

**600** EQR



सुरक्षा की ढाल मजबूती  
**बेमिसाल**



## WE ASSURE A SAFE HOME

महानिर्देशक के आदर्श शब्द ...

मेरे प्यारे मित्रों,

यह व्यक्त करते हुए अति प्रसन्नता होती है की आज तक आप सबों का स्नेह और विश्वास के कारण की हमें इस कम्पनी को बिहार/झारखण्ड के इस्पात उत्पादन उद्योग (Structural Steel, MS Pipes, Spong Iron TMT Bars, MS Billets) के क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ उपलब्धि प्राप्त करने का अवसर और गौरव दिया। मेरे लिए इस प्रकार की अप्रत्याशित सफलता को साकार करने का सपना प्राय असंभव सा था लेकिन इस वास्तविकता के पीछे आप सभी वितरक, विक्रेता एवं उपभोक्ता बन्धुओं का निरंतर अटूट विश्वास और सहयोग बहुत ही बड़ा कारण सिद्ध हुआ, जिसके लिए हम हृदय से आपके आभारी हैं।

आपके सहयोग एवं भरोसे से उत्साहित होकर कंपनी अपने व्यापारियों एवं ग्राहकों के लिए NEELKAMAL 600 EQR TMT सरिया बाजार को समर्पित कर रही है, जो उच्च जर्मन तकनीक और उत्कृष्ट क्षमता से युक्त है। मुझे विश्वास है कि अपनी अनुभवी टीम, मजबूत डीलर नेटवर्क और ग्राहकों के विश्वास एवं सहयोग से आने वाले वर्षों के लिए उत्कृष्टता एवं व्यापार में अग्रणी एवं मील का पत्थर साबित होगी।

आपका विश्वास और हमारा उत्कृष्ट उत्पाद ही हमारी सफलता की कुंजी है। इस उद्देश्य के साथ NEELKAMAL 600 EQR TMT सरिया के उत्पादन में इसकी गुणवत्ता को ध्यान में रखते हुए अत्याधुनिक विदेशी तकनीक का इस्तेमाल एवं कुशल इंजिनियर (विशेषज्ञ) के देख-रेख में किया जाता है ताकि यह बाजार में उपलब्ध अन्य सरिया से गुणवत्ता में श्रेष्ठ हो। NEELKAMAL 600 EQR TMT सरिया पूरे उत्तर-पूर्वी भारत में प्रतिस्पर्धी मूल्य पर भूकंप रोधी, जंगरोधी जैसे अन्य विशिष्ट गुणों से पूर्ण उपलब्ध रहेगी।

मैं आप सबों को विश्वास दिलाता हूँ की समय-समय पर जो भी अत्याधुनिक तकनीक का इस उत्पाद के लिए आविष्कार होगा उसे हम अपने संयंत्र में उपयोग करेंगे ताकि NEELKAMAL 600 EQR TMT सरिया निखरती रहे, व्यवसाय में अग्रणी रहें और भारतीय अर्थव्यवस्था के विकास में बढ़-चढ़ कर अपना योगदान देती रहे।



*Regards*

**Binay Kumar Singh**  
Managing Director



# NEELKAMAL TMT 600 **EQR**

THE SOUL *Of*  
EVERY CONSTRUCTION

## About us

**NEELKAMAL TMT 600 EQR** अत्याधुनिक जर्मन तकनीक (THERMEX) से निर्मित सरिया है, जो पारम्परिक कोल्ड-ट्रिवर्सिंग तकनीक से निर्मित सरिये से कई गुणा बेहतर होता है और निर्माण-कार्य में मजबूती व बचत प्रदान करता है। यह तकनीक दुनिया की आधुनिकतम एवं श्रेष्ठ तकनीक है।

### कैसे बनता है सर्वश्रेष्ठ **NEELKAMAL TMT 600 EQR** सरिया ?

NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया बनाने में प्रत्येक छोटी-से-छोटी चीजों का ध्यान रखा जाता है। ग्राहक की सम्पूर्ण संतुष्टि को ध्यान में रखते हुए कच्चे माल (आयरन ओर, स्पॉज आयरन, पिग आयरन) को शुद्धता के सभी मापदण्डों के अंतर्गत परखा जाता है। कच्चे माल की उच्च गुणवत्तापूर्ण होने की पुष्टि के बाद ही NEELKAMAL TMT 600 EQR के उत्पादन में उपयोग किया जाता है।

NEELKAMAL TMT 600 EQR एक पूर्णतया स्वचालित (ऑटोमेटिक) व कंप्यूटरीकृत रोलिंग मिल से सुसज्जित संयंत्र में उत्पादित किया जाता है जिस कारण इसमें स्टील के गुणवत्ता विद्यमान रहती है। THERMEX अब तक की विश्व की सबसे आधुनिकतम ज्ञात विकसित तकनीक है, जिससे '600 EQR' किस्म के टीएमटी बार 8mm से 32mm तक की गोलाइयों में निर्मित हो कर निकलता है। इन टीएमटी में ताकत का एक सुदृढ़ संयोजन, लचीलापन, क्षरणरोधी एवं वेल्ड करने पर बेहतरीन क्षमता विद्यमान होता है, जिसे हम वाकई में फौलादी कह सकते हैं।

### गुणवत्ता मापदण्डों के अनुरूप

NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर **ISO : 9001, 14001 & 18001** प्रमाणित कम्पनी द्वारा निर्मित है। राष्ट्रीय स्तर पर **ISI: 1786 / 2008** एवं **2830** मापदण्डों के अनुरूप बनाया गया सर्वोत्तम सरिया है।

### NEELKAMAL TMT 600 EQR - सरिया बनाने की प्रक्रिया

गुणवत्ता जाँच हेतु कच्चे माल यानी स्पॉज आयरन, पिग-आयरन आदि को नियन्त्रित तापमान पर **STATE OF ART FURNACE** में गलाया जाता है। गलाए हुए इस कच्चे माल को लगातार कार्स्टींग मशीन द्वारा बिलेट निर्मित कर निश्चित आकार दिया जाता है इसके पश्चात बिलेट्स स्वयं स्वचालित रोलिंग मिल में चला जाता है और मांग के हिसाब से बिलेट्स को सरिये के साइज में रोल किया जाता है और गुणवत्ता की पूर्णतया पुष्टि हो जाने के बाद ही बाजार भेजा जाता है।



Raw Material Processing



Melting Process



Purging Process



CCM Process



Re-Heating Process



Rolling Process



Quenching Process



Self Tempering Process



Cutting, Bending & Despatching



## TMT Technology

आप तक पहुँचने से पहले प्रत्येक सरिया को 5 quality stages से गुजरना पड़ता है—

5 STAGE  
QUALITY  
CHECK ENSURE  
BEST  
PRODUCT AT  
NEELKAMAL TMT  
600 EQR



Q1  
Q2  
Q3

प्रथम तीन क्वालिटी स्टेज के दौरान कैमिकल-टेस्ट होता है, जिसमें कार्बन, मैगनीज, सिलिकॉन, सल्फर और फॉस्फोरस इत्यादि की सही मात्रा की जाँच की जाती है।



Q4

स्टेज 4 में कैमिकल के साथ मैकेनिकल टेस्ट किया जाता है, जिसमें टेन्साइल स्ट्रेन्थ टेस्ट, इलॉगेशन टेस्ट, प्रूफ-स्ट्रेश टेस्ट और बेण्ड रिबेण्ड टेस्ट किया जाता है।



Q5

स्टेज 5 के दौरान प्रत्येक सरिये का परीक्षणकर यह सुनिश्चित किया जाता है कि सबसे अच्छा सरिया बाजार में आए।

## Key Features

### NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया : ऊपर से कठोर, अन्दर से नर्म

रोलिंग-मिल से निकले गर्म सरिया को जर्मनी से आयातित अत्याधुनिक THERMEX quenching box से होकर गुजरना होता है जिसमें छड़ पर पानी का दबाव पर्याप्त होता है। जिस कारण छड़ जब Quenching Box से बाहर आता है तब उसका तापमान 1200 डिग्री से घट कर 450 डिग्री हो जाता है और QST प्रोसेस के कारण कुछ ही समय के अन्दर वही सरिया पुनः स्वयं उच्च तापमान की ओर बढ़ने लगता है। इस प्रक्रिया से सरिया का उपरी सतह कठोर और अन्दर का भाग मुलायम हो जाता है। जिससे ऐसे सरिया में SAP (SHOCK ABSORPTION PROPERTY) अर्थात् भूकंप के झटके सहने की शक्ति आ जाती है।



WATER - COOLING

Rapid quenching of bar in a specially designed SS Water Quenching Box



AIR - COOLING

Martensite crust so formed, it is allowed to be tempered from the core



TEMPERED MARTENSITE  
MARTENSITE+FERRITE

Gives a tempered martensite Outer layer with soft ferrite / pearlite

### RIBS TECHNOLOGY

NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया पर तीखे 'डबल लॉक रिब्स' जापान से आयातित CNC SPARKONIX मशीन से एक समान निर्मित किया जाता है ताकि सरिये पर सिमेन्ट और कंक्रीट का पकड़ अत्यधिक मजबूत हो।



# NEELKAMAL TMT 600 EQR PROPERTIES

## PHYSICAL

Element	NEELKAMAL 500D EQR
YS (N/mm <sup>2</sup> )	520-650
TS (N/mm <sup>2</sup> )	600 MIN
TS/YS min	1.15
% Elongation	18
& Uniform elongation at max stress	7.5
Application	Seismic

## CHEMICAL

% C max	0.30
% C.E. max	0.36
% S max	0.040
% P max	0.040
%(S+P)max	0.075

## Group of Companies

**SHIV SHIVA STEELS**

KAMDHENU NEXT TMT BARS

**DADI JI STEELS PVT. LTD.**

KAMDHENU NEXT TMT BARS

**NEELKAMAL STEELS PVT. LTD.**

NEELKAMAL TMT BARS

**GOVARDHAN ISPAT INDIA PVT. LTD.**

KAMDHENU STRUCTURAL STEEL (ANGLE, SQUARE, ROUND, PATTI, etc.)

**KALENDI VENTURES LTD.**

KAMDHENU PIPES Pipe, Square Pipe, Profile, D-Pipe etc.

**MOHIT VENTURES PVT. LTD.**

KAMDHENU NEXT TMT BARS & KAY-2 TMT BARS (JHARKHAND)

**SHIVA POLYTUBES**  
SHIVA PIPES & FITTINGS (PVC, CPVC, UPVC, HDPE)

**TEJAS IRON & STEEL PVT. LTD.**  
TEJAS TMT BARS

Neelkamal  
TMT 600 EQR

उपयोग के फायदे

कम सरिया

कम सीमेन्ट

अधिक कवरेज

अधिक ताकत

लम्बी आयु

## THE MOMENT OF PRIDE

**Director, Mr. Binay Kumar Singh**  
Receiving Award From  
**Sri Nitish Kumar**  
Hon. Chief Minister Of Bihar



# 11 विशेषताएं

## NEELKAMAL TMT 600 EQR



**फौलादी ताकत :** NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया के 'डबल लॉक रिब्स', सिमेन्ट और कंक्रीट के बीच फौलादी ताकत प्रदान करता है। यह प्रत्येक निर्माण को उच्च शक्ति देता है और इसे लम्बे समय तक टिकाऊ बनाता है।

**अधिक लचीलापन :** NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया मेण्ड्रेल्स पर आसानी से मुड़ जाता है। यह निर्माण-स्थलों के लिए अधिक लाभदायक एवं सुविधाजनक है।



**बदलत मौसम में भी उपयुक्त :** NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया में कम कार्बन एवं उचित मात्रा में सिलिको मेन्नीज होने के कारण वेल्डिंग में सुविधा होती है एवं क्षरण की भी कोई संभावना नहीं रहती।

**बेहतर जुड़ाव :** NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया में कम कार्बन उन्हें उपयोग करने के लिए सुविधाजनक बनाते हैं और पारम्परिक CTD सरिये से बेहतर।



**उच्च जंग-प्रतिरोधी :** NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया थर्मो- मैकेनिकल पद्धति से निर्मित है एवं आवश्यकता से कम कार्बन के प्रयोग से उसे Torsional अवशिष्ट तनाव-पद्धतियों द्वारा जंग-प्रतिरोधी बनाकर उत्पादित किया जा रहा है।

**पैसे की बचत :** NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया शक्तिशाली होने के कारण अधिक भार सहन करता है जिसके कारण 12-17 प्रतिशत सरिया का खपत कम होता है, फलस्वरूप पैसे की बचत।



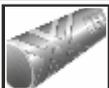
**भूकम्प-प्रतिरोधी :** NEELKAMAL TMT 600 EQR सरिया BIS द्वारा निर्धारित मानकों एवं बेहतर लचीलेपन के कारण भूकम्प-प्रतिरोधी है।

**बेहतर सुरक्षा के लिए निरन्तर अनुसन्धान :** सरिये को बेहतर-से-बेहतर बनाने के लिए 'NEELKAMAL TMT 600 EQR' निरन्तर अनुसन्धान में संलग्न है।



**सही गोलाई :** Tensionless रोलिंग-प्रक्रियाओं के दौरान लूप सिस्टम स्कैनर के माध्यम से रोलिंग अण्डाकार में कमी सुनिश्चित करता है।

**स्टीक लाइन-नियन्त्रण :** स्टीक गेज नियन्त्रण सरियों के सही वजन को सुनिश्चित करता है।



**डबल लॉक सुपर ग्रीप :** 'डबल लॉक रिब्स' के कारण अन्य सरियों की अपेक्षा इस पर सिमेन्ट और कंक्रीट का पकड़ अत्याधिक मजबूत हो जाता है।

अपनाइए  
NEELKAMAL  
TMT 600 EQR  
की 11 गुणवत्ता  
और बनाइए  
अपने निर्माण  
को बेहतरीन।

घुमाएँ, झुकाएँ  
मोड़ें, एंटे  
वेल्ड करें  
आकार बनाएँ।  
अब अपने सपनों के  
प्रोजेक्ट्स को साकार करें  
और जैसा चाहें  
वैसा डिजाइन बनाएँ।  
बिना कोई समझौता किए  
चैन की नींद की पूरी गारण्टी।

अच्छा निर्माण सिर्फ सीमेन्ट  
टाइल्स, मार्बल, ग्रेनाइट व  
रंग से ही नहीं बनता  
बल्कि वो बनता है  
मजबूत बुनियाद से और  
'NEELKAMAL TMT 600 EQR'  
देता है आपके घर  
को अभेद्य मजबूती।



# SPECIFICATIONS

## SECTIONAL WEIGHT

DIA (mm)	Nominal Weight (Kg/metre)
8	0.395
10	0.617
12	0.888
16	1.580
20	2.465
25	3.856
32	6.318
36	7.996

## PHYSICAL PROPERTIES

MECHANICAL PROPERTIES NEELKAMAL TMT 600 EQR	
Yield Strength (M/mm2)	600 min
Tensile strength (N/mm2)	660 min
Elongation (%)	17
Ratio of Tensile Strength to Yield Strength	1.10

# COMPARISON

## PHYSICAL PROPERTIES

Element	IS 1786-2008 Fe 500	IS 1786-2008 Fe 500D	UK BS 4449/ 2005 500 C	UK BS 4449/ 2005 500 C	Aus/NZ 500 E	Aus/NZ 500 N	NEELKAMAL 600 EQR
YS (N/mm2)	500 min	500 min	500-600	500	500-600	500-650	600-620
TS (N/mm2)	545 min	565min	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	660 min
TS/YS min	1.08	1.1	1.08	1.15-1.35	1.15-1.40	1.08	1.10
% Elongation	12	16	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	0.17
% uniform elongation at max stress	N.S.	5	5	7.5	10	5	7.5
Applications	General	Seismic	General	Seismic	Seismic	General	Seismic

## CHEMICAL PROPERTIES

Element	IS 1786-2008 Fe 500	IS 1786-2008 Fe 500D	UK BS 4449/ 2005 500 C	UK BS 4449/ 2005 500 C	Aus/NZ 500 E	Aus/NZ 500 N	NEELKAMAL 600 EQR
% C max	0.30	0.25	0.22	0.22	0.22	0.22	0.30
% C.E. max	0.42	0.42	0.50	0.50	0.44	0.49	0.36
% S max	0.055	0.040	0.050	0.050	0.050	0.050	0.040
% P max	0.055	0.040	0.050	0.050	0.050	0.050	0.040
% (S+P) max	0.105	0.075	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	0.075

## DIMENSIONAL TOLERANCES

Sizes	is 1786-2008 Specifications		NEELKAMAL TMT 600 EQR	
	Positive Tolerances	Negative Tolerances	Positive Tolerances	Negative Tolerances
8, 10 mm	+ 7%	-7%	0%	-7%
12, 16 mm	+ 5%	-5%	0%	-5%
20 to 40 mm	+ 3%	-3%	0%	-3%

# नीलकमल TMT 600 EQR

## विशेषताएँ



**A PREMIUM PRODUCT OF NEELKAMAL STEELS PVT. LTD.**

Corporate Office : 401 - C, Narayan Plaza, Exhibition Road, Patna - 1

Contact No. : 0612-2205296

Sales & Marketing Office : 4th Floor, 401 Bhuvaneshwar Plaza, Budha Marg, Patna-1

For Trade Enquiry Contact : 9709077000

Email : neelkamalmarketing3@gmail.com | Web. : www.neelkamalsteel.com

Follow us on : 

