

COPY RIGHT & CONFIDENTIAL

FOR DIMENSIONAL TOLERANCES OF SHEET METAL PARTS AND WELDED STRUCTURES, REFER STD. RD-227

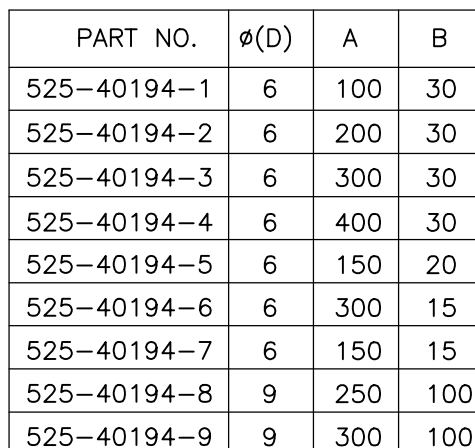
UNSPECIFIED TOLERANCE FOR LINEAR AND ANGULAR DIMENSIONS REF. IS 2102 (PT-1) (MEDIUM)

QUALITY OF WELD JOINTS REF, RD 230 MEDIUM
---

VALUES OF SURFACE TEXTURE SHALL BE AS PER COMPANY STD DS. 1012.C.

WELDING SHALL BE CARRIED OUT AS PER IS: 9595-96

STATUS:



1. REMOVE ALL SHARP EDGES AND BURRS.
2. MATERIAL : AISI 304.

## UNCONTROLLED



**bentley**  
NEW FRONTIERS. NEW IDEAS.

BEML LIMITED

DRG No.	
---------	--

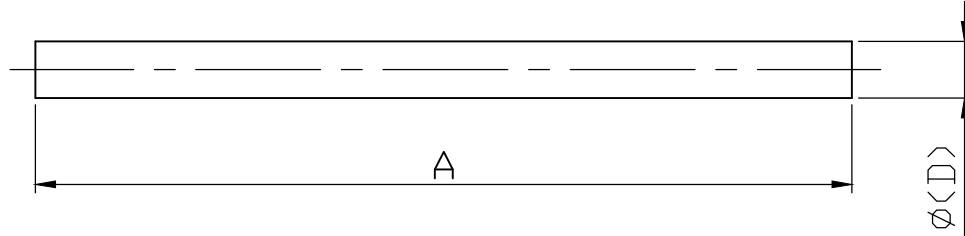
525-40194

A4

COPY RIGHT & CONFIDENTIAL  
THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF BEML & CONTAINS CONFIDENTIAL INFORMATION. THIS DOCUMENT OR ITS CONTENTS SHALL NOT BE USED, REPRODUCED OR DISCLOSED IN WHOLE OR IN PART, WITHOUT PRIOR WRITTEN PERMISSION OF BEML. THIS DOCUMENT & ALL ITS COPIES SHALL BE RETURNED TO BEML ON DEMAND  
DRAWING RELEASED FROM PLM, PHYSICAL SIGNATURE NOT REQUIRED

MACHINING DEVIATIONS FOR LINEAR DIMENSIONS	RANGE	0 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 315	315-1000	1000-2000	2000-4000	ABOVE 4000	RA
	TOLERANCE	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3	~

FOR DIMENSIONAL TOLERANCES OF SHEET METAL PARTS AND WELDED STRUCTURES, REFER STD. RD-227		
UNSPECIFIED TOLERANCE FOR LINEAR AND ANGULAR DIMENSIONS REF. IS 2102 (PT-1) (MEDIUM)		QUALITY OF WELD JOINTS REF, RD 230 MEDIUM
VALUES OF SURFACE TEXTURE SHALL BE AS PER COMPANY STD DS. 1012.C.	STATUS:	
WELDING SHALL BE CARRIED OUT AS PER IS: 9595-96		



PART NO.	$\phi(D)$	A
525-40195-1	6	150
525-40195-2	6	250
525-40195-3	6	300
525-40195-4	6	350
525-40195-5	6	400
525-40195-6	6	450
525-40195-7	6	500
525-40195-8	6	600
525-40195-9	9	700

NOTE:

1. REMOVE ALL SHARP EDGES AND BURRS.
2. MATERIAL : AISI 304

UNCONTROLLED

N6	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

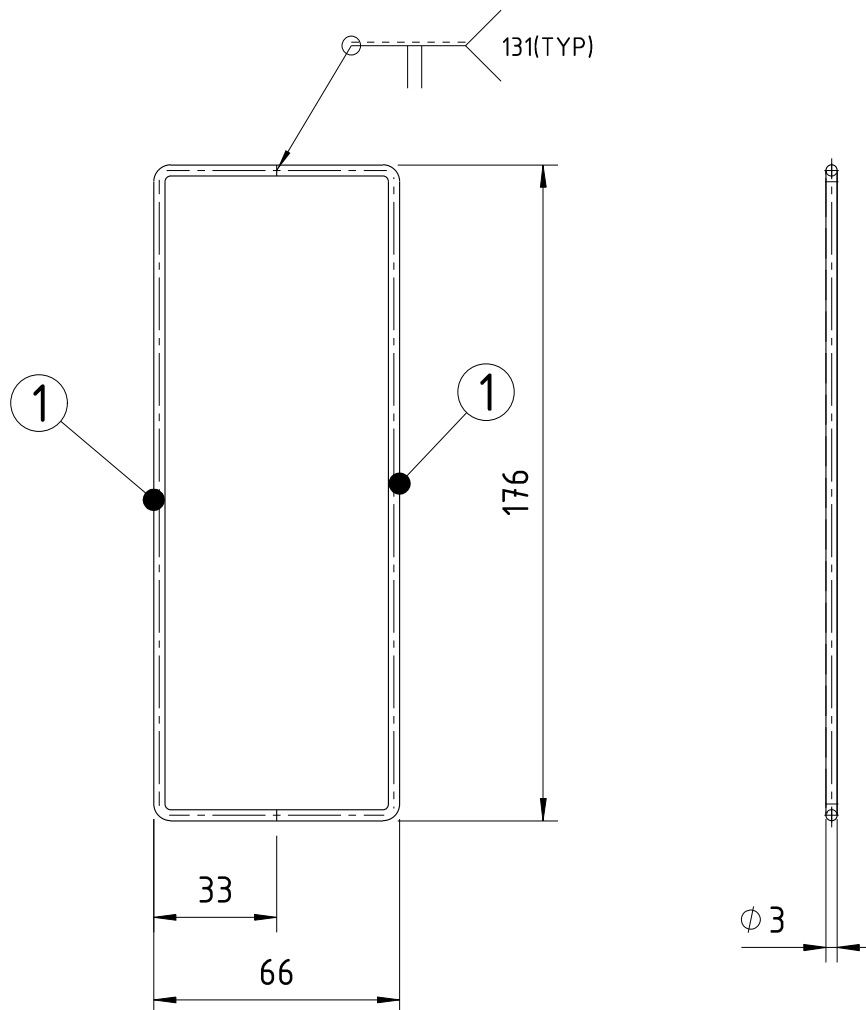


BEML LIMITED

GRADE No.	N12	N11	N10	N9	N8	N7	N6	N5	N4	N3	N2	N1
VALUE	50	25	12.5	6.3	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	0.1	0.05	0.025
SYMBOL												








MACHINING DEVIATIONS FOR LINEAR DIMENSIONS	RANGE	0 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 315	315-1000	1000-2000	2000-4000	ABOVE 4000	RA
	TOLERANCE	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3	~
FOR DIMENSIONAL TOLERANCES OF SHEET METAL PARTS AND WELDED STRUCTURES, REFER STD. RD-227										
UNSPECIFIED TOLERANCE FOR LINEAR AND ANGULAR DIMENSIONS REF. IS 2102 (PT-1) (MEDIUM)							QUALITY OF WELD JOINTS REF, RD 230 MEDIUM			
VALUES OF SURFACE TEXTURE SHALL BE AS PER COMPANY STD DS. 1012.C.							STATUS:	MOCKUP/PROTO/PRODUCTION		
WELDING SHALL BE CARRIED OUT AS PER IS: 9595-96										

UNCONTROLLED



NOTE:-

1. MANUFACTURE PART AS PER GR/TD/3535
2. REMOVE ALL SHARP EDGES AND BURRS
3. PART TO BE MADE SPILT PIECE & WELDED

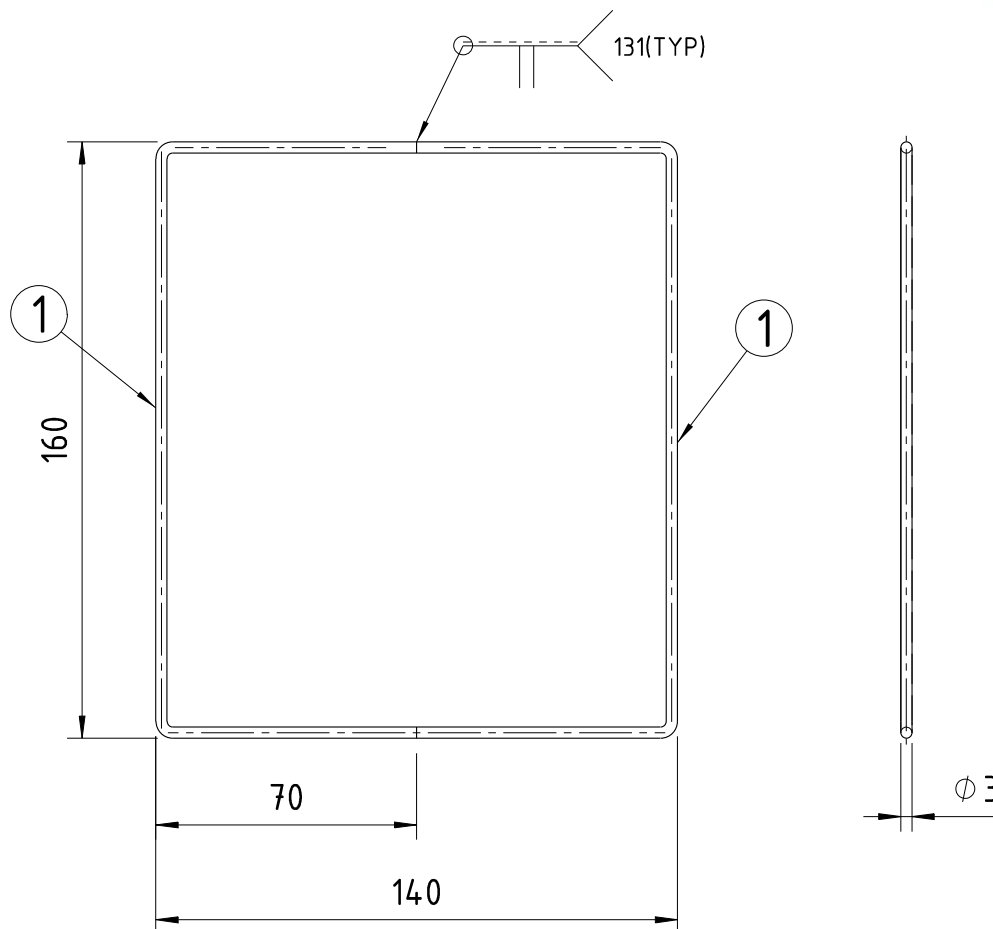
1	2	R136108003								ø3						
SL.No.	QTY	PART / STOCK No.				DESCRIPTION				SIZE (mm)		COMPANY STD./I.S		Wt. (Kg)		
												MATERIAL				
						PRODUCT	MUMBAI METRO CARS L2&L7									
						REF DRG										
						MATERIAL	AISI 304									
						HEAT TREAT.					APPD	BMT		04.07.2019		
						SURFACE TREAT.					REVD	BMT		04.07.2019		
						TITLE	WIRE SUPPORT				CHKD	BN		04.07.2019		
						DRWN					YB		04.07.2019			
						SCALE							SHEET	Wt.		
											1:2			1 OF 1	0.1Kg	
ALT.NO.	ECN NO/CHANGES				DATE	BY	CHKD	APPD	DRG No.				ALT			
								 <b>BEML LIMITED</b> <small>NEW FRONTIERS. NEW DREAMS</small>				525-42111				

COPY RIGHT & CONFIDENTIAL

[illegible]




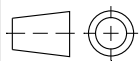



MACHINING DEVIATIONS FOR LINEAR DIMENSIONS	RANGE	0 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 315	315-1000	1000-2000	2000-4000	ABOVE 4000	RA
	TOLERANCE	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3	~
FOR DIMENSIONAL TOLERANCES OF SHEET METAL PARTS AND WELDED STRUCTURES, REFER STD. RD-227										
UNSPECIFIED TOLERANCE FOR LINEAR AND ANGULAR DIMENSIONS REF. IS 2102 (PT-1) (MEDIUM)							QUALITY OF WELD JOINTS REF, RD 230 MEDIUM			
VALUES OF SURFACE TEXTURE SHALL BE AS PER COMPANY STD DS. 1012.C.							STATUS:	MOCKUP/PROTO/PRODUCTION		
WELDING SHALL BE CARRIED OUT AS PER IS: 9595-96										

UNCONTROLLED



NOTE:-

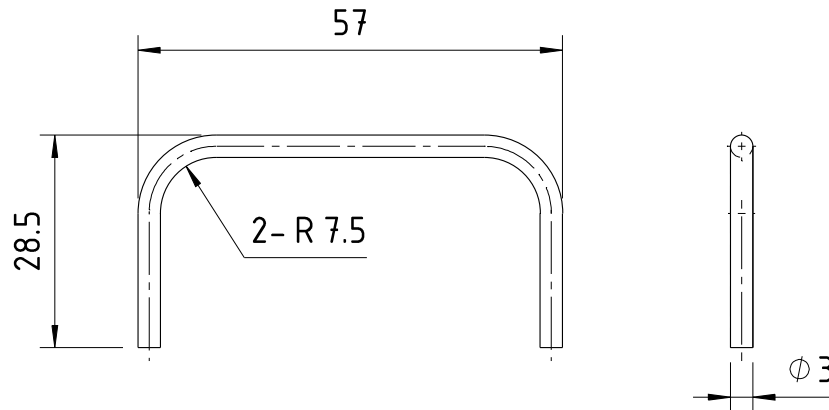
1. MANUFACTURE PART AS PER GR/TD/3535
2. REMOVE ALL SHARP EDGES AND BURRS
3. PART TO BE MADE SPILT PIECE & WELDED

1	2	R136108003								ø3						
SL.No.	QTY	PART / STOCK No.				DESCRIPTION				SIZE (mm)		COMPANY STD./I.S		Wt. (Kg)		
												MATERIAL				
						PRODUCT	MUMBAI METRO CARS L2&L7									
						REF DRG										
						MATERIAL	AISI 304									
						HEAT TREAT.					APPD	BMT		04.07.2019		
						SURFACE TREAT.					REVD	BMT		04.07.2019		
						TITLE	WIRE SUPPORT				CHKD	BN		04.07.2019		
DRWN	YB		04.07.2019													
SCALE			SHEET	Wt.												
1:2			1 OF 1	0.1Kg												
						DRG No.						ALT				
						525-42115										
ALT.NO.	ECN NO/CHANGES				DATE	BY	CHKD	APPD	 <b>BEM</b> <b>LIMITED</b> NEW FRONTIERS. NEW DREAMS							

SURFACE ROUGHNESS		N12	N11	N10	N9	N8	N7	N6	N5	N4	N3	N2	N1
GRADE No.													
VALUE		50	25	12.5	6.3	3.2	1.6	0.8	0.4	0.2	0.1	0.05	0.025
SYMBOL													





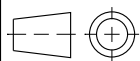

MACHINING DEVIATIONS FOR LINEAR DIMENSIONS	RANGE	0 - 6	6 - 30	30 - 120	120 - 315	315-1000	1000-2000	2000-4000	ABOVE 4000	RA
	TOLERANCE	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3	~
FOR DIMENSIONAL TOLERANCES OF SHEET METAL PARTS AND WELDED STRUCTURES, REFER STD. RD-227										
UNSPECIFIED TOLERANCE FOR LINEAR AND ANGULAR DIMENSIONS REF. IS 2102 (PT-1) (MEDIUM)							QUALITY OF WELD JOINTS REF, RD 230 MEDIUM			
VALUES OF SURFACE TEXTURE SHALL BE AS PER COMPANY STD DS. 1012.C.							STATUS:	MOCKUP/PROTO/PRODUCTION		
WELDING SHALL BE CARRIED OUT AS PER IS: 9595-96										

UNCONTROLLED



NOTE:-

1. MANUFACTURE PART AS PER GR/TD/3535
2. REMOVE ALL SHARP EDGES AND BURRS

		R136108003					ø3; L=101										
SL.No.	QTY	PART / STOCK No.				DESCRIPTION				SIZE (mm)		COMPANY STD./I.S	Wt. (Kg)				
												MATERIAL					
						PRODUCT	MUMBAI METRO CARS L2&L7										
						REF DRG											
						MATERIAL	AISI 304										
						HEAT TREAT.					APPD	BMT		22.11.2019			
						SURFACE TREAT.					REVD	BMT		22.11.2019			
						TITLE	WIRE SUPPORT				CHKD	BN		22.11.2019			
						DRWN					YB		22.11.2019				
						SCALE							SHEET	Wt.			
						1:1							1 OF 1		0.1Kg		
ALT.NO.	ECN NO/CHANGES				DATE	BY	CHKD	APPD	 <b>BEML LIMITED</b> <small>NEW FRONTIERS. NEW DREAMS</small>				DRG No. 525-49320				ALT 