



CHEMICAL COMPOSITION (%)		
ELEMENT	STEEL 20X2H4A GOST 4543-71	STEEL 835M15 (EN-39B) BS: 970-83
C	0.16 - 0.22	0.12 - 0.18
Si	0.17 - 0.37	.....
Mn	0.30 - 0.60	.....
Cr	1.25 - 1.65	1.00 - 1.40
Ni	3.25 - 3.65	3.90 - 4.30
Mo	.....	0.15 - 0.30
Cu	0.30 MAX.	0.025 MAX.
S	0.025 MAX.	0.025 - 0.050
P	0.025 MAX.	0.035 MAX.

MECHANICAL PROPERTIES		
DESCRIPTION	STEEL 20X2H4A GOST 4543-71	STEEL 835M15 (EN-39B) BS: 970-83
TEST BAR DIA.	15	19 mm
ULTIMATE STRENGTH	130 Kg/mm <sup>2</sup> MIN.	1310 N/mm <sup>2</sup> Min.
YIELD STRENGTH	110 Kg/mm <sup>2</sup> MIN.	.....
RELATIVE ELONGATION	9 % Min.	8 % Min.
REDUCTION OF AREA	45 % MIN.	.....
HARDNESS BHN	269 MAX.	269 MAX.
IMPACT STRENGTH	8 Kg.m/cm <sup>2</sup> MIN.	.....
IZOD	.....	25 Min.
KCV (CHARPY)	.....	28 Min.



### TECHNICAL REQUIREMENTS.

- HEAT TREAT. HARDNESS 269 BHN MAX. (DIA. OF INDN 3.7 - 4.2)
- DESCALE.
- DEPTH OF SURFACE DEFECTS AND SCALE PITS UPTO 0.5 OF ACTUAL MACHINING ALLOWENCE ARE ALLOWED.
- MISMATCH SHOULD NOT EXCEED 0.8 MM.
- RESIDUAL FIN ALONG PARTING LINE SHOULD NOT EXCEED 1.0 mm.
- BUCKLING SHOULD NOT EXCEED 0.8 MM.
- MARK PART NO.
- UNSPECIFIED DRAFTS = 7°
- UNSPECIFIED RADII = 3.0 MM.
- MACHINING DIMENSION ARE SHOWN IN BRACKETS.
- UNTOLERANCED DIMENSIONS ARE FOR CONSTRUCTION.
- Ø25 mm x 1.5 mm DEPTH EJECTOR MARKS ARE ALLOWED ON FACE.
- PAINT REDOXIDE.
- MARK PART No. & STEEL GRADE.

ALTERNATE MATERIAL :- STEEL 835M15 (EN-39B) TO BS 970 - 83

AUTHORITY :- CQA(HV) LETTER NO. 091/IFD/IND-V/MTPF/OE DATED 17/03/2005

COUPLING (FORGING)		STEEL 20X2H4A	GOST 4543 - 71	Wt. = 2.52 Kg.		
संख्या NO OFF	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS	अध्यक्षित REMARKS
सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE						
रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION						
0-6	±0.1					
6-30	±0.2					
30-120	±0.3					
120-315	±0.5					
315-1000	±0.8					
1000-2000	±1.2					
क्रांिक परिमाण ANGULAR DIMENSION	संख्या NO OFF	संबंधित पुर्जांक आरेखण क्र. DRG NO OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION	2006	दिनांक DATE
1-10	±1					
10-50	±30'					
50-100	±20'					
>100	±10'					
मापांक 'म्यू एम' में VALUE IN 'um'						
-	>25					
▽	8-25					
▽▽	1.6-8					
▽▽▽	0.025-1.6					
▽▽▽▽	<0.025					
<b>COUPLING (FORGING)</b> <b>FOR COMP. NO. 172 - 47 - 150</b> <b>TGU CODE - 45 / T-72 &amp; T-90</b>					मापमान SCALE	आरेखित DRAWN
					1:1	26/05/06
					जाँचा CHECKED	P. ROY
					अनुमोदित APPROVED	05/06/06
					द्वारा बदला REPLACED BY	
					हेतु बदला REPLACED FOR	
मशीनी औजार आदिरूप फैक्टरी, अम्बरनाथ MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBERNATH					कार्यालय OFFICE	आरेखण क्र. DRAWING NO.
					DO	172 - 47 - 150 - 1/F

इन आरेखणों तथा इसके साथ की सम्पूर्ण सामग्री का स्वत्वाधिकार भारत सरकार रक्षा मंत्रालय की भारतीय आयुध निर्माणियों के पास है। भारतीय आयुध निर्माणियों के महानिदेशक की लिखित अनुमति के बिना इनकी नकल या किसी भी रूप में इनके उद्धरण या इनमें समाहित सूचना किसी अनधिकृत व्यक्ति को उपलब्ध नहीं कराई जानी चाहिए।

THE COPYRIGHT OF THESE DRAWINGS AND ALL ATTACHMENTS THERE TO BELONGS TO THE INDIAN ORDNANCE FACTORIES, MINISTRY OF DEFENCE GOVT OF INDIA THEY SHOULD NOT BE COPIED REPRODUCED IN ANY WAY OR THE INFORMATION CONTAINED THEREIN MADE AVAILABLE TO UNAUTHORISED PERSONS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE DIRECTOR GENERAL OF ORDNANCE FACTORIES

मूलमाप व अन्वयोजन  
NOMINAL SIZE & FIT

विचलन  
DEVIATION