



**PART LIST**

MACHINE : CASE GAUGING MACHINE (5.56mm)  
GROUP : GENERAL ASSEMBLY  
SUB GROUP : TRANSFER WHEEL 187.5 Ø

ORDER No:

SHEET No:

18 / 56

ASSEMBLY DRAWING No :

MTSK - 207 - 2300 - 12

MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBERNATH

PART No	NO / GROUP	DESCRIPTION	SHEET	REMARKS	MATL. FOR 1 PIECE
					STOCK SIZE
<b>MTSK-207</b>					
2301-13	1	WHEEL	40CR7Al10Mo2 IS:5517 OR EN41B BS:970		
2302-12	1	GEAR 75T	13Ni13Cr80 IS:4432-1967		
2101-12	1	SHAFT	C-65 IS:1570		
2103-14	1	BUSH	40C8 IS:1570		
2105-14	1	WASHER	40C8 IS:1570		
2106-13	1	BUSH	40C8 IS:1570		
<b>MTSK-276-</b>					
2128-14	1	COVER	40C8 IS:1570		
<b>MTSK-207</b>					
2351	1	S. R. D. G. BALL BEARING 35X72X17	SKF 6207ZZ		
2352	2	INTERNAL CIRCLIP 72 DIA.	IS:3075		
2353	3	EXTERNAL CIRCLIP 35 DIA.	IS:3075		
2354	1	WASHER 13 DIA.	IS:2016		
2355	1	HEX. HEAD SCREW M12X30	IS:1364		
2356	4	HEX. SOC. HEAD CAP SCREW M8X40	IS:2269		
2358	1	S. R. D. G. BALL BEARING 25X52X15	SKF 6205ZZ		
2359	1	EXTERNAL CIRCLIP 25 DIA.	IS:3075		
2360	1	TAPER PIN 10DIA.X80LG.	IS:6688		
2361	1	CYLINDRICAL PIN 6DIA.m6X40	IS:2393		
2362	1	HEX. SOC. GRUB SCREW M10X25	IS:6094		

DATE : 12-12-2014

SIGN :

OU = ORDERED UNMACHINED

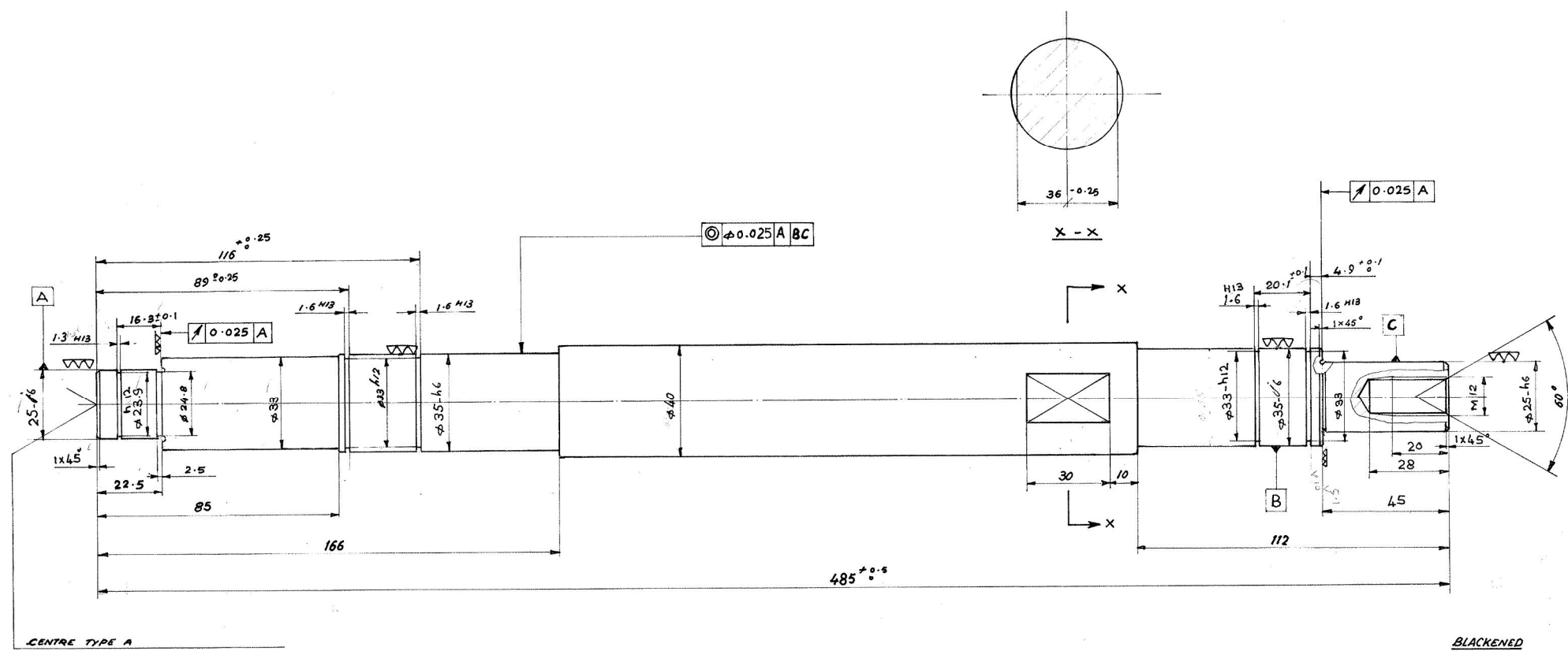
S = STOCK

ALTERATION

FOR : *KW* HOS *MTSK*

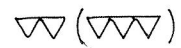
OP = ORDERED PREMACHINED

N = TO BE ALTERED



CENTRE TYPE A

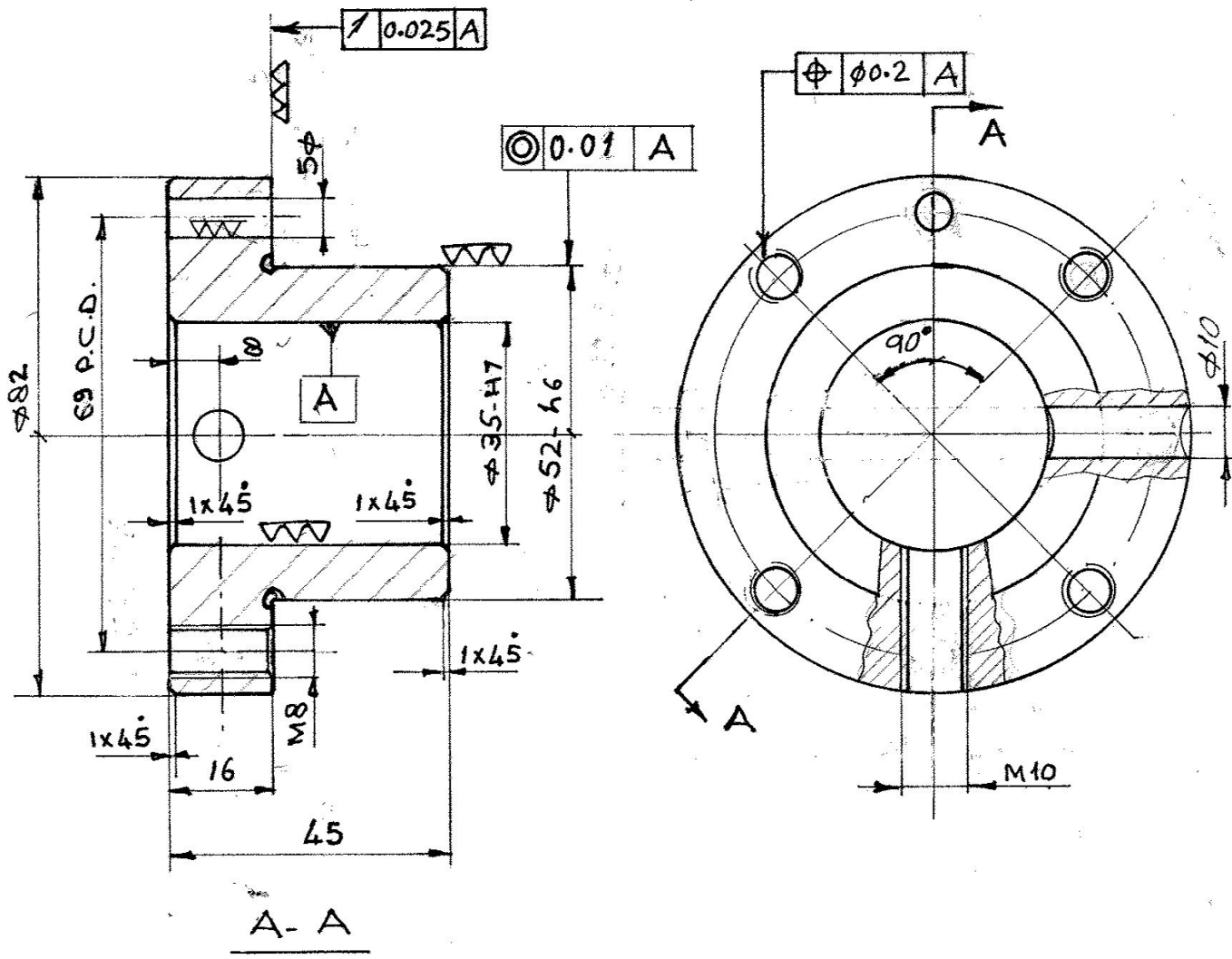
BLACKENED  
TOUGHENED  
RC : 28-30



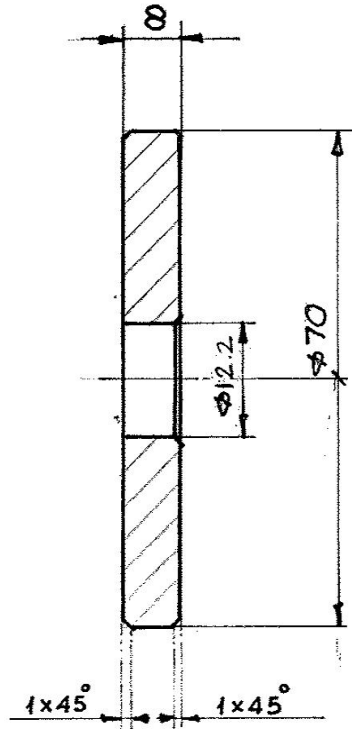
इन आरेखों तथा इसके साथ की सम्पूर्ण सामग्री का मन्वाधिकार भारत सरकार, रक्षा मंत्रालय की भारतीय आर्युध निर्माणियों के पास है। भारतीय आर्युध निर्माणियों के महानिदेशक की लिखित अनुमति के बिना इनकी नकल या किसी भी रूप में इनके उद्धरण या इनमें समाहित सूचना किसी अनधिकृत व्यक्ति को उपलब्ध नहीं कराई जानी चाहिए।  
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 UN-AUTHORISED PERSONS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE DIRECTOR GENERAL OF ORDNANCE FACTORIES.

±0.009	±0.004	±0.210	±0.016	±0.011	±0.005	±0.016	±0.140
0.25	0.12	0.25	0.12	0.25	0.12	0.25	0.12
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004

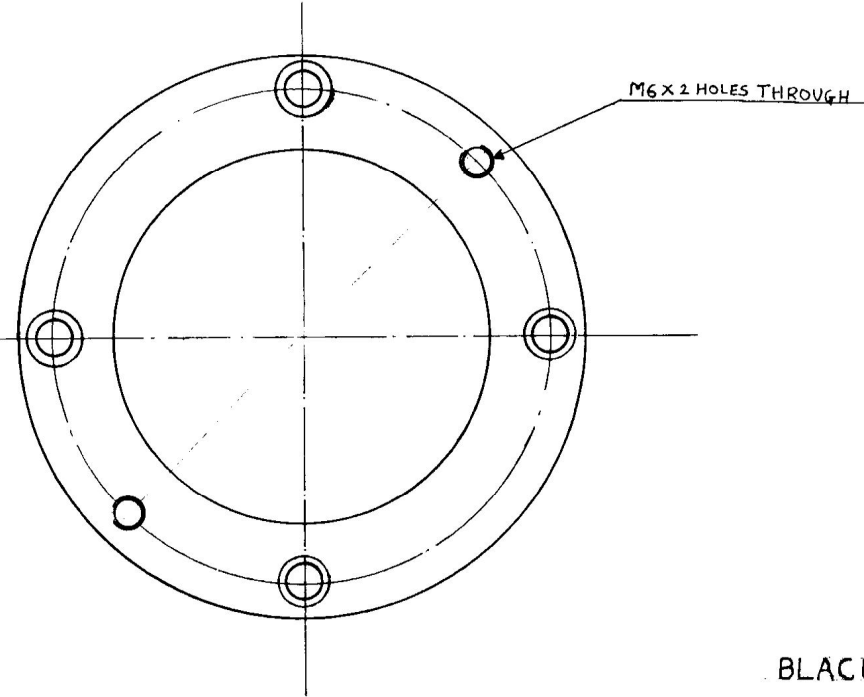
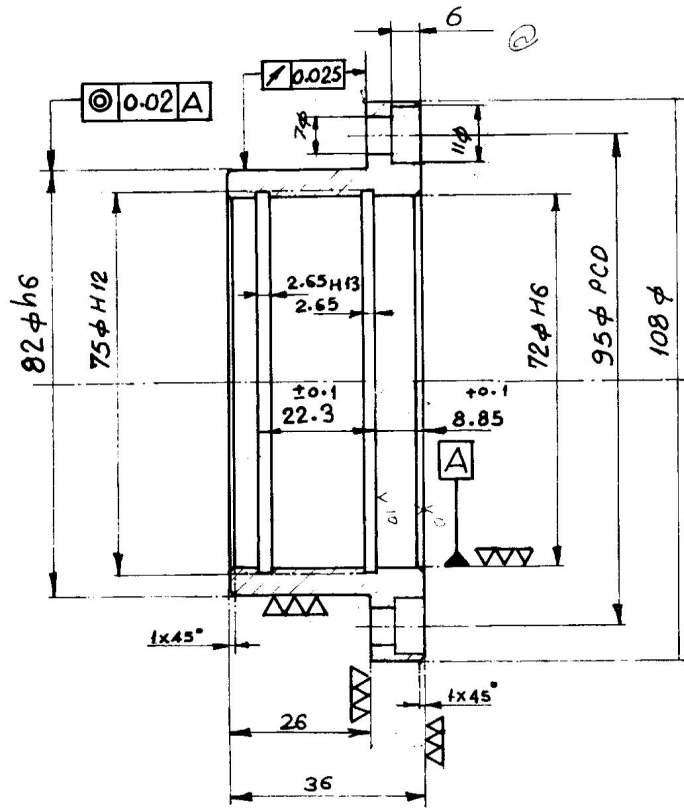
SHAFT		C-65		15:1570																									
संख्या NO. OFF.	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO.	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाणु DIMENSIONS																								
1	MTSK 207-2100-12																												
2	2200-12																												
6	2300-12																												
<table border="1"> <tr> <td>सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE</td> <td>1</td> <td>MTSK 207-2100-12</td> </tr> <tr> <td>रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION</td> <td>6</td> <td>2300-12</td> </tr> <tr> <td>0 - 6</td> <td>±0.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 - 30</td> <td>±0.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>30 - 120</td> <td>±0.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>120 - 315</td> <td>±0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>315 - 1000</td> <td>±0.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1000 - 2000</td> <td>±1.2</td> <td></td> </tr> </table>						सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE	1	MTSK 207-2100-12	रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION	6	2300-12	0 - 6	±0.1		6 - 30	±0.2		30 - 120	±0.3		120 - 315	±0.5		315 - 1000	±0.8		1000 - 2000	±1.2	
सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE	1	MTSK 207-2100-12																											
रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION	6	2300-12																											
0 - 6	±0.1																												
6 - 30	±0.2																												
30 - 120	±0.3																												
120 - 315	±0.5																												
315 - 1000	±0.8																												
1000 - 2000	±1.2																												
संख्या NO. OFF.	संबंधित पुर्जा का आरेखण क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION	दिनांक DATE	नाम NAME																								
1																													
<p>SHAFT CASE GAUGING M/C(S-56) TRANSFER WHEEL Ø187.5</p>																													
<p>मशीनी औजार आदिरूप फैक्टरी, अम्बरनाथ MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBARNATH</p>				<p>कार्यालय OFFICE WMT</p>																									
<p>हनु बदला REPLACEMENT FOR</p>				<p>आरेखण क्र. DRAWING NO. MTSK.207.2101-12.</p>																									



		<b>3 BUSH</b>		<b>C-40</b>	<b>IS:1570</b>	<b>BLACKENED</b>	
संख्या NO. OFF	विवरण DESCRIPTION	पुजा क्र. PART NO.	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS	अभ्याक्ति REMARKS	
सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE	1	2100-12					
रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION	1	2200-12					
	1	2300-12					
कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION	संख्या NO. OFF	संबंधित पुजा क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION		1996	दिनांक DATE
1-10	± 1°						नाम NAME
10-50	± 30'						
50-100	± 20'						
> 100	± 10'						
मापक 'म्यू.एम.' में VALUE IN μm							
~	> 25						
▽	8-25						
▽▽	1.6-8						
▽▽▽	0.025-1.6						
▽▽▽▽	< 0.025						
52 $\phi$ h6	$-0.019$	<b>BUSH</b>		मापमान SCALE	आरेखित DRAWN	15.6	नाम NAME
35 $\phi$ H7	$+0.025$	<b>CASE GAUGING M/C(5.56)</b>		1:1	जांचा CHECKED		
मूलमाप व अन्वयोजन NOMINAL SIZE & FIT	विचलन DEVIATION	<b>TRANSFER WHEEL <math>\phi</math>187.5</b>			अनुमोदित APPROVED	159	
		मशीनी औजार आविर्कूप फैक्टरी, अम्बरनाथ MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBARNATH		कार्यालय OFFICE	द्वारा बदला REPLACED BY		
				WMT	हेतु बदला REPLACED FOR		
					आरेखण क्र. DRAWING NO.		
					<b>MTSK.207.2103.14</b>		



		<b>9 WASHER</b>		<b>C.40</b>		<b>IS:1570</b>		<b>BLECKEND</b>			
संख्या NO. OFF	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO.	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS	अभ्यांक्ति REMARKS					
	सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE	1	MTSK.207.2100-1								
	रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION	2	2200-1								
		6	2300-1								
	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 पुर्जाका आरेखण क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION			1996	दिनांक DATE	नाम NAME	
	1 - 10	± 1°									
	10 - 50	± 30'									
	50 - 100	± 20'									
	> 100	± 10'									
	मापोंक 'म्यु एम. म' VALUE IN 'μm'										
	> 25										
	8 - 25										
	1.8 - 8										
	0.025 - 1.6										
	< 0.025										
मूलमाप व अन्वायोजन NOMINAL SIZE & FIT	विचलन DEVIATION	<b>WASHER</b> <b>CASE GAUGING M/C (S.56)</b> <b>TRANSFER WHEEL</b>					मापमान SCALE	आरेखित DRAWN	10.6	जांचा CHECKED	184
		<b>मशीनी औजार आदिरूप फैक्टरी, अम्बरनाथ</b> <b>MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBARNATH</b>					कार्यालय OFFICE	हेतु बदला REPLACED FOR		अनुमोदित APPROVED	184
							द्वारा बदला REPLACED BY				
							कार्यालय OFFICE	हेतु बदला REPLACED FOR		आरेखण क्र. DRAWING NO.	
							<b>WMT</b>			<b>MTSK.207.2105-14</b>	



BLACKENED

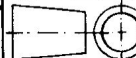
9		BUSH		IS:1570 c40					
संख्या NO OFF	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS	अभ्यक्ति REMARKS			
1	सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE	MTSK.207.2100-10							
2	रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION	2200-12							
6	कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION	2300-12							
	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 का आरेखण क्र. DRG NO OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	मशीन ALTERATION			दिनांक DATE	नाम NAME
	1-10	±1°						1996	
	10-50	±30'							
	50-100	±20'							
	> 100	±10'							
	मापांक म्यू.एम.म VALUE IN μm								
	~	> 25							
	▽	8-25							
	▽▽	1.6-8							
	▽▽▽	0.025-1.6							
	▽▽▽▽	< 0.025							
<p><b>BUSH</b>  <b>CASE GAUGING MIC 5.56 mm</b>  <b>TRANSFER WHEEL 187.5 φ</b></p>						मापमान SCALE	आरेखित DRAWN	13.6	जांचा CHECKED
						1:1	अनुमोदित APPROVED	18.9.	
						द्वारा बदला REPLACED BY			
						हेतु बदला REPLACED FOR			
मशीनी औजार आदिरूप फैक्टरी, अम्बरनाथ MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBARNATH						कार्यालय OFFICE	DRAWING NO.		
						VMT	MTSK.207.2106-13.		

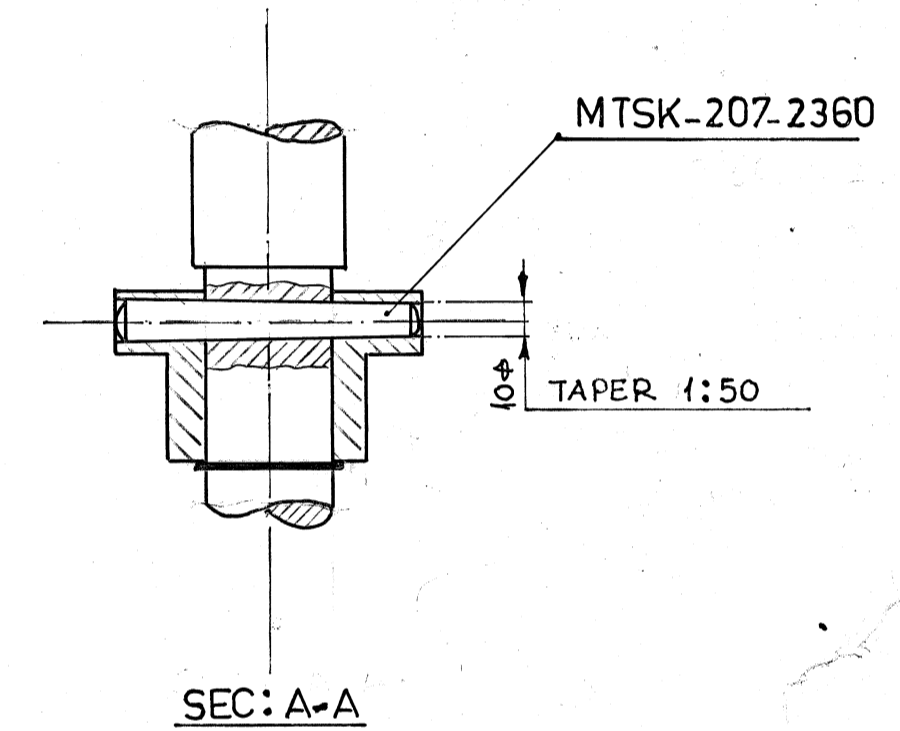
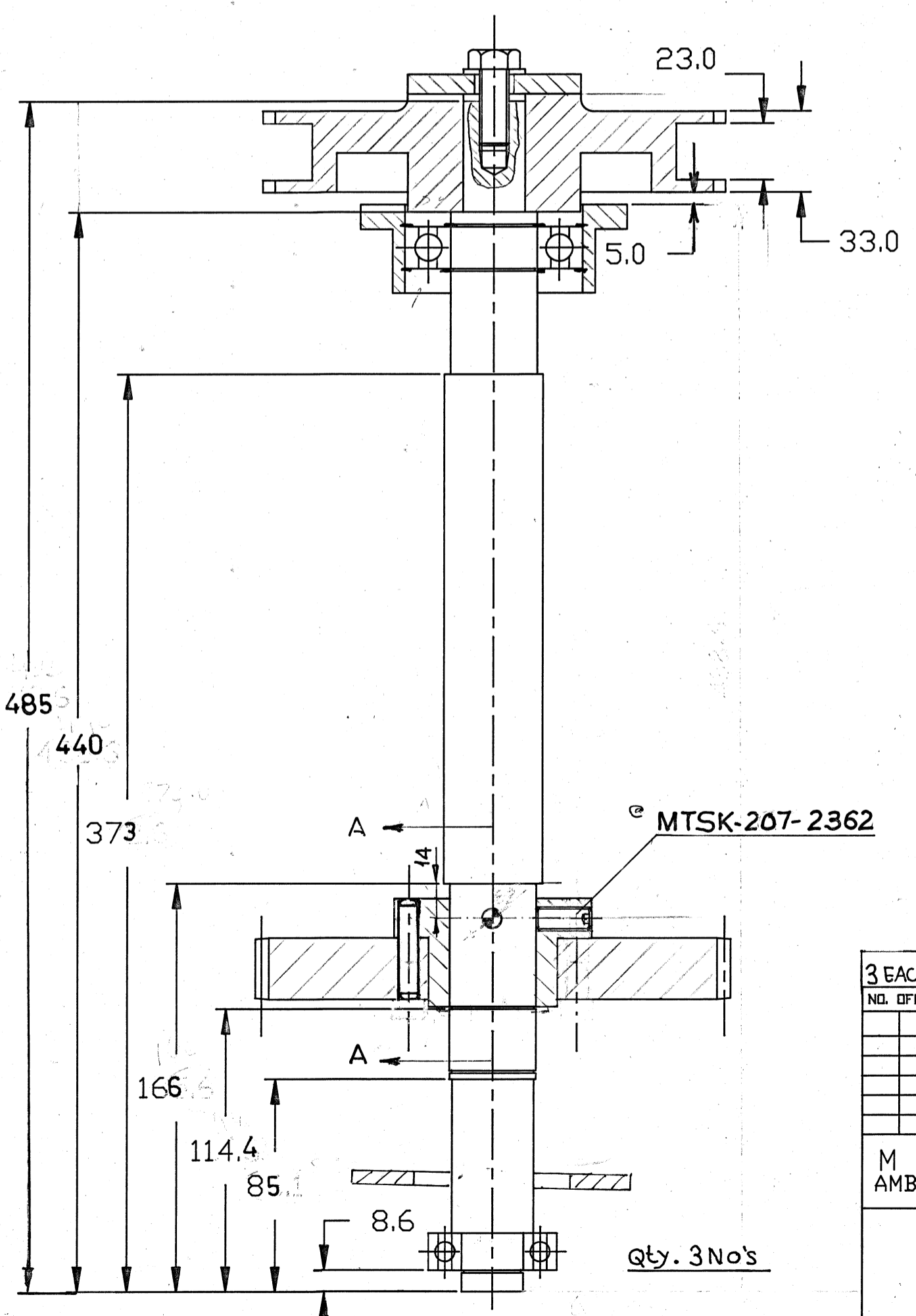
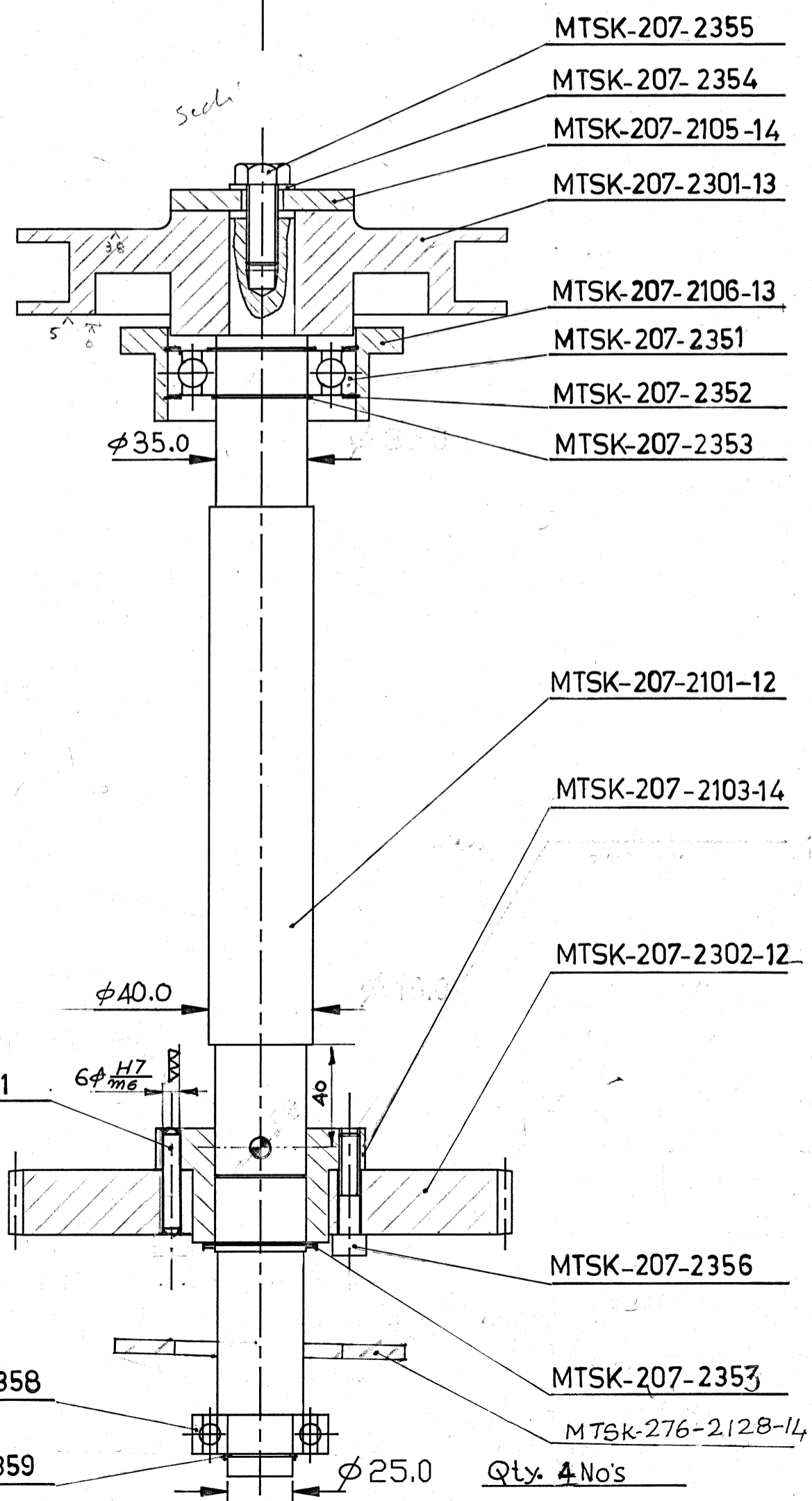
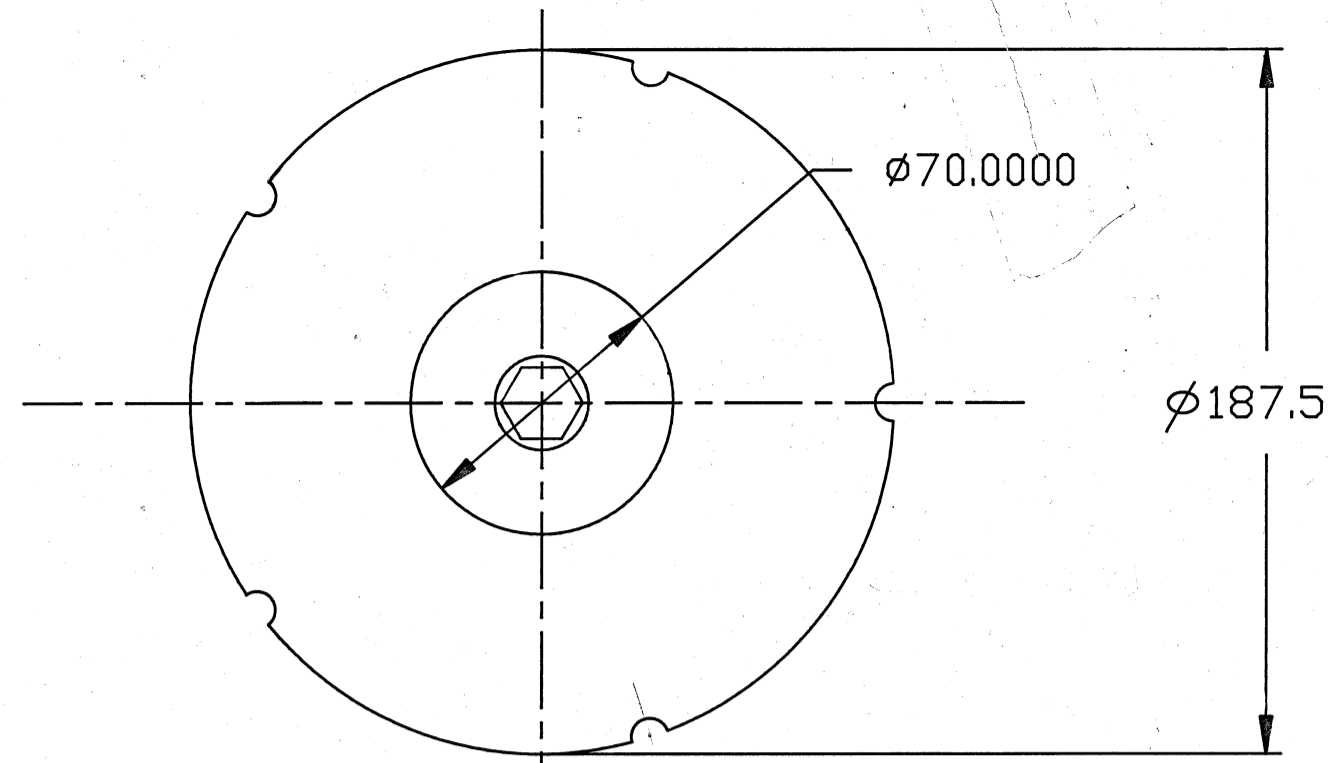
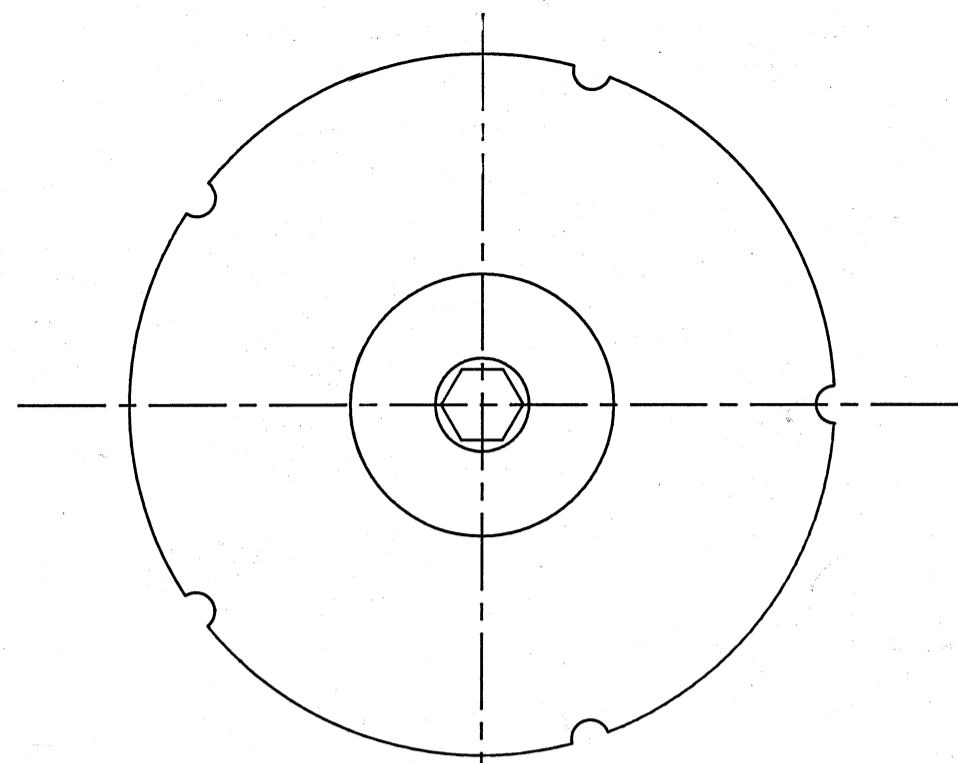
इन आरेखणों तथा इसके साथ की सम्पूर्ण सामग्री का स्वत्वाधिकार भारत सरकार, रक्षा मंत्रालय की भारतीय आयुध निर्माणियों के पास है। भारतीय आयुध निर्माणियों के महानिदेशक की लिखित अनुमति के बिना इनकी नकल या किसी भी रूप में इनके उद्धरण या इनमें समर्पित सूचना किसी अनधिकृत व्यक्ति को उपलब्ध नहीं कराई जानी चाहिए।

THE COPYRIGHT OF THESE DRAWINGS AND ALL ATTACHMENTS THERETO 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 UN-AUTHORISED PERSONS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE DIRECTOR GENERAL OF ORDNANCE FACTORIES.

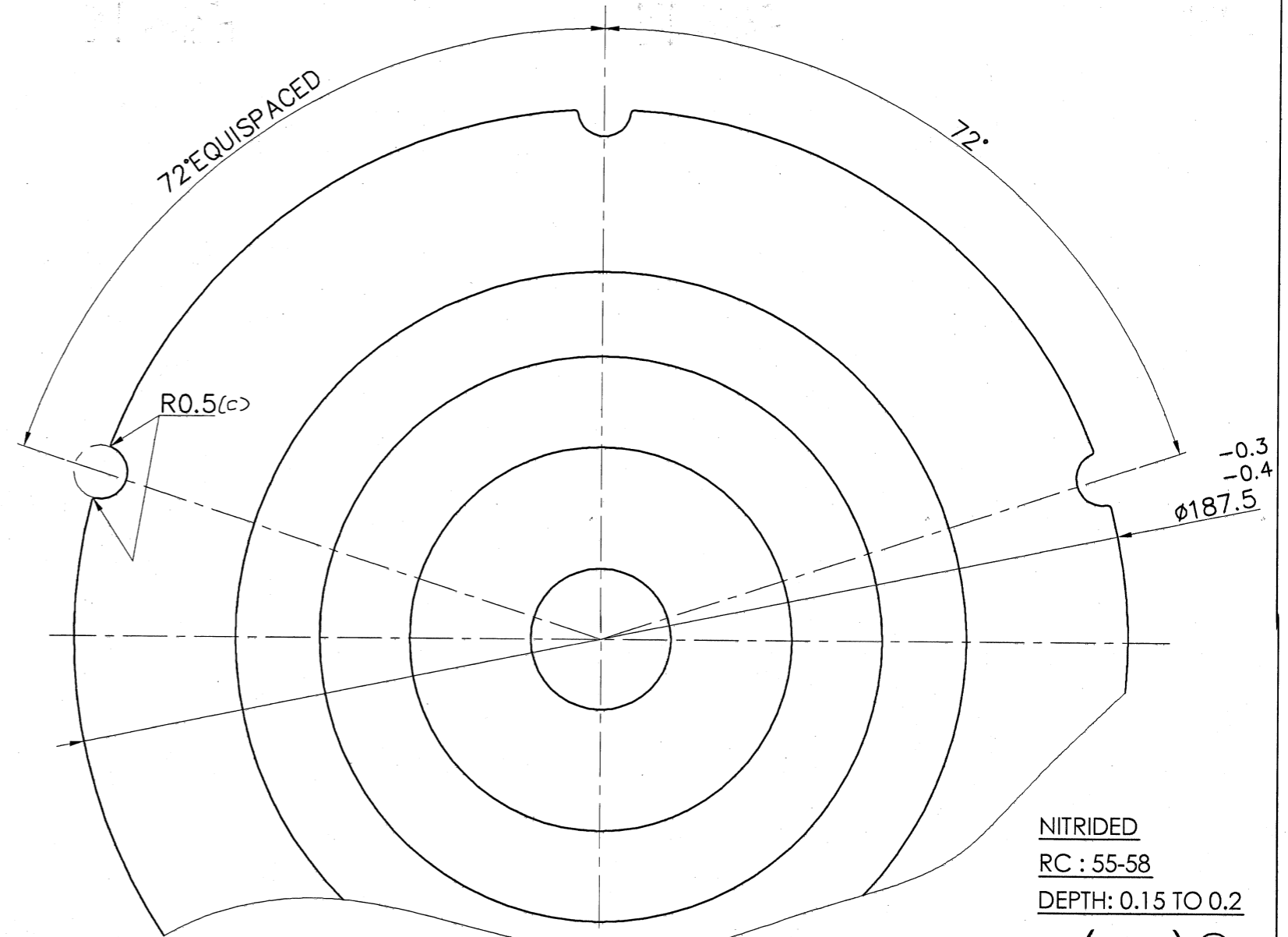
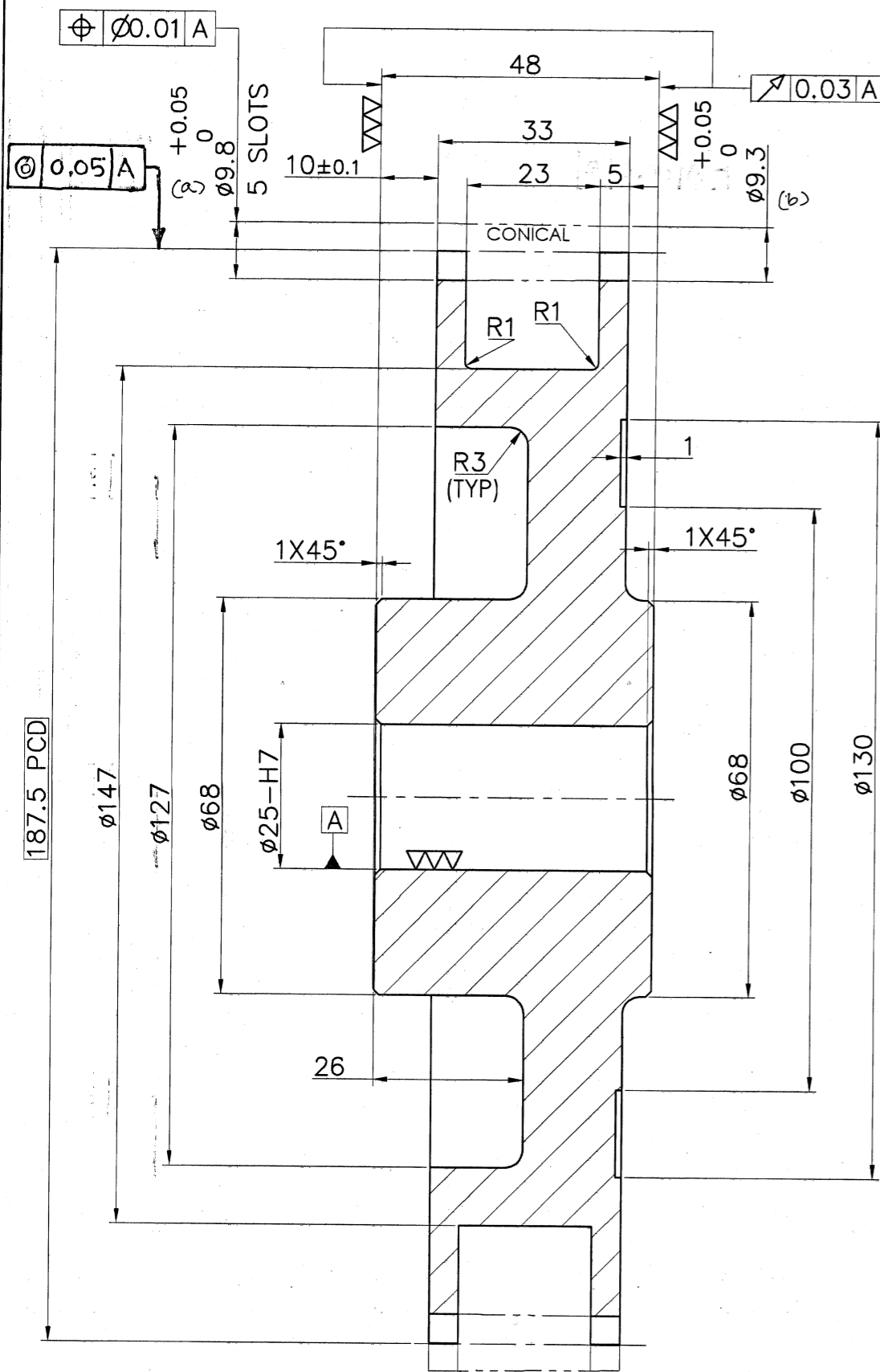
मूलमाप व अन्वयोजन  
NOMINAL SIZE & FIT

विचलन  
DEVIATION





3 EACH		NO. OFF		DESCRIPTION	PART	MATERIAL	STANDARD	DIMENSION	WEIGHT	REMARKS
	INDEX X	ALTERATION	DATE	NAME	FOR					
	1	A.M. MTSK-207-026	27-1-99							
		Qty. 4 Nos. 2008	3 Nos. 25-7-17	KBW						
M P F AMBARNATH		MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY AMBARNATH			DEPARTMENT DPO(KWNT)	SCALE 1:2	1996 DRAWN 24-6	DATE JAY	NAME JAY	
REPLACEMENT FOR REPLACED BY							MTSK-207-2300-12			
TRANSFER WHEEL $\phi 187.5$ CASE GAUGING M/C(5.56)							SHEET			



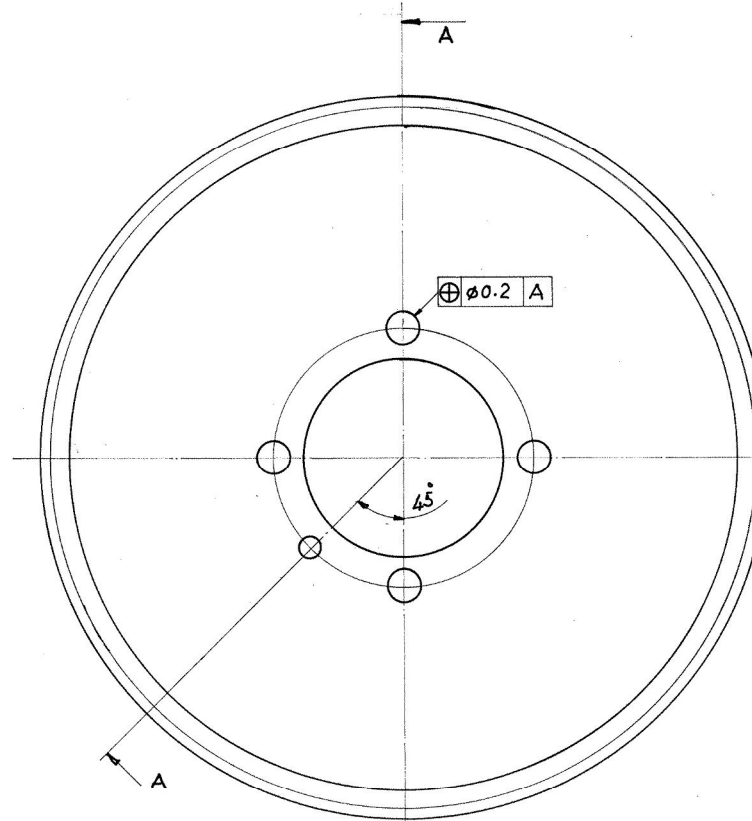
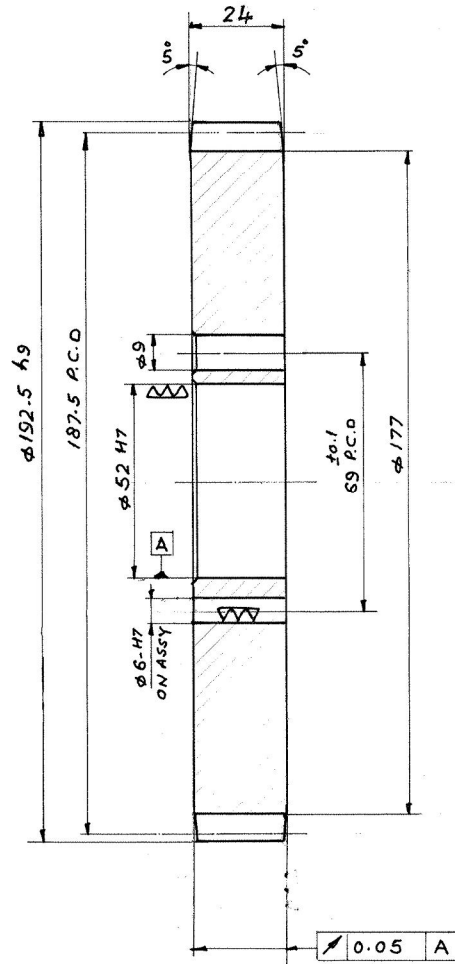
NITRIDED  
 RC : 55-58  
 DEPTH: 0.15 TO 0.2  
 (VVV) (23)

**NOTE:**  
 NITRIDING TO BE DONE  
 AFTER FINAL PRACTICAL TRIAL OF THE WHEEL

\* MATL: 40Cr7Al10Mo2, IS:5517  
 or EN418, BS:970

इन आरेखणों तथा इसके साथ की सम्पूर्ण सामग्री का स्वत्व अधिकार 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 THERETO 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.

6	WHEEL		*				
संख्या NO. OFF	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO.	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS	अभ्यक्ति REMARKS	
	सामान्य सहिष्णुता GENERAL TOLERANCE						
	रेखिक परिमाण LINEAR DIMENSION						
	0-5	±0.1				Conc. 0.05 ADDED DIA 187.5	18-8-15 KBW
	6-30	±0.2				(c) R0.5 WAS R0.2	
	30-120	±0.3				(b) Ø9.3 WAS Ø9.05 -0.01	
	120-315	±0.5				(a) Ø9.8 WAS Ø9.55 -0.01	
	315-1000	±0.8					
	1000-2000	±1.2					
1	MTSK-207-2300-12						13-7-13 KBW
कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION	संख्या NO. OFF	संबंधित पुर्जों का आरेखण क्र. DRG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION	दिनांक DATE	नाम NAME	
1-10	±1°						
10-50	±30'						
50-100	±20'						
>100	±10'						
मापक 'म्यू एम' में VALUE IN 'µm'							
-	>25						
∅	8-25						
∇	1.6-8						
VVV	0.025-1.6						
∇∇∇	<0.025						
∅25-H7	+0.021 0						
मूलमाप व अन्वयोजन NOMINAL SIZE & FIT	विचलन DEVIATION						
WHEEL TRANSFER WHEEL DIA187.5 CASE GAUGING M/C 5.56mm					मापमान SCALE	आरेखित DRAWN	27.3.10
मशीनी औजार आदिरूप फैक्टरी, अम्बरनाथ MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBERNATH					1:1	जाँचा CHECKED	2-12-19
कार्यालय OFFICE					अनुमोदित APPROVED	REPLACED BY	
MTA					द्वारा बदला FOR	हेतु बदला REPLACED FOR	
DRAWING NO. MTSK-207-2301-13							



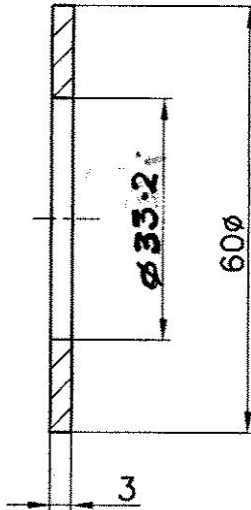
75	50 RPM
m = 2.5	Mating Ge
187.5	M. 9
5.625	65.359-0.052
20°	CLASS OF ACCURACY DIN-Cl-7
206.25	

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 UN-AUTHORISED PERSONS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF THE DIRECTOR GENERAL OF ORDNANCE FACTORIES

φ6 H7	+0.012
φ52 H7	+0.030
φ192.5 h9	0
मूलमाप व अन्वयोजन	विचलन
NOMINAL SIZE & FIT	DEVIATION

1 GEAR 75T		HYLEM		25 MM THICK	
संख्या NO. OFF.	विवरण DESCRIPTION	पुर्जा क्र. PART NO.	पदार्थ MATERIAL	मानक STANDARD	परिमाण DIMENSIONS
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				
कोणिक परिमाण ANGULAR DIMENSION		संख्या NO. OFF.	संबंधित पुर्जा का आरेखण क्र. ORG. NO. OF ASSOCIATED PART	सूचक INDEX	संशोधन ALTERATION
1 - 10	±15				
10 - 50	±30				
50 - 100	±20				
100 - 200	±10				
मापक का प्रकार VALUE IN mm		मापमान SCALE	आरेखित DRAWN	जांचा CHECKED	अनुमोदित APPROVED
0.025 - 0.25		1:1	2.7	CR	18.9
0.25 - 1.6					
1.6 - 8					
8 - 0.025					
द्वारा बदला REPLACED BY		कार्यालय OFFICE	हेतु बदला REPLACEMENT FOR	आरेखण क्र. DRAWING NO.	
द्वारा बदला REPLACED BY		मशीनी औजार आदिक्रम फैक्टरी, अम्बरनाथ MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY, AMBARNATH	WMT	MTSK-207-2302-12	





	9	COVER		40C8, IS:5517		BLACKENED						
	NO.OFF	DESCRIPTION	PART NO	MATERIAL	STANDARD	DIMENSIONS	REMARKS					
		GENERAL TOLERANCE	1	MTSK-276-2100-11								
			2	MTSK-276-2200-12								
		LINEAR TOLERANCE	6	MTSK-276-2300-12								
		0-6										
		6-30										
		30-120										
		120-315										
		315-1000										
		1000-2000										
		ANGULAR DIMENSION	NO.OFF	DRG.NO OF ASSOCIATED PART	INDEX	ALTERATION	DATE	NAME				
		1-10					21.09.04					
		10-50										
		50-100										
		> 100										
		VALUE IN "u m"	<b>COVER</b> <b>CASE GAUGING M/C-A7</b> <b>CASE DISTRIBUTION ASSY.</b>					SCALE	DRAWN			
		~									1:1	
		V									CHECKED	
		XX									APPROVED	
		XXX										
		XXXX										
NOMINAL SIZE & FIT	DEVIATION		MACHINE TOOL PROTOTYPE FACTORY.			OFFICE	DRAWING NO.					
			AMBARNATH			DO	MTSK-276-2128-14					