



**CHEMICAL COMPOSITION**

GRADE	C	Si	Mn	Cr	Ni Max.	S Max.	P Max.	Cu Max.	MO Max.
38XC GOST-4543-71	0.34-0.42	1.00-1.40	0.30-0.60	1.30-1.60	0.30	0.035	0.035	0.30	-
709M40 BS: 970-83	0.36-0.44	-	0.70-1.00	0.90-1.20	-	0.015-0.040	0.025	-	0.25-0.36

**MECHANICAL PROPERTIES**

GRADE	YIELD STRENGTH (Kgf/mm <sup>2</sup> )	ULTIMATE TENSILE STRENGTH (Kgf/mm <sup>2</sup> )	PERCENTAGE ELONGATION%	REDUCTION OF AREA %	IMPACT STRENGTH (Kgf/mm <sup>2</sup> )
38XC GOST-4543-71	75 MIN	95 MIN	12 MIN	50 MIN	7 MIN
709M40 BS: 970-83	680 MIN N/mm <sup>2</sup>	850 - 1000 N/mm <sup>2</sup>	13 MIN	-	40 ft.lb MIN

**TECHNICAL REQUIREMENTS**

1. DRAFTS ARE 7°
2. UNSPECIFIED RADII ARE 3 mm.
3. CLEAN SCALE FROM SURFACE.
4. BURRS ALONG THE PARTING LINE OF DIES UPTO 2 mm.
5. FORGING TOLERANCE AS PER IS:3469 GRADE NORMAL.
6. FORGINGS SHOULD BE SUPPLIED IN HEAT TREATED CONDITION.

**HARDNESS - HB 341 - 285 (Ø3.3 - 3.6)**

**VETTED**  
- 4 OCT 2006  
JWM/STD-CELL

- ALT.MATL:-  
709 M40 BS:970-83 WITH P= 0.025 S = 0.015 - 0.040
- ALT.MATL ADDED REF MEMO NO.5070/CODE-15/PL/INT DT-19-4-03

**AUTHORITY LETTER NO.CQA/ICV/6328/QID-I DT-04-06-1996  
ADDED ON DT- 23-4-03**

इन आरेखों 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 OF ORDNANCE FACTORIES.

मूलमाप व अन्वयोजन  
NOMINAL SIZE & FIT

विक्षलन  
DEVIATION

2	DISC	x	38XC.GOST:4543-71	WT=4.335 Kg	
संख्या NO OFF	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO.	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS
					अभ्यन्त REMARKS
सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE			IDENTIFICATION ADDED ON DT-4-12-01		
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		
कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION			संख्या NO OFF	संबंधित पुर्जा क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX
1-10			संशोधन ALTERATION		
10-50			2006		
50-100			दिनांक DATE		
>100			नाम NAME		
मापक 'म्यू एम' में VALUE IN 'μm'			मापमान SCALE		
-			आरेखित DRAWN		
7			जाँच CHECKED		
77			अनुमोदित APPROVED		
777			द्वारा बदला REPLACED BY		
7777			हेतु बदला REPLACED FOR		
>0.025			आरेखण क्र. DRAWING NO.		
DISC FORGING CODE NO-15			MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBERNATH		
मशीनी औजार आदिस्व फ़ैक्टरी, अम्बरनाथ			कार्यालय OFFICE		
D.O.			FG-765-15-109-3		