের ১৭২ অনুচ্ছেদ (সংযোগ প্রতিরোধ)

*অনুচ্ছেদ ৩৮-১ (২) এবং (১১) (যান আনলোডিং এবং পরিবহনের জন্য কর্ম পরিকল্পনা, ভারী বস্তুগুলি পরিচালনার জন্য কর্ম পরিকল্পনা), ধারা ৩৯ (ওয়ার্ক লিডার), এবং পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য সম্পর্কিত বিধিগুলির অনুচ্ছেদ ৪০ (সংকেত) মান সব বিপদ প্রযোজ্য।

লোডিং ১

লোডিং ২

লোডেড এবং সুরক্ষিত

কাজের পদ্ধতি এবং প্রধান বিপদ (উদাহরণ)

⑤ পরিবহন

ক্ষতি/বিপত্তি	উন্নতির ব্যবস্থা	প্রাসঙ্গিক কোড
• নিরাপদ দূরত্ব বজায় না রাখার কারণে ট্রান্সপোর্টারের সাথে সিগন্যালারের সংঘর্ষের ঝুঁকি	• সিগন্যালার এবং ট্রান্সপোর্টার থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন। প্রতিটি কর্মক্ষেত্রে মান অনুসরণ করুন - সামনে: সিগন্যালার এবং সরঞ্জামের মধ্যে ১০~১৫ মি (ব্লক) (উদাহরণ) - পিছন: সিগন্যালার এবং সরঞ্জামের মধ্যে ৫ ~ ১০ মি (ব্লক)	
• কারখানা (আশ্রয়), পার্শ্ববর্তী লোডিং ব্লক এবং সরঞ্জামের সাথে হস্তক্ষেপ	• সিগন্যালার: আগে থেকেই আশেপাশের হস্তক্ষেপের জন্য পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরীক্ষা করুন। • চালক: সিগন্যাল অনুসরণ করুন এবং ধীরে গাড়ি চালান।	
• ফর্কলিফ্ট এবং সিগন্যালারের নড়াচড়া করার সময় সরঞ্জামগুলির মধ্যে সংঘর্ষের ঝুঁকি	• গাড়ি চালানোর সময়, সিগন্যালারকে অবশ্যই আশেপাশের যানবাহন নিয়ন্ত্রণ করতে হবে এবং ফর্কলিফ্ট এবং যানবাহনগুলিকে অবশ্যই ধীর গতিতে চলতে হবে এবং সিগন্যালারের অনুসরণ করতে হবে।	
• বক্ররেখা, ঢাল এবং অমসৃণ এলাকায় গতির কারণে ব্লক টিপিংয়ের ঝুঁকি।	• বক্ররেখা, ঢাল এবং অসম এলাকায় গতিসীমার চেয়ে ধীর গতিতে গাড়ি চালান।	পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত নিয়মের ধারা ৯৮ (গতির সীমার পদায়ন, ইত্যাদি)
• ড্রাইভিং মোড পরিবর্তন করার পর স্ট্যান্ডার্ড মোডে ফিরে না গিয়ে গাড়ি চালানোর সময় সংঘর্ষের ঝুঁকি	• ড্রাইভার/সিগন্যালার: ড্রাইভিং পদ্ধতি অনুযায়ী ড্রাইভিং মোড (চাকা ঘূর্ণন) পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরীক্ষা করুন	
• চলাচলের সময় আকস্মিকভাবে থামার কারণে কার্গো টিপিংয়ের ঝুঁকি	• ট্রান্সপোর্টার চালানোর সময় হঠাৎ থামানো বা গতি বাড়ানো যাবে না	
• (ওয়্যারলেস রিমোট কন্ট্রোল) দুর্বল রিমোট-কন্ট্রোল সিগন্যালের কারণে মডিউল নিয়ন্ত্রণ করতে অক্ষম (হঠাৎ বন্ধ, ইত্যাদি)	• (ওয়্যারলেস রিমোট কন্ট্রোল) পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে অপারেটিং স্থিতি পরীক্ষা করুন এবং বিভ্রান্তি প্রতিরোধ করুন	

*অনুচ্ছেদ ৩৮-১ (২) এবং (১১) (যান আনলোডিং এবং পরিবহনের জন্য কর্ম পরিকল্পনা, ভারী বস্তুগুলি পরিচালনার জন্য কর্ম পরিকল্পনা), ধারা ৩৯ (ওয়ার্ক লিডার), এবং পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য সম্পর্কিত বিধিগুলির অনুচ্ছেদ ৪০ (সংকেত) মান সব বিপদ প্রযোজ্য।

নিরাপত্তা পতাকা

গ্লো স্টিক

সিগন্যালের জন্য সাইকেল

নড়াচড়া করার সময় নির্দেশিকা করুন

কাজের পদ্ধতি এবং প্রধান বিপদ (উদাহরণ)

⑥ নলোড করুন

ক্ষতি/বিপত্তি	উন্নতির ব্যবস্থা	প্রাসঙ্গিক কোড
• বিল্ডিং (শেল্টার), ফ্যাসিলিটিস যেমন ক্রেন এবং আশেপাশের ব্লক এর মধ্যে বাম-ডান ব্যবধান এবং উচ্চতা পরীক্ষা করতে না পারার কারণে সংঘর্ষের ঝুঁকি	• একটি গেটে প্রবেশ করার আগে উপরে/বাম/ডানে নিরাপত্তা ছাড়পত্র পরীক্ষা করুন। *প্রতিটি কর্মক্ষেত্রের জন্য মান অনুসরণ করা - প্রবেশ করার সময়, ব্লক এবং আশেপাশের মধ্যে ২০০ মিমি বা তার বেশি দূরত্ব বজায় রাখুন (উদাহরণ) - ব্লকগুলি স্ট্যাক করার সময়, ব্লকগুলির মধ্যে কমপক্ষে ৫০০ মিমি দূরত্ব বজায় রাখুন (ট্রান্সপোর্টার থেকে আনলোড করার সময় ব্লকগুলিকে ধাক্কা দেওয়ার বিষয়টি বিবেচনা করুন)।	
• সাপোর্ট ইনস্টল করার সময় হেত চিমটি খাওয়ার ঝুঁকি	• নিরাপত্তার জন্য, যখন সাপোর্ট ইনস্টল করা হয়: - হ্যান্ডলগুলি ব্যবহার করুন এবং নিরাপদ অবস্থানে কাজ করুন। - চালককে ইচ্ছেমতো কার্গো নামানোর অনুমতি দেবেন না। - একবারে শুধুমাত্র একটি সাপোর্টই ইনস্টল করুন।	
• সিগন্যালার সঠিক অবস্থান থেকে বিচ্যুত হলে সংঘর্ষ বা ধরা পড়ার ঝুঁকি	• সিগন্যালারকে তার নির্ধারিত অবস্থান ছেড়ে যাওয়া থেকে বিরত রাখুন। (পরিবহনকারীকে টিপ দেওয়ার ক্ষেত্রে বিপজ্জনক এলাকা থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন)	
• নির্দেশিকাকরার সময় পিছনে হাঁটলে পড়ে যাওয়ার ঝুঁকি	• পতন প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা প্রয়োগ করুন যেমন পতনের ঝুঁকি আছে এমন জায়গায় নিরাপত্তা রেলিং ব্যবহার। - নির্দেশিকা করার জন্য পিছনে হাঁটার সময় বাধা এবং ছিদ্র পরীক্ষা করুন।	পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য মান সংক্রান্ত নিয়মের 42 অনুচ্ছেদ (পড়ে যাওয়া প্রতিরোধ)
• স্কিড লোডার (ফর্কলিফ্ট) দিয়ে সাপোর্ট ইনস্টল করার সময় শ্রমিকদের সাথে সংঘর্ষের ঝুঁকি	• স্কিড লোডার (ফর্কলিফ্ট) থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন এবং চারপাশ পর্যবেক্ষণ করুন।	
• মাস্কুলোস্কেলিটাল আঘাতের এবং টিপিং এর ঝুঁকি তৈরি হয় সাপোর্টারের ম্যানুয়ালি নড়াচড়া করার (সামঞ্জস্য) সময়।	• ম্যানুয়াল সামঞ্জস্য নিষিদ্ধ করুন (একটি স্কিড লোডার বা ফর্কলিফ্ট ব্যবহার করুন)।	
• ব্লক ওজনের তুলনায় অপর্যাপ্ত সংখ্যক সাপোর্টার ইনস্টল করা হলে গ্রাউন্ড সেটেলমেন্টের কারণে সাপোর্ট এবং টিপিং ব্লকের ক্ষতি হওয়ার ঝুঁকি	• প্রতিটি ব্লক ওজনের জন্য নিরাপদ লোড বিবেচনা করে উপযুক্ত সংখ্যক সাপোর্টার ইনস্টল করুন। - সাপোর্টার ইনস্টল করার জন্য মান পর্যবেক্ষণ করুন	

*অনুচ্ছেদ ৩৮-১ (২) এবং (১১) (যান আনলোডিং এবং পরিবহনের জন্য কর্ম পরিকল্পনা, ভারী বস্তুগুলি পরিচালনার জন্য কর্ম পরিকল্পনা), ধারা ৩৯ (ওয়ার্ক লিডার), এবং পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য সম্পর্কিত বিধিগুলির অনুচ্ছেদ ৪০ (সংকেত) সব ঝুঁকিতে প্রযোজ্য।

আনলোডিং ১

আনলোড ২ নীচে সুরক্ষিত করুন

আনলোড করা ব্লক

[দ্রষ্টব্য] রাতে কাজ করুন (উদাহরণ)

✓ রাতে কাজ করার জন্য অধিক মনোযোগের প্রয়োজন, কারণ অপর্যাপ্ত দৃশ্যমানতা এবং দুর্বল অনুভূতির কারণে রাতে দিনের চেয়ে দুর্ঘটনার সম্ভাবনা বেশি থাকে।

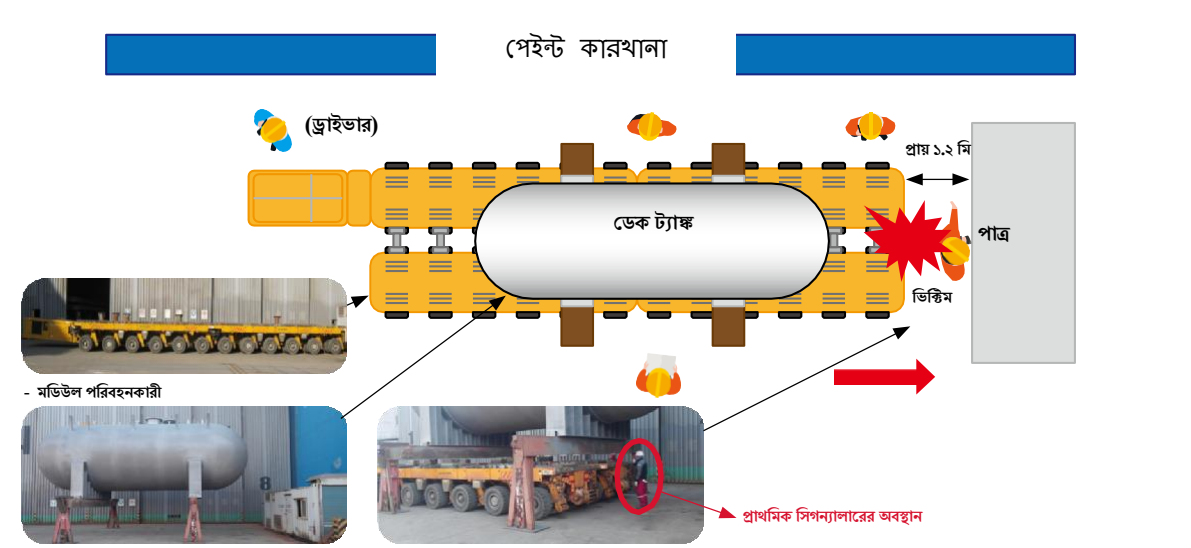
- কর্মক্ষেত্রে বা প্যাসেজে পর্যাপ্ত আলো ইনস্টল করে আলোকসজ্জা নিশ্চিত করুন (প্যাসেজের জন্য ৭৫ লাক্স, নিয়মিত কাজের জন্য ১৫০ লাক্স বা তার বেশি)

- কর্মীদের রাতে নিজেদের শনাক্ত করতে সাহায্য করার জন্য, তাদের গ্লো-ইন-দ্য-ডার্ক ভেস্ট, ফ্ল্যাশলাইট, লাইট স্টিক এবং সাইকেলের সতর্কতা বাতি সরবরাহ করুন।

- ট্রান্সপোর্টারের হেডলাইট, টেললাইট ইত্যাদি স্বাভাবিকভাবে কাজ করছে কিনা তা পরীক্ষা করুন এবং লোডের প্রান্তে এবং প্রোট্রুশনগুলিতে আলোকিত চিহ্ন এবং এলইডি সংযুক্ত করে সহজেই চিহ্নিত করার জন্য বিভিন্ন সরঞ্জাম এবং লোডগুলি পরিচালনা করুন।

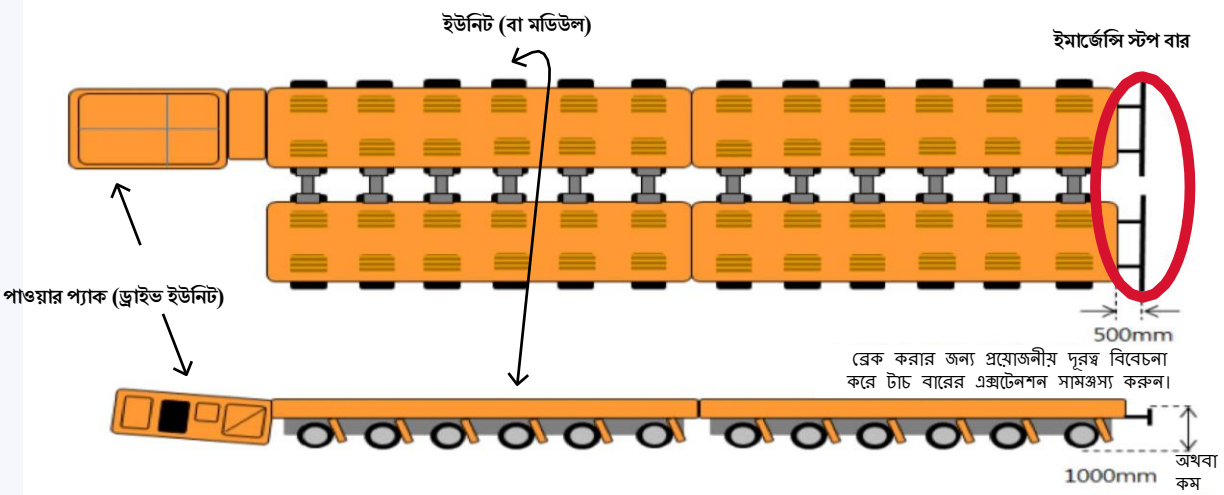
রূপরেখা

পেইন্টের দোকানের সামনে, একটি ঠিকাদারের সিগন্যালারসহ পাঁচজন শ্রমিক একটি ডেক ট্যাঙ্ক পরিবহনের জন্য একটি মডিউল ট্রান্সপোর্টার চালাচ্ছিল। প্রাথমিক সিগন্যালারটি মডিউল ট্রান্সপোর্টার এবং কন্টেইনারের মধ্যে ধরা পড়ে।



দুর্ঘটনার কারণ

- **মডিউলটি সিগন্যালার থেকে সিগন্যাল ছাড়াই সরানো হয়েছে।**
  - ড্রাইভার সিগন্যালার থেকে কোন সিগন্যাল ছাড়াই মডিউলটি চালাত।
- **সিগন্যালারটি অনুপযুক্ত অবস্থানে স্থাপন করা হয়েছিল।**
  - প্রাথমিক সিগন্যালারটি মডিউলের সামনে দাঁড়িয়েছিল, যেখানে সংঘর্ষ বা জ্যামিংয়ের ঝুঁকি ছিল। পরিবর্তে, প্রাথমিক সিগন্যালারটিকে মডিউলের পাশে স্থানান্তরিত করা উচিত ছিল যেমন কাজগুলি সম্পূর্ণ করার পরে যেমন কেন্দ্র চেক করা এবং সামনে মডিউল ট্রান্সপোর্টারের সারিবদ্ধকরণ।
- **ভারী বস্তু পরিচালনার জন্য কাজের পরিকল্পনার বিবরণ অনুপযুক্ত ছিল।**
  - মডিউল ট্রান্সপোর্টারের ভারী বস্তুগুলি পরিচালনার জন্য একটি কাজের পরিকল্পনা তৈরি করা হয়েছিল, তবে এতে অপারেটিং রুট, কাজের পদ্ধতি, বা সংঘর্ষ বা ধরা পড়ার ঝুঁকির বিরুদ্ধে প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা অন্তর্ভুক্ত ছিল না।
- **পাশের জরুরী স্টপ ডিভাইস সামনে সংঘর্ষের বিরুদ্ধে প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা সীমিত।**
  - ইউনিটের উভয় পাশে একটি ইমার্জেন্সি স্টপ ডিভাইস ইনস্টল করা হয়েছিল। যাইহোক, এটি শুধুমাত্র ম্যানুয়ালি টিপে সক্রিয় করা যেতে পারে। অতএব, সংঘর্ষ প্রতিরোধ করা যেত না কারণ ডিভাইসটি অবিলম্বে সক্রিয় করা যায় নি যখন সিগন্যালার বা অন্য কোনো বস্তুর সাথে সংঘর্ষের ঝুঁকি সামনের কোন ইউনিট থেকে স্বীকৃত হচ্ছে।

প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা

- **একটি সিগন্যালার থেকে সিগনাল বোঝার পরে মডিউল ট্রান্সপোর্টার চালান**
  - সংঘর্ষ এড়াতে চালকদের অবশ্যই সিগন্যালার থেকে একটি সিগনাল নিশ্চিত করার পরেই গাড়ি চালাতে হবে।
- **সিগন্যালারদের অবস্থান পরিবর্তন করুন**
  - একটি প্রাথমিক সংকেতকারীকে অবিলম্বে সেই দিকে যেতে হবে যেখানে মডিউলের সামনে থেকে কেন্দ্র এবং ভারসাম্য পরীক্ষা করার পরে সংঘর্ষ বা ধরা পড়ার ঝুঁকি না থাকে।
- **ভারী বস্তু পরিচালনার জন্য পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে একটি কাজের পরিকল্পনা প্রস্তুত করুন**
  - ভারী বস্তু পরিচালনার জন্য একটি কাজের পরিকল্পনায় মডিউল ট্রান্সপোর্টারের অপারেশন রুট এবং কাজের পদ্ধতির সাথে সংঘর্ষ বা জ্যামিং এড়ানোর ব্যবস্থা অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।
- **মডিউল পরিবহনকারীদের সামনে একটি জরুরি স্টপ বার ইনস্টল করুন।**
  - সামনের সিগন্যালার বা অন্য কোনো বস্তুর সংস্পর্শে এলে স্বয়ংক্রিয়ভাবে মডিউল ট্রান্সপোর্টার বন্ধ করতে একটি জরুরি স্টপ বার ইনস্টল করুন।