

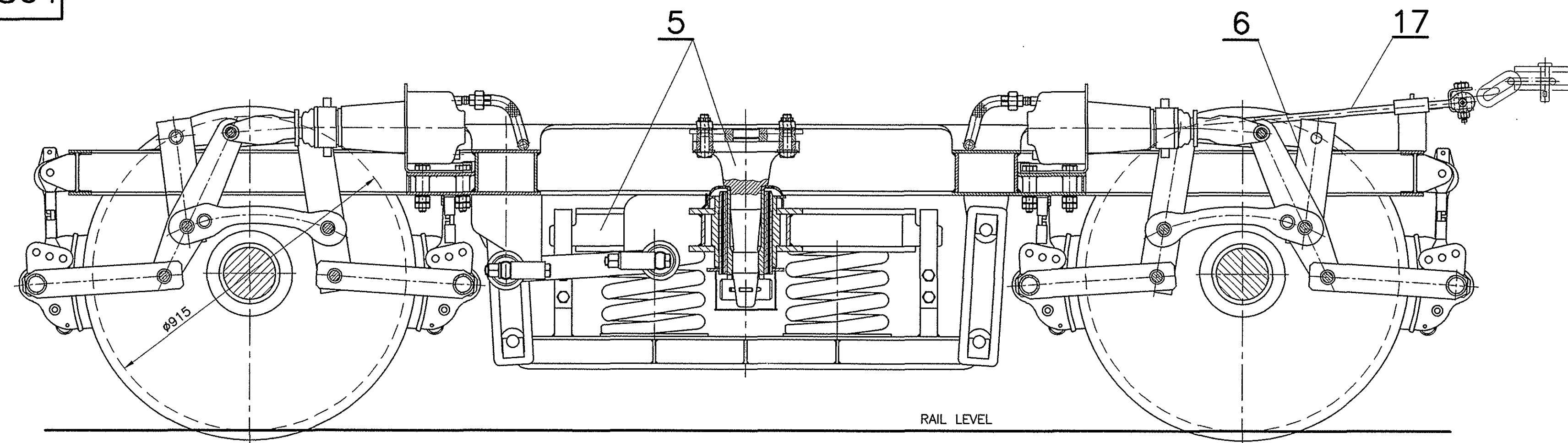
| QTY | DESCRIPTION & DIMENSION | ITEM | REF.DRGS | MAT.SPEC | WEIGHT/UNIT | REMARKS                       |
|-----|-------------------------|------|----------|----------|-------------|-------------------------------|
|     | GROUP: 0-0              |      |          |          |             |                               |
|     |                         |      |          |          |             | SUPERSEDED BY:                |
|     |                         |      |          |          |             | SUPERSEDES: T-O-O-801 ALT z/3 |
|     |                         |      |          |          |             | SCALE: SSE/D M. Subapathy     |
|     |                         |      |          |          | 1:10        | CHD                           |
|     |                         |      |          |          |             | ALTD J.Ramesh                 |
|     |                         |      |          |          |             | DRN J.Ramesh                  |
|     |                         |      |          |          |             | Alpha Alt: - A                |
|     |                         |      |          |          |             | INTEGRAL COACH FACTORY        |
|     |                         |      |          |          |             | CHENNAI-38                    |
|     |                         |      |          |          |             | T-O-O-801                     |

| ASSEMBLY DRAWINGS |
|-------------------|
| 10-02-2017        |
| 02-08-2001        |
| AME/SME           |

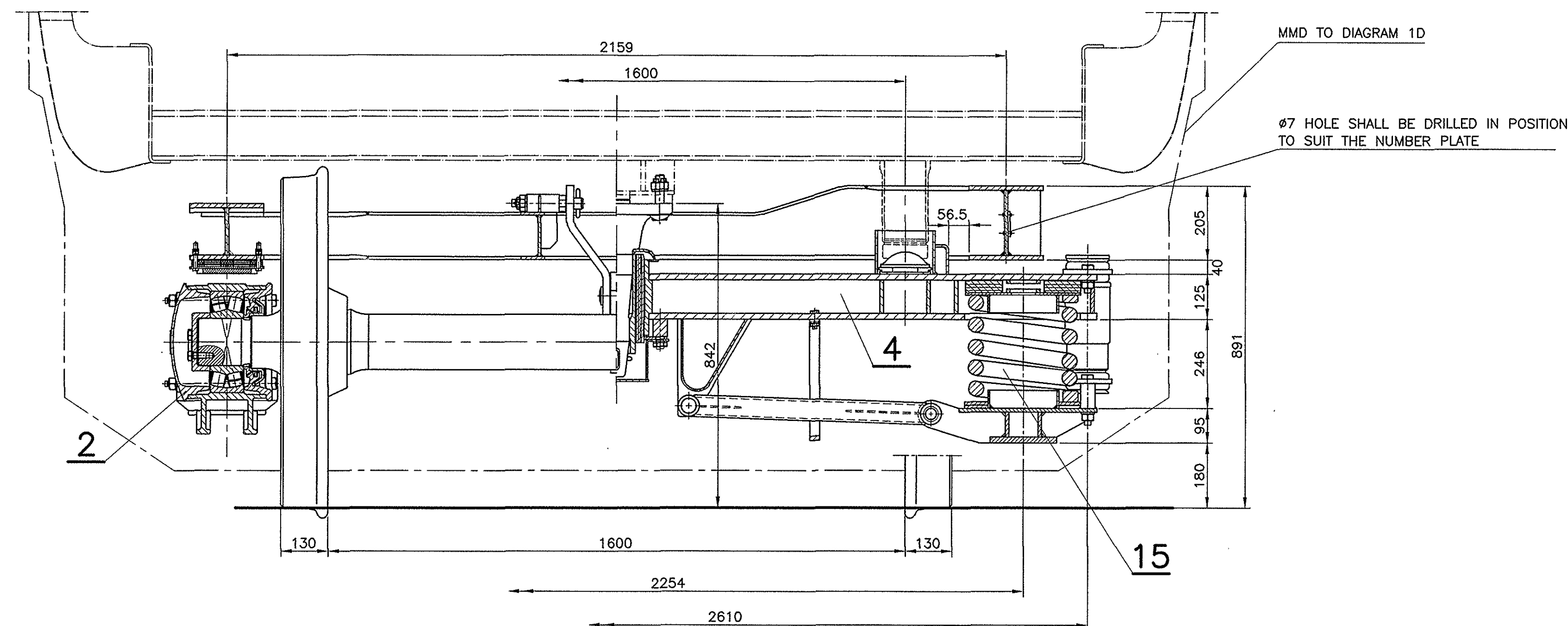
INDIAN RAILWAY  
STANDARDS

SHEET  
1 OF 2

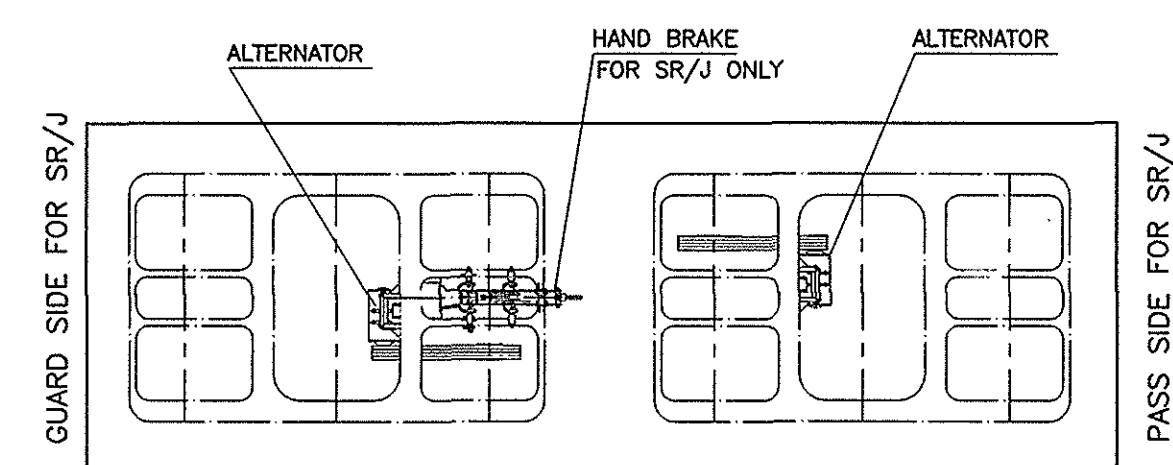
T-0-0-801



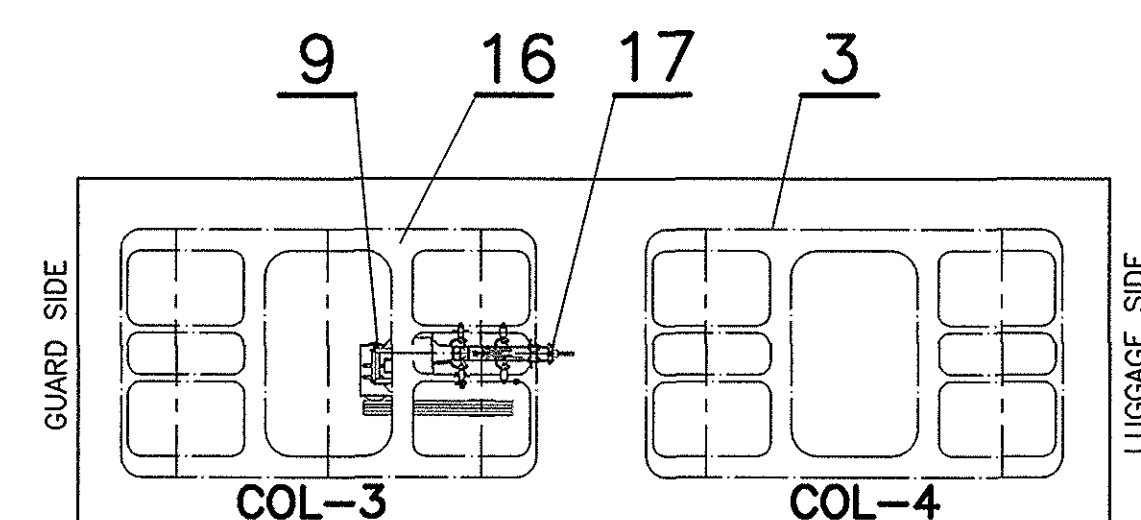
## SECTION-AA



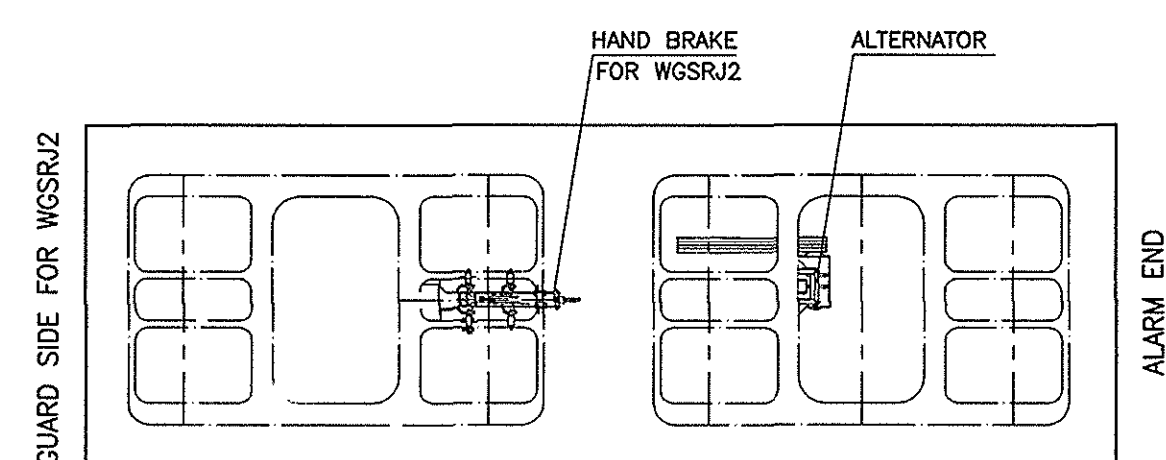
SECTION-BB



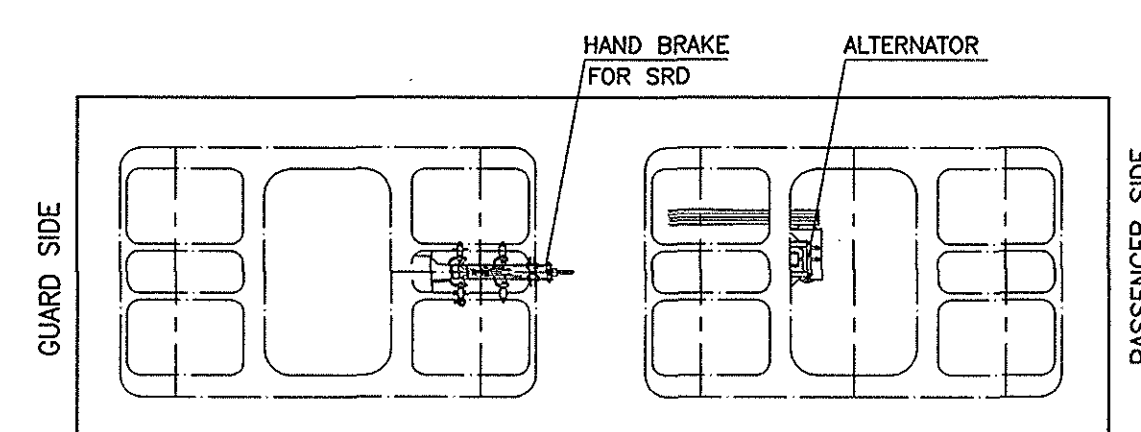
REFERENCE DIAGRAM FOR WGSCZ/J & SR/J, SCN15



### REFERENCE DIAGRAM FOR SLR2



REFERENCE DIAGRAM FOR JAN-SHATABDI  
NON-AC COACHES WITHOUT RAILMART & SUB PANTRY



REFERENCE DIAGRAM FOR SRD

|                 |                 |              |
|-----------------|-----------------|--------------|
|                 | WRCCB-9-0-002   | SLR2-9-0-202 |
|                 | SRD-9-0-002     | ARMV-9-0-002 |
|                 | WGSRJ2-9-0-202  | WCB4-9-0-402 |
|                 | WGSCZJ2-9-0-202 | SDC3-9-0-302 |
| SCN15-9-0-502   | SR/J-9-0-002    | SCN5-9-0-502 |
| ARMVAC3-9-0-002 | WGSCZJ-9-0-002  | GS2-9-0-202  |

|  |                          |                  |   |
|--|--------------------------|------------------|---|
| ③ 6/2003<br>COL. VII, QTY. FOR WGSJCJ2 IN COL. J, WGSRJ2<br>IN COL. V AND ASSY. DRG. NO. WGSJCJ2-9-0-202<br>& WGSRJ2-9-0-202 ADDED.<br><br>SSE/D -Sd- 20.6.03 SME/BD | ▽ ROUGH MACHINED         | ① ROUGH CLEANING | ALTERATIONS   |
|  | ▽▽ FINISH MACHINED       |                  | ⑤ 09/2008   |
|  | ▽▽▽ FINE FINISH MACHINED |                  | QTY. FOR ARMVAC3 IN COL-II<br>AND ASSY DRG NO. ARMVAC3-<br>9-0-002 ADDED. SECTION-<br>CC & DD DELETED |

**NOTE:**

2. ALUMINIUM RIVETS AND THE HOLES IN THE BOGIE FRAME COMING IN CONTACT SHALL BE ADEQUATELY TREATED FOR BIMETALLIC ACTION WITH ZINC CHROMIUM PRIMER OR BARIUM COMPOUND BEFORE RIVETTING.

6. SUSPENSION DETAILS OF WGSCZJ2 SHALL BE FOLLOWED FOR WRCCB.

TABLE-1

| ITEM NO. | DESCRIPTION  |                                     | DRAWING NUMBER        |
|----------|--|-------------------------------------|-----------------------|
| 7        | BOGIE BRAKE PIPING ARRANGEMENT   | MS PIPING & FITTINGS                | T-3-2-803/COL-1       |
|          |  | SS PIPING & FITTINGS                | T-3-2-806/COL-1       |
|          |  | SS PIPING & DOUBLE FERRULE FITTINGS | DMU/TC5-3-2-501/COL-1 |
|          | GS COACHES FITTED WITH 203mm<br>BRAKE CYLINDERS WITH DOUBLE ACTING<br>SLACK ADJUSTER |                                     | GS/DL-3-2-001/COL-1   |

© GS, SDC, SCN, WCB, WFC, WGSCZJ2 (WITHOUT RAILMART & SUB PANTRY)

```
# ARMV, WRCCB, ARMVAC3
```

\$ SLR2, SR/J - GUARD SIDE

% SLR2 LUGGAGE SIDE, GENERATOR CAR FOR LIFE LINE EXPRESS-PANTRY SIDE

^ SR/J-PASS SIDE, WCSRJ2-PASS SIDE (WITHOUT RAILMART & SUB PANTRY), SRD-PASS SIDE

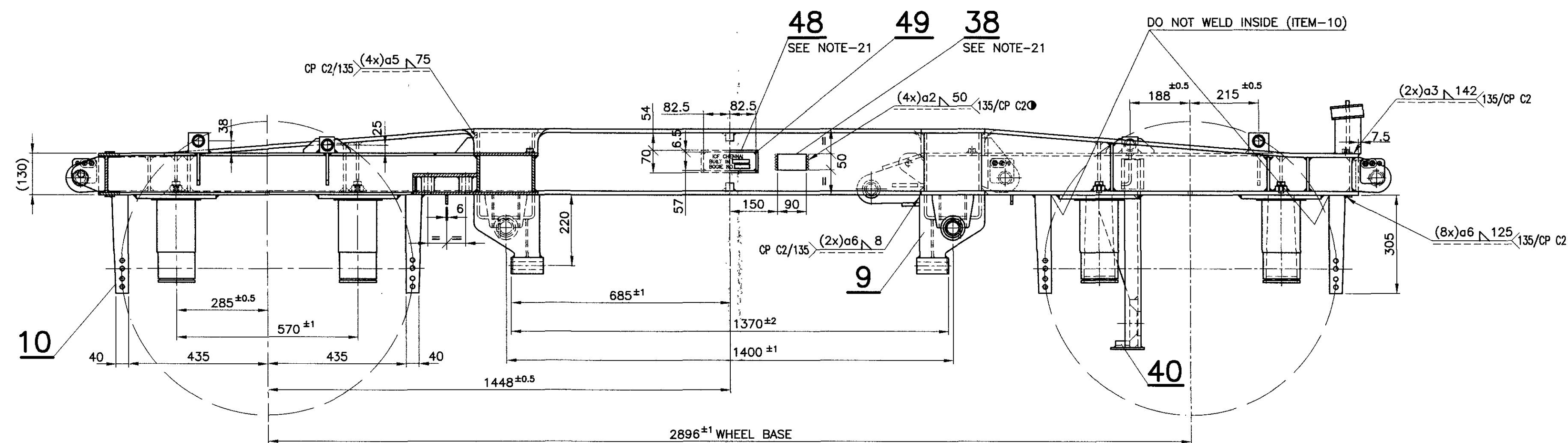
& WGSCZ/J, SCN15

\* WGSRJ2-GUARD SIDE (WITHOUT RAILMART & SUB PANTRY), SRD-GUARD SIDE,  
GENERATOR CAR FOR LIFE LINE EXPRESS-GUARD SIDE

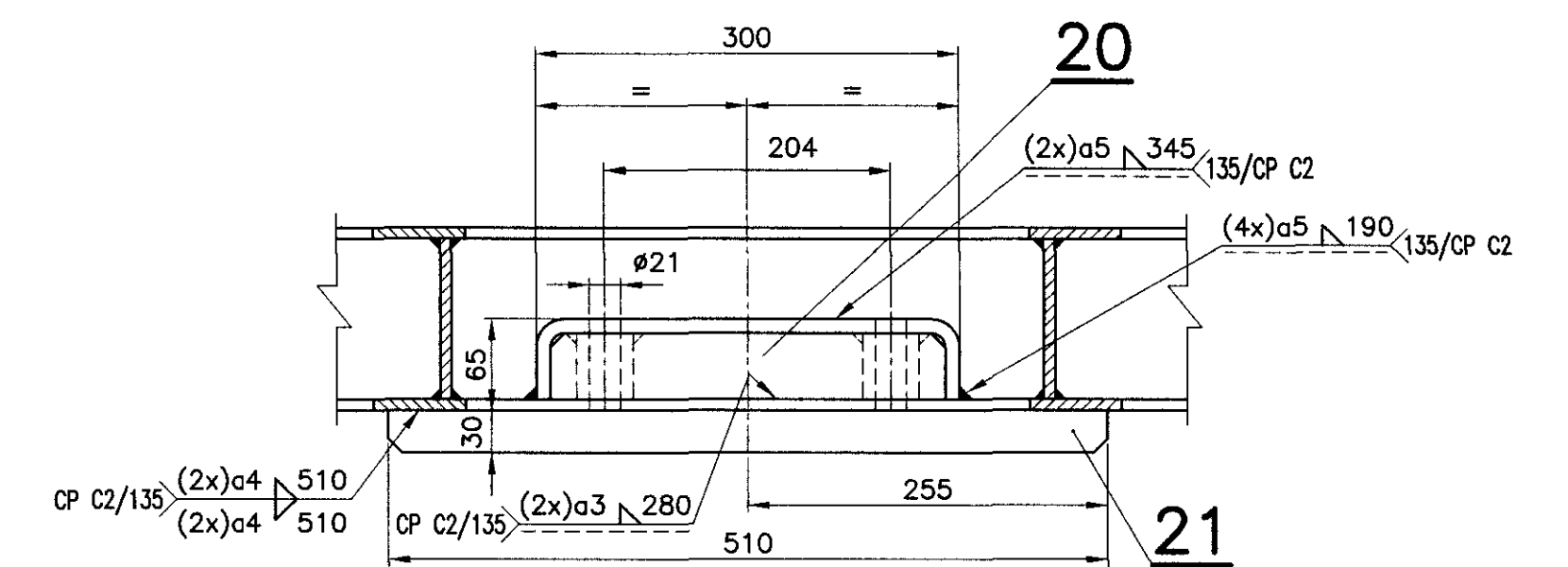
[illegible]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ASSEMBLY DRAWINGS |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

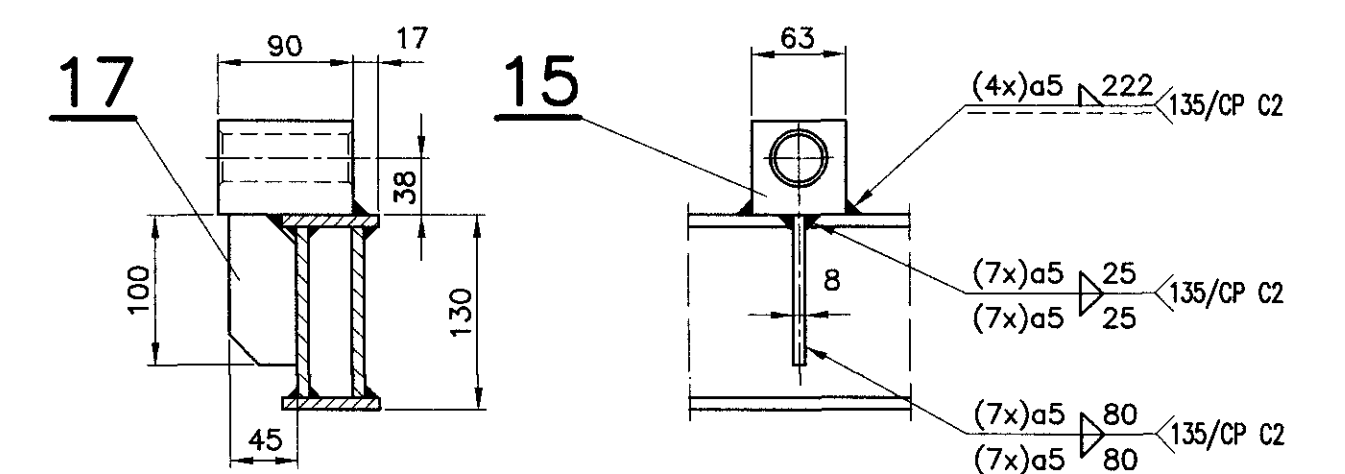




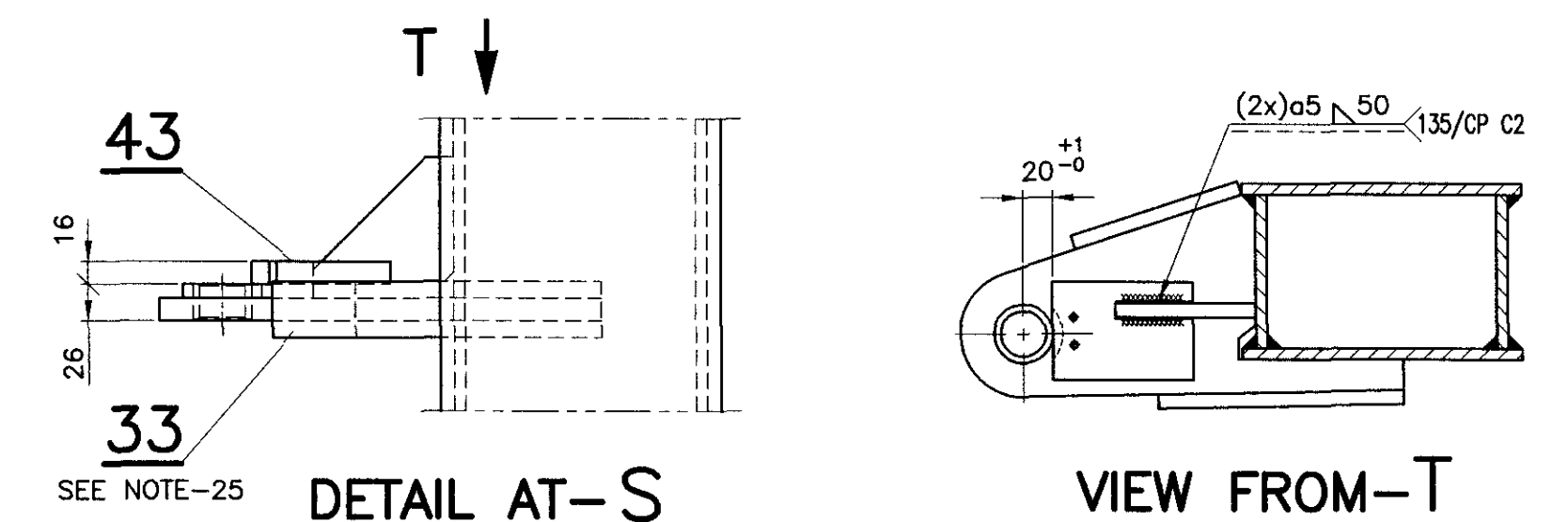
SECTION-GG



SECTION-LL

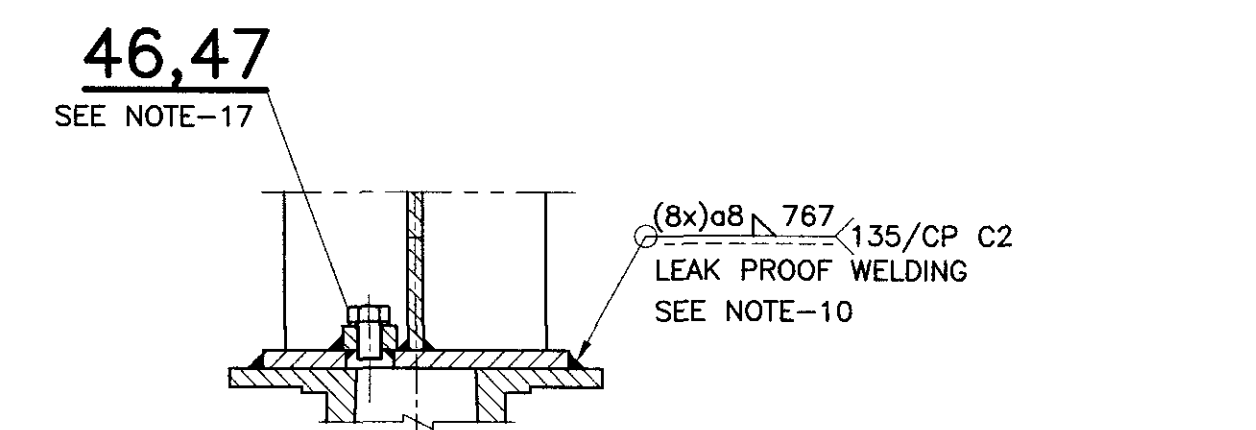


SECTION-FF

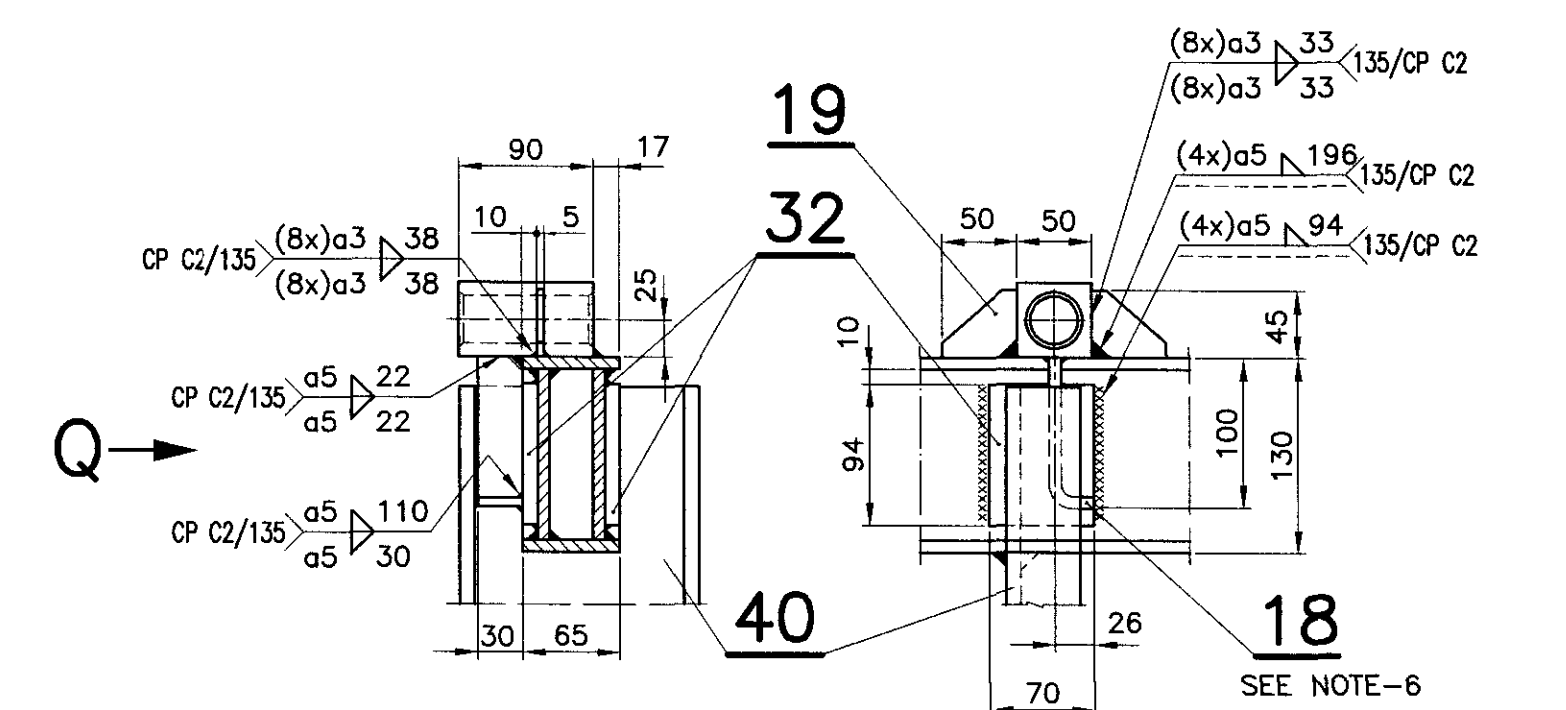


DETAIL AT-S

VIEW FROM-T

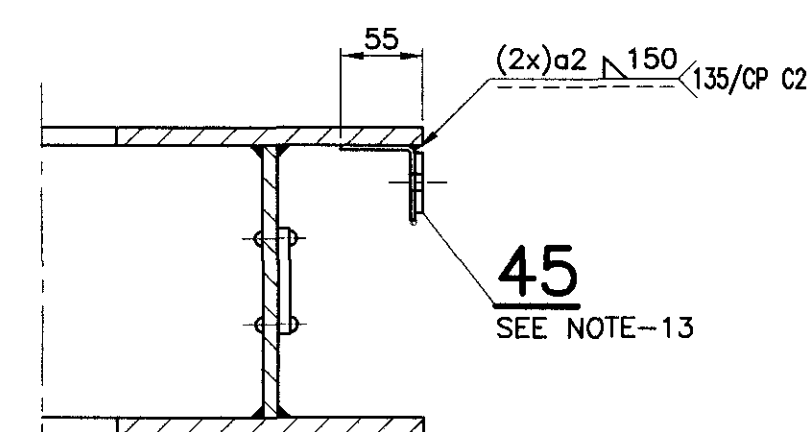


SECTION-CC

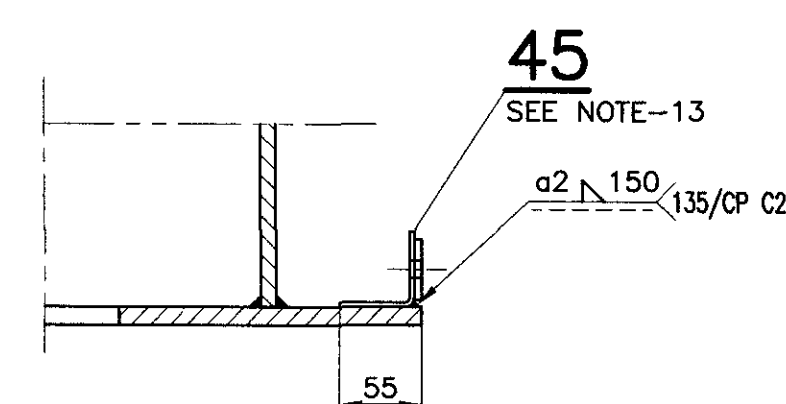


SECTION- PP

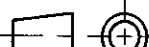
VIEW FROM-Q



SECTION-YY



SECTION-ZZ

|   |  |  |          |                    |  |         |
|---|--|--|----------|--------------------|--|---------|
| DESCRIPTION & DIMENSION                                   |  | ITEM   | REF.DRGS | MAT.SPEC           | WEIGHT/UNIT  | REMARKS |
| GROUP: 0  |  | <p align="center"><b>BOGIE FRAME ARRANGEMENT<br/>FOR NON-AC COACHES</b></p> <p align="center"><b>(WITH FABRICATED I-SEC. LONGITUDINALS) FOR BOGIE MOUNTED BRAKE SYSTEM</b></p> |          |                    | SUPERSEDED BY:   |         |
|   |  |  |          |                    | T-0-3-804 Alt 1/2  |         |
|   |  |  |          |                    | SUPERSEDES:  |         |
|   |  |  |          |                    | T-0-3-804 Superseminated   |         |
| <p align="center"><b>INDIAN RAILWAY<br/>STANDARDS</b></p> |  | SCALE  | SSE/D    | M. Chandra Sekaran |  |         |
|   |  | 1:10   | CHD      | M. Chandra Sekaran |  |         |
|   |  | 1:5  | ALTD     | J. Ramesh          |  |         |
|   |  | 1:2.5  | DRN      | M. Chandrasekaran  |  |         |
| DATA CODE NO. 000   |  | SHEET 1 OF 2   |          |                    | Alpha Alt: - s<br> INTEGRAL COACH FACTORY<br>CHENNAI-38 |         |
| 000   |  |  |          |                    | T-0-3-804  |         |




| NO. OF ASSEMBLIES REQUIRED PER COACH                            |               |       |                             |
|---|---------------|-------|-----------------------------|
| COLS.   |               | COL.3 | COL.4<br>WITH HAND<br>BRAKE |
| TYPE OF COACHES   |               |       |                             |
| © WGSJC2, ML3, ALL TYPES OF BG<br>NON-AC MAINLINE COACHES, ARMV |               | 2     | —                           |
| #   | WGSRJ2, SLR2, | 1     | 1                           |

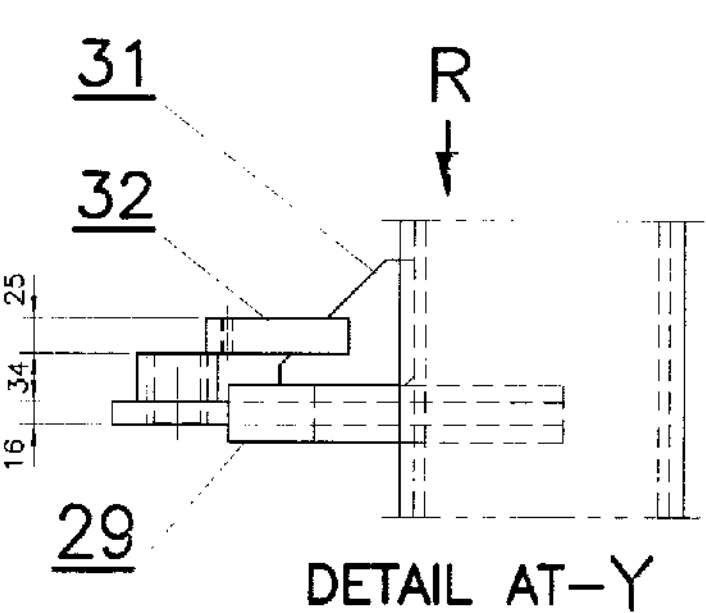
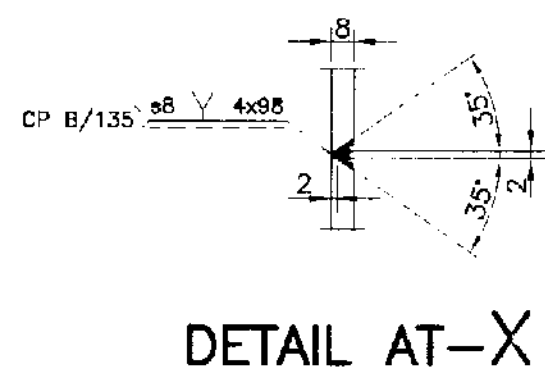
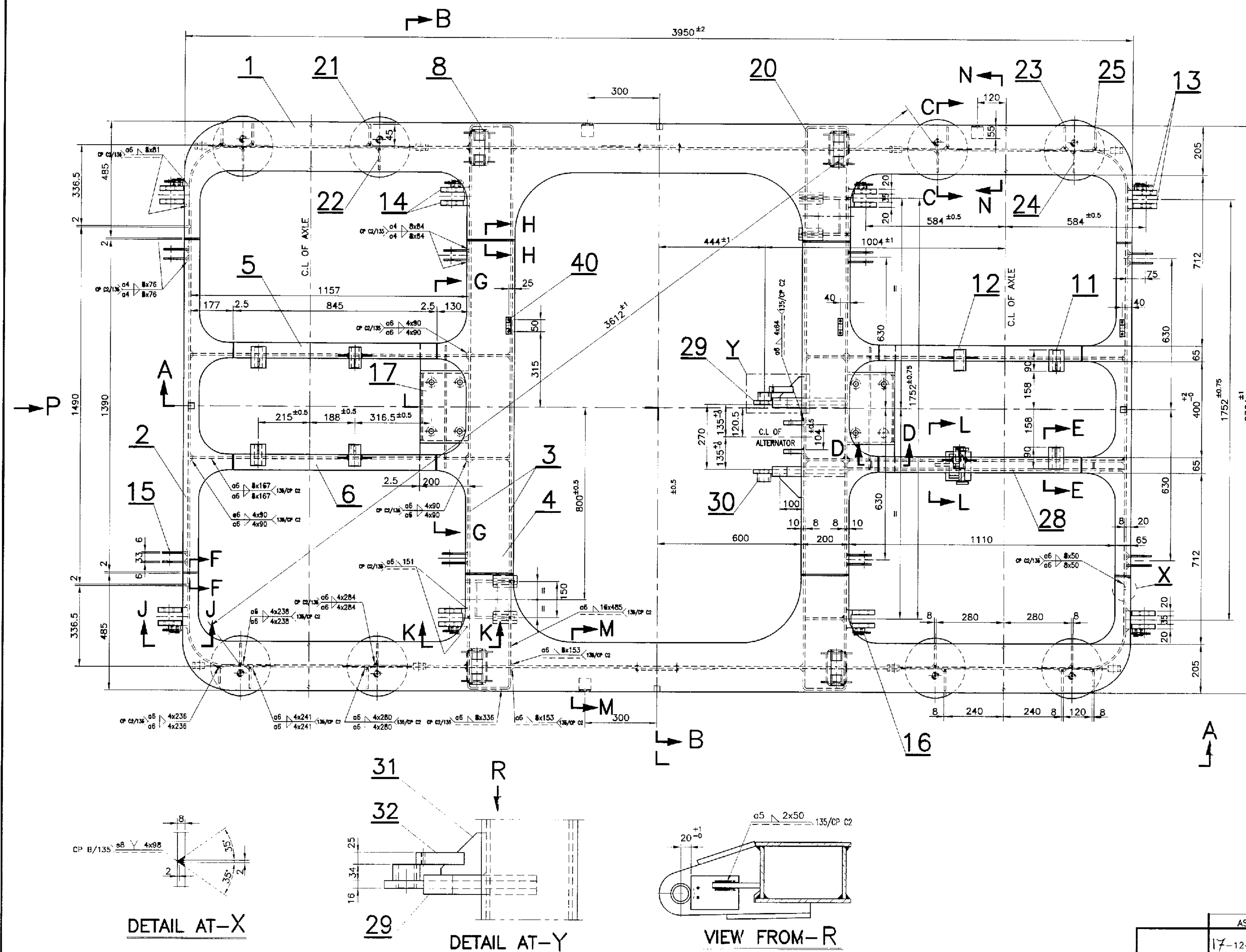
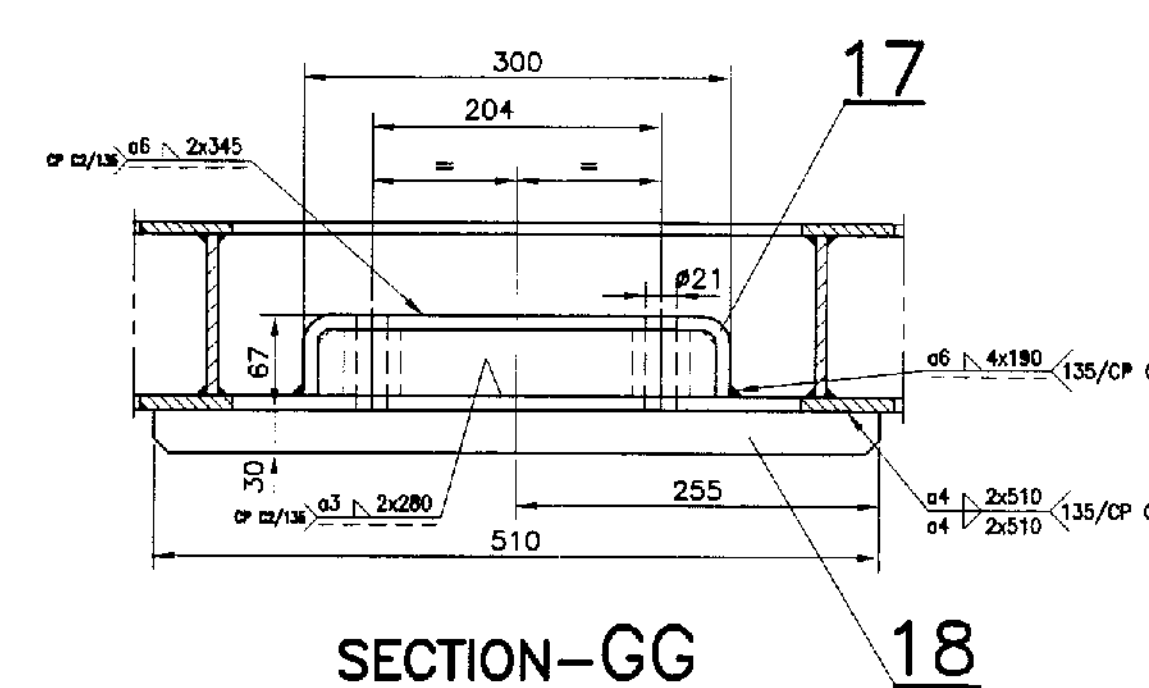
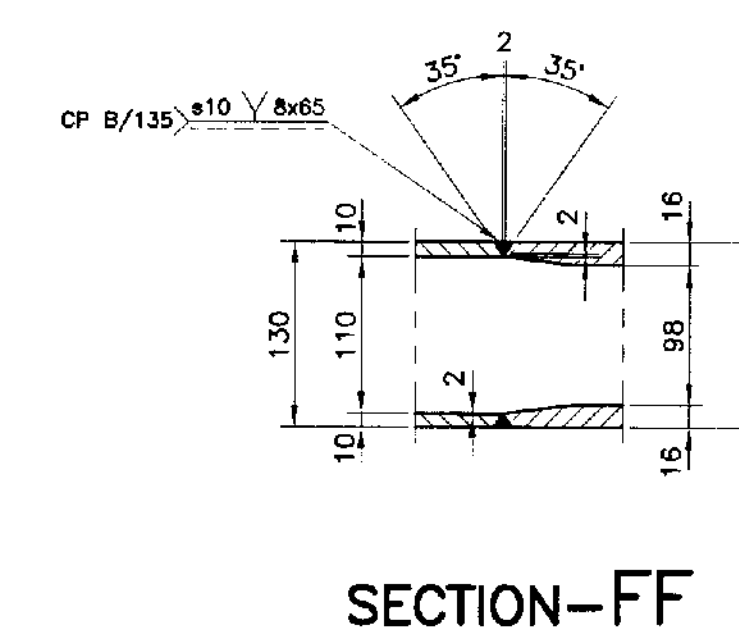
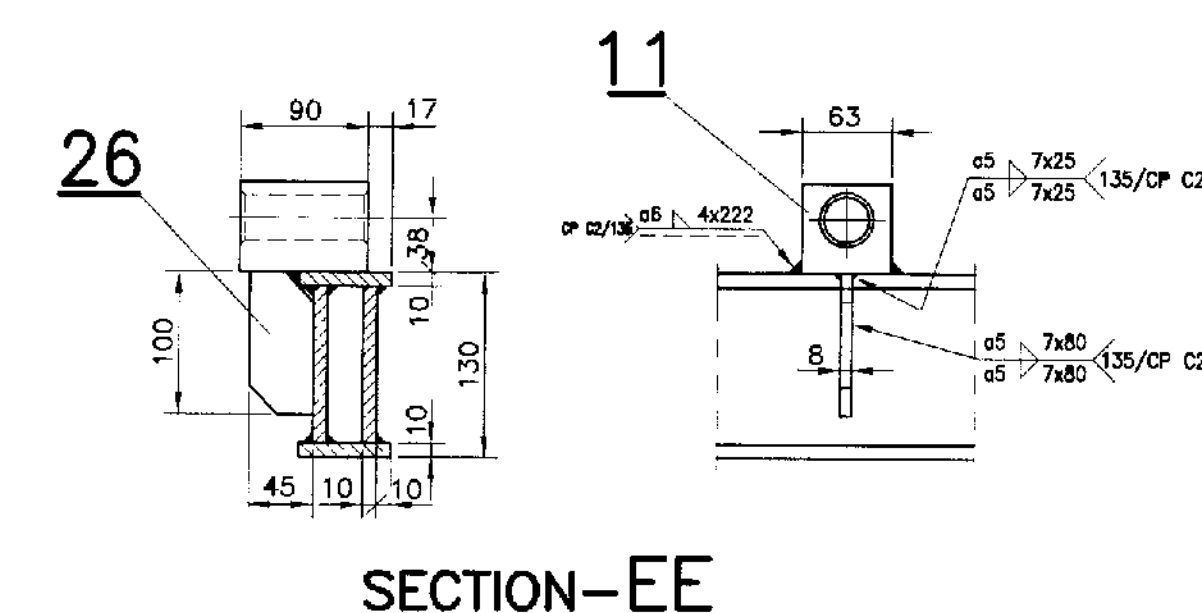
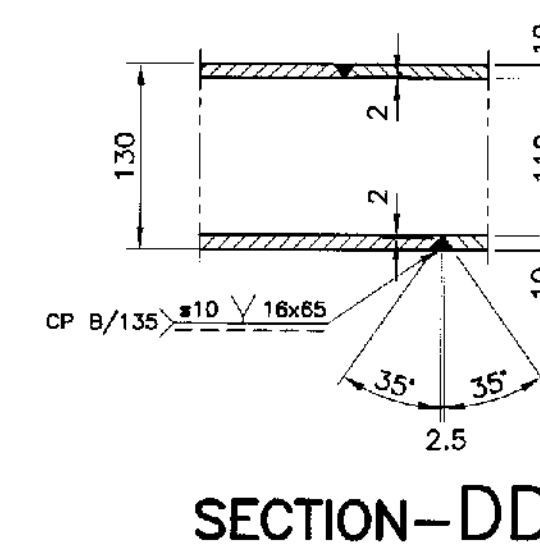
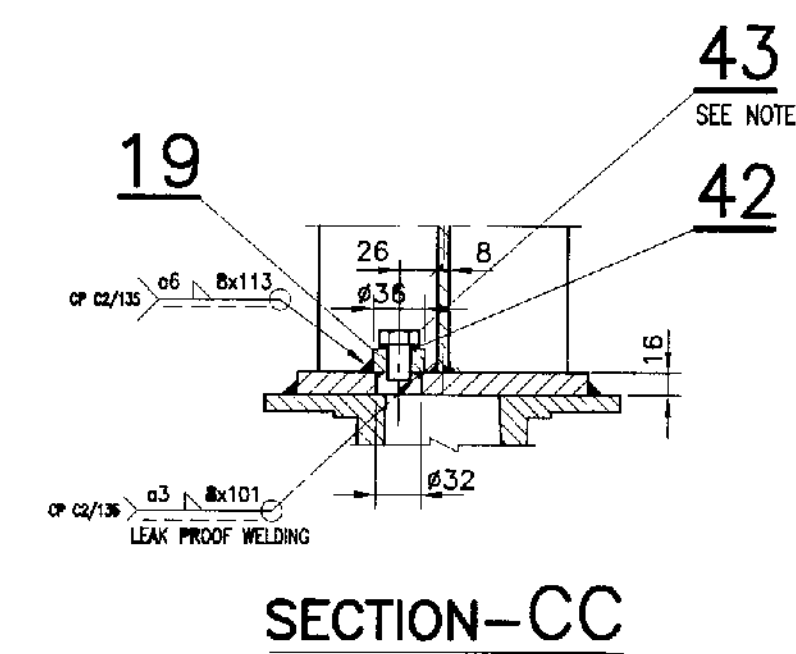




1. TRIAXIAL WELDS AND USE OF BACKSIPS OR BACK STRIPS SHALL BE AVOIDED.
2. IN CASE OF BOX SECTIONS, GAPS SHALL BE FILLED WITH SEALING COMPOUND CONFORMING TO IS:1580 TO AVOID MOISTURE CREEP.
3. FOR OPEN TOLERANCES AND SURFACE FINISH, REFER ICF/STD-9-0-001.
4. ITEMS-15, 16 & 20 SHALL BE JIG WELDED.
- ~~5.~~
6. ITEM-18 SHALL BE WELDED AFTER WELDING ITEM-40.
7. ITEM-13 SHALL BE WELDED TO ITEMS-11&12 BEFORE WELDING TO HEADSTOCK AND TRANSOM RESPECTIVELY AS SHOWN.
8. PAINTING PROCEDURE:
  - 8.1) ALL SHARP EDGES TO BE ROUNDED OFF.
  - 8.2) ABRASIVE BLAST CLEANING TO GRADE Sa2.5 OF ISO 8501-1-1988.
  - 8.3) HOLES, MACHINED SURFACES & EARTHING SURFACES(ITEM-45) SHALL BE MASKED.
  - 8.4) TWO COATS OF HIGH PERFORMANCE ANTI-CORROSION EPOXY COATING (TWO PACK) RED BROWN COLOUR TO RDSO SPECN. M&C/PCN/123(LATEST) TO GET A MINIMUM DFT OF 160 MICRONS.
9. MACHINED SURFACES SHALL BE APPLIED WITH RUST PREVENTION OIL.
10. DURING WELDING OF ITEM-7 WITH SIDEFRAME, THE MANUFACTURER'S NAME SHOULD BE PLACED OUTSIDE OF THE FRAME, TO FACILITATE EASY IDENTIFICATION.
11. ALTERNATIVELY STEEL TO IS:2082-E 250 Cu C MAY BE USED IN LIEU OF STEEL TO IRSM-41, WHEREVER SPECIFIED FOR THE ITEMS PERTAINING TO THIS DRG.
- ~~12.~~
13. ITEM-45 IS MEANT FOR EARTHING OF BOGIE WITH THE BODY AND HENCE PAINTING OF THE ITEM SHALL BE STRICTLY AVOIDED.
- ~~14.~~
15. RDSO SPECN C-9202(LATEST REVISION) SHALL BE FOLLOWED FOR MANUFACTURING.
16. GALVANISED TO IS:1573 TO SERVICE GRADE NO.2 OF TAB.2.
17. ITEM-46 SHALL BE HAND TIGHTENED.
- ~~18.~~
19. ALUMINIUM RIVETS AND THE HOLES IN THE BOGIE FRAME COMING IN CONTACT SHALL BE ADEQUATELY TREATED FOR BIMETALLIC ACTION WITH ZINC CHROMIUM PRIMER OR BARIUM COMPOUND BEFORE RIVETING.
20. ITEMS-48 & 49 ARE APPLICABLE FOR PURCHASED BOGIE FRAMES ONLY.
21. a) PUNCHING ON ITEM-38 SHALL BE DONE BY THE MANUFACTURER/SUPPLIER.  
b) PUNCHING ON ITEM-48 SHALL BE DONE BY ICF/PURCHASER.
22. ONLY LATEST ALTERATION/REVISION OF THE DRAWINGS AND SPECIFICATIONS SHALL BE FOLLOWED
- ~~23.~~
- ~~24.~~
25. COL-1, COL-2 AND COL-4 BUT WITHOUT ITEM-15.
26. FOR WELD TESTING PREFERENCES TABLE, REFER DRG. ICF/STD-9-0-998.
27. FOR WELDING PROCEDURE SPECIFICATION(WPS), REFER DRG. ICF/STD-9-0-999.

|    |    |   |   |    |                       |                  |  |                       |
|----|----|---|---|----|-----------------------|------------------|--|-----------------------|
| 1  | 1  | — | PROVISION OF BUSHES ON BOGIE F RAME                     | 51 | T<br>0-3-823          |                  |  | COL-1                 |
| 1  | 1  | — | BOGIE FRAME ARRGT. WITHOUT GUI DES & BRACKETS           | 50 | T<br>0-3-822          |                  |  | COL-1                 |
| 8  | 8  | — | SNAP HEAD RIVET 6x26 IS 2907 A LUMINIUM                 | 49 | IS:2907               | IS:740 1900<br>0 |  | SEE NOTES-19&20       |
| 2  | 2  | — | NUMBER PLATE  | 48 | ICF/STD<br>2-6-006    |                  |  | ITEM-2 SEE NOTE-20&21 |
| 2  | 2  | — | SEALING WASHER  | 47 | EMU/M<br>0-1-036      |                  |  | ITEM-1                |
| 8  | 8  | — | HEXAGON HEAD SCREW-IS 1363(Par t-2)/ISO 4018-M16x25-4.6 | 46 | IS:1363 (PART 2)      |                  |  | SEE NOTES-16&17       |
| 3  | 3  | — | EARTHING LUG COMPLETE                                   | 45 | ICF/NRMC/M<br>7-1-014 |                  |  | COL-1 SEE NOTE-13     |
| 3  | 3  | — | SCREWING PIECE  | 44 | DMU/PCS<br>0-3-525    | 0.191kg          |  | ITEM-1                |
| 1  | 1  | — | LOCKING PLATE   | 43 | SCN<br>9-0-308        | 0.796 kg         |  | ITEM-1                |
| 1  | —  | — | BRACKET ASSY. FOR HAND BRAKE                            | 42 | SLR2<br>0-3-202       | 1.530 kg         |  | COL-2                 |
| 1  | —  | — | BRACKET ASSY. FOR HAND BRAKE                            | 41 | SLR2<br>0-3-202       | 1.530 kg         |  | COL-1                 |
| 1  | 1  | — | MODIFIED BELT TENSIONING BKT. ARRGT.                    | 40 | T<br>0-3-678          | 34.011 kg        |  | COL-2                 |
| 2  | 2  | — | NUMBER PLATE  | 39 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 38 | ICF/SK<br>0-3-214     | 0.111kg          |  | ITEM-1 SEE NOTE-21    |
|    |    |   |   | 37 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 36 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 35 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 34 |                       |                  |  |                       |
| 1  | 1  | — | ARRGT. OF BRACKETS FOR ALTERNA TOR MOUNTING             | 33 | T<br>0-3-659          |                  |  | SEE NOTE-25           |
| 2  | 2  | — | BACK PIECE  | 32 | T<br>0-3-806          | 0.220 kg         |  | ITEM-8                |
|    |    |   |   | 31 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 30 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 29 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 28 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 27 |                       |                  |  |                       |
| 1  | 1  | — | LONGITUDINAL & TRANSVERSE CENT RES MARKING              | 26 | T<br>0-3-667          | 0.588 kg         |  | COL-1                 |
|    |    |   |   | 25 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 24 |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 23 |                       |                  |  |                       |
| 16 | 16 | — | BRACKET FOR SAFETY WIRE ROPE                            | 22 | T<br>0-3-673          | 0.331 kg         |  | ITEM-1                |
| 2  | 2  | — | STIFFENER   | 21 | T<br>0-3-807          | 0.721 kg         |  | ITEM-4                |
| 2  | 2  | — | BRAKE CYLINDER FIXING BRACKET                           | 20 | T<br>0-3-807          | 0.721 kg         |  | COL-1                 |
| 8  | 8  | — | RIB   | 19 | T<br>0-3-802          | 0.0314 kg        |  | ITEM-8                |
| 1  | 1  | — | ANGLE RIB   | 18 | T<br>0-3-806          | 0.220 kg         |  | ITEM-7                |
| 7  | 7  | — | RIB   | 17 | T<br>0-3-806          | 0.220 kg         |  | ITEM-6                |
| 4  | 4  | — | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                              | 16 | T<br>0-3-632          | 1.191 kg         |  | ITEM-1                |
| 4  | 4  | — | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                              | 15 | T<br>0-3-631          | 2.228 kg         |  | ITEM-1                |
|    |    |   |   | 14 |                       |                  |  |                       |
| 8  | 8  | — | STOPPER ASSY.   | 13 | T<br>0-3-953          |                  |  | COL-1                 |
| 4  | 4  | — | BRAKE BLOCK HANGER BKT. ON TRA NSOM                     | 12 | ICF/STD<br>0-3-001    |                  |  | ITEM-2                |
| 4  | 4  | — | BRAKE BLOCK HANGER BKT. ON HEA D STOCK                  | 11 | ICF/STD<br>0-3-001    |                  |  | ITEM-1                |
| 8  | 8  | — | SUSPENSION STRAP  | 10 | WTAC<br>0-3-317       | 2.592 kg         |  | ITEM-1                |
| 2  | 2  | — | ANCHOR LINK BRACKET                                     | 9  | T<br>0-3-680          | 13.000 kg        |  | COL-1                 |
| 4  | 4  | — | B.S.S. BRACKET  | 8  | T<br>0-3-622          | 5.354 kg         |  | COL-1                 |
| 8  | 8  | — | GUIDE   | 7  | T<br>0-3-670          |                  |  | COL-1                 |
|    |    |   |   | 6  |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 5  |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 4  |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 3  |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 2  |                       |                  |  |                       |
|    |    |   |   | 1  |                       |                  |  |                       |

| QTY  |          |           |           | DESCRIPTION & DIMENSION                |  | ITEM | REF.DRGS | MAT.SPEC | WEIGHT/UNIT | REMARKS                       |  |                   |  |
|--|----------|-----------|-----------|--|--|------|----------|----------|-------------|-------------------------------|--|-------------------|--|
| 4  | 3        | 2         | 1         | GROUP: 0                               |  |      |          |          |             | SUPERSEDED BY:                |  |                   |  |
| <div>BOGIE FRAME ARRANGEMENT<br/>FOR NON-AC COACHES<br/><br/>(WITH FABRICATED I-SEC. LONGITUDINALS) FOR BOGIE MOUNTED BRAKE SYSTEM</div> |          |           |           |  |  |      |          |          |             | SUPERSEDES: T-0-3-804 Alt 1/2 |  |                   |  |
|  |          |           |           |  |  |      |          |          |             | SCALE                         | SSE/D  | M. Subrahmanyam   |  |
|  |          |           |           |  |  |      |          |          |             | 1:10                          | CHD  | H. J. (S. K. M.)  |  |
|  |          |           |           |  |  |      |          |          |             | 1:2.5                         | ALTD   | J. Ramesh         |  |
|  |          |           |           |  |  |      |          |          |             |                               | DRN  | M. Chandrasekaran |  |
| PER ASSY   | PER ASSY | PER COACH | PER COACH |  |  |      |          |          |             | Alpha Alt: - s                |  |                   |  |
| #  | #        | #         | #         | DATA CODE NO. INDIAN RAILWAY STANDARDS |  |      |          |          |             | SHEET                         |  INTEGRAL COACH FACTORY<br>CHENNAI-38 |                   |  |
| #  | #        | #         | #         | 000                                    |  |      |          |          |             | 2 OF 2                        | T-0-3-804  |                   |  |

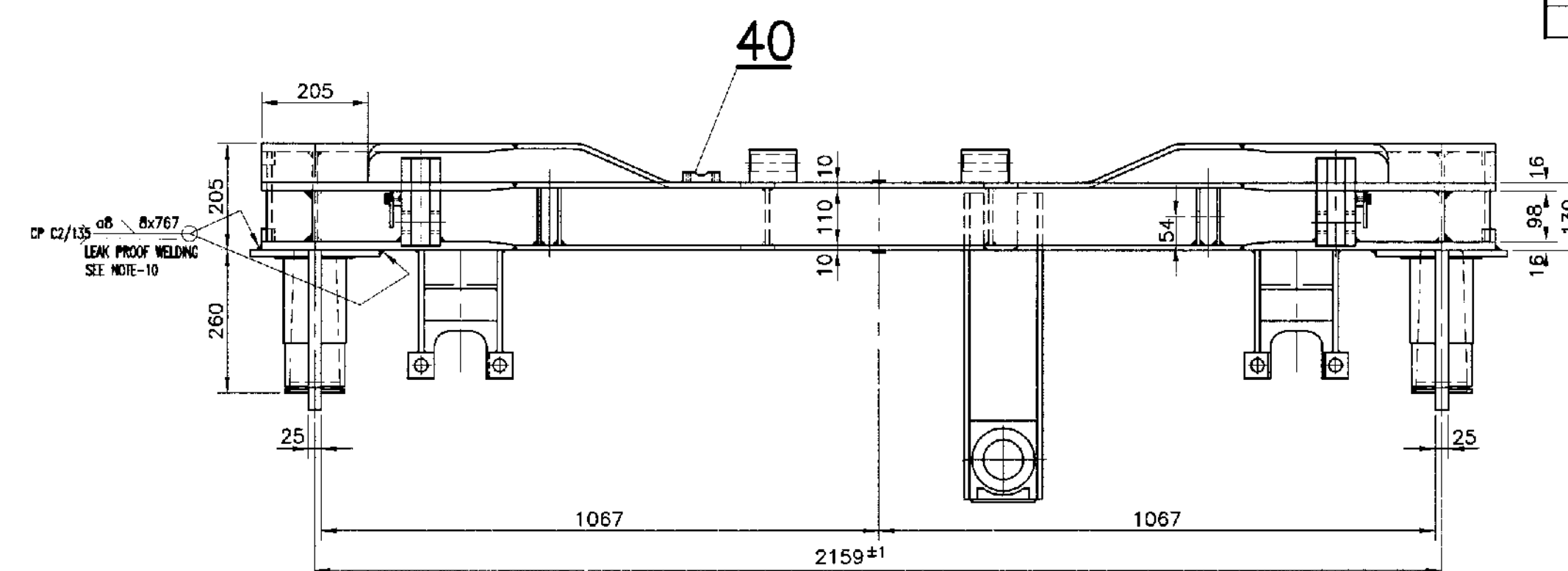
Technical drawing of a 2896±1 wheel base assembly. The drawing shows a side view of a long, horizontal metal structure with various components labeled with numbers 10, 7, 39, 9, 44, 45, 46, and 53. Dimensions are provided in millimeters, including overall length (2896±1), wheel base (1500±1), and various offsets and spacings. A note at the top right states "DO NOT WELD INSIDE (ITEM-11 & 12)". The drawing includes detailed views of the ends and intermediate sections, showing mounting brackets, bolts, and structural reinforcements.



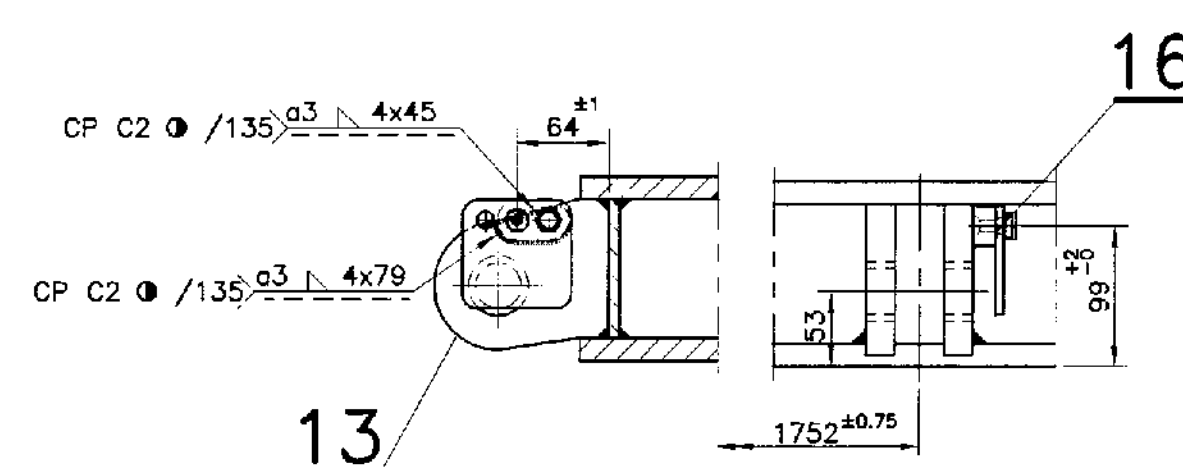
| DESCRIPTION & DIMENSION                        |  | ITEM   | REF.DRGS | MAT.SPEC | WEIGHT/UNIT  | REMARKS |   |
|--|--|--|----------|----------|--|---------|---|
| GROUP: 0-3                                     |  | <div>BOGIE FRAME COMPLETE</div> <div>(NEW 16t BOGIE FOR NON-AC COACHES)</div> <div>WITH 4.5kW ALTERNATOR BRACKET</div> |          |          | SUPERSEDED BY:   |         |   |
| <div>INDIAN RAILWAY</div> <div>STANDARDS</div> |  |  |          |          | SUPERSEDES:  |         |   |
|  |  |  |          |          | SCALE  | SSE/D   | SABAPATHY NATHAN M  |
|  |  |  |          |          | 1:10   | CHD     |  |
|  |  |  |          |          | 1:5  | ALTD    |   |
|  |  |  | DRN      | J RAMESH |  |         |   |
| DATA CODE NO.                                  |  | SHEET<br>1 OF 2  |          |          | Alpha Alt:-  |         |   |
| 329  |  |  |          |          |  INTEGRAL COACH FACTORY<br>CHENNAI-38 |         |   |
|  |  |  |          |          | ICF/SK3-0-3-047  |         |   |
| FORM:-IR.A1-840X600                            |  |  |          |          |  |         |   |



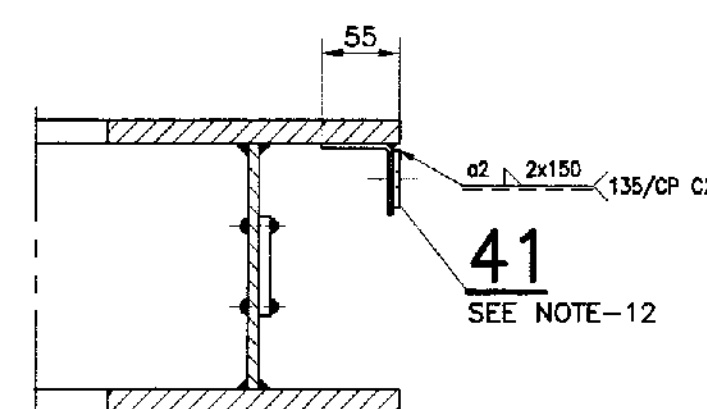
|                          |                     |             |
|--------------------------|---------------------|-------------|
| ▽ ROUGH MACHINED         | (01) ROUGH CLEANING | ALTERATIONS |
| ▽▽ FINISH MACHINED       | (18) CHAMFERED      |             |
| ▽▽▽ FINE FINISH MACHINED | (01b) BURRS REMOVED |             |
|                          | (86) FLAME CUT      |             |



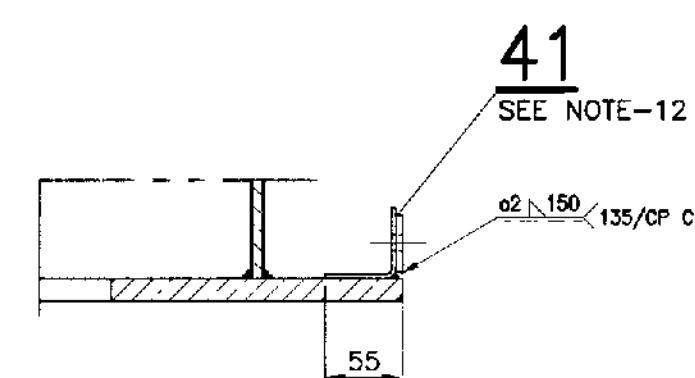
VIEW FROM-P



**SECTION—JJ**  
(SEE NOTE—7)



SECTION-MM



VIEW FROM-Q

SECTION-NN

1. THIS DRAWING HAS BEEN PREPARED BASED ON THE INSTRUCTIONS OF RDSCO, VIDE LETTER No. SV.BOGIE CRACK DT.10-12-2024 TO ADDRESS THE ISSUE OF NON-AC BOGIE FRAME CRACKS.
2. TRIAXIAL WELDS SHALL BE AVOIDED.
3. IN CASE OF BOX SECTIONS, THE GAPS SHALL BE FILLED WITH SEALING COMPOUND CONFORMING TO IS:1580 TO AVOID MOISTURE CREEP.
4. FOR UNTOLERANCED DIMENSIONS AND SURFACE FINISH VALUES, REFER DRG. ICF/STD-9-0-001.
5. SUITABLE FIXTURES SHALL BE USED FOR ACCURATE POSITIONING AND WELDING.
6. ITEM-37 SHALL BE WELDED AFTER WELDING ITEM-34.
7. ITEM-16 SHALL BE WELDED TO ITEMS-13 & 14 AT DETAIL STAGE AND THEN THE WHOLE ASSY. SHALL BE WELDED TO HEAD STOCK & TRANSOM RESPECTIVELY AS SHOWN IN THE DRG.
8. PAINING PROCEDURE:
  - 8.1) ALL SHARP EDGES TO BE ROUNDED OFF.
  - 8.2) ABRASIVE BLAST CLEANING TO GRADE Sa2.5 OF ISO 8501-1-1988.
  - 8.3) HOLES, MACHINED SURFACES & EARTHING SURFACES(ITEM-41) SHALL BE MASKED.
  - 8.4) TWO COATS OF HIGH PERFORMANCE ANTI-CORROSION EPOXY COATING (TWO PACK) RED BROWN FINISHING TO RDSCO SPECN.M&C/PCN/123/2006(LATEST REVISION) TO GET A MINIMUM DFT OF 160 MICRONS.
9. MACHINED SURFACES SHALL BE APPLIED WITH RUST PREVENTIVE OIL.
10. DURING WELDING OF ITEM-7 WITH SIDEFAME, THE MANUFACTURER'S INITIAL SHOULD BE PLACED OUTSIDE OF THE FRAME, TO FACILITATE EASY IDENTIFICATION.
11. ALTERNATIVELY STEEL TO IS:2062-E 250 Cu C MAY BE USED IN LIEU OF STEEL TO IRS M-41, WHEREVER SPECIFIED FOR THE ITEMS PERTAINING TO THIS DRG.
12. ITEM-41 IS MEANT FOR EARTHING OF BOGIE WITH THE BODY AND HENCE PAINTING OF THE ITEM SHALL BE STRICTLY AVOIDED.
13. RDSCO SPECN. C-9202(LATEST REVISION) SHALL BE FOLLOWED FOR MANUFACTURE.
14. GALVANISED TO SPEC. IS:1573 TO SERVICE GRADE NO-2 OF TABLE-2.
15. ITEM-43 SHALL BE HAND TIGHTENED.
16. ALUMINIUM RIVETS AND THE HOLES IN THE BOGIE FRAME COMING IN CONTACT SHALL BE ADEQUATELY TREATED FOR BIMETALLIC ACTION WITH ZINC CHROMIUM PRIMER OR BARIUM COMPOUND BEFORE RIVETTING.
17. ITEMS-44 & 45 ARE APPLICABLE FOR PURCHASED BOGIE FRAMES ONLY.
18. a) PUNCHING ON ITEM-46 SHALL BE DONE BY THE MANUFACTURER/SUPPLIER.  
b) PUNCHING ON ITEM-45 SHALL BE DONE BY Z.RLY/PURCHASER.
19. FOR WELDING PROCEDURE SPECIFICATION (WPS), REFER DRG. ICF/STD-9-0-999.
20. FOR WELD TESTING PREFERENCES, CERTIFICATION LEVELS AND RUN-ON & RUN-OFF WELDING, REFER DRG. ICF/STD-9-0-998.
21. FOR ITEMS-29 & 30. REFER S.RLY DRG.No.J&D/CW/PER/SK/1567 (LATEST ALTERATION).

|  |       |
|--|-------|
| No. OF ASSEMBLIES REQUIRED PER COACH   |       |
| TYPE OF COACH                          | COL-1 |
| ④ NON-AC COACHES WITH 16+ BOCIE FRAMES | 2     |

|    |  |    |                       |  |                           |
|----|--|----|-----------------------|--|---------------------------|
| 2  | NUMBER PLATE   | 46 | ICF/SK<br>0-3-214     |  | ITEM-1<br>SEE NOTE-18     |
| 2  | NUMBER PLATE   | 45 | ICF/STD<br>2-6-006    |  | ITEM-2<br>SEE NOTES-17,18 |
| 8  | SNAP HEAD RIVET 6x26<br>IS 2907 ALUMINIUM            | 44 | IS 2907               |  | SEE NOTES-16,17           |
| 4  | HEX HEAD SCREW-IS 1363(PF-2)<br>/ISO 4018-M16x25-4.6 | 43 | IS 1363<br>PART-2     |  | SEE NOTES-14,15           |
| 8  | SEALING WASHER                                       | 42 | EMU/M<br>0-1-036      |  | ITEM-1                    |
| 3  | EARTHING LUG COMPLETE                                | 41 | ICF/MRVC/M<br>7-1-014 |  | COL-1, SEE NOTE-12        |
| 3  | SCREWING PIECE                                       | 40 | DMU/DPG<br>0-3-525    |  | ITEM-1                    |
| 1  | LONGITUDINAL & TRANSVERSE<br>CENTER MARKING          | 39 | T<br>0-3-667          |  | COL-1                     |
| 2  | BACK PIECE   | 38 | T<br>0-3-806          |  | ITEM-8                    |
| 1  | ANGLE RIB  | 37 | T<br>0-3-806          |  | ITEM-7                    |
| 1  | PLATE  | 36 | T<br>0-3-678          |  | ITEM-6                    |
| 1  | PLATE  | 35 | T<br>0-3-678          |  | ITEM-5                    |
| 1  | BELT TENSION BRACKET                                 | 34 | T<br>0-3-659          |  | COL-3                     |
| 2  | BRACKET  | 33 | T<br>0-3-659          |  | ITEM-8                    |
| 1  | LOCKING PLATE  | 32 | SCN3<br>9-0-308       |  | ITEM-2                    |
| 2  | RIB  | 31 | T<br>0-3-659          |  | ITEM-9                    |
| 1  | MODIFIED BRACKET FOR<br>ALTERNATOR MOUNTING          | 30 | S.R.LY<br>DRAWING     |  | COL-2, SEE NOTE-21        |
| 1  | MODIFIED BRACKET FOR<br>ALTERNATOR MOUNTING          | 29 | S.R.LY<br>DRAWING     |  | COL-1, SEE NOTE-21        |
| 1  | STIFFENER FOR LONGITUDINAL                           | 28 | WTAC<br>0-3-404       |  | COL-4                     |
| 8  | RIB  | 27 | T<br>0-3-802          |  | ITEM-8                    |
| 6  | RIB  | 26 | T<br>0-3-806          |  | ITEM-6                    |
| 4  | RIB  | 25 | WTAC<br>0-3-314       |  | ITEM-11                   |
| 4  | RIB  | 24 | WTAC<br>0-3-314       |  | ITEM-1                    |
| 4  | RIB  | 23 | WTAC<br>0-3-314       |  | ITEM-2                    |
| 4  | RIB  | 22 | WLRRM<br>0-3-006      |  | ITEM-8                    |
| 4  | RIB  | 21 | WLRRM<br>0-3-006      |  | ITEM-7                    |
| 4  | CHANNEL  | 20 | WLRRM<br>0-3-013      |  | ITEM-3                    |
| 8  | BOSS FOR VENT SCREW                                  | 19 | T<br>0-3-653          |  | ITEM-2                    |
| 2  | STIFFENER  | 18 | T<br>0-3-807          |  | ITEM-4                    |
| 2  | BRAKE CYLINDER FIXING BRACKET                        | 17 | T<br>0-3-807          |  | COL-1                     |
| 8  | STOPPER ASSY   | 16 | T<br>0-3-953          |  | COL-1, SEE NOTE-7         |
| 16 | WIRE ROPE BRACKET                                    | 15 | T<br>0-3-673          |  | ITEM-1                    |
| 4  | BRAKE BLOCK HANGER BRACKET<br>ON TRANSOM             | 14 | ICF/STD<br>0-3-001    |  | COL-2                     |
| 4  | BRAKE BLOCK HANGER BRACKET<br>ON HEAD STOCK          | 13 | ICF/STD<br>0-3-001    |  | COL-1                     |
| 4  | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                           | 12 | T<br>0-3-632          |  | ITEM-1                    |
| 4  | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                           | 11 | T<br>0-3-631          |  | ITEM-1                    |
| 8  | SUSPENSION STRAP                                     | 10 | WTAC<br>0-3-317       |  | ITEM-1                    |
| 2  | ANCHOR LINK BRACKET                                  | 9  | T<br>0-3-680          |  | COL-1                     |
| 4  | BOLSTER SPRING SUSPN BRACKET                         | 8  | T<br>0-3-622          |  | COL-1                     |
| 8  | GUIDE  | 7  | T<br>0-3-670          |  | COL-1                     |
| 2  | LONGITUDINAL (LH)                                    | 6  | WTAC<br>0-3-404       |  | COL-2                     |
| 2  | LONGITUDINAL (RH)                                    | 5  | WTAC<br>0-3-404       |  | COL-1                     |
| 2  | TRANSOM TOP FLANGE                                   | 4  | WTAC<br>0-3-315       |  | ITEM-2                    |
| 2  | TRANSOM PART   | 3  | WTAC<br>0-3-403       |  | COL-1                     |
| 2  | HEAD STOCK COMPLETE                                  | 2  | WTAC<br>0-3-314       |  | COL-3                     |
| 2  | SIDE FRAME COMPLETE                                  | 1  | WTAC<br>0-3-408       |  | COL-1                     |

PER ASSY

BOGIE FRAME COMPLETE  
(NEW 16t BOGIE FOR NON-AC COACHES)  
WITH 4.5kW ALTERNATOR BRACKET

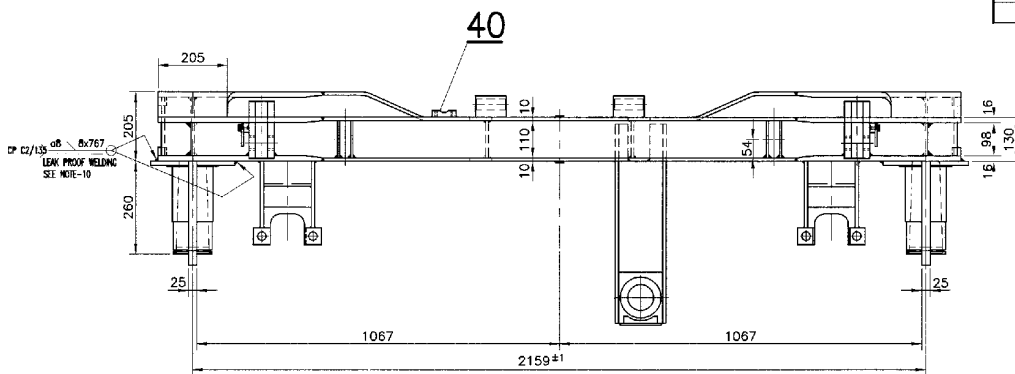
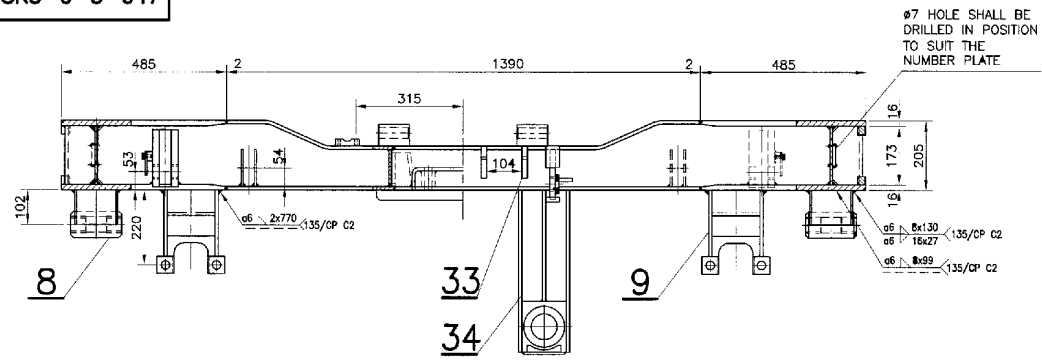
INDIAN RAILWAY  
STANDARDS

SHEET  
2 OF 2

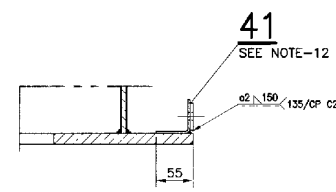
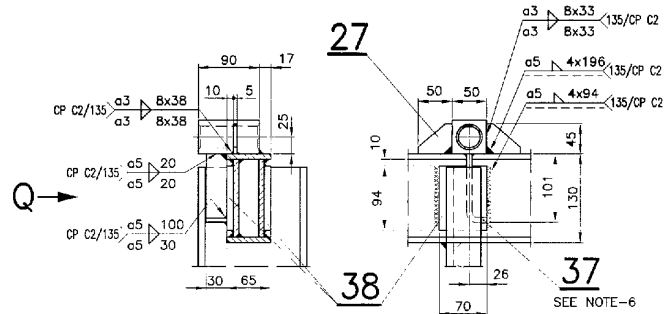
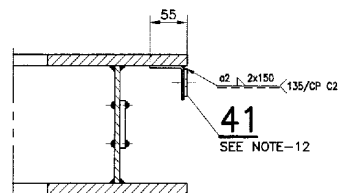
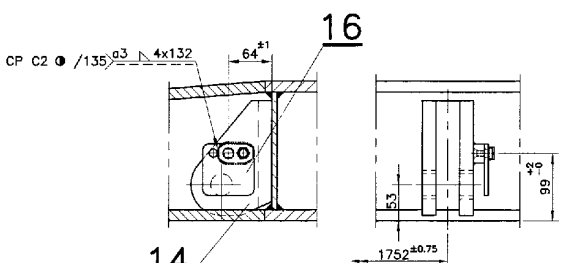
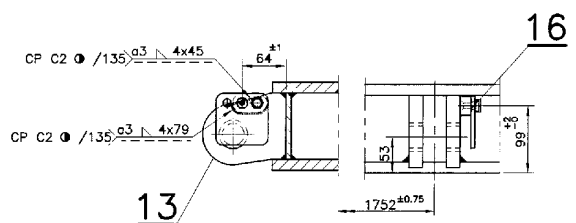
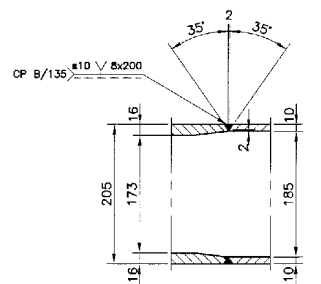


INTEGRAL COACH FACTORY  
CHENNAI-38

FORM-IR A1-840X600



|                          |                   |             |
|--------------------------|-------------------|-------------|
| ▽ ROUGH MACHINED         | ①1 ROUGH CLEANING | ALTERATIONS |
| ▽▽ FINISH MACHINED       | ①8 CHAMFERED      |             |
| ▽▽▽ FINE FINISH MACHINED | ①19 BURRS REMOVED |             |
|                          | ①5 FLAME CUT      |             |



NOTE:

- THIS DRAWING HAS BEEN PREPARED BASED ON THE INSTRUCTIONS OF RDSO, VIDE LETTER No. SV.BOGIE CRACK DT.10-12-2024 TO ADDRESS THE ISSUE OF NON-AC BOGIE FRAME CRACKS.
- TRIAXIAL WELDS SHALL BE AVOIDED.
- IN CASE OF BOX SECTIONS, THE GAPS SHALL BE FILLED WITH SEALING COMPOUND CONFORMING TO IS:1580 TO AVOID MOISTURE CREEP.
- FOR UNTOLERANCED DIMENSIONS AND SURFACE FINISH VALUES, REFER DRG. ICF/STD-9-0-001.
- SUITABLE FIXTURES SHALL BE USED FOR ACCURATE POSITIONING AND WELDING.
- ITEM-37 SHALL BE WELDED AFTER WELDING ITEM-34.
- ITEM-16 SHALL BE WELDED TO ITEMS-13 & 14 AT DETAIL STAGE AND THEN THE WHOLE ASSY. SHALL BE WELDED TO HEAD STOCK & TRANSOM RESPECTIVELY AS SHOWN IN THE DRG.
- PAINTING PROCEDURE:**
  - ALL SHARP EDGES TO BE ROUNDED OFF.
  - ABRASIVE BLAST CLEANING TO GRADE Sa2.5 OF ISO 8501-1-1988.
  - HOLES, MACHINED SURFACES & EARTHING SURFACES(ITEM-41) SHALL BE MASKED.
  - TWO COATS OF HIGH PERFORMANCE ANTI-CORROSION EPOXY COATING (TWO PACK) RED BROWN FINISHING TO RDSO SPECN.M&C/PCN/123/2006(LATEST REVISION) TO GET A MINIMUM DFT OF 160 MICRONS.
- MACHINED SURFACES SHALL BE APPLIED WITH RUST PREVENTIVE OIL.
- DURING WELDING OF ITEM-7 WITH SIDEFAME, THE MANUFACTURER'S INITIAL SHOULD BE PLACED OUTSIDE OF THE FRAME, TO FACILITATE EASY IDENTIFICATION.
- ALTERNATIVELY STEEL TO IS:2062-E 250 Cu C MAY BE USED IN LIEU OF STEEL TO IRS M-41, WHEREVER SPECIFIED FOR THE ITEMS PERTAINING TO THIS DRG.
- ITEM-41 IS MEANT FOR EARTHING OF BOGIE WITH THE BODY AND HENCE PAINTING OF THE ITEM SHALL BE STRICTLY AVOIDED.
- RDSO SPECN. C-9202(LATEST REVISION) SHALL BE FOLLOWED FOR MANUFACTURE.
- GALVANISED TO SPEC. IS:1573 TO SERVICE GRADE NO-2 OF TABLE-2.
- ITEM-43 SHALL BE HAND TIGHTENED.
- ALUMINIUM RIVETS AND THE HOLES IN THE BOGIE FRAME COMING IN CONTACT SHALL BE ADEQUATELY TREATED FOR BIMETALLIC ACTION WITH ZINC CHROMIUM PRIMER OR BARIUM COMPOUND BEFORE RIVETING.
- ITEMS-44 & 45 ARE APPLICABLE FOR PURCHASED BOGIE FRAMES ONLY.
- a) PUNCHING ON ITEM-46 SHALL BE DONE BY THE MANUFACTURER/SUPPLIER.  
b) PUNCHING ON ITEM-45 SHALL BE DONE BY Z.RLY/PURCHASER.
- FOR WELDING PROCEDURE SPECIFICATION (WPS), REFER DRG. ICF/STD-9-0-999.
- FOR WELD TESTING PREFERENCES, CERTIFICATION LEVELS AND RUN-ON & RUN-OFF WELDING, REFER DRG. ICF/STD-9-0-998.
- FOR ITEMS-29 & 30, REFER S.RLY DRG.No.J&TD/CW/PER/SK/1567 (LATEST ALTERATION).

| No. OF ASSEMBLIES REQUIRED PER COACH   |     |       |
|--|-----|-------|
| TYPE OF COACH                          | COL | COL-1 |
| ② NON-AC COACHES WITH 16t BOGIE FRAMES |     | 2     |

|    |   |    |                    |  |  |                        |
|----|---|----|--------------------|--|--|------------------------|
| 2  | NUMBER PLATE                                      | 46 | ICF/SK 0-3-214     |  |  | ITEM-1 SEE NOTE-18     |
| 2  | NUMBER PLATE                                      | 45 | ICF/STD 2-6-006    |  |  | ITEM-2 SEE NOTES-17,18 |
| 8  | SNAP HEAD RIVET 6x26                              | 44 | IS 2907            |  |  | SEE NOTES-14,15        |
| 8  | HEX HEAD SCREW-IS 1363(Pt-2) /ISO 4018-M16x25-4.6 | 43 | IS 1363 PART-2     |  |  | ITEM-1                 |
| 8  | SEALING WASHER                                    | 42 | EMU/M 0-1-036      |  |  | COL-1, SEE NOTE-12     |
| 3  | EARTHING LUG COMPLETE                             | 41 | ICF/MRVC/M 7-1-014 |  |  | ITEM-1                 |
| 3  | SCREWING PIECE                                    | 40 | DMU/DFCS 0-3-525   |  |  | ITEM-1                 |
| 1  | LONGITUDINAL & TRANSVERSE CENTER MARKING          | 39 | T                  |  |  | COL-1                  |
| 2  | BACK PIECE  | 38 | T                  |  |  | ITEM-8                 |
| 1  | ANGLE RIB   | 37 | T                  |  |  | ITEM-7                 |
| 1  | PLATE   | 36 | T                  |  |  | ITEM-6                 |
| 1  | PLATE   | 35 | T                  |  |  | ITEM-5                 |
| 1  | BELT TENSION BRACKET                              | 34 | T                  |  |  | COL-3                  |
| 2  | BRACKET   | 33 | T                  |  |  | ITEM-8                 |
| 1  | LOCKING PLATE                                     | 32 | SCN3               |  |  | ITEM-2                 |
| 2  | RIB   | 31 | T                  |  |  | ITEM-9                 |
| 1  | MODIFIED BRACKET FOR ALTERNATOR MOUNTING          | 30 | S.RLY DRAWING      |  |  | COL-2, SEE NOTE-21     |
| 1  | MODIFIED BRACKET FOR ALTERNATOR MOUNTING          | 29 | S.RLY DRAWING      |  |  | COL-1, SEE NOTE-21     |
| 1  | STIFFENER FOR LONGITUDINAL                        | 28 | WTAC 0-3-404       |  |  | COL-4                  |
| 8  | RIB   | 27 | T                  |  |  | ITEM-8                 |
| 6  | RIB   | 26 | T                  |  |  | ITEM-6                 |
| 4  | RIB   | 25 | WTAC 0-3-314       |  |  | ITEM-11                |
| 4  | RIB   | 24 | WTAC 0-3-314       |  |  | ITEM-1                 |
| 4  | RIB   | 23 | WTAC 0-3-314       |  |  | ITEM-2                 |
| 4  | RIB   | 22 | WLRM 0-3-006       |  |  | ITEM-8                 |
| 4  | RIB   | 21 | WLRM 0-3-006       |  |  | ITEM-7                 |
| 4  | CHANNEL   | 20 | WLRM 0-3-013       |  |  | ITEM-3                 |
| 8  | BOSS FOR VENT SCREW                               | 19 | T                  |  |  | ITEM-2                 |
| 2  | STIFFENER   | 18 | T                  |  |  | ITEM-4                 |
| 2  | BRAKE CYLINDER FIXING BRACKET                     | 17 | T                  |  |  | COL-1                  |
| 8  | STOPPER ASSY                                      | 16 | T                  |  |  | COL-1, SEE NOTE-7      |
| 16 | WIRE ROPE BRACKET                                 | 15 | T                  |  |  | ITEM-1                 |
| 4  | BRAKE BLOCK HANGER BRACKET ON TRANSOM             | 14 | ICF/STD 0-3-001    |  |  | COL-2                  |
| 4  | BRAKE BLOCK HANGER BRACKET ON HEAD STOCK          | 13 | ICF/STD 0-3-001    |  |  | COL-1                  |
| 4  | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                        | 12 | T                  |  |  | ITEM-1                 |
| 4  | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                        | 11 | T                  |  |  | ITEM-1                 |
| 8  | SUSPENSION STRAP                                  | 10 | WTAC 0-3-317       |  |  | ITEM-1                 |
| 2  | ANCHOR LINK BRACKET                               | 9  | T                  |  |  | COL-1                  |
| 4  | BOLSTER SPRING SUSPN BRACKET                      | 8  | T                  |  |  | COL-1                  |
| 8  | GUIDE   | 7  | T                  |  |  | COL-1                  |
| 2  | LONGITUDINAL (LH)                                 | 6  | WTAC 0-3-404       |  |  | COL-2                  |
| 2  | LONGITUDINAL (RH)                                 | 5  | WTAC 0-3-404       |  |  | COL-1                  |
| 2  | TRANSOM TOP FLANGE                                | 4  | WTAC 0-3-315       |  |  | ITEM-2                 |
| 2  | TRANSOM PART                                      | 3  | WTAC 0-3-403       |  |  | COL-1                  |
| 2  | HEAD STOCK COMPLETE                               | 2  | WTAC 0-3-314       |  |  | COL-3                  |
| 2  | SIDE FRAME COMPLETE                               | 1  | WTAC 0-3-408       |  |  | COL-1                  |

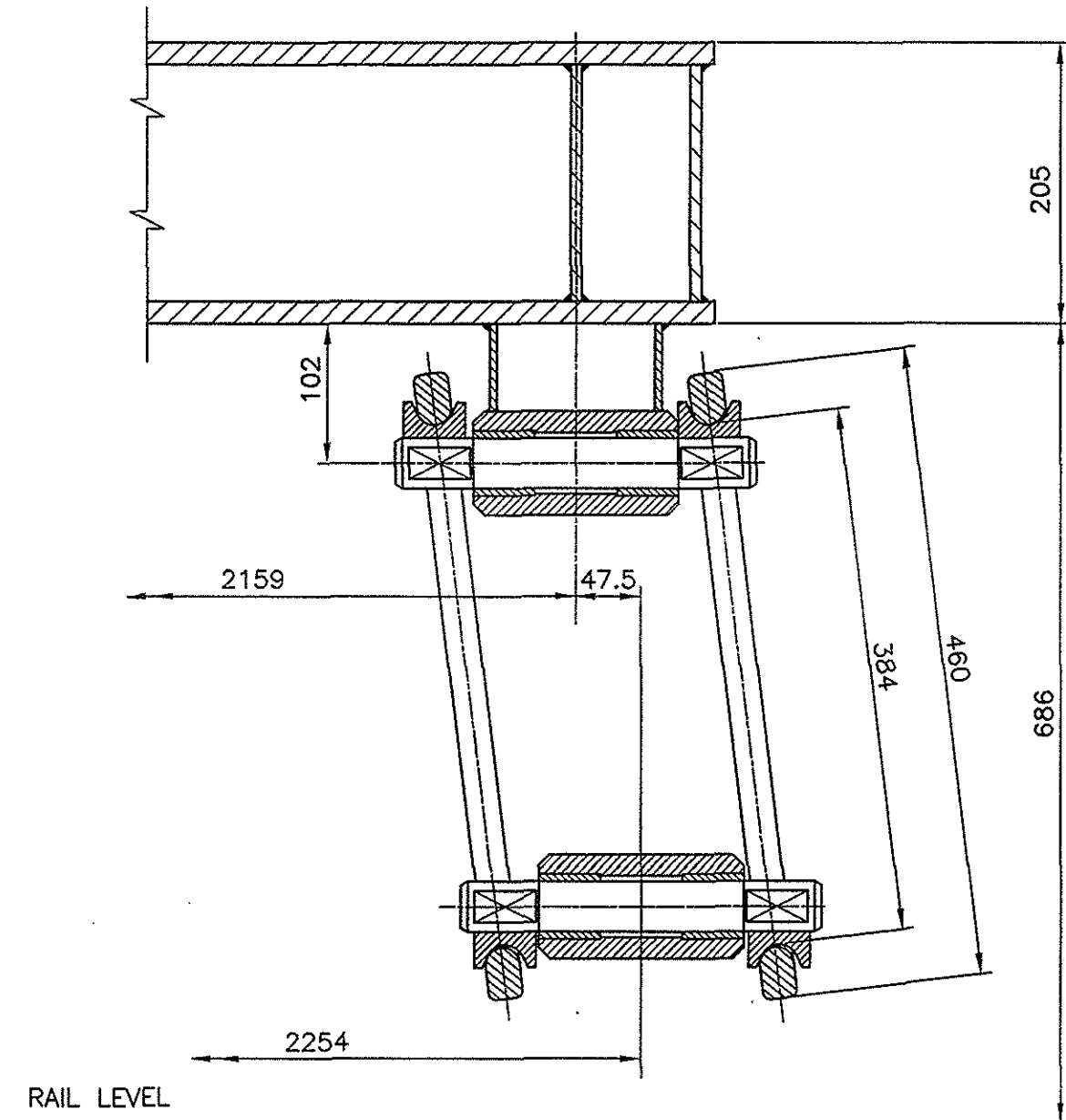
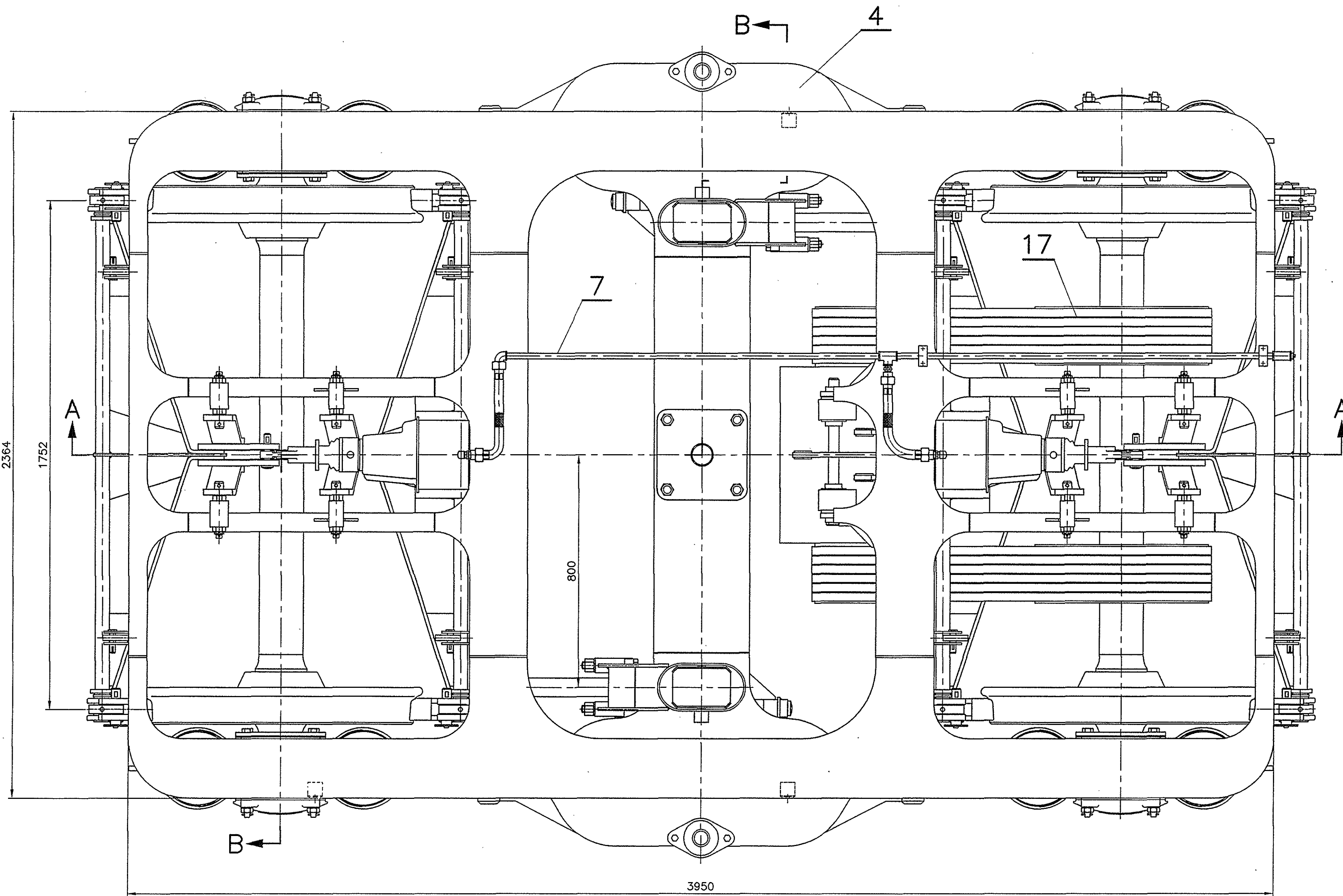
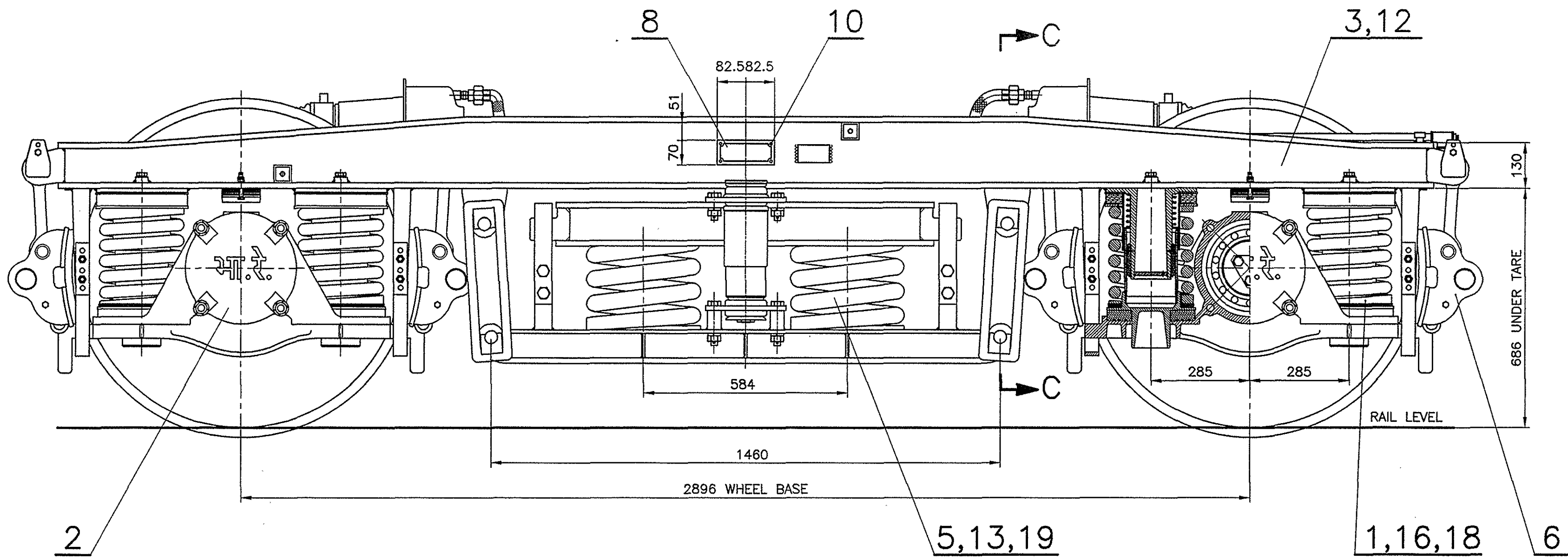
BOGIE FRAME COMPLETE  
(NEW 16t BOGIE FOR NON-AC COACHES)  
WITH 4.5kW ALTERNATOR BRACKET

|                                   |       |                    |
|-----------------------------------|-------|--------------------|
| SCALE                             | SSE/D | SABAPATHY NATHAN M |
| 1:10                              | CHD   |                    |
| 1:5                               | ALTD  |                    |
|                                   | DRN   | J RAMESH           |
| Alpha Alt:-                       |       |                    |
| INTEGRAL COACH FACTORY CHENNAI-38 |       |                    |

| ASSEMBLY DRAWINGS |            |                     |         |
|-------------------|------------|---------------------|---------|
| DATA CODE NO.     | 17-12-2024 | DATE OF FIRST ISSUE | AME/SME |
| 329               |            |                     |         |

INDIAN RAILWAY STANDARDS

|                          |                  |            |
|--------------------------|------------------|------------|
| ▽ ROUGH MACHINED         | ⊙ ROUGH CLEANING | ALTERATION |
| ▽▽ FINISH MACHINED       |                  |            |
| ▽▽▽ FINE FINISH MACHINED |                  |            |

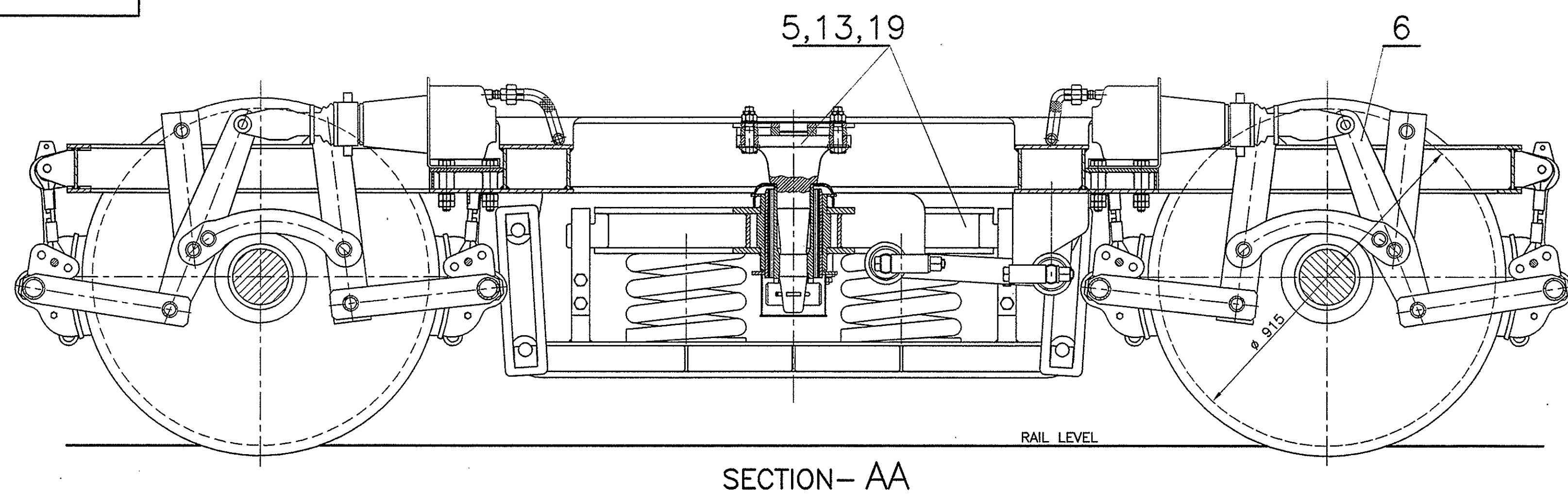


SECTION- CC

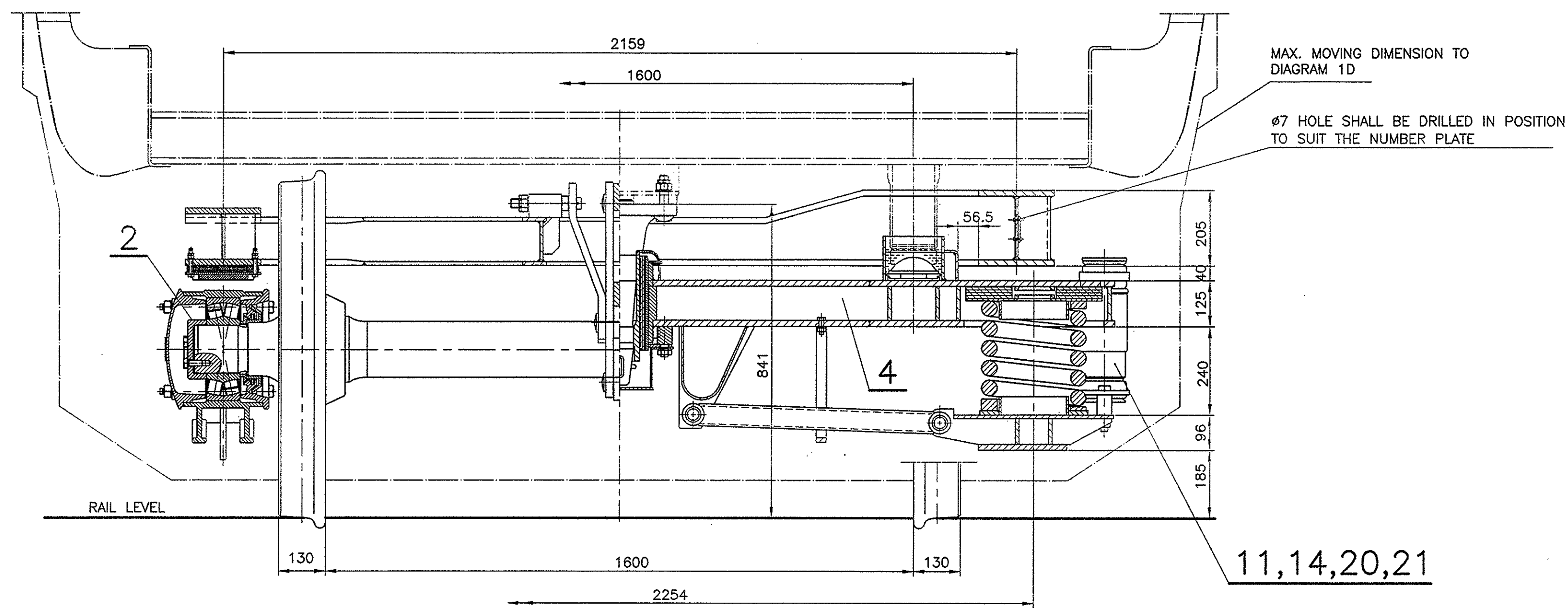
| ASSEMBLY DRAWINGS |            |                    |                     |
|-------------------|------------|--------------------|---------------------|
| 30/4/2014         | 26-09-2001 |                    |                     |
| 5                 | Numb. Alt. | DATE OF LATEST ALT | DATE OF FIRST ISSUE |
|                   |            | AME/SME            |                     |

| QTY                               | DESCRIPTION & DIMENSION | ITEM | REF.DRGS | MAT.SPEC | WEIGHT/UNIT | REMARKS |
|-----------------------------------|-------------------------|------|----------|----------|-------------|---------|
| GROUP: 0-0                        |                         |      |          |          |             |         |
| SUPERSEDED BY:                    |                         |      |          |          |             |         |
| SUPERSEDED: WTAC-0-0-401 ALT x/5  |                         |      |          |          |             |         |
| SCALE: SSE/D M. Sabaraj           |                         |      |          |          |             |         |
| 1:10 CHD S.N. Karthikeyan         |                         |      |          |          |             |         |
| ALTD S.N. Karthikeyan             |                         |      |          |          |             |         |
| DRN M. Chandrasekaran             |                         |      |          |          |             |         |
| Alpha Alt: - y                    |                         |      |          |          |             |         |
| INTEGRAL COACH FACTORY CHENNAI-38 |                         |      |          |          |             |         |
| WTAC-0-0-401                      |                         |      |          |          |             |         |





SECTION- AA



SECTION- BB

TABLE-1

| TYPE OF COACH  | ITEM-- 11<br>SUSPENSION DIAGRAMMATIC ARRGT |
|--|--|
| ALL TYPES OF SELF GENERATION AC COACHES,<br>WGSCZAC/J, WGFAC, ARMVAC, GMRAAC, WGACCN,<br>WGFAC12   | WGSCWAC2-9-0-204                           |
| WSCZAC/GR, WKCTAC1, WKCTAC2, WKBAC,<br>WKHCAC, WKCRAC1, WKCRAC2, WKSAC,<br>OPERATION THEATRE CAR-1&2 } LIFELINE EXPRESS<br>STERILIZER ROOM CAR } COACHES<br>CONFERENCE CAR } | WSCZAC/GR-9-0-004                          |

TABLE-2

| ITEM NO. | DESCRIPTION                    |                                     | DRAWING NUMBER        |
|----------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 7        | BOGIE BRAKE PIPING ARRANGEMENT | MS PIPING & FITTINGS                | T-3-2-803/COL-1       |
|          |                                | SS PIPING & FITTINGS                | T-3-2-806/COL-1       |
|          |                                | SS PIPING & DOUBLE FERRULE FITTINGS | DMU/TC5-3-2-501/COL-1 |

|                |                  |                   |                 |                  |                   |
|----------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| WGFA12-9-0-202 | WGACCN-9-0-002   | WKCBCAC-9-0-002   | WDCRAC1-9-0-002 | WDSAC-9-0-002    | DMU/TC-9-0-202    |
|                | GMRAAC-9-0-002   | WKCTAC2-9-0-002   | WDCBCAC-9-0-002 | WGSCZACJ-9-0-002 | WGFSWCAC2-9-0-202 |
|                | WKSAC-9-0-002    | WKCTAC1-9-0-002   | WDCGNAC-9-0-002 | WGSCZAC7-9-0-702 | WGFSZCAC-9-0-202  |
|                | WKCRCAC2-9-0-002 | WSCZAC/GR-9-0-002 | WDCTAC3-9-0-002 | WGSCZAC6-9-0-602 | WGSCWCAC3-9-0-302 |
|                | WKCRCAC1-9-0-002 | WDCAC-9-0-002     | WDCTAC2-9-0-002 | WGSCZAC5-9-0-502 | WGSCZAC3-9-0-302  |
|                | WKCRCAC-9-0-002  | WDCRCAC-9-0-002   | WDCTAC1-9-0-002 | DMU/DTC-9-0-202  | WGFA-9-0-402      |
|                |                  |                   |                 |                  |                   |

NOTE:

1. ALUMINIUM RIVETS AND THE HOLES IN THE BOGIE FRAME COMING IN CONTACT SHALL BE ADEQUATELY TREATED FOR BIMETALLIC ACTION WITH ZINC CHROMIUM PRIMER OR BARIUM COMPOUND BEFORE RIVETTING.

6. SUSPENSION DETAILS OF WGSCZAC5,6,7 SHALL BE FOLLOWED FOR GMRAAC.

- ④ ALL TYPES OF SELF GENERATION AC COACHES, WGSCZAC/J,  
STERILIZER ROOM CAR FOR LIFE LINE EXPRESS, WGACCN, WGFAC12

- ## WGFAC, OPERATION THEATRE CAR-2 FOR LIFE LINE EXPRESS, GMRAAC

- § DMU/TC & DMU/DTC

- ARMVAC, WSCZAC/GR, WKCTAC1, WKCTAC2, WKBAC, WKHCAC,  
% WKCRAC1, WKCRAC2, WKSAC,  
OPERATION THEATRE CAR-1 & CONFERENCE CAR FOR LIFELINE EXPRESS

- & WDSAC, WDCTAC1, WDCTAC2, WDCTAC3, WDCGNAC, WDCBAC  
WDCRAC1&2, WDCCAC

[illegible]

BOGIE GENERAL ARRGT.  
FOR BOGIE MOUNTED BRAKE SYSTEM

|                        |  |
|------------------------|--|
| DATA<br>CODE NO<br>013 |  |
|------------------------|--|

INDIAN RAILWAY  
STANDARDS

SHEET  
2 OF 2

WTAC-0-0-401





1. TRIAXIAL WELDS SHALL BE AVOIDED.
2. IN CASE OF BOX SECTIONS, THE GAPS SHALL BE FILLED WITH SEALING COMPOUND CONFORMING TO IS:1580-69 TO AVOID MOISTURE CREEP.
3. FOR UNTOLERANCED DIMENSIONS REFER DRG.NO. ICF/STD-9-0-001.
4. ITEMS-13,14&19 SHALL BE JIG WELDED.


-5-

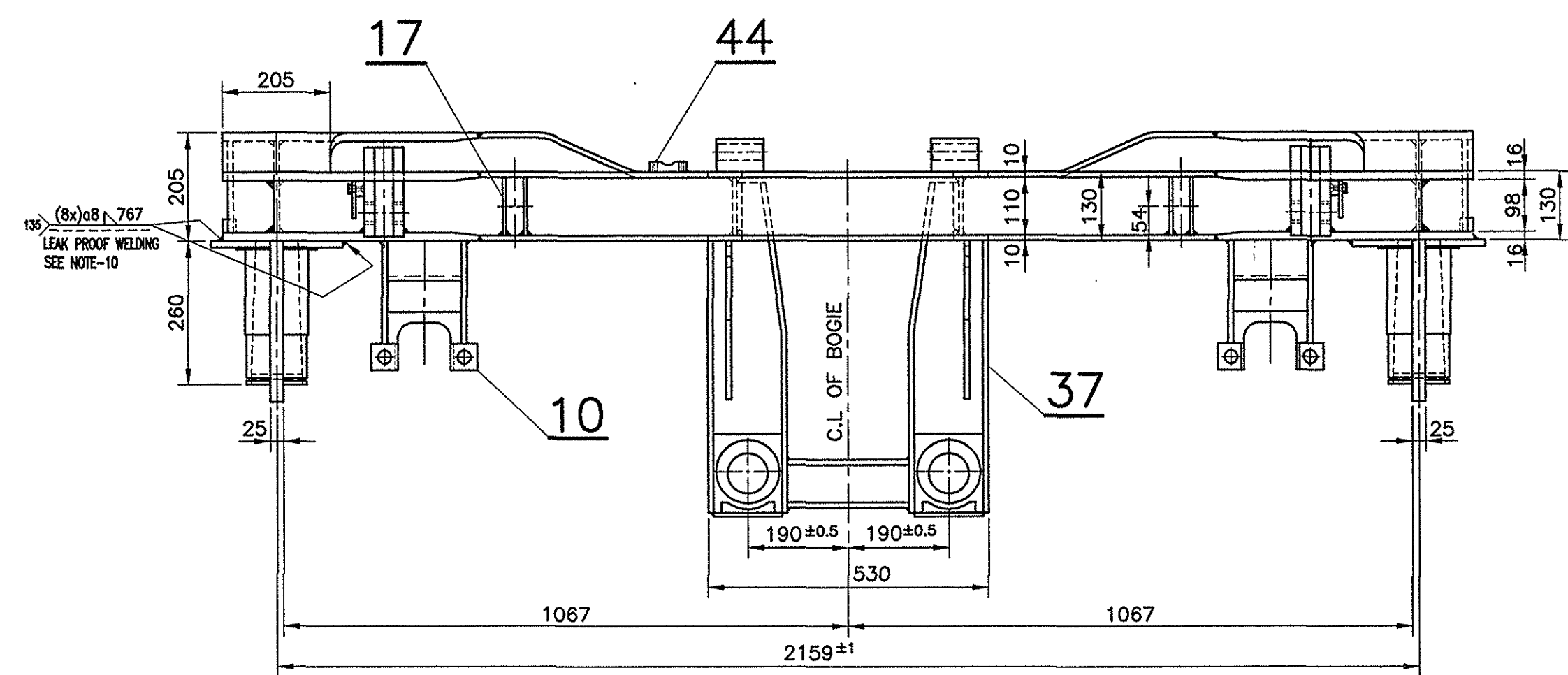
6. ITEM-39 SHALL BE WELDED AFTER WELDING ITEM-37.
7. ITEM-18 SHALL BE WELDED TO ITEMS-15 & 16 AT DETAIL STAGE AND THEN THE WHOLE ASSEMBLY BE WELDED TO HEAD STOCK & TRANSOM RESPECTIVELY AS SHOWN IN THIS DRAWING.
8. PAINTING PROCEDURE:
  - 8.1) ALL SHARP EDGES TO BE ROUNDED OFF.
  - 8.2) ABRASIVE BLAST CLEANING TO GRADE Sa2.5 OF ISO 8501-1-1988.
  - 8.3) HOLES, MACHINED SURFACES & EARTHING SURFACES(ITEM-45) SHALL BE MASKED.
  - 8.4) TWO COATS OF HIGH PERFORMANCE ANTI-CORROSION EPOXY COATING (TWO PACK) RED BROWN FINISHING TO RDSO SPECN.M&C/PCN/123/2006 TO GET A MINIMUM DFT OF 160 MICRONS.
9. MACHINED SURFACES SHALL BE APPLIED WITH RUST PREVENTIVE OIL.
10. DURING WELDING OF ITEM-8 WITH SIDEFRAME, THE MANUFACTURER'S INITIAL SHOULD BE PLACED OUTSIDE OF THE FRAME, TO FACILITATE EASY IDENTIFICATION.
11. FOR ITEM-18 ALTERNATIVELY DRG. NO. T-0-3-953 MAY BE FOLLOWED.
12. ALTERNATIVELY STEEL TO IS:2062-E 250 Cu C MAY BE USED IN LIEU OF STEEL TO IRS.M-41,WHEREVER SPECIFIED FOR THE ITEMS PERTAINING TO THIS DRG.
13. ITEM-45 IS MEANT FOR EARTHING OF BOGIE WITH THE BODY AND HENCE PAINTING OF THE ITEM SHALL BE STRICTLY AVOIDED.
14. APPROVAL OF QAP BY DESIGN OFFICE/ICF BEFORE MANUFACTURE OF PROTOTYPE IS ESSENTIAL.
15. RDSO SPECN. C-9202(LATEST REVISION) SHALL BE GENERALLY FOLLOWED FOR MANUFACTURE.
16. GALVANISED TO IS:1573 TO SERVICE GRADE NO-2 OF TABLE-2.
17. ITEM-47 SHALL BE HAND TIGHTENED.



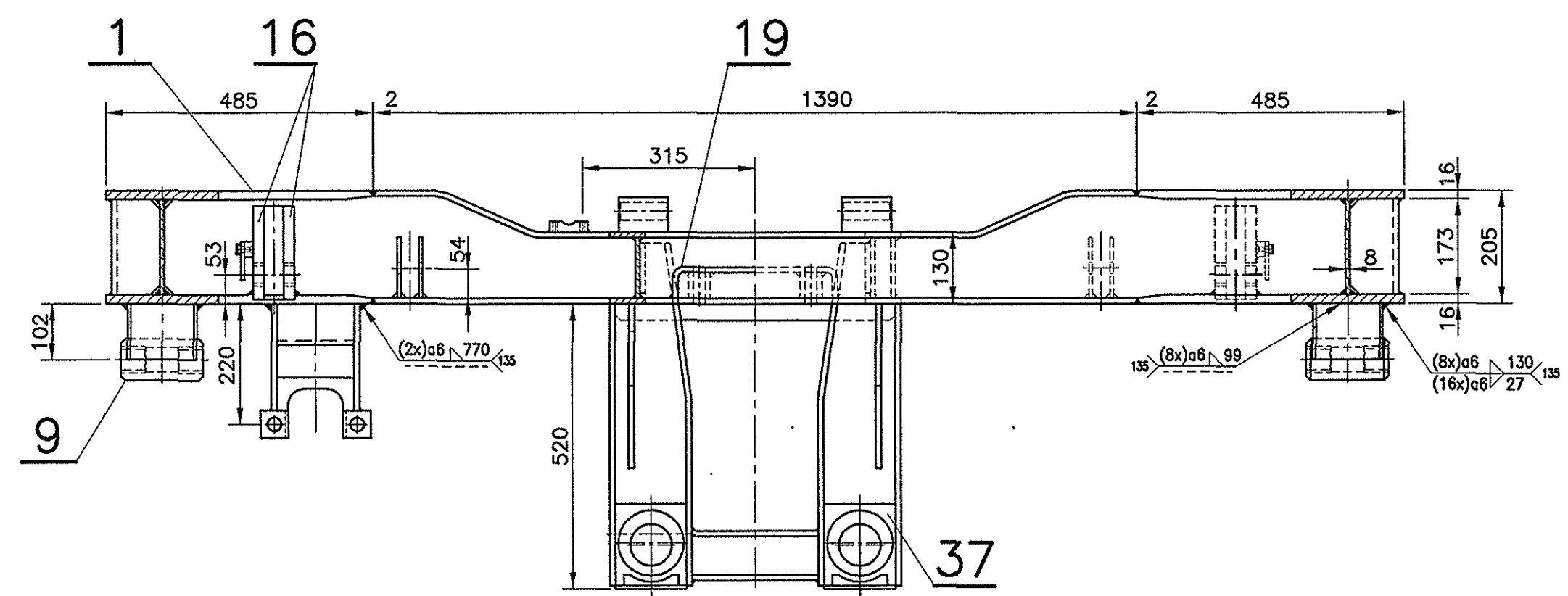
| No.OF ASSY REQD. PER COACH |  |       |    |
|----------------------------|--|-------|----|
| TYPE OF COACHES            |  | COLS. |    |
|                            |  | I     | II |
| ⊙                          | DMU/TC, DMU/DTC<br>WDSAC, WDCTAC1,2,&3,<br>WDCGNAC, WDCBAC,<br>WDCRAC1&2, WDCCAC | 2     | —  |
| ⊖                          | ALL TYPES OF<br>SELF GENERATION AC<br>COACHES, ARMVAC<br>WGSCZAC/J               | —     | 2  |

|    |    |  |    |                       |            |                      |
|----|----|--|----|-----------------------|------------|----------------------|
| 8  | 8  | HEXAGON HEAD SCREW - IS 1363(PART 2)/<br>ISO 4016 - M16 x 25-4.6 | 47 | IS:1363 (PART 2)      |            | SEE NOTE-16&17       |
| 8  | 8  | SEALING WASHER   | 46 | EMU/M<br>0-1-036      |            | ITEM-1               |
| 3  | 3  | EARTHING LUG COMPLETE  | 45 | ICF/MRVC/M<br>7-1-014 | 0.185 kg   | COL-I<br>SEE NOTE-13 |
| 3  | 3  | SCREWING PIECE   | 44 | DMU/DPC5<br>0-3-525   | 0.191 kg   | ITEM-1               |
| 1  | -  | LOCKING PLATE  | 43 | WTAC3<br>9-0-316      | 0.467 kg   | ITEM-1               |
| 2  | 2  | NUMBER PLATE   | 42 | ICF/SK<br>0-3-214     | 0.111 kg   | ITEM-1               |
| 1  | 1  | LONGITUDINAL & TRANSVERSE<br>CENTRE MARKING                      | 41 | T-0-3-667             | 0.588 kg   | COL-I                |
| 6  | 6  | SCREWING PIECE   | 40 | T-0-3-802             |            | ITEM-4               |
| 1  | -  | ANGLE RIB  | 39 | T-0-3-806             | 0.220 kg   | ITEM-7               |
| 2  | -  | BACK PIECE   | 38 | WTAC4<br>0-3-404      | 0.565 kg   | ITEM-7               |
| 1  | -  | BELT TENSION BRACKET   | 37 | WTAC4<br>0-3-405      | 34.011 kg  | COL-I                |
| 2  | -  | RIB  | 36 |                       | 0.560 kg   | ITEM-8               |
| 1  | -  | BRACKET  | 35 |                       | 3.277 kg   | COL-V                |
| 2  | -  | BRACKET  | 34 | WTAC3<br>0-3-310      | 0.923 kg   | COL-IV               |
| 1  | -  | BRACKET  | 33 |                       | 2.771 kg   | COL-II               |
| 1  | -  | BRACKET  | 32 |                       | 2.771 kg   | COL-I                |
| 2  | -  | STIFFENER FOR LONGITUDINAL                                       | 31 | WTAC4<br>0-3-404      | 9.874 kg   | COL-IV               |
| 8  | 8  | RIB  | 30 | T-0-3-802             | 0.058 kg   | ITEM-8               |
| 6  | 8  | RIB  | 29 | T-0-3-806             | 0.258 kg   | ITEM-6               |
| 4  | 4  | RIB  | 28 | WTAC3<br>0-3-314      | 0.548 kg   | ITEM-11              |
| 4  | 4  | RIB  | 27 | WTAC3<br>0-3-314      | 0.559 kg   | ITEM-1               |
| 4  | 4  | RIB  | 26 | WTAC3<br>0-3-314      | 0.576 kg   | ITEM-2               |
| 4  | 4  | RIB  | 25 | WLRRM<br>0-3-006      | 0.808 kg   | ITEM-8               |
| 4  | 4  | RIB  | 24 | WLRRM<br>0-3-006      | 0.785 kg   | ITEM-7               |
| 4  | 4  | CHANNEL  | 23 | WLRRM<br>0-3-013      | 3.560 kg   | ITEM-3               |
| 8  | 8  | BOSS FOR VENT SCREW  | 22 | T-0-3-653             | 0.109 kg   | ITEM-2               |
| 2  | 2  | STIFFENER  | 21 |                       |            |                      |
| 2  | 2  | STIFFENER  | 20 | T-0-3-807             | 0.721 kg   | ITEM-4               |
| 2  | 2  | BRAKE CYLINDER FIXING BRACKET                                    | 19 | T-0-3-807             | 7.839 kg   | COL-I                |
| 8  | 8  | STOPPER ASSEMBLY   | 18 | T-0-3-676             | 0.610 kg   | COL-I<br>SEE NOTE-11 |
| 16 | 16 | BRACKET FOR WIRE ROPE  | 17 | T-0-3-673             | 0.331 kg   | ITEM-1               |
| 4  | 4  | BRAKE BLOCK HANGER BRACKET<br>ON TRANSOM                         | 16 | ICF/STD<br>0-3-001    | 4.495 kg   | COL-II               |
| 4  | 4  | BRAKE BLOCK HANGER BRACKET<br>ON HEAD STOCK                      | 15 | ICF/STD<br>0-3-001    | 3.328 kg   | COL-I                |
| 4  | 4  | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                                       | 14 | T-0-3-632             | 1.191 kg   | ITEM-1               |
| 4  | 4  | BRAKE LEVER HANGER BRACKET                                       | 13 | T-0-3-631             | 2.228 kg   | ITEM-1               |
| -  | 8  | SUSPENSION STRAP   | 12 | WLRRM4<br>0-3-402     | 2.562 kg   | ITEM-1               |
| 8  | -  | SUSPENSION STRAP   | 11 | WTAC3<br>0-3-317      | 2.592 kg   | ITEM-1               |
| 2  | 2  | ANCHOR LINK BRACKET  | 10 | T-0-3-680             | 13.000 kg  | COL-I                |
| 4  | 4  | BOLSTER SPRING SUSPENSION<br>BRACKET                             | 9  | T-0-3-622             | 5.354 kg   | COL-I                |
| 8  | 8  | GUIDE  | 8  | T-0-3-670             | 14.302 kg  | COL-I                |
| 2  | 2  | LONGITUDINAL (L.H.)  | 7  | WTAC4<br>0-3-404      | 18.179 kg  | COL-II               |
| 2  | 2  | LONGITUDINAL (R.H.)  | 6  | WTAC4<br>0-3-404      | 18.179 kg  | COL-I                |
| 1  | -  | TRANSOM TOP FLANGE   | 5  | WTAC3<br>0-3-315      | 26.517 kg  | ITEM-1               |
| 1  | 2  | TRANSOM TOP FLANGE   | 4  | WTAC3<br>0-3-315      | 24.401 kg  | ITEM-2               |
| 2  | 2  | TRANSOM PART   | 3  | WTAC4<br>0-3-403      | 81.189 kg  | COL-I                |
| 2  | 2  | HEADSTOCK COMPLETE   | 2  | WTAC3<br>0-3-314      | 33.390 kg  | COL-III              |
| 2  | 2  | SIDE FRAME COMPLETE  | 1  | WTAC4<br>0-3-408      | 285.533 kg | COL-I                |

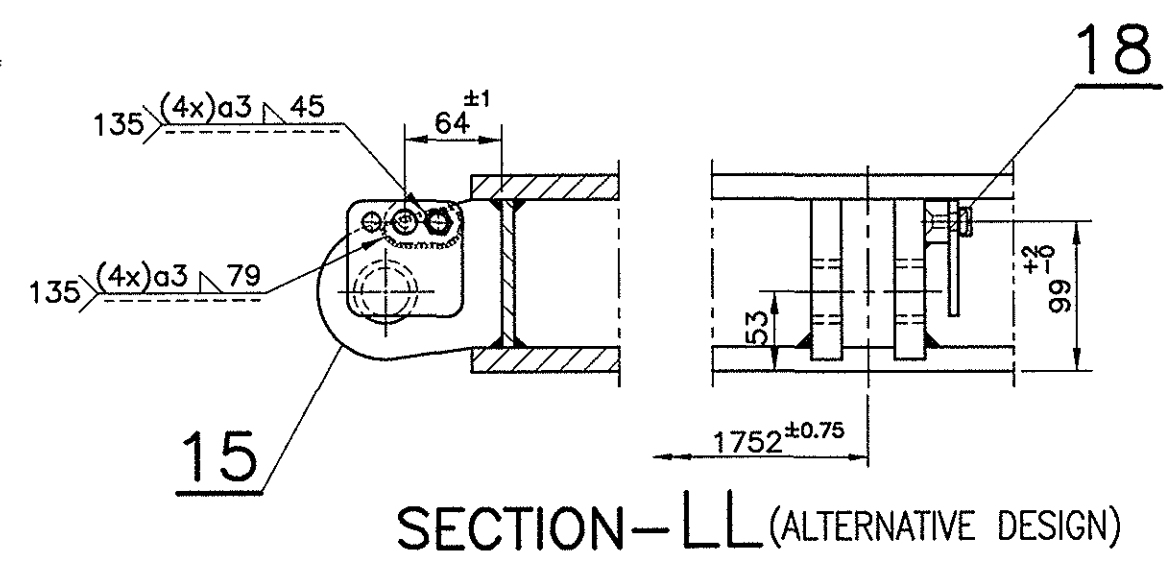
| No. OFF |     |          |          | DESCRIPTION & DIMENSIONS  |                          | ITEM             | REF. DRG. | MAT.& SPEC | WEIGHT/UNIT   | REMARKS                              |                    |  |                            |  |
|---------|-----|----------|----------|---|--------------------------|------------------|-----------|------------|---|--------------------------------------|--------------------|--|----------------------------|--|
| IV      | III | II       | I        | GROUP: BOGIE FRAME ARRANGEMENT (0-3)  |                          |                  |           |            | SUPERSEDED BY:  |                                      |                    |  |                            |  |
|         |     |          |          | BOGIE FRAME ARRGT.<br>FOR SELF GENERATION AC COACHES<br>(WITH FABRICATED I-SECTION LONGITUDINALS)<br>FOR BOGIE MOUNTED BRAKE SYSTEM |                          |                  |           |            | SUPERSEDES: WTAC4-0-3-402 ALT. g/3  |                                      |                    |  |                            |  |
|         |     |          |          |   |                          |                  |           |            | SCALE   |                                      | SSE/D              |  | <i>M. Sabapathy, noida</i> |  |
|         |     |          |          |   |                          |                  |           |            | 1:10  | CHD                                  | W. Chandra Sekaran |  |                            |  |
|         |     |          |          |   |                          |                  |           |            | 1:5   | ALT                                  | Rakesh Kumar       |  |                            |  |
|         |     | PER ASSY | PER ASSY |   | DRN                      | M.CHANDRASEKARAN |           |            |   |                                      |                    |  |                            |  |
|         |     |          |          | CAD FILE: C:\MD-CAD\013\0-3\4022SH03.DWG  |                          |                  |           |            | ALT   | h                                    |                    |  |                            |  |
|         |     |          |          | DATA CODE No:   | INDIAN RAILWAY STANDARDS |                  |           |            |  | INTEGRAL COACH FACTORY<br>CHENNAI-38 |                    |  |                            |  |
|         |     |          |          | 013   |                          |                  |           |            | SHEET 2 OF 2  | WTAC4-0-3-402                        |                    |  |                            |  |



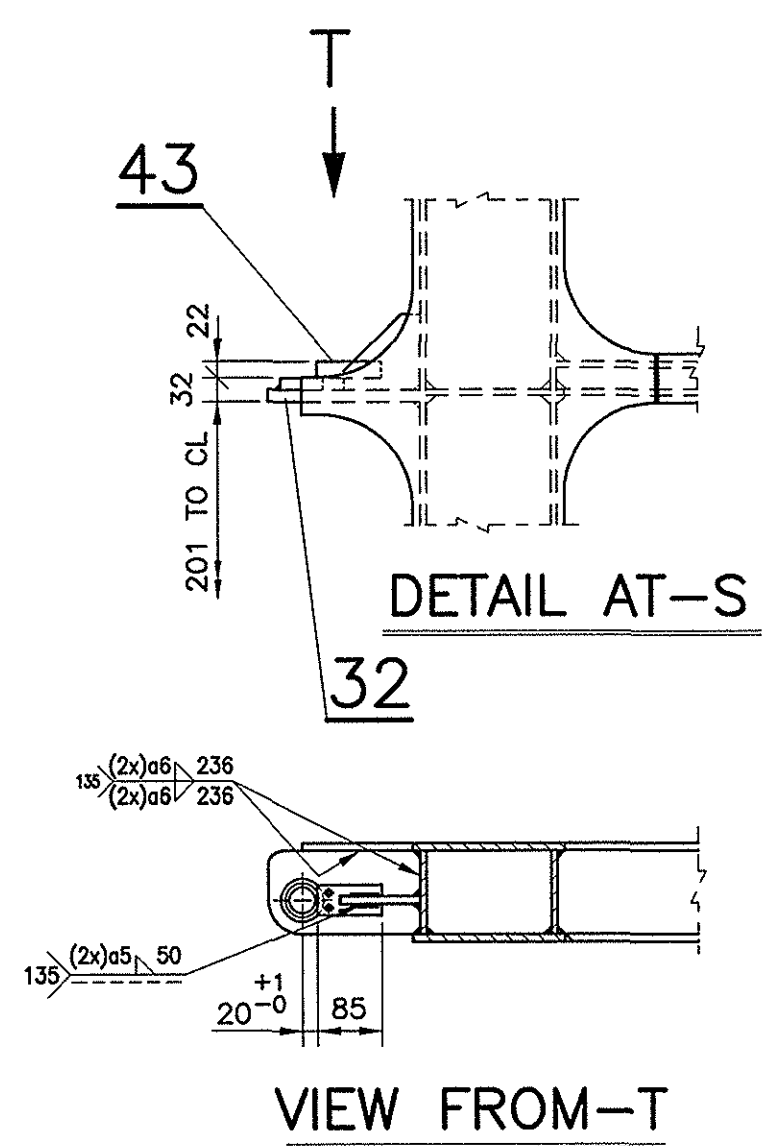
VIEW FROM-R



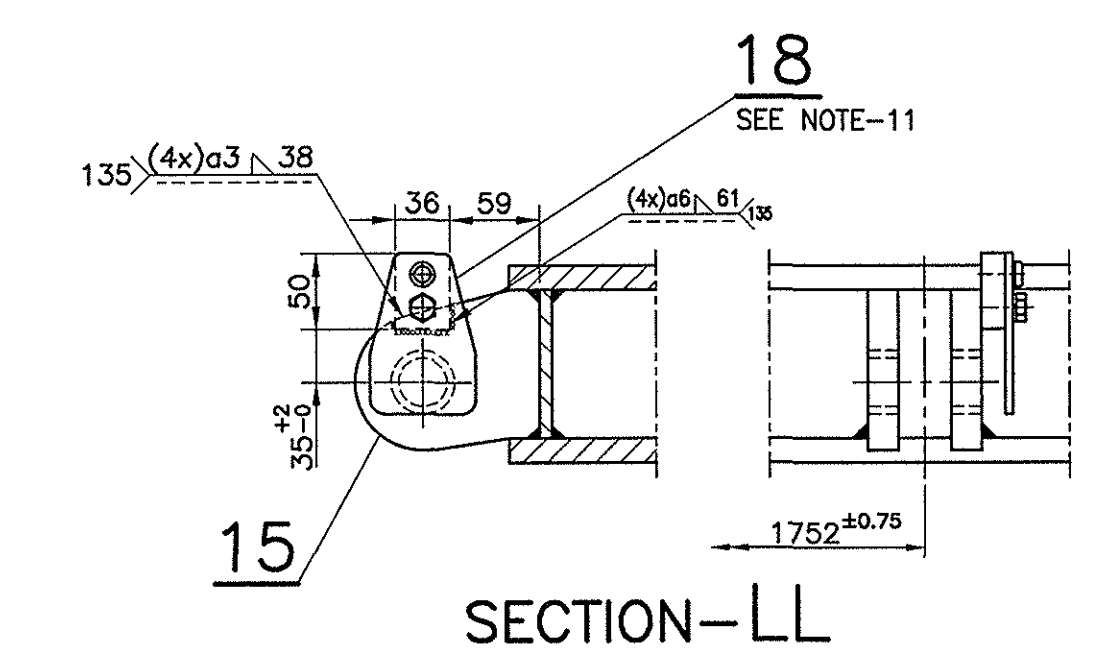
SECTION-AA



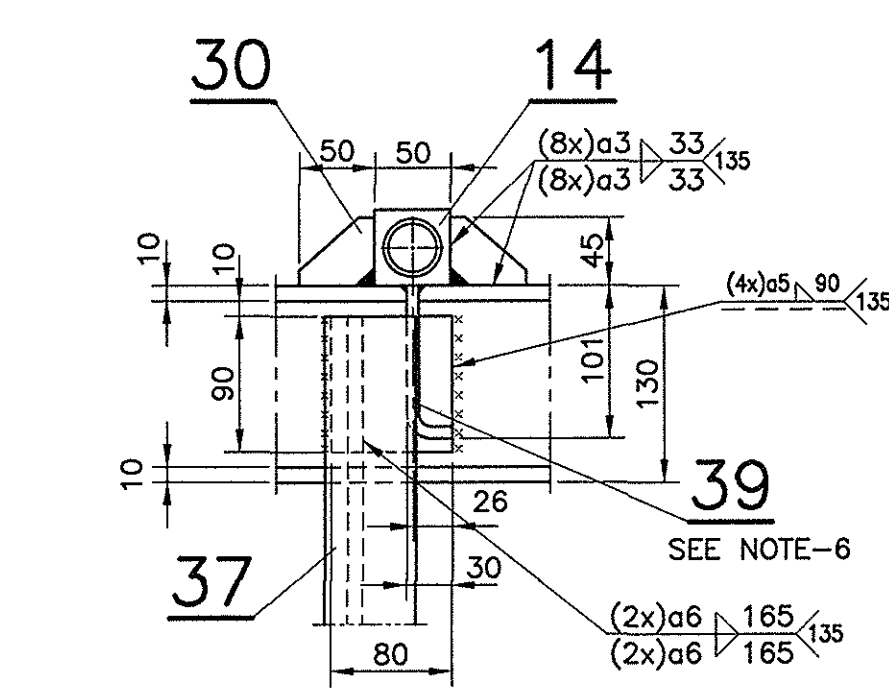
SECTION-LL (ALTERNATIVE DESIGN)



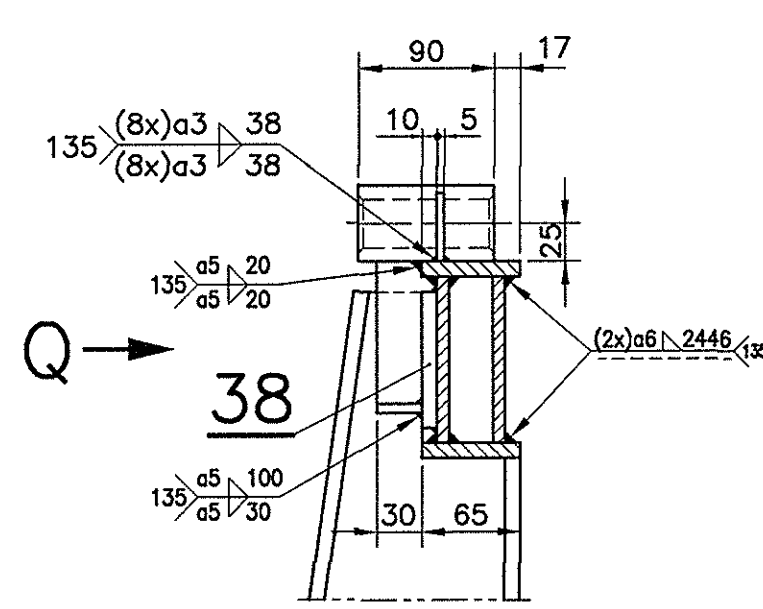
DETAIL AT-S



SECTION-LL



VIEW FROM-Q



SECTION-NN