

জিপিএইচ ইস্পাত-এর আধুনিক প্রযুক্তি

স্ক্র্যাপ প্রিহিটিং

ফার্নেসের গ্যাস ব্যবহার করে স্ক্র্যাপকে ৬০০ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রায় উত্তপ্ত করে স্ক্র্যাপের গায়ে লেগে থাকা পেইন্ট, ডাস্ট, গ্রিজ, অয়েল, রাস্ট ইত্যাদি দূর করা হয়



সাইফোনিক ট্যাপিং

অন্যান্য ফার্নেসের তুলনায় অপেক্ষাকৃত কম কাত করো (৪ ডিগ্রি টিলটিং) বিশেষ সাইফোনিক প্রক্রিয়ায় বিশুদ্ধ গলিত ইস্পাত সংগ্রহ করা হয়



গ্রিন ফ্যাক্টরি

মাটি, পানি ও বাতাসকে দূষণমুক্ত রাখতে জিপিএইচ ইস্পাত-এর ফ্যাক্টরিতে রয়েছে সর্বাধুনিক প্রযুক্তির এগজস্ট গ্যাস পিউরিফিকেশন সিস্টেম এবং জিরো ডিসচার্জ প্রযুক্তির ওয়াটার ট্রিটমেন্ট প্ল্যান্ট। এর সাথে রয়েছে দেশের বৃহত্তম অক্সিজেন প্ল্যান্ট



মেগা প্রজেক্ট-এ জিপিএইচ ইস্পাত

অনন্য উচ্চতায় বাংলাদেশ

পদ্মা বহুমুখী সেতু প্রকল্পের সাথে যুক্ত হতে পেরে দেশবাসীর সাথে জিপিএইচ ইস্পাত পরিবারও গর্বিত



সহজ ও দ্রুতগতির যোগাযোগে মেট্রোরেল

বাংলাদেশের প্রথম মেট্রোরেল নির্মাণের গুণগত মান নিশ্চিতকরণে বিশ্বসেরা জিপিএইচ কোয়ান্টাম স্টিল ব্যবহারে আমরা গর্বিত



সংযোগের নতুন অধ্যায়ের সূচনা

ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে প্রকল্পের অন্যতম প্রধান রড সরবরাহকারী হিসেবে জিপিএইচ ইস্পাত সম্পৃক্ত থাকতে পেরে গর্বিত

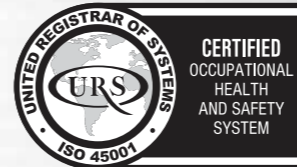


গৌরবের নির্মাণ এবার মেলেছে ডানা

হযরত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরের তৃতীয় টার্মিনাল বাস্তবায়নে আকাশপথ হয়েছে আরও সুগম। তৃতীয় টার্মিনাল বাস্তবায়নে সবচেয়ে বেশি রড সরবরাহ করেছে জিপিএইচ ইস্পাত



বাংলাদেশের স্টিল রি-বার উৎপাদনকারীদের মধ্যে একমাত্র জিপিএইচ কোয়ালিটি কন্ট্রোল ল্যাবরেটরি বাংলাদেশ এক্রিডিটেশন বোর্ড (বিএবি) কর্তৃক সনদপ্রাপ্ত



বিশ্বসেরা
জিপিএইচ
কোয়ান্টাম স্টিল

বাংলাদেশের উচ্চ
শক্তিসম্পন্ন একমাত্র রড
জিপিএইচ কোয়ান্টাম
B600D-R
পর্যন্ত সাশ্রয়ী



GPHI QUANTUM B600D-R



সরাসরি জানতে কল করুন:
০২৩৯৩-৪০৮৮০৭, ০২৩৯৩-০৫০৯০৮
০২৩৯৩-৪০৮৯০৭, ০২৭৩০-০৮৫৫৭৬



PROPERTIES	GPH QUANTUM B600C-R এর সাথে তুলনা			GPH QUANTUM B600D-R এর সাথে তুলনা		
	BDS ISO 6935-2:2021	GPH QUANTUM	ASTM A615/A615 M-20	BDS ISO 6935-2:2021	GPH QUANTUM	ASTM A706/A706 M-22
GRADE	B600C-R	B600C-R	Grade 80(550)	B600D-R	B600D-R	Grade 80(550)
Yield strength (MPa) (Min to Max)	600 to --- (80,000 psi to ---)	600 to 675 (87,000 psi to 98,000 psi)	550 to --- (80,000 psi to ---)	600 to 720 (87,000 psi to 104,000 psi)	600 to 675 (87,000 psi to 98,000psi)	550 to 675 (80,000psi to 98,000psi)
Tensile strength (MPa) (Min)	690 MPa (100,000 psi)	690 MPa (100,000 psi)	690 MPa (100,000 psi)	750 MPa (108,000 psi)	750 MPa (108,000 psi)	690 MPa (100,000 psi)
T/Y Ratio (min)	1.15	1.15	1.10	1.25	1.25	1.25
Elongation (Min)	10%	12%	6% to 7% (As per dia.)	10%	12%	10% to 12% (As per dia.)
Steel chemistry (Cast analysis)	S ≤ 0.060% P ≤ 0.060%	C ≤ 0.29% Si ≤ 0.30% Mn ≤ 1.15% S ≤ 0.030% P ≤ 0.030%	P ≤ 0.060%	C ≤ 0.37% Si ≤ 0.55% Mn ≤ 1.80% S ≤ 0.040% P ≤ 0.040%	C ≤ 0.32% Si ≤ 0.30% Mn ≤ 1.30% S ≤ 0.035% P ≤ 0.030%	C ≤ 0.30% Si ≤ 0.29% Mn ≤ 1.50% S ≤ 0.045% P ≤ 0.035%
Weldability	Non-Weldable	Weldable	Non-Weldable	Non-Weldable	Weldable	Weldable

রি-বারের ওয়েল্ডিং এবং বেন্ড করার নির্দেশনা

রড বেন্ডিং



ম্যান্ড্রেল

রড বেন্ড করার ক্ষেত্রে সঠিক ব্যাসের ম্যান্ড্রেল ব্যবহার আবশ্যক, অন্যথায় কখনো রডের বেঁকে যাওয়া অংশে অতি সূক্ষ্ম সারফেইস ক্র্যাক পরিলক্ষিত হতে পারে।

600 গ্রেড রি-বারের বেন্ডিং নির্দেশনা

রিএনরিসি ২০২০(Chapter: 8.1.2.2)(সাইটের কাজের সময়)			
রডের ব্যাস (মিলিমিটার)	সাইটে বেন্ডিং-এর ন্যূনতম ব্যাস (মিলিমিটার)	রডের ব্যাস (মিলিমিটার)	সাইটে বেন্ডিং-এর ন্যূনতম ব্যাস (মিলিমিটার)
৮	৩২	২০	১২০
১০	৬০	২৫	১৫০
১২	৭২	২৮	২২৪
১৬	৯৬	৩২	২৫৬

600 গ্রেড ওয়েল্ডিং করা যাবে কি?

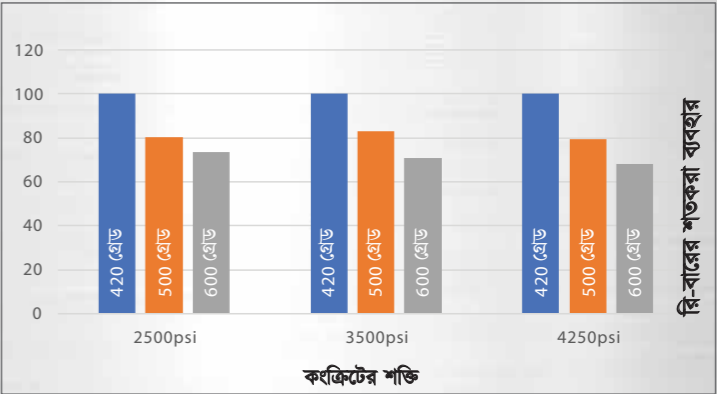
নিম্নে বর্ণিত ছকে কোডের সাথে GPH QUANTUM 600 গ্রেডের কার্বন ইকুইভ্যালেন্ট মানের তুলনা দেখানো হল:

RE-BAR	CARBON EQUIVALENT (C.E.) (Max.)		REMARKS
	BDS ISO 6935-2:2021	ASTM A706M-22	
B600C-R	0.61	0.55	কার্বন ইকুইভ্যালেন্ট কোড বর্ণিত আদর্শ মানের মধ্যে থাকায় GPH QUANTUM 600 গ্রেড রি-বার ওয়েল্ডেবল।
B600D-R			
GPH QUANTUM B600C-R	0.52	0.48	
GPH QUANTUM B600D-R	0.59	0.55	

নোট: ওয়েল্ডিংয়ের ক্ষেত্রে স্ট্রাকচারাল ইঞ্জিনিয়ারের পরামর্শ এবং নির্দেশনা অনুসরণ করা উচিত।

GPH QUANTUM B600C-R ও B600D-R এর বাড়তি সুবিধা

বুয়েট ও GPH ISPAT-এর যৌথ গবেষণায় দেখা গিয়েছে, স্থাপনায় B600C-R ও B600D-R ব্যবহার করলে 500 গ্রেডের তুলনায় 17% এবং 420 গ্রেডের তুলনায় 30% পর্যন্ত রি-বারের সাশ্রয় হয়।



কংক্রিটের শক্তি বৃদ্ধির সাথে 8২০, ৫০০ ও ৬০০ গ্রেডের রড সাশ্রয়ের তুলনা

GPH QUANTUM B600C-R ও B600D-R এর বাড়তি সুবিধা

কলামের সেকশন সাইজ কমিয়ে স্থাপনা নির্মাণ করলে ফ্লোর স্পেস বেশি পাওয়া যায়।

8২০, ৫০০, ৫৫০ গ্রেডের তুলনায় B600C-R/B600D-R এর সাইক্লিক লোডিং সক্ষমতা বেশি, তাই এটি ভূমিকম্প সহনশীল স্থাপনা নির্মাণে অধিক উপযোগী

কলামের রি-বার কনজেশন কমিয়ে গুণগত মান নিশ্চিত করে যা স্থাপনার স্থায়ীত্ব এবং শক্তি বৃদ্ধি করে

তুলনামূলকভাবে রি-বার কম লাগায় ম্যাটেরিয়াল, জনবল এবং নির্মাণ সময় কমে যায়, ফলে নির্মাণ খরচ হ্রাস পায়

কনস্ট্রাকশন ম্যাটেরিয়াল হ্যাভেলিং কমে যাওয়ায় জ্বালানির ব্যবহার, পানির প্রয়োজনীয়তা ও পরিবেশ দূষণ কম হয়

GPH QUANTUM B600C-R ও B600D-R রি-বার ওয়েল্ডিং করা যায়

BDS ISO এবং ASTM স্ট্যান্ডার্ডের তুলনায় GPH QUANTUM B600C-R ও B600D-R এর সালফার ও ফসফরাস এর পরিমাণ অনেক কম হওয়ায় রডের গুণগত মানের ধারাবাহিকতা রক্ষা করা যায়

BSTI উৎপাদন মানদন্ডে অনুমোদিত বাংলাদেশের একমাত্র উচ্চশক্তির রড GPH QUANTUM B600C-R এবং B600D-R

দেশীয় ও আন্তর্জাতিক উৎপাদন মানদন্ডের নিরিখে GPH এর Quantum Electric Arc Furnace প্রযুক্তি রডের সকল ভৌত ও রাসায়নিক বৈশিষ্ট্য বজায় রেখে উচ্চমানসম্পন্ন রড উৎপাদনে সক্ষম