



D

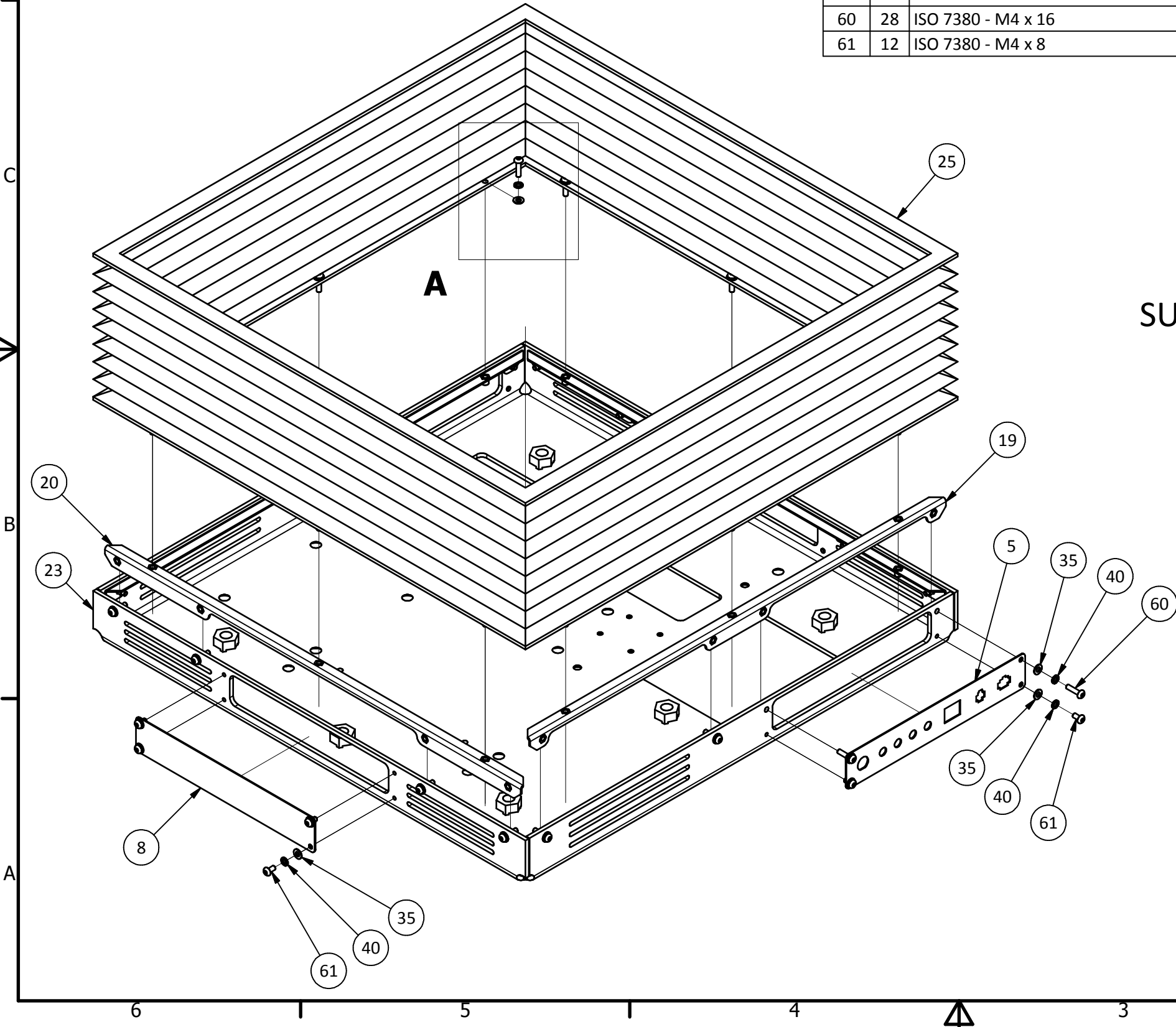
C

D

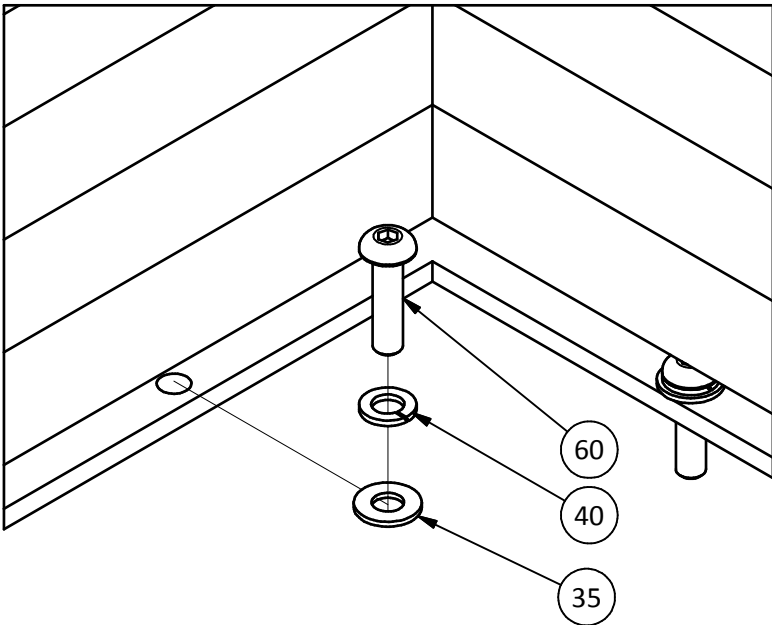
CA

COLOCACIÓN DEL FUELLE Y CHAPAS INTERFAZ

| ITEM | QTY | PART NUMBER | DESCRIPTION | ID REF |
|------|-----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5 | 1 | 2DOF-150-17-IFAC-03 | Chapa interfaz. Chapa 1 mm | 2004 |
| 8 | 3 | 2DOF-150-17-TAPC-01 | Chapa ciega interfaz. Chapa 1 mm | 2008 |
| 19 | 2 | 2DOF-150-19-RFL-02 | Soporte fuelle inferior lateral con tuercas remachables Plataforma 2DOF | 2771 |
| 20 | 2 | 2DOF-150-19-RFU-02 | Soporte fuelle inferior frontal con tuercas remachables Plataforma 2DOF | 2772 |
| 23 | 1 | 2DOF-150-19-SPIN-01 | Conjunto soldado base de plataforma 2DOF | 2769 |
| 25 | 1 | 2DOF150-19-FUELLE-02 | Fuelle de dimensiones 520 x 520 mm | 1725 |
| 35 | 44 | DIN 125 - A 4,3 | Washer | |
| 40 | 40 | DIN 127 - A 4 | Spring Washer | |
| 60 | 28 | ISO 7380 - M4 x 16 | Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A | |
| 61 | 12 | ISO 7380 - M4 x 8 | Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A | |



DETALLE A
SUJECCIÓN DEL FUELLE EN LA PARTE INFERIOR



SCALE:

Plano de montaje
Plataforma de
movimiento 2DOF

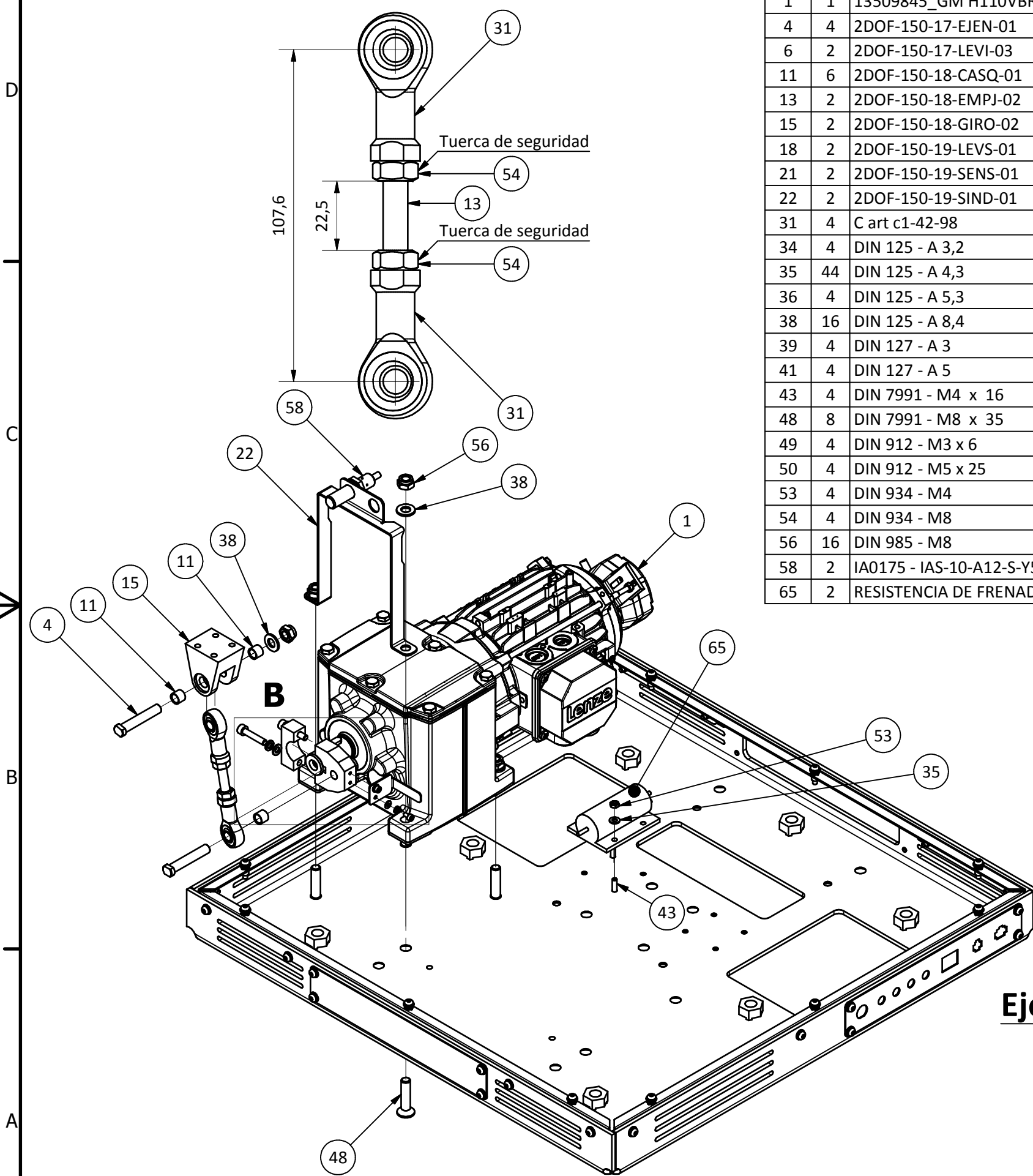
DRAWN: Carlos Ruiz Madrigal
25/04/2016

CHECKED: Antonio García
25/04/2016

DWG NO:
2DOF-150-19-01-ENS01

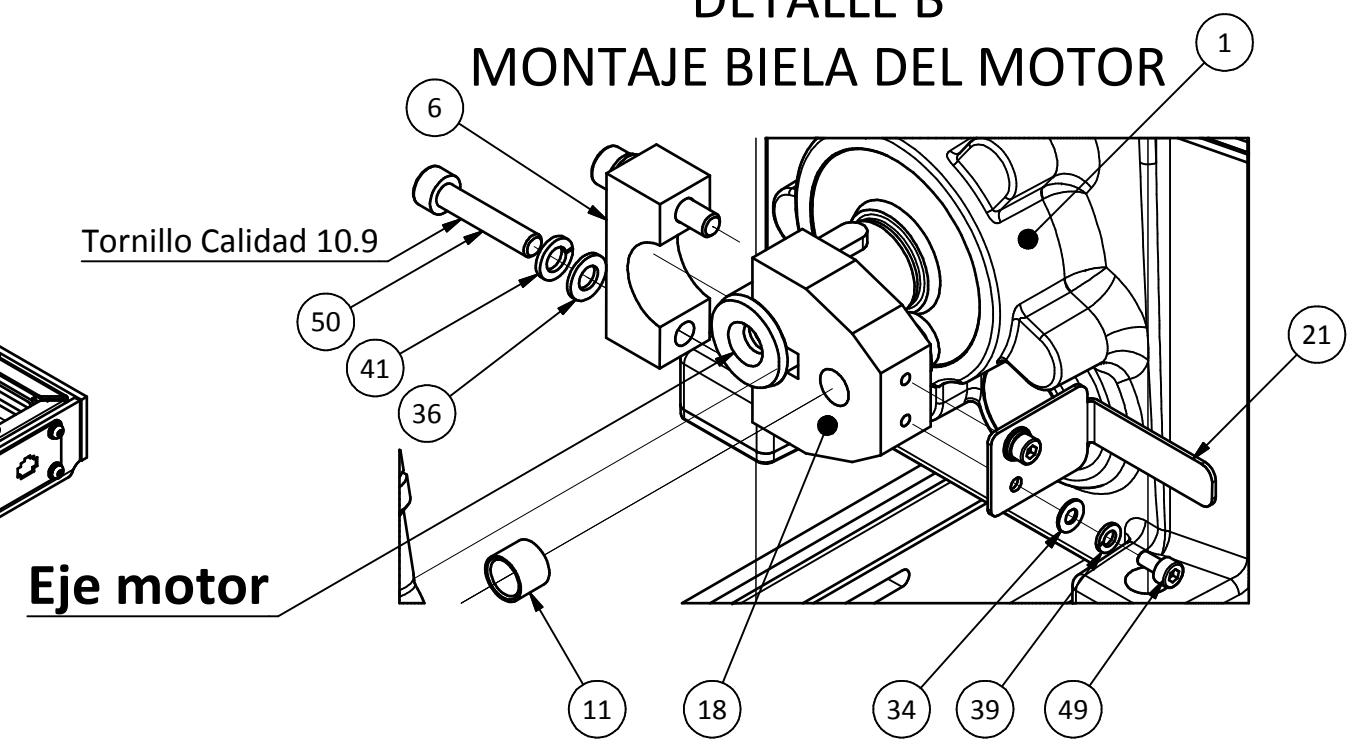
| | | |
|-----|------|-------|
| REV | SIZE | SHEET |
| 01 | A3 | 2 / 8 |

MONTAJE DE LAS RÓTULAS Y EJE EMPUJADOR



| ITEM | QTY | PART NUMBER | DESCRIPTION | ID REF |
|------|-----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | 1 | 13509845_GM H110VBR2C_F063-32 | Motorreductor con las bornas a derechas | 2858 |
| 4 | 4 | 2DOF-150-17-EJEN-01 | Tornillo especial con rosca de métrica 8. | 2025 |
| 6 | 2 | 2DOF-150-17-LEVI-03 | Parte inferior de leva | 1701 |
| 11 | 6 | 2DOF-150-18-CASQ-01 | Casquillo separador. L=8 Di=8 De=10 | 2027 |
| 13 | 2 | 2DOF-150-18-EMPJ-02 | Barra empujador.Varilla Roscada M8 DIN 969 Resistencia 10.9 Cincada. Longitud 65 mm | |
| 15 | 2 | 2DOF-150-18-GIRO-02 | Articulación Cabezas articuladas en Plataforma Superior | 2026 |
| 18 | 2 | 2DOF-150-19-LEVS-01 | Parte superior de la leva Plataforma 2DOF, espesor 14 mm | 2775 |
| 21 | 2 | 2DOF-150-19-SENS-01 | Chapa activador inductivo Plataforma 2DOF, espesor 1 mm | 2776 |
| 22 | 2 | 2DOF-150-19-SIND-01 | Chapa soporte de inductivo Plataforma 2DOF, espesor 1.5 mm | 2770 |
| 31 | 4 | C art c1-42-98 | Cabezas de articulación libres de mantenimiento con rosca hembra. ISO 8139 | 1724 |
| 34 | 4 | DIN 125 - A 3,2 | Washer | |
| 35 | 44 | DIN 125 - A 4,3 | Washer | |
| 36 | 4 | DIN 125 - A 5,3 | Washer | |
| 38 | 16 | DIN 125 - A 8,4 | Washer | |
| 39 | 4 | DIN 127 - A 3 | Spring Washer | |
| 41 | 4 | DIN 127 - A 5 | Spring Washer | |
| 43 | 4 | DIN 7991 - M4 x 16 | Countersunk Screw | |
| 48 | 8 | DIN 7991 - M8 x 35 | Countersunk Screw | |
| 49 | 4 | DIN 912 - M3 x 6 | Cylinder Head Cap Screw | |
| 50 | 4 | DIN 912 - M5 x 25 | Cylinder Head Cap Screw | |
| 53 | 4 | DIN 934 - M4 | Hex Nut | |
| 54 | 4 | DIN 934 - M8 | Hex Nut | |
| 56 | 16 | DIN 985 - M8 | Hex Nut | |
| 58 | 2 | IA0175 - IAS-10-A12-S-Y5 con tuercas | Sensor inductivo Contaval Rechner Sensors | 33 |
| 65 | 2 | RESISTENCIA DE FRENADO HS100 220R | Resistencia de frenado | 1619 |

DETALLE B MONTAJE BIELA DEL MOTOR



NOTA IMPORTANTE:
Los tornillos que unen ambas partes de la leva en el eje del motor, deben tener una calidad de 10.9

SCALE:

Plano de montaje
Plataforma de
movimiento 2DOF

DRAWN: Carlos Ruiz Madrigal
25/04/2016

CHECKED: Antonio García
25/04/2016

DWG NO:
2DOF-150-19-01-ENS01

REV
01

SIZE
A3

SHEET
3 / 8

ITEMs LACRADOS O CON PEGAMENTO

NOTA IMPORTANTE:

-Lacrar la unión con pegamento LOCTITE SF 7414

NOTA IMPORTANTE:

-Lacrar la unión con pegamento LOCTITE SF 7414

Posición de la biela en el eje motor

NOTA IMPORTANTE:

-Lacrar la unión tuerca-rótula-varilla con pegamento LOCTITE SF 7414

NOTA IMPORTANTE:

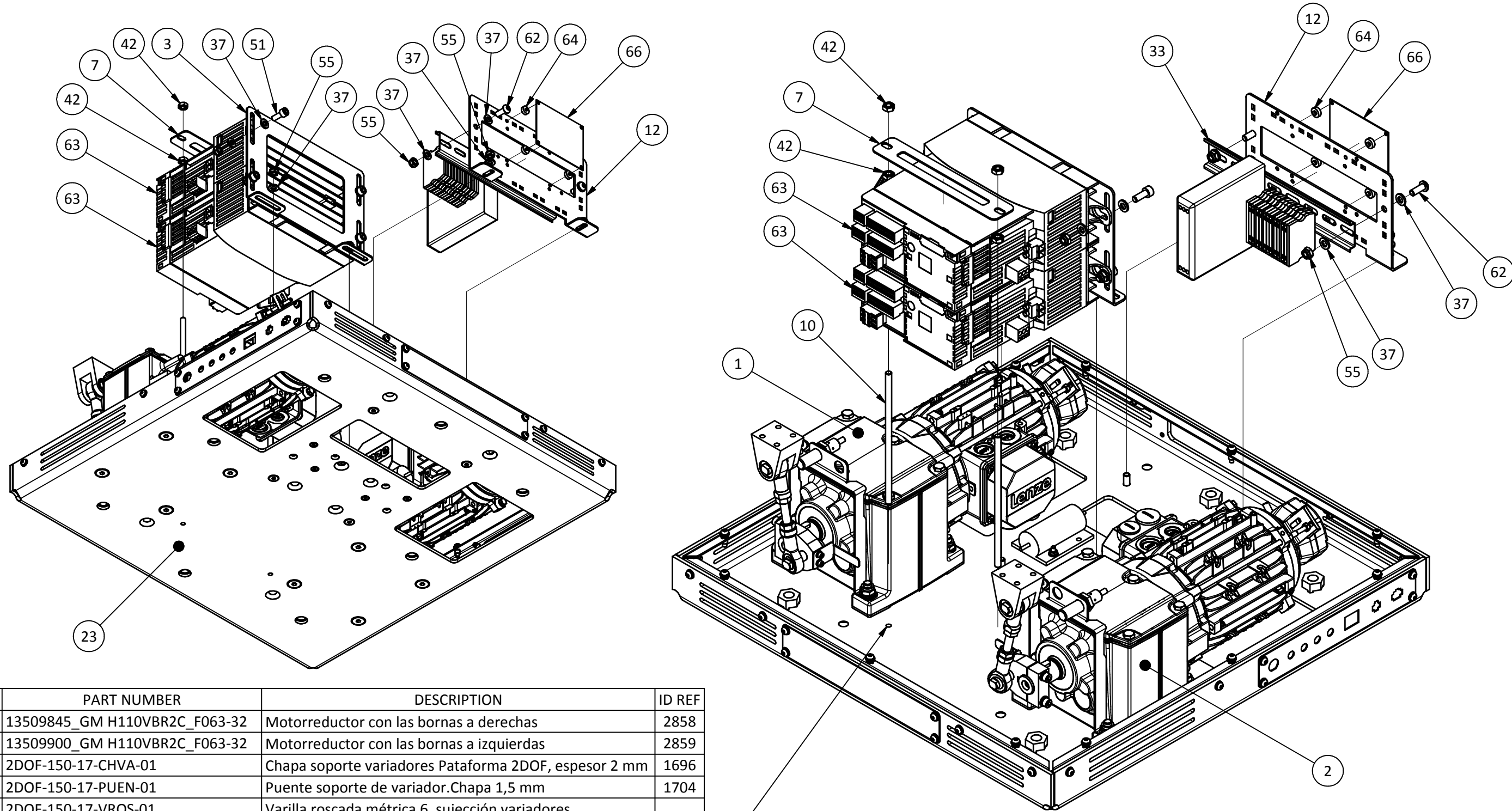
-Lacrar la unión tuerca-rótula-varilla con pegamento LOCTITE SF 7414

NOTA IMPORTANTE:

Aplicar pegamento LOCTITE SF 7414 (LACRAR) para fijar el inductivo y tuercas, una vez posicionados en la posición adecuada

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|-------|
| SCALE: | Plano de montaje Plataforma de movimiento 2DOF | DRAWN: Carlos Ruiz Madrigal | 25/04/2016 | |
|  | | CHECKED: Antonio García | 25/04/2016 | |
| DWG NO: 2DOF-150-19-01-ENS01 | | | | |
|  simumak simulation & training solutions | | REV | SIZE | SHEET |
| | | 01 | A3 | 4 / 8 |

MONTAJE VARIADORES Y COMPONENTES ELECTRÓNICOS



| ITEM | QTY | PART NUMBER | DESCRIPTION | ID REF |
|------|-----|-------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|
| 1 | 1 | 13509845_GM H110VBR2C_F063-32 | Motorreductor con las bornas a derechas | 2858 |
| 2 | 1 | 13509900_GM H110VBR2C_F063-32 | Motorreductor con las bornas a izquierdas | 2859 |
| 3 | 1 | 2DOF-150-17-CHVA-01 | Chapa soporte variadores Pataforma 2DOF, espesor 2 mm | 1696 |
| 7 | 1 | 2DOF-150-17-PUEN-01 | Puente soporte de variador.Chapa 1,5 mm | 1704 |
| 10 | 2 | 2DOF-150-17-VROS-01 | Varilla roscada métrica 6, sujeción variadores | |
| 12 | 1 | 2DOF-150-18-CHEL-01 | Chapa soporte Rabbit y Borneras. Chapa 2 mm | 2021 |
| 23 | 1 | 2DOF-150-19-SPIN-01 | Conjunto soldado base de plataforma 2DOF | 2769 |
| 33 | 1 | Carril DIN | Carril DIN Longitu200mm | 139 |
| 37 | 36 | DIN 125 - A 6,4 | Washer | |
| 42 | 4 | DIN 555-5 - M6 | Hex Nut | |
| 51 | 4 | DIN 912 - M6 x 16 | Cylinder Head Cap Screw | |
| 55 | 26 | DIN 985 - M6 | Hex Nut | |
| 62 | 2 | ISO 7380 - M6 x 16 | Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A | |
| 63 | 2 | MA 8400 VHCE | Variador Lenze | 1487 |
| 64 | 4 | Pin separador Wurth 709440400 | di=4, ds=3, e=0.8 a 1.6 y l=3.2 | |
| 66 | 1 | Rabbit BL67_202C | Rabbit BL67_202C | 2235 |

Las varillas roscadas ITEM 10 se enroscan en la chapa ITEM 23; queda a ras

Como se ve en la imagen superior, los inductivos se colocan en los taladros exteriores de los dos soportes.

SCALE:

Plano de montaje
Plataforma de
movimiento 2DOF

DRAWN: Carlos Ruiz Madrigal
25/04/2016

CHECKED: Antonio García
25/04/2016

DWG NO:
2DOF-150-19-01-ENS01

REV
01

SIZE
A3

SHEET
5 / 8

MONTAJE MESA ANTIROTACIONAL Y CARDAN CENTRAL



NOTA IMPORTANTE:

Colocar papel adhesivo (lija) entre ambas superficies (ITEM 14 - cardan).

| ITEM | QTY | PART NUMBER | DESCRIPTION | ID REF |
|------|-----|-----------------------|----------------------------------------------------|--------|
| 14 | 1 | 2DOF-150-18-ESTCEN-01 | Conjunto soldado mesa rigidizadora anti-rotacional | 2020 |
| 32 | 1 | Cardan GKN_473_20 | Cardan GKN_473_20 | 2042 |
| 37 | 36 | DIN 125 - A 6,4 | Washer | |
| 38 | 16 | DIN 125 - A 8,4 | Washer | |
| 47 | 8 | DIN 7991 - M8 x 25 | Countersunk Screw | |
| 52 | 4 | DIN 912 - M6 x 25 | Cylinder Head Cap Screw | |
| 56 | 16 | DIN 985 - M8 | Hex Nut | |

NOTA IMPORTANTE:

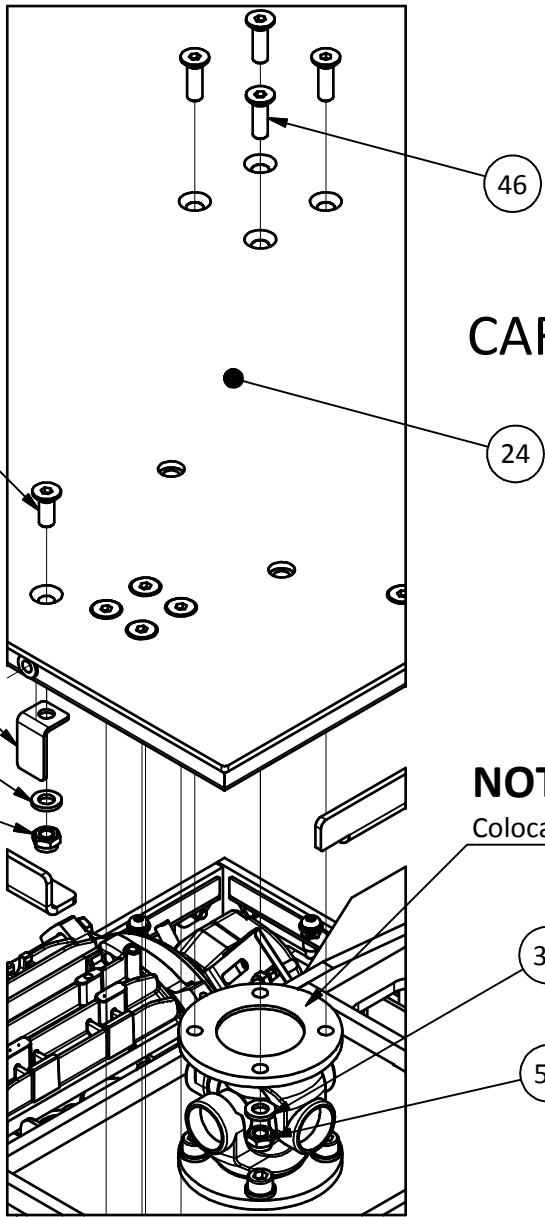
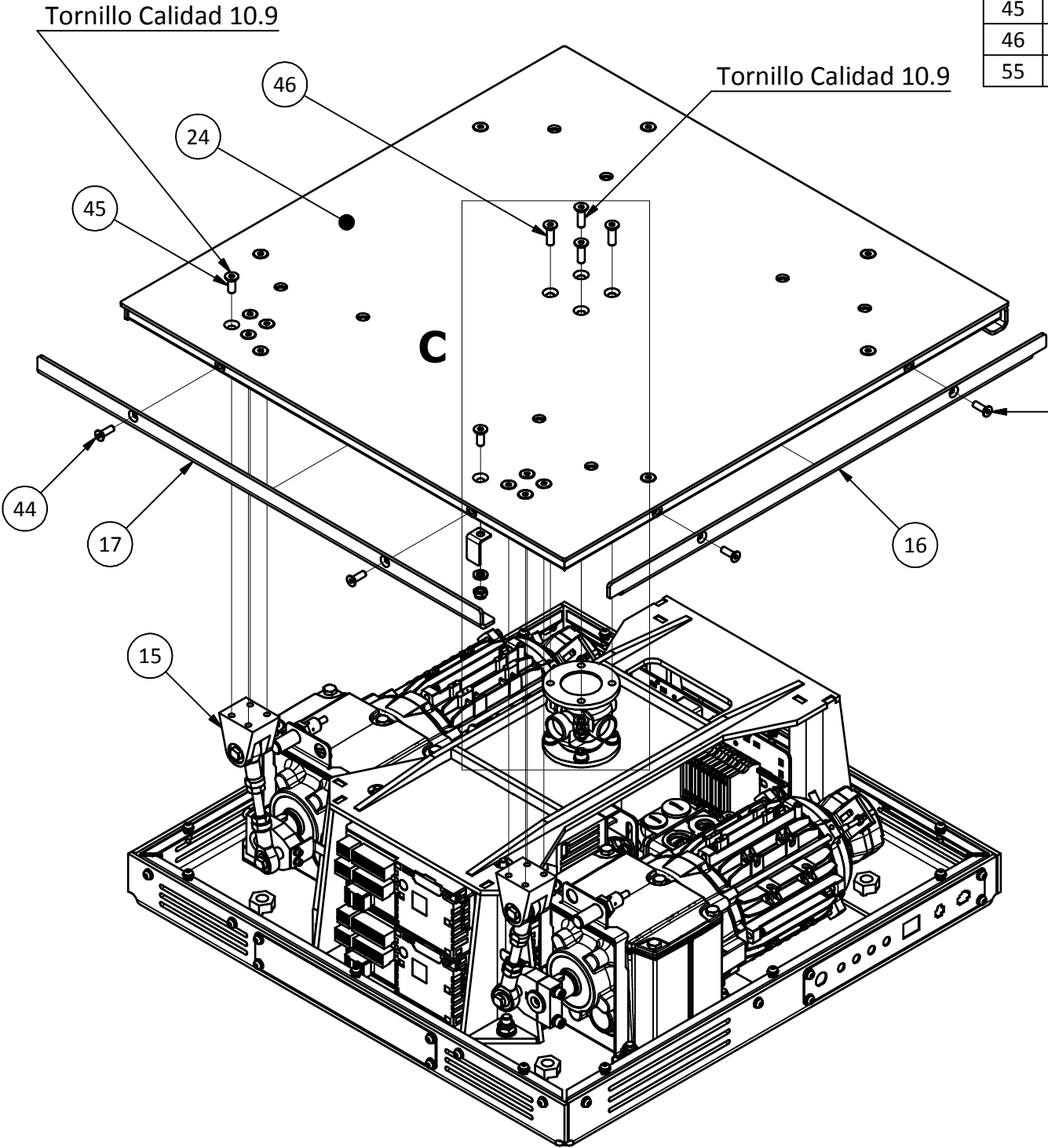
Los tornillos del cardan y de la mesa antirrotacional, deben tener una calidad de 10.9

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|
| SCALE: | Plano de montaje Plataforma de movimiento 2DOF | DRAWN: Carlos Ruiz Madrigal | 25/04/2016 |
|  | | CHECKED: Antonio García | 25/04/2016 |
| DWG NO: 2DOF-150-19-01-ENS01 | | | |
|  simumak simulation & training solutions | | REV 01 | SIZE A3 |
| | | SHEET 6 / 8 | |



MONTAJE MESA PLATAFORMA Y CHAPAS SUJECCIÓN FUELLE

| ITEM | QTY | PART NUMBER | DESCRIPTION | ID REF |
|------|-----|---------------------|------------------------------------------------------------------|--------|
| 9 | 8 | 2DOF-150-17-TOPE-02 | Topes Superiores de Sistema de Sujeción de fuelle. Chapa 1.5 mm | 1694 |
| 15 | 2 | 2DOF-150-18-GIRO-02 | Articulación Cabezas articuladas en Plataforma Superior | 2026 |
| 16 | 2 | 2DOF-150-19-FSF-01 | Soporte fuelle superior frontal Plataforma 2DOF, espesor 3 mm | 2773 |
| 17 | 2 | 2DOF-150-19-FSL-01 | Soporte de fuelle superior lateral Plataforma 2DOF, espesor 3 mm | 2774 |
| 24 | 1 | 2DOF-150-19-SPSP-01 | Conjunto soldado base superior Plataforma 2DOF | 2768 |
| 37 | 36 | DIN 125 - A 6,4 | Washer | |
| 44 | 8 | DIN 7991 - M5 x 16 | Countersunk Screw | |
| 45 | 20 | DIN 7991 - M6 x 16 | Countersunk Screw | |
| 46 | 4 | DIN 7991 - M6 x 20 | Countersunk Screw | |
| 55 | 26 | DIN 985 - M6 | Hex Nut | |



DETALLE C
CARDAN CENTRAL Y TOPES FUELLE

NOTA IMPORTANTE:
Colocar papel adhesivo (lija) entre ambas superficies (cardan - ITEM 24)

NOTA IMPORTANTE:
Los tornillos del cardan central y de las cabezas articuladas, deben tener una calidad de 10.9

SCALE:

Plano de montaje
Plataforma de
movimiento 2DOF

DRAWN: Carlos Ruiz Madrigal
25/04/2016

CHECKED: Antonio García
25/04/2016

DWG NO:
2DOF-150-19-01-ENS01

REV
01

SIZE
A3

SHEET
7/8

COLOCACION DE LOS COMPONENTES ELECTRONICOS

NOTA IMPORTANTE:

- Aplicar silicona caliente en los puntos de conexión de las bornas para garantizar una buena conexión de cables.
- La colocación de los bornes atenerse a los esquemas electrónicos.

| ITEM | QTY | PART NUMBER | DESCRIPTION | ID REF |
|------|-----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|
| 12 | 1 | 2DOF-150-18-CHEL-01 | Chapa soporte Rabbit y Borneras. Chapa 2 mm | 2021 |
| 26 | 2 | Borne AZUL (NEUTRO) | Borne AZUL (NEUTRO) carril paso conex. resorte st 1,5 | 2164 |
| 27 | 2 | Borne GRIS (FASE ó STANDARD) | Borne GRIS (FASE ó STANDARD) carril paso conex. resorte st 1,5 | 2165 |
| 28 | 3 | Borne NEGRO (GND) | Borne NEGRO (GND) carril paso conex. resorte st 1,5 | 2167 |
| 29 | 2 | Borne ROJO (+24V) | Borne ROJO (+24V) carril paso conex. resorte st 1,5 | 2168 |
| 30 | 2 | Borne VERDE/AMARILLO (PE-TIERRA) | Borne VERDE/AMARILLO (PE-TIERRA) carril conductor protecc st 1,5 | 2166 |
| 33 | 1 | Carril DIN | Carril DIN Longitu200mm | 139 |
| 57 | 1 | Fuente de alimentación MEAN WELL 24V | Fuente de alimentación MEAN WELL MDR-20-24 - 24V / 1A | 676 |
| 64 | 4 | Pin separador Wurth 709440400 | di=4, ds=3, e=0.8 a 1.6 y l=3.2 | |
| 66 | 1 | Rabbit BL67_202C | Rabbit BL67_202C | 2235 |
| 67 | 4 | Tapa separadora final borna | Tapa/separador final Borne 48,5mm 2,2mm 36,5mm d-st 2,6 | 2170 |
| 68 | 2 | Tope final Borne montaje | Tope final Borne montaje rapido car clipfix 36 | 2171 |

