

সীমিত
অধ্যায় - ৪
ফিল্ড ইঞ্জিনিয়ারিং ও ভূ-যন্ত্র
অনুচ্ছেদ-১৭
রশি ও গিরা

১৭০১। নটস এর নাম ও কাজের বর্ণনা।

ক। মুজিং। ব্লকের ছককে আটকানোর জন্য ২/৩টি টান দিয়ে উহাকে বেশী মজবুত করার জন্য উক্ত টানকে চিকন রশি দ্বারা পঁচানোকেই বলা হয় মুজিং।

খ। সিজিং। রশির মাথার রশিগুলো খোলা থেকে বাঁচানোর জন্য রশির মাথায় $5'' / 1\frac{1}{2}''$ পরিমাণ জায়গাকে কালো সুতা দ্বারা ৬ থেকে ৮টি প্যাচ দিয়ে বাঁধাকে সিজিং বলে।

গ। উইপিং। মোটা রশির মাথা খুলে যাওয়া থেকে রক্ষা করার জন্য ৪ থেকে ৬ ইঞ্চি জায়গাকে মোটা কাপড় (ক্যানভাস ও চামড়া) দ্বারা বাঁধাকে উইপিং বলে।

ঘ। থাম্ব নট। সাধারণ রশির মাথা খুলে যাওয়া থেকে রক্ষা করার জন্য যে গিরা দেয়া হয় তাহাই থাম্ব নট।

ঙ। রিফ নট। দুটি একই সাইজের রশিকে পরস্পর গিরা দেয়াকে রিফ নট বলা হয়।

চ। থিফ এন্ড গ্রেনী নট। এ গিরাটি রিফ নটের মতই কিন্তু ইহার রানিং ফল গুলো বিপরীত দিকে থাকে।

ছ। থিফ নট। যুদ্ধ বন্দীকে বাঁধার জন্য যে গিরা বাঁধা হয় তাহাই থিফ নট।

সীমিত

জ। ফিগার অব এইট নট। নৌকার ক্লিড বাঁধার জন্য এবং ড্রাম দ্বারা ভেলা তৈরী করার সময় দুই ড্রামের মধ্যে এ গিরা তুলে দুটি ড্রামকে মজবুত করা হয়।

ঝ। আলপি নট। দুটি নৌকা বা র্যাফটকে পাশাপাশি একত্রে রাখার জন্য উভয় নৌকা বা র্যাফটের উপরিভাগে দুটি রশি নিক্ষেপ করে নিজ নিজ রশির উপর অপর নৌকার রশি দ্বারা একটি করে থাম্ব নট দেয়া হয় এবং উভয় নৌকা বা র্যাফট হতে নিজ নিজ রশিকে টান দিলে নৌকা বা র্যাফট দুটি পরস্পর একত্র হবে।

১৭০২।

বিভিন্ন প্রকার হিচের নাম ও বর্ণনা।

ক। ক্লোভ হিচ। যে কোন লাসিং বাঁধার শুরু এবং শেষে এ ধরনের গিরা দেয়া হয়।

খ। টিম্বার হিচ। কোন নীচু জায়গা হতে উপরের দিকে গাছের টিম্বারকে উঠানোর জন্য এ ধরনের গিরা দেয়া হয়।

গ। রাউন্ড টার্ন টু হাফ হিচ। নৌকা বা র্যাফটকে গাছের সাথে বাঁধার জন্য এ ধরনের গিরা ব্যবহার করা হয়।

ঘ। ড্র হিচ। ছোট খাল বা নালাতে বেশী স্রোত থাকলে গরু, ঘোড়া, গাঁধা ইত্যাদিকে বেঁধে পারাপার করার জন্য উক্ত গিরা ব্যবহার করা হয়।

ঙ। ক্যাটপ হিচ। এ ধরনের গিরা ব্লক হুকে লাগিয়ে ব্লককে উপরে-নীচে উঠা-নামা করানো হয়।

চ। লিভার হিচ। নীচ হতে উপরে বা উপর হতে নীচে উঠা-নামার জন্য রশি ও গাছের ডাল অথবা বাঁশ দ্বারা সিড়ি বানানোর জন্য এ ধরনের গিরা ব্যবহার করা হয়।

ছ। ম্যান হারনেস হিচ। নৌকা বা রাফটের ইঞ্জিন নষ্ট হয়ে গেলে তখন রশি দ্বারা নৌকা বা রাফটকে বেঁধে নিজ গন্তব্যে পৌঁছানোর জন্য গুন টেনে নেয়ার জন্য এ গিরা ব্যবহার হয়।

জ। ব্লক ওয়াল হিচ। ব্লকের হুকে রশি প্যাঁচ লাগিয়ে উপরে-নীচে মালামাল উঠানো ও নামানোর জন্য এ ধরনের গিরা ব্যবহার করা হয়।

ঝ। ম্যাগন্যাস হিচ। কোন রশির শক্তি অন্য রশির উপর শক্ত করে কোন গাছের সাথে আটকানোর জন্য এ ধরনের গিরা ব্যবহার করা হয়।

ঞ। ষ্টপার হিচ। এই গিরা সম্পূর্ণ ম্যাগন্যাস হিচের মতই কিন্তু গাছের সাথে আটকানোর গিরাটি একটু আলাদা।

ট। স্প্লিট ক্লোভ হিচ। বয়ার রশি এ্যাংকরের ক্রাউনের সাথে বাঁধার জন্য যে গিরা ব্যবহার করা হয় তাকে স্প্লিট ক্লোভ হিচ বল।

ঠ। রোলিং হিচ। টিম্বার হিচ দেয়ার পূর্বে একটি অতিরিক্ত প্যাঁচ দেয়া হয় তাকে রোলিং হিচ বল।

ড। টিম্বার এন্ড হাফ হিচ। টিম্বার হিচ দেয়ার পর একপ্রান্তে একটি হাফ হিচ দেয়া হয়। যা টিম্বার হিচকে মজবুত করে।

ঢ। ক্লিক হিচ। টিম্বার হিচকে মজবুত করার জন্য দেয়া হয়।

ণ। শিলিং কাষ্ট ভার্টিক্যাল হিচ। ডেরিক বানানোর সময় ডেরিকের গায়ের রশির ফলগুলো প্যাঁচ পড়া থেকে রক্ষা করার জন্য গেতির উপর এ ধরনের গিরা বেঁধে ফিক্স ব্লকের এন্ডফলের সাথে বাঁধতে হয়। ইহাকে মোচড় রোধক বলে।

সীমিত

ত। কাষ্ট অব হিচ। ইহা একটি ফাঁস গিরা। কোন জিনিসকে বেঁধে উপরে উঠালে আস্তে আস্তে টাইট হতে থাকে।

থ। হাফ হিচ। ইহা ক্লোভ হিচের মজবুতের জন্যে অথবা টিম্বার হিচের মজবুতের জন্যে এ ধরনের গিরা ব্যবহার করা হয়।

১৭০৩।

ব্যান্ডের নাম ও বর্ণনা।

ক। সিংগল সিট ব্যান্ড। দুটি ভিন্ন সাইজের শুকনা রশিকে একত্রে গিরা দেয়াকে সিংগেল সিট ব্যান্ড বলে।

খ। ডবল সিট ব্যান্ড। দুটি ভিন্ন সাইজের ভেজা রশিকে একত্রে গিরা দেয়াকে ডবল সিট ব্যান্ড বলে।

গ। ফিসারম্যান ব্যান্ড। নৌকার রিং বা বয়ার রিং এর সাথে গিরা বা প্যাঁচ দেয়াকে বলা হয় ফিসারম্যান ব্যান্ড।

ঘ। হাউজার ব্যান্ড। দুটি এসডব্লিউআর'কে একত্রে বাঁধার জন্যে যে গিরা প্রদান করা হয় তাহাই হাউজার ব্যান্ড।

ঙ। বো লাইন। গাড়ীর উপর, ব্রীজের উপরে ও নীচে উঠানামার জন্যে যে গিরা দ্বারা লুপ তৈরী করা হয় তাহাই বো লাইন।

১৭০৪।

ল্যাশিং এর নাম ও বর্ণনা।

ক। স্কয়ার ল্যাশিং। দুটি বল্লীকে ৯০° ডিগ্রী কোণে বাঁধার জন্যে ব্যবহার হয়। প্যাঁচ দিতে হয় ৬-৮ টি, লম্বা প্যাঁচ $২-২\frac{১}{২}$ টি ক্লোভ হিচে শুরু এবং ক্লোভ হিচে শেষ হয়।

খ। ডায়াগোন্যাল ল্যাশিং। দুটি বল্লীকে ৪৫° ডিগ্রী কোণে বাঁধার জন্যে ব্যবহার করা হয়। টিম্বার হিচে শুরু করতে হয় এবং ক্লোভ হিচে শেষ করতে হয়।

১৭-৪

সীমিত

গ। ব্লক এন্ড স্পার ল্যাশিং। বল্লীর সাথে ব্লককে আটকিয়ে কাজ করার জন্য ইহা ব্যবহার করা হয়। যে প্যাঁচ দ্বারা ব্লককে বল্লীর সাথে আটকানো হয় উহাই ব্লক এন্ড স্পার ল্যাশিং।

ঘ। শিয়ার ল্যাশিং। দুটি বল্লীকে পাশাপাশি রেখে সোজা ৬-৮টি প্যাঁচ দিয়ে বাঁধাকে শিয়ার ল্যাশিং বলা হয়। ইহা ক্লোভ হিচে শুরু এবং ক্লোভ হিচে শেষ হয়। এই প্যাঁচের উপর $2-2\frac{1}{2}$ টি ফ্রাপিং টান দিতে হয়।

ঙ। জিন ল্যাশিং। তিনটি একই আকৃতির বল্লীকে বাঁধার জন্য যে প্যাঁচ দেয়া হয় ইহাই জিন ল্যাশিং। ৬-৮টি প্যাঁচ দিয়ে $2\frac{1}{2}$ টি ফ্রাপিং টান দিতে হয়।



চিত্র ১৭-১ : বিভিন্ন ধরনের হিচ



চিত্র ১৭-২ : বিভিন্ন ধরনের নটস