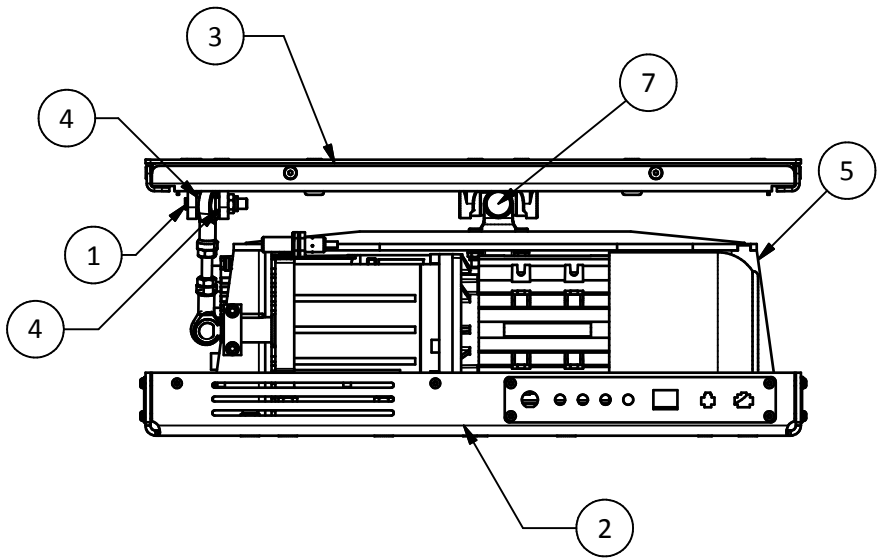
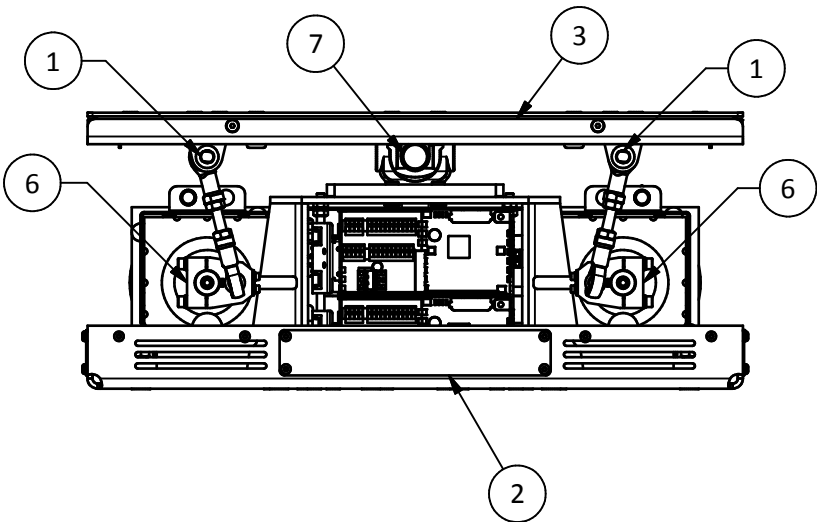
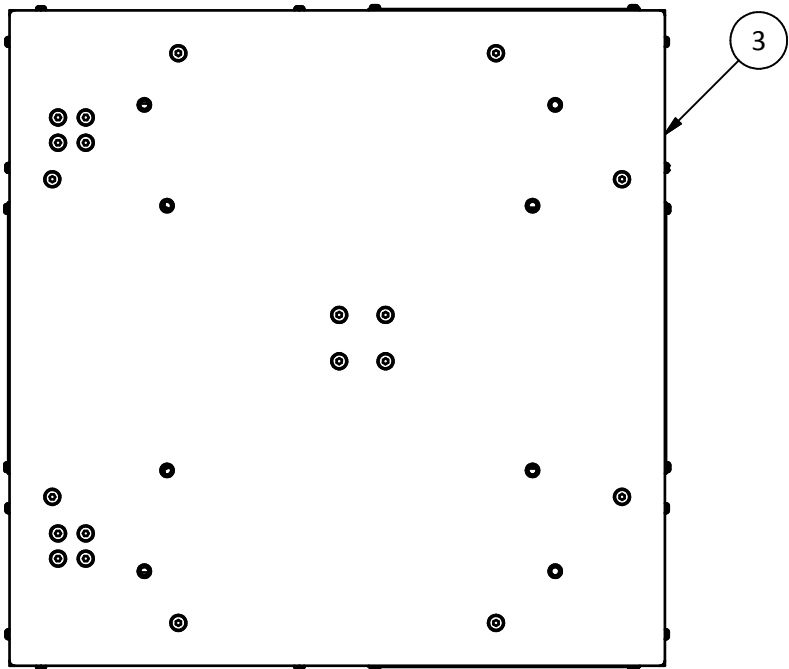


PLATAFORMA DE MOVIMIENDO 2DOF

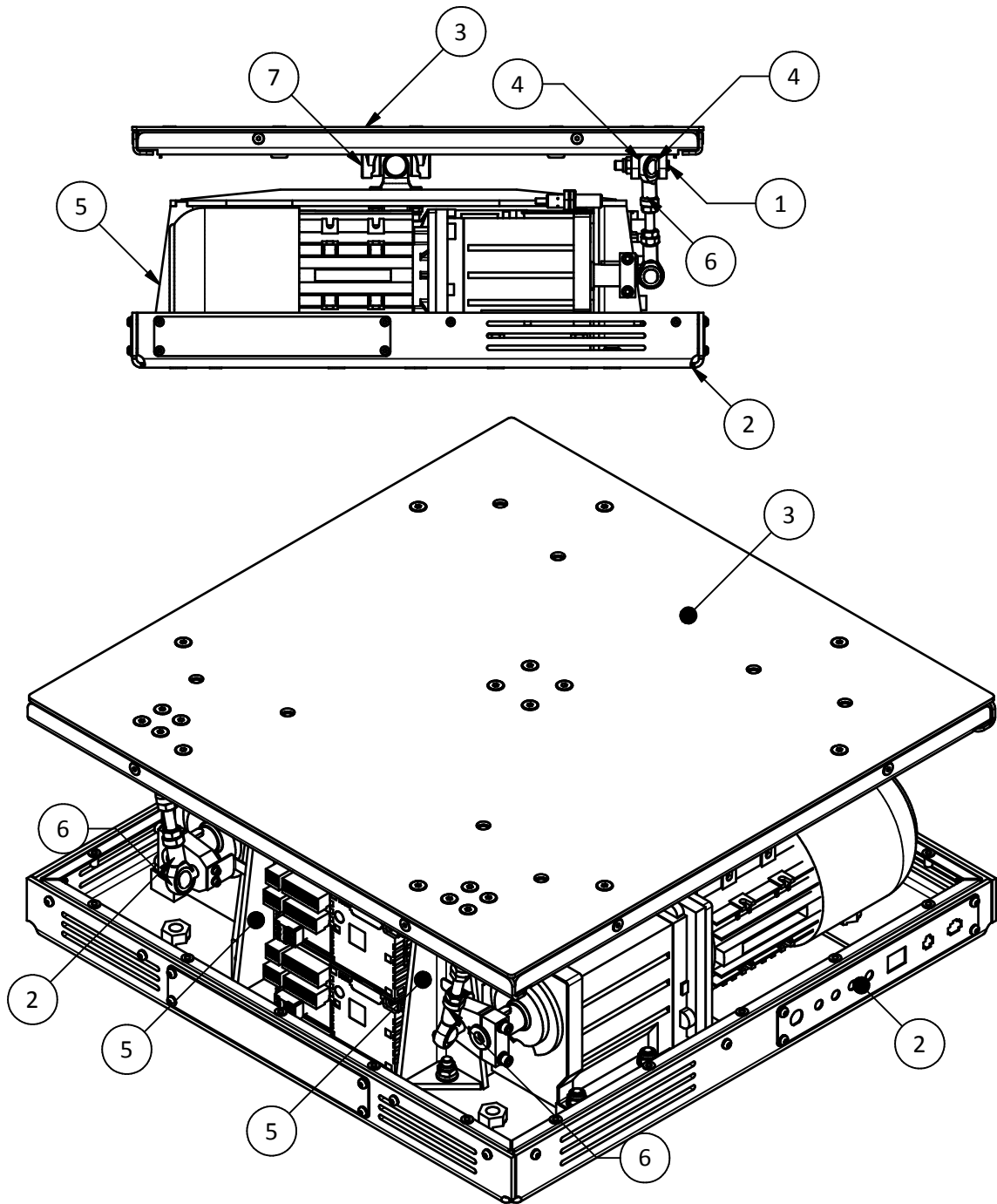
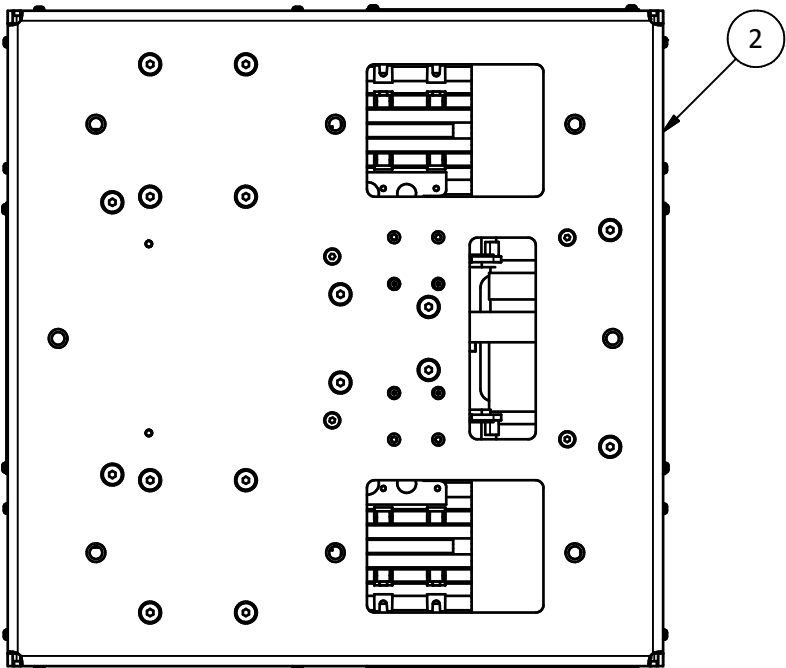
Vista general  
2DOF-150-18-01





Vista superior plataforma 2DOF



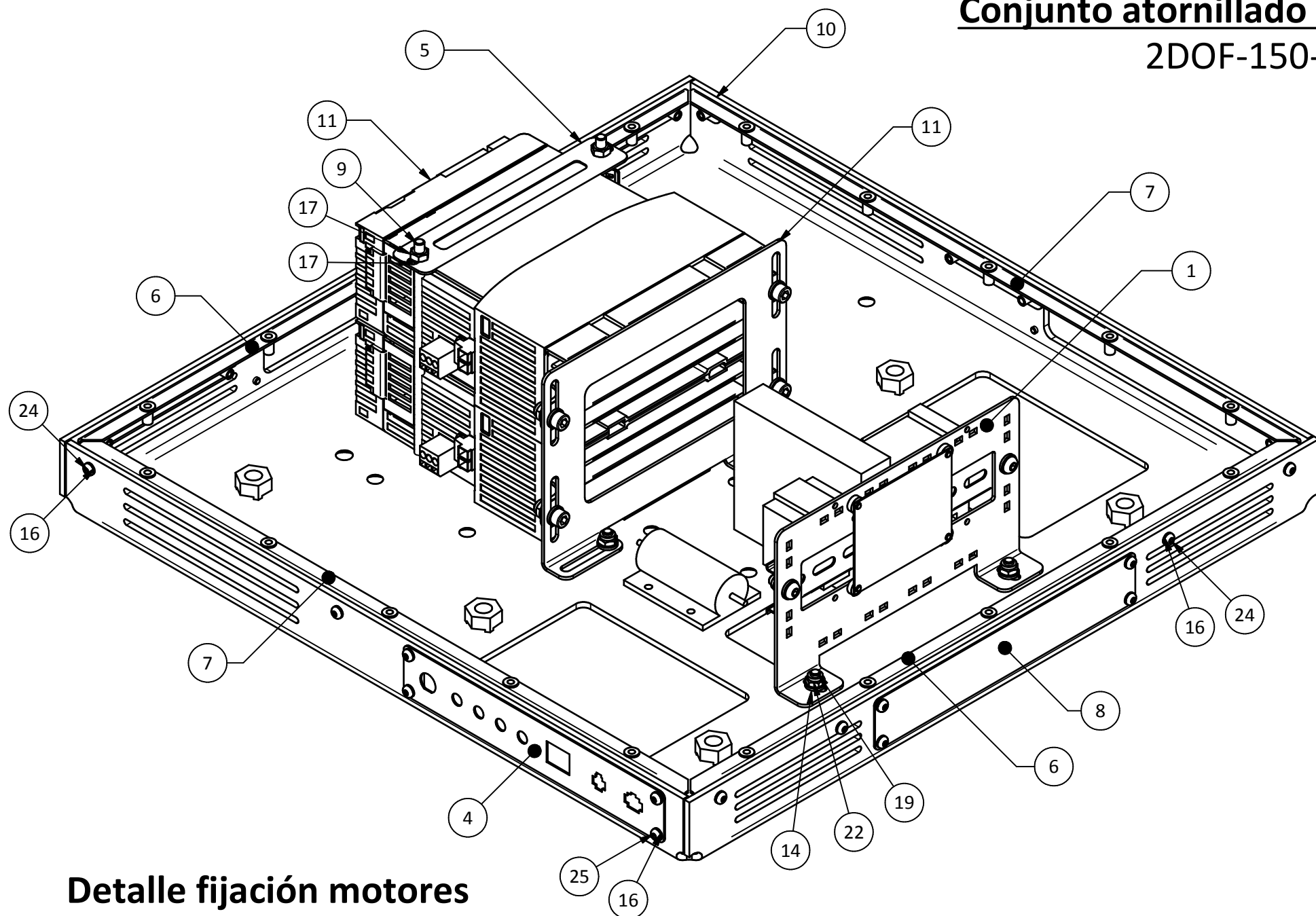
Vista inferior plataforma 2DOF



ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS (kg)
1	2	2DOF-150-17-EJEN-01	Eje rotulas	0,02
2	1	2DOF-150-18-ABAS-01	Conjunto atornillado de base de plataforma 2DOF-150-ASI	24,5
3	1	2DOF-150-18-APSP-01	Conjunto atornillado de plataforma Superior de plataforma 2DOF-150-ASI	11,45
4	4	2DOF-150-18-CASQ-01	Casquillo separador. L=8 Di=8 De=10	0
5	1	2DOF-150-18-ESTCEN-01	Estructura rigidizadora	5,31
6	2	2DOF-150-18-LEEM-02	Conjunto atornillado Leva-Empujador Plataforma 2DOF-150-ASI	0,32
7	1	Cardan GKN_473_20	Anticardan	0,09

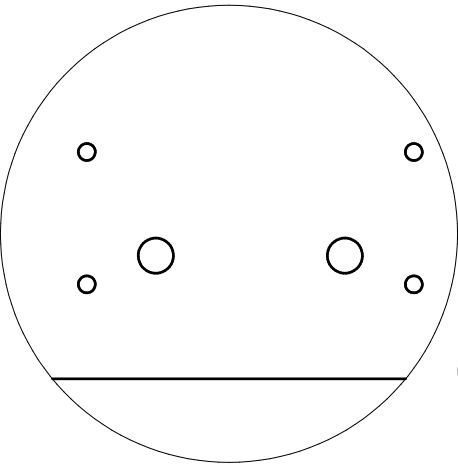
MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2		
ACABADO SUPERFICIAL:				
SCALE:	1/6	<div>Plano montaje plataforma 2DOF-150-18</div>	DRAWN: Adrian Parro	16/12/2014
<div></div>			CHECKED: Antonio García	05/11/2015
			DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05	
<div> <b>simumak</b> simulation &amp; training solutions</div>		Id. Ref:		
		REV	SIZE	SHEET
		5	A3	1 / 10

Conjunto atornillado de base de plataforma  
2DOF-150-18-ABAS-01





ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	2DOF-150-17-AELE-02	Conjunto atornillado de soporte de rabbit y borneras.
2	1	2DOF-150-17-EIND-04	Conjunto soporte de inductivo
4	1	2DOF-150-17-IFAC-03	Chapa interfaz. Chapa 1 mm
5	1	2DOF-150-17-PUEN-01	Puente soporte de variador.Chapa 1,5 mm
6	2	2DOF-150-17-RFU2-02	Soporte de fuelle
7	2	2DOF-150-17-RFUE-02	Soporte de fuelle
8	3	2DOF-150-17-TAPC-01	Chapa ciega interfaz. Chapa 1 mm
9	2	2DOF-150-17-VROS-01	
10	1	2DOF-150-18-SPIN-01	Conjunto soldado base plataforma 2DOF-150-ASI
11	1	2DOF-150-AVAR-01	Conjunto atornillado de anclaje de variadores.
12	1	BORNAS DERECHA	LENZE GST04-2M VBR 063C32 Posición 5
13	4	DIN 125 - A 4,3	Washer
14	4	DIN 125 - A 6,4	Washer
15	8	DIN 125 - A 8,4	Washer
16	28	DIN 127 - A 4	Spring Washer
17	4	DIN 555-5 - M6	Hex Nut
18	4	DIN 7991 - M4 x 16	Tornillos avellanados
19	4	DIN 7991 - M6 x 16	Tornillos avellanados
20	8	DIN 7991 - M8 x 35	Countersunk Screw
21	4	DIN 934 - M4	Hex Nut
22	4	DIN 985 - M6	Hex Nut
23	8	DIN 985 - M8	Hex Nut
24	12	ISO 7380 - M4 x 16	Hexagon Socket Button Head Screw
25	16	ISO 7380 - M4 x 8	Hexagon Socket Button Head Screw
26	1	MOTOR BORNAS IZQUIERDA	GST04-2M VBR 063C32 Posición 3.
27	2	RESISTENCIA DE FRENADO HS100 220R	Resistencia de frenado
3	1	2DOF-150-17-EIND2-04	Conjunto soporte de inductivo

Detalle fijación motores  
A ( 1 : 2 )



**NOTA:** Las piezas 2DOF-150-17-RFU2-02 y 2DOF-150-17-RFUE-02 no se montarán cuando la plataforma se use en la adaptacion SMCBRZ01+2DOF , solo se pondrá en aquellos casos en los que requiera poner el correspondiente fuelle de la 2DOF.

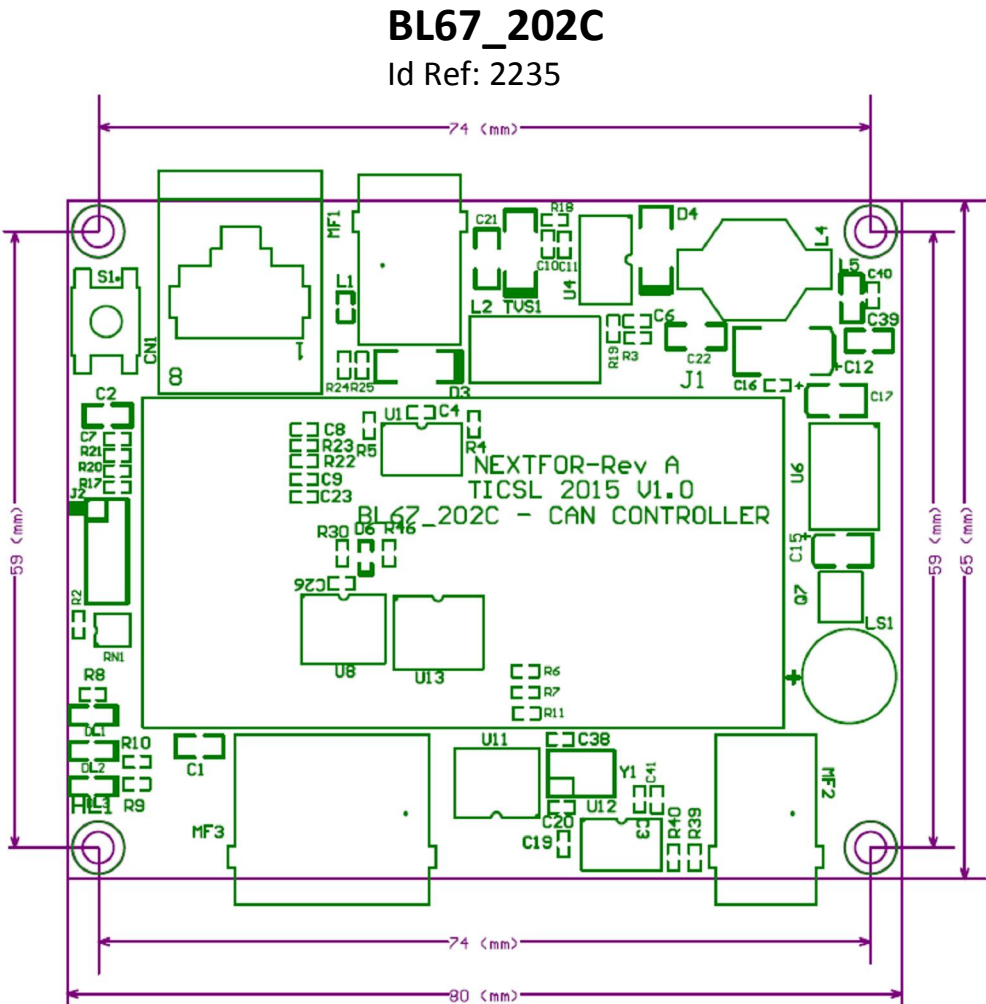
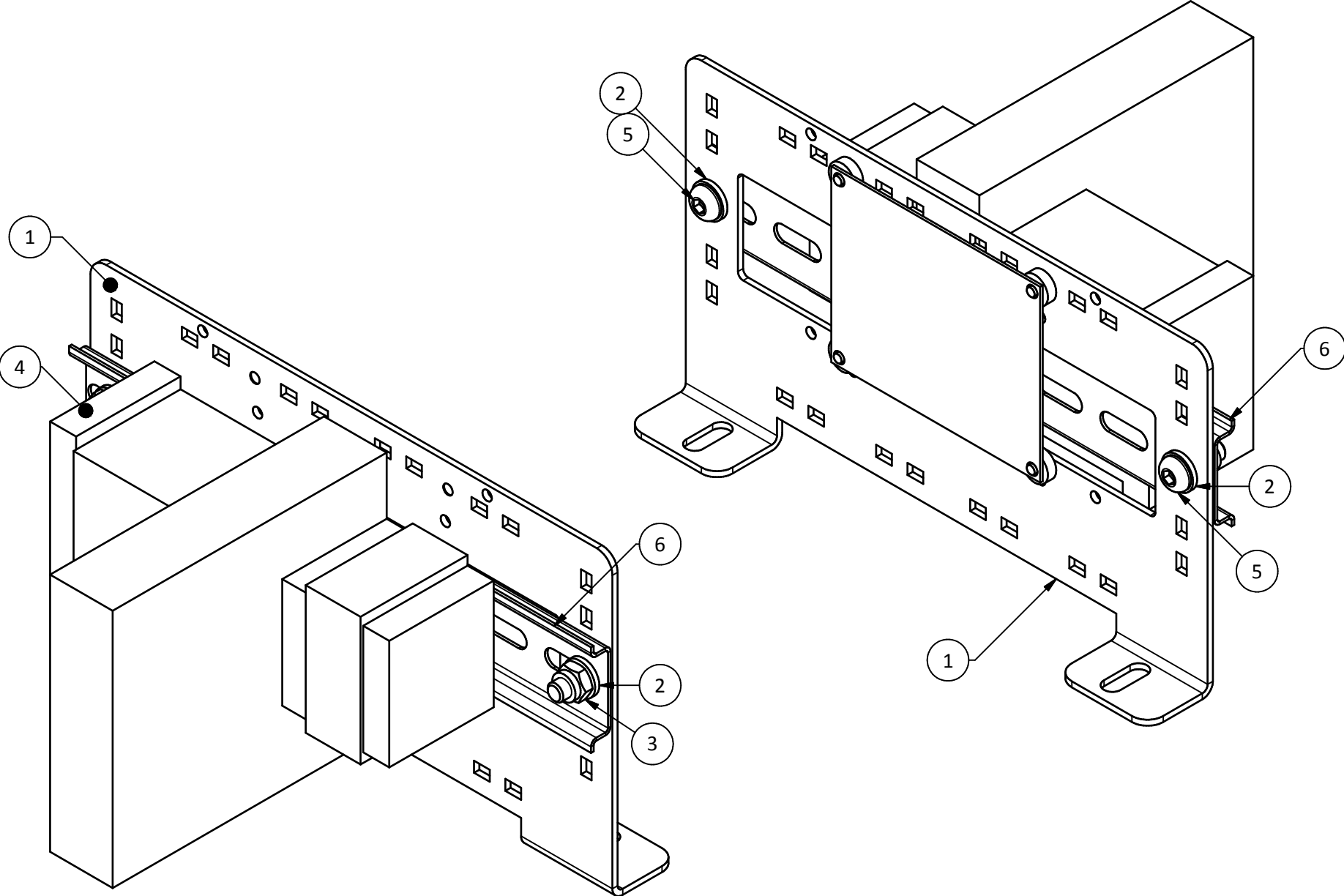
Debido al difícil acceso , será suficiente con atornillar por el lado interior

MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2			
ACABADO SUPERFICIAL:					
SCALE:		Plano montaje		DRAWN: Adrian Parro	16/12/2014
		plataforma		CHECKED: Antonio García	05/11/2015
		2DOF-150-18		DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05	
 <b>simumak</b> simulation & training solutions				Id. Ref:	
				REV 5	SIZE A3





Conjunto chapa soporte borneras y rabbit  
2DOF-150-18-AELE-02

**NOTA IMPORTANTE:**  
Aplicar silicona caliente en los puntos de conexión de las bornas para garantizar una buena conexión de cables.



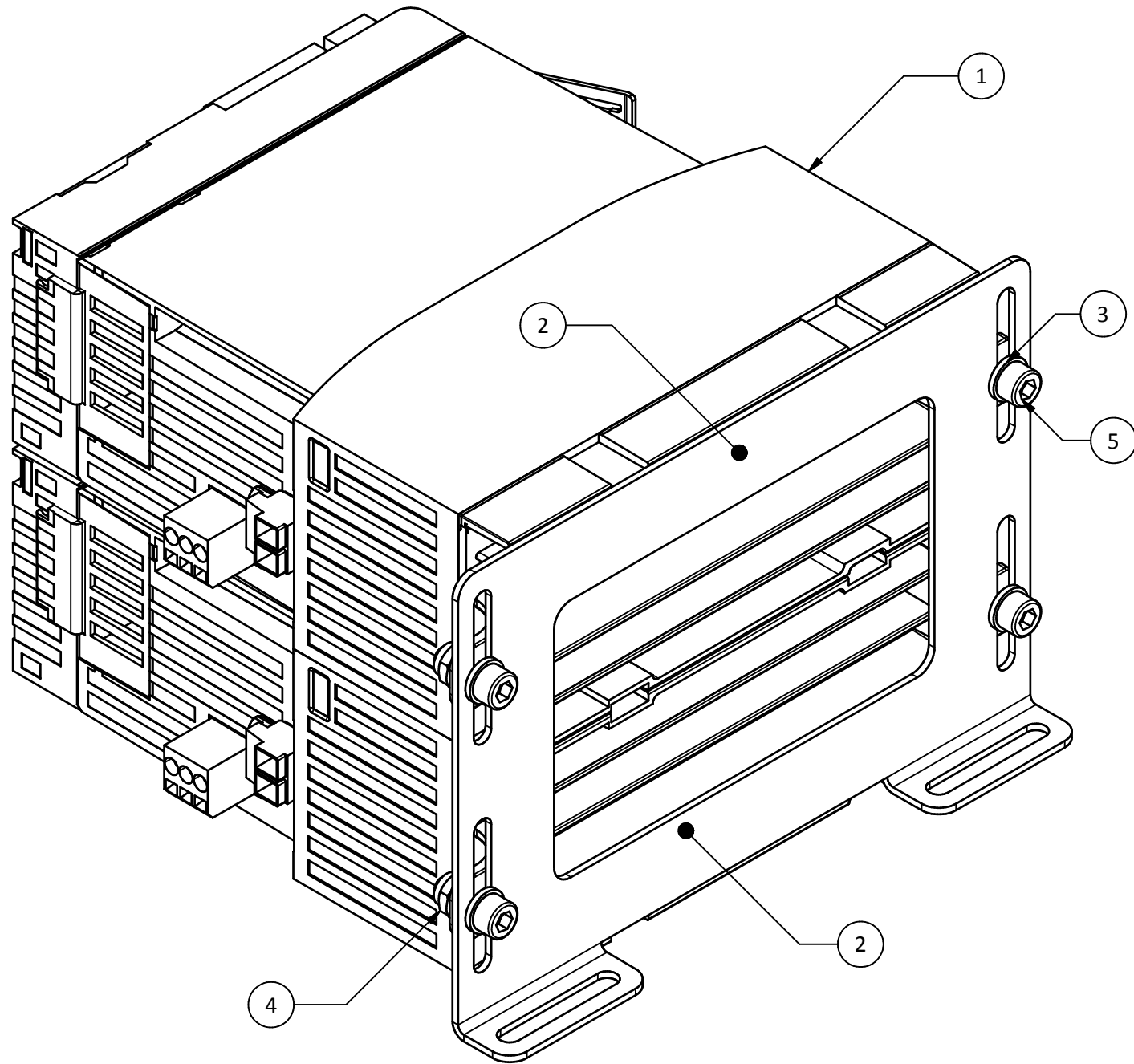
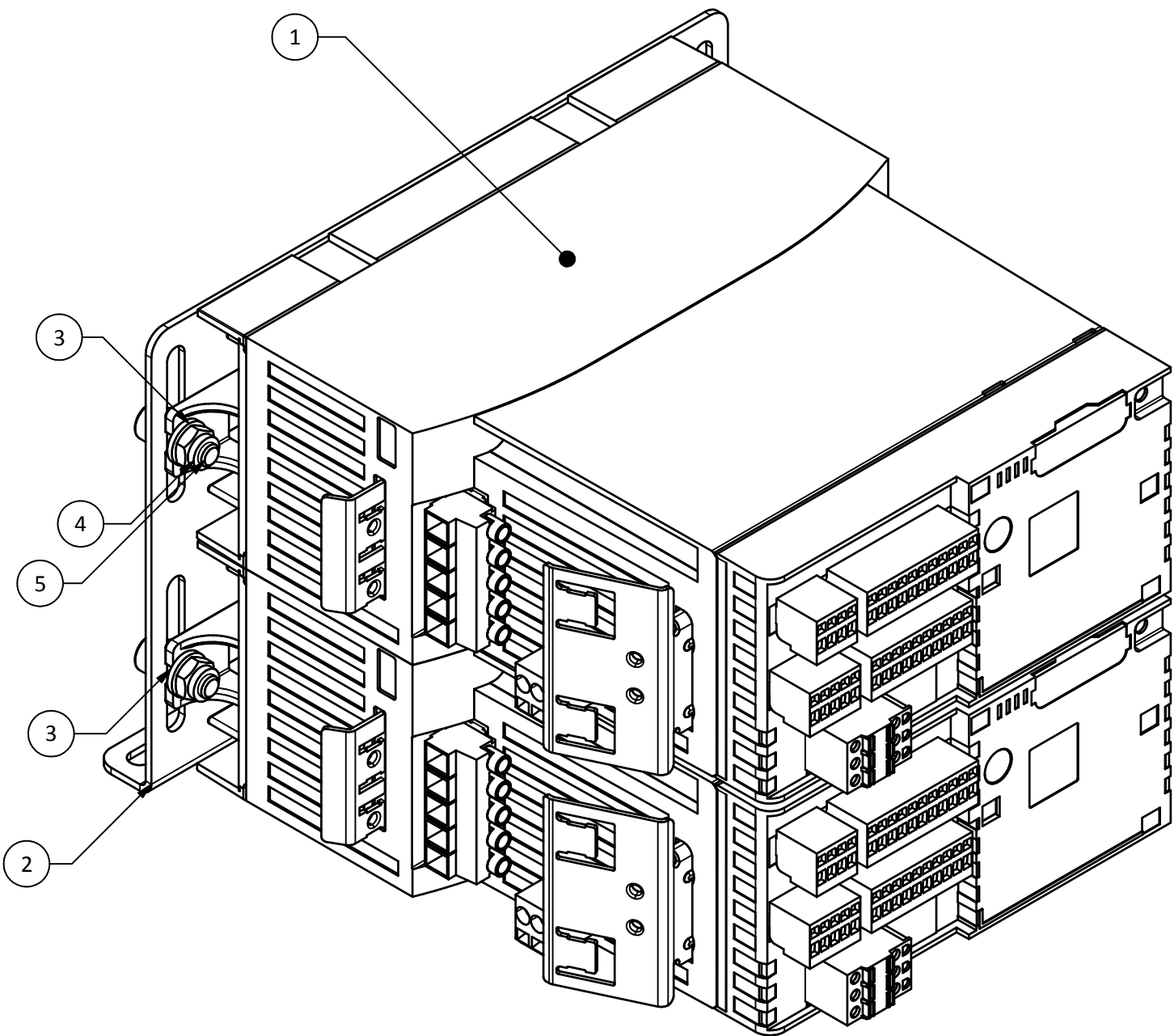
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS (kg)
1	1	2DOF-150-18-CHEL-01	Chapa soporte Rabbit y Borneras. Chapa 2 mm	0,26
2	4	DIN 125 - A 6,4	Washer	0
3	2	DIN 985 - M6	Hex Nut	0
4	1	F.ALIMENTACION+BORNAS	Fuente de alimentación y bornas	0,44
5	2	ISO 7380 - M6 x 16	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	0,01
6	1	Carril DIN	Carril DIN Longitu200mm	0,01
7	4	Pin separador Wurth 709440400	di=4, ds=3, e=0.8 a 1.6 y l=3.2	0
8	1	Rabbit BL67_202C	Rabbit BL67_202C	0,01

MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2					
ACABADO SUPERFICIAL:							
SCALE:		Plano montaje		DRAWN: Adrian Parro	16/12/2014		
		plataforma		CHECKED: Antonio García	05/11/2015		
		2DOF-150-18		DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05			
 <b>simumak</b> simulation & training solutions				Id. Ref:			
				REV	SIZE	SHEET	
				5	A3	3 / 10	





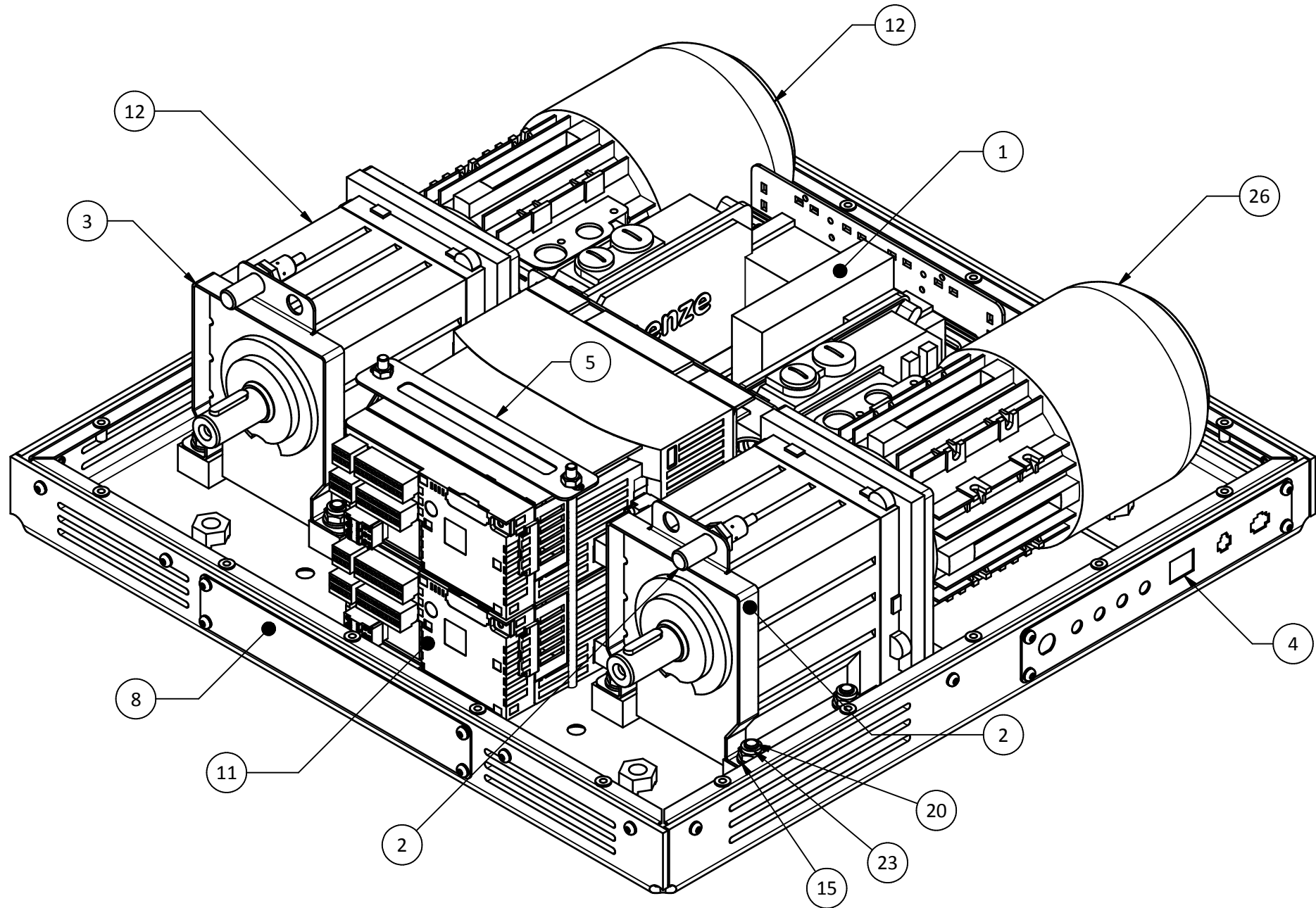
Conjunto chapa anclaje de variadores  
2DOF-150-18-AVAR-01



ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS (kg)
1	2	MA 8400 VHCE	Variador Lenze	1,7
2	1	2DOF-150-17-CHVA-01	Chapa soporte Variadores. Chapa 2 mm	0,25
3	8	DIN 125 - A 6,4	Washer	0
4	4	DIN 985 - M6	Hex Nut	0
5	4	DIN 912 - M6 x 16	Cylinder Head Cap Screw	0,01

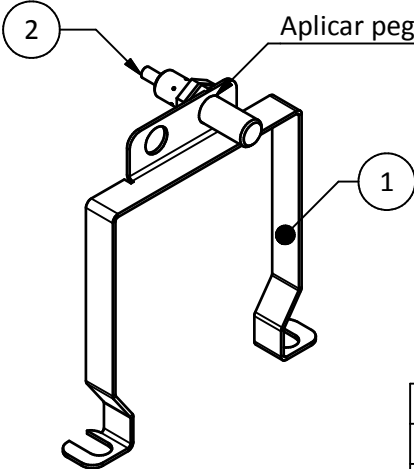
MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2				
ACABADO SUPERFICIAL:						
SCALE:		<div>Plano montaje plataforma 2DOF-150-18</div> <div></div>		DRAWN: Adrian Parro		16/12/2014
				CHECKED: Antonio García		05/11/2015
		DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05				
		Id. Ref:				
<div> <b>simumak</b> simulation &amp; training solutions</div>		REV		SIZE	SHEET	
		5		A3	4 / 10	

Conjunto atornillado de base de plataforma  
2DOF-150-18-ABAS-01



NOTA IMPORTANTE:



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



Conjunto soporte de inductivo  
2DOF-150-17-EIND-04

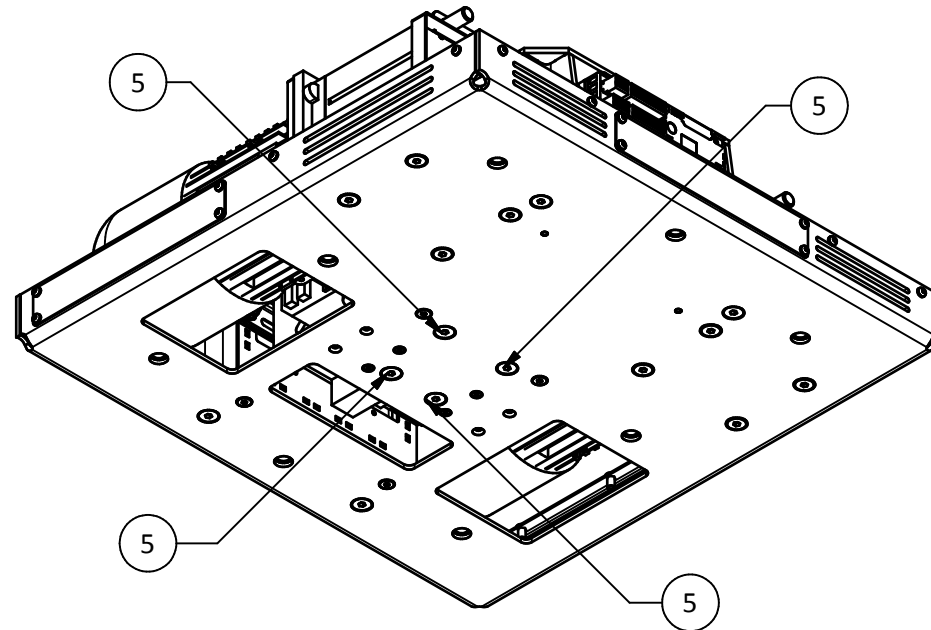
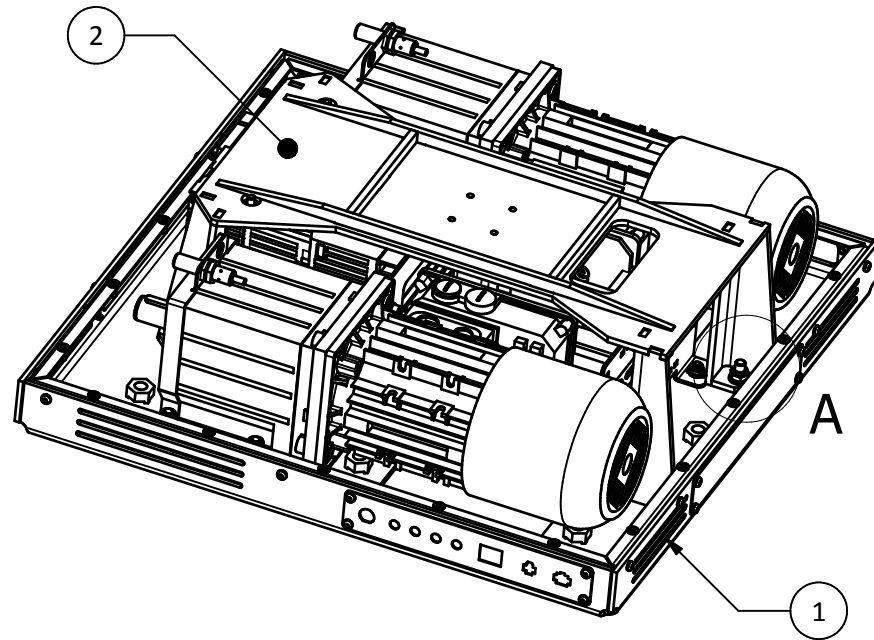
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS (kg)
1	1	2DOF-150-17-SIND-03	Chapa doblada soporte de inductivo. Chapa 1.5 mm	0,08
2	1	IA0175 - IAS-10-A12-S-Y5 con tuercas	Sensor inductivo Contaval Rechner Sensors	0,01

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	2DOF-150-17-AELE-02	Conjunto atornillado de soporte de rabbit y borneras.
2	1	2DOF-150-17-EIND-04	Conjunto soporte de inductivo
3	1	2DOF-150-17-EIND2-04	Conjunto soporte de inductivo
4	1	2DOF-150-17-IFAC-03	Chapa interfaz. Chapa 1 mm
5	1	2DOF-150-17-PUEN-01	Puente soporte de variador. Chapa 1,5 mm
6	2	2DOF-150-17-RFU2-02	Soporte de fuelle
7	2	2DOF-150-17-RFUE-02	Soporte de fuelle
8	3	2DOF-150-17-TAPC-01	Chapa ciega interfaz. Chapa 1 mm
9	2	2DOF-150-17-VROS-01	
10	1	2DOF-150-18-SPIN-01	Conjunto soldado base plataforma 2DOF-150-ASI
11	1	2DOF-150-AVAR-01	Conjunto atornillado de anclaje de variadores.
12	1	BORNAS DERECHA	LENZE GST04-2M VBR 063C32 Posición 5
13	4	DIN 125 - A 4,3	Washer
14	4	DIN 125 - A 6,4	Washer
15	8	DIN 125 - A 8,4	Washer
16	28	DIN 127 - A 4	Spring Washer
17	4	DIN 555-5 - M6	Hex Nut
18	4	DIN 7991 - M4 x 16	Tornillos avellanados
19	4	DIN 7991 - M6 x 16	Tornillos avellanados
20	8	DIN 7991 - M8 x 35	Countersunk Screw
21	4	DIN 934 - M4	Hex Nut
22	4	DIN 985 - M6	Hex Nut
23	8	DIN 985 - M8	Hex Nut
24	12	ISO 7380 - M4 x 16	Hexagon Socket Button Head Screw
25	16	ISO 7380 - M4 x 8	Hexagon Socket Button Head Screw
26	1	MOTOR BORNAS IZQUIERDA	GST04-2M VBR 063C32 Posición 3.
27	2	RESISTENCIA DE FRENADO HS100 220R	Resistencia de frenado

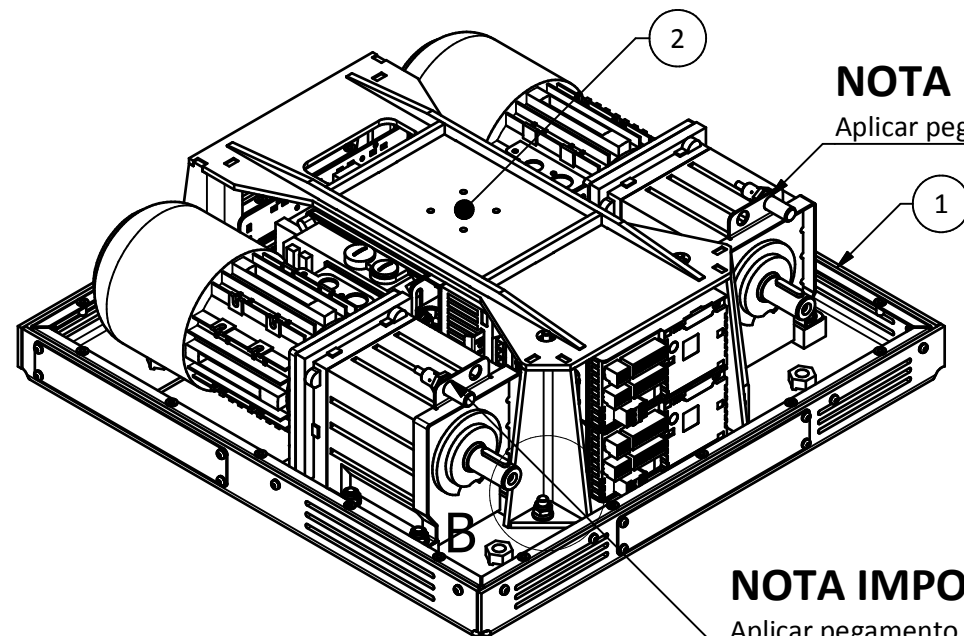
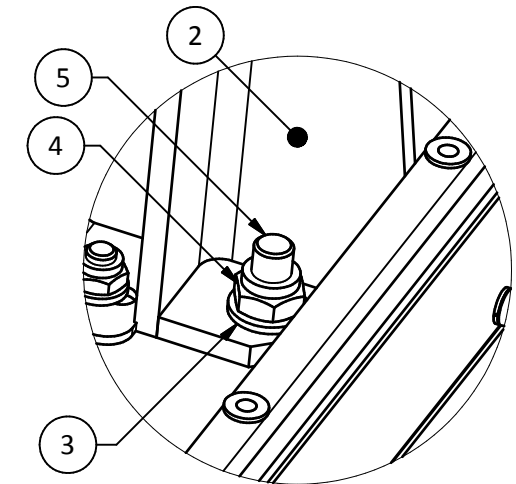
MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2				
ACABADO SUPERFICIAL:						
SCALE:		<div>Plano montaje plataforma 2DOF-150-18</div>		DRAWN: Adrian Parro		16/12/2014
<div></div>				CHECKED: Antonio García		05/11/2015
<div> <b>simumak</b> simulation &amp; training solutions</div>		DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05				
		Id. Ref:				
		REV 5	SIZE A3	SHEET 5 /10		



Ensamblaje mesa rigidizadora  
2DOF-150-18-ABAS-01 + 2DOF-150-18-ESTCEN-01



Detalle fijación  
mesa rigidizadora  
A ( 2:3 )

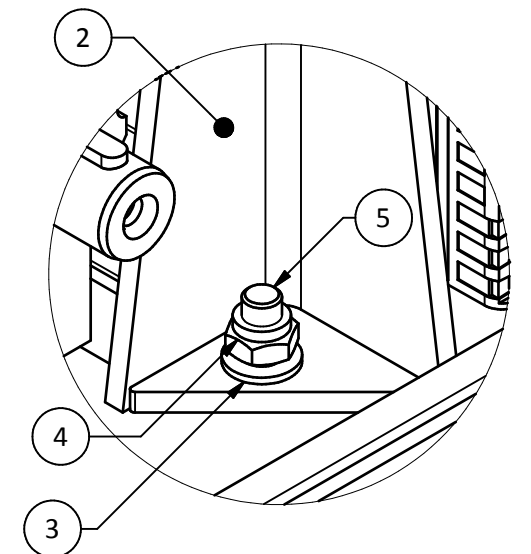


NOTA IMPORTANTE:

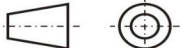

Aplicar pegamento LOCTITE SF 7414 (LACRAR) para fijar el inductivo y tuercas, una vez posicionados en la posición adecuada

NOTA IMPORTANTE:

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



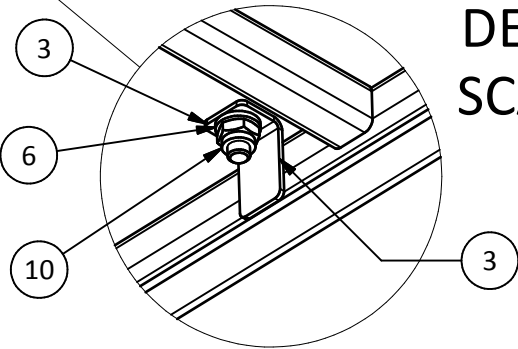
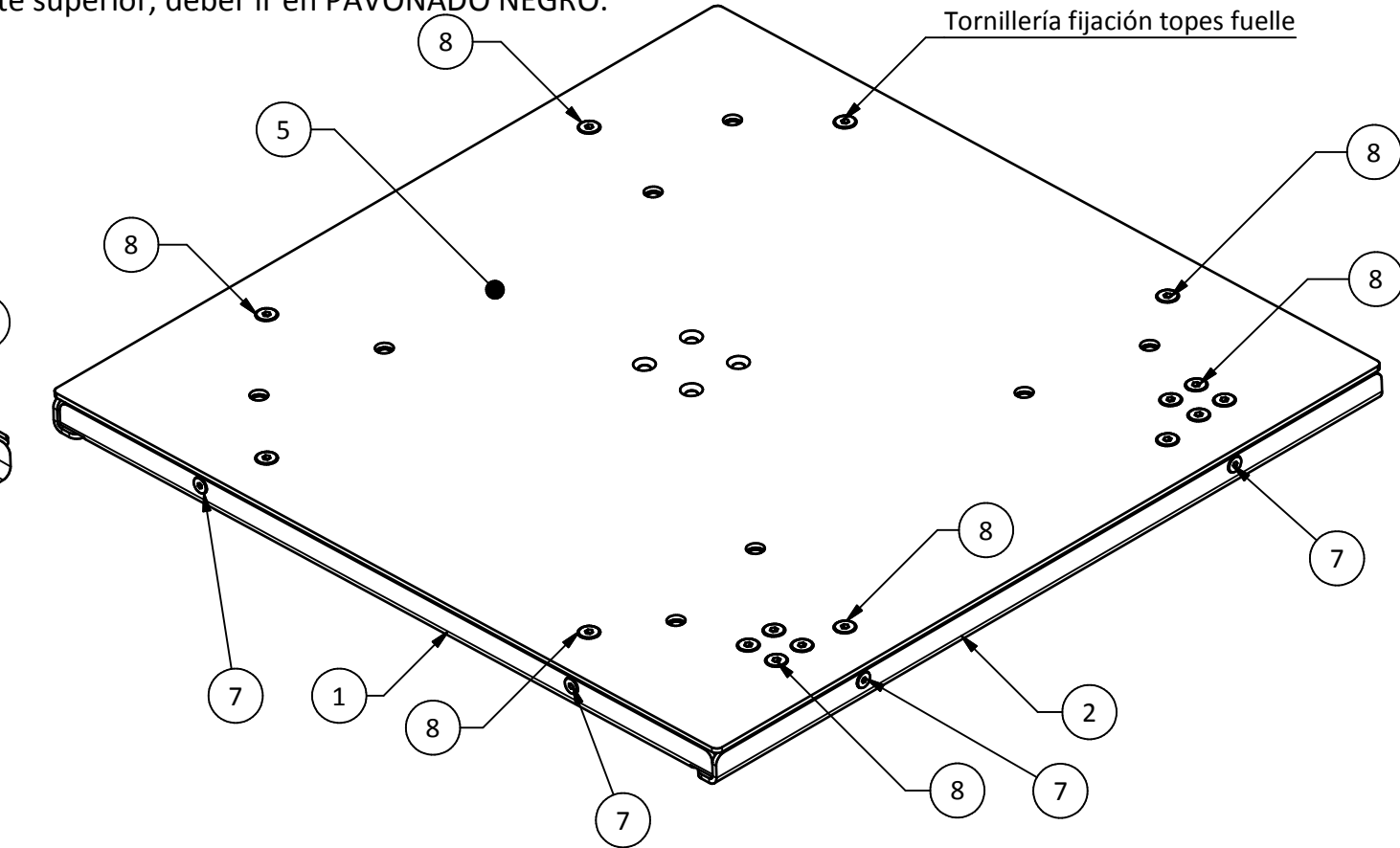
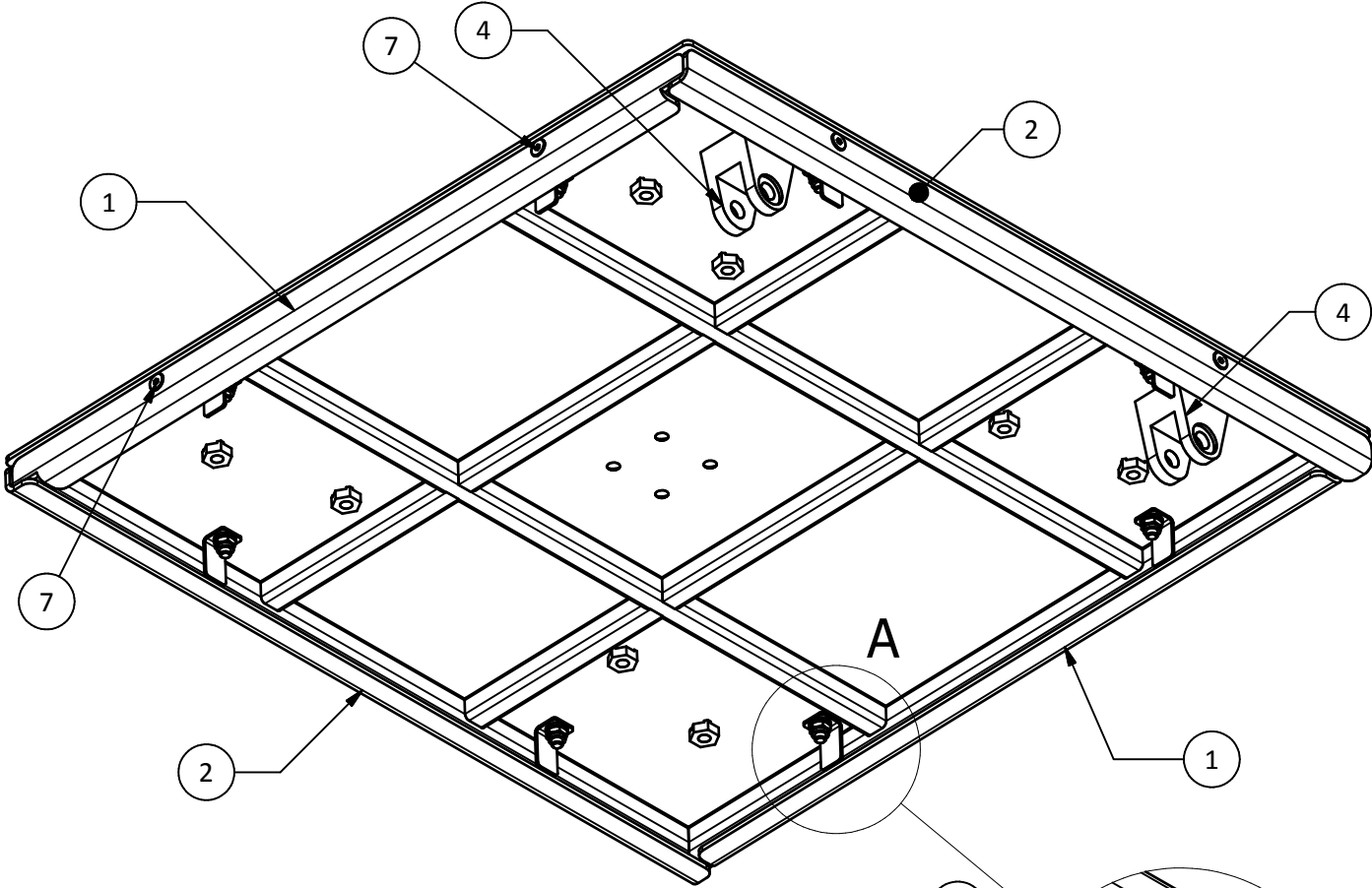
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS (kg)
1	1	2DOF-150-18-ABAS-01	Conjunto atornillado de base de plataforma 2DOF-150-ASI	24,5
2	1	2DOF-150-18-ESTCEN-01	Mesa rigidizadora	5,31
3	4	DIN 125 - A 8,4	Washer	0
4	4	DIN 985 - M8 x 1	Hex Nut	0,01
5	8	DIN 7991 - M8x25	Hexagon socket countersunk head cap screws	0,01

MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2		
ACABADO SUPERFICIAL:				
SCALE:	1/4	Plano montaje plataforma 2DOF-150-18	DRAWN: Adrian Parro	16/12/2014
			CHECKED: Antonio García	05/11/2015
			DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05	
 <b>simumak</b> simulation & training solutions		Id. Ref:		
		REV	SIZE	SHEET
		5	A3	6 / 10



Base superior plataforma  
2DOF-150-18-APSP-01

NOTA IMPORTANTE:  
Todos los tornillos visibles en la parte superior, deber ir en PAVONADO NEGRO.



NOTA: Las piezas 2DOF-150-17-FUE2-02 ,  
2DOF-150-17-TOPE-02 y 2DOF-150-17-FUE1-02 no se  
montarán cuando la plataforma se use en la  
adaptacion SMCBRZ01+2DOF , solo se pondrá en  
aquellos casos en los que requiera poner el  
correspondiente fuelle de la 2DOF.

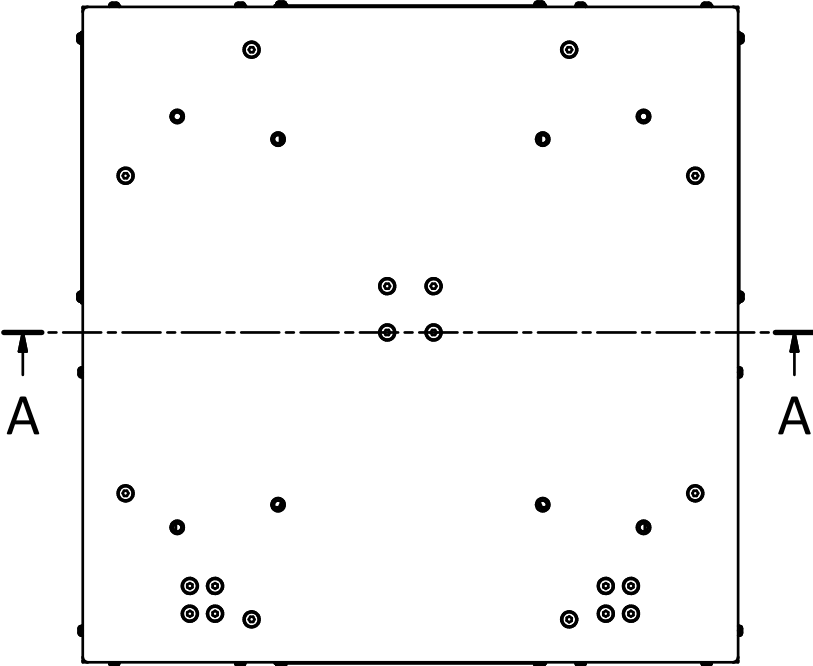
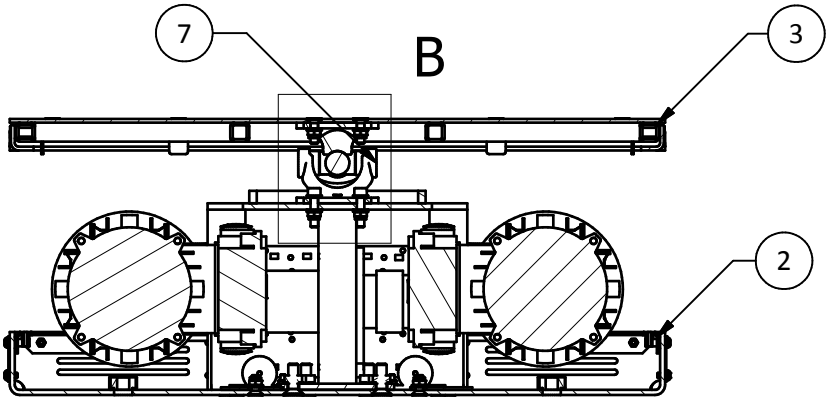
TODA LA TORNILLERÍA PAVONADA

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS (kg)
1	2	2DOF-150-17-FUE1-02	Soporte lateral 2 de Sistema de sujeción de fuelle superior. Chapa 2mm	0,38
2	2	2DOF-150-17-FUE2-02	Soporte lateral sistema sujeción de fuelle superior. Chapa 2 mm	0,4
3	8	2DOF-150-17-TOPE-02	Topes Superiores de Sistema de Sujeción de fuelle. Chapa 1.5 mm	0,01
4	2	2DOF-150-18-GIRO-02	Articulación Cabezas articuladas en Plataforma Superior	0,21
5	1	2DOF-150-18-SPSP-01	Conjunto soldado de base superior.	9,3
6	8	DIN 125 - A 6,4	Washer	0
7	8	DIN 7991 - M5 x 16	Countersunk Screw	0
8	16	DIN 7991 - M6 x 16	Countersunk Screw	0
10	8	DIN 985 - M6	Hex Nut	0

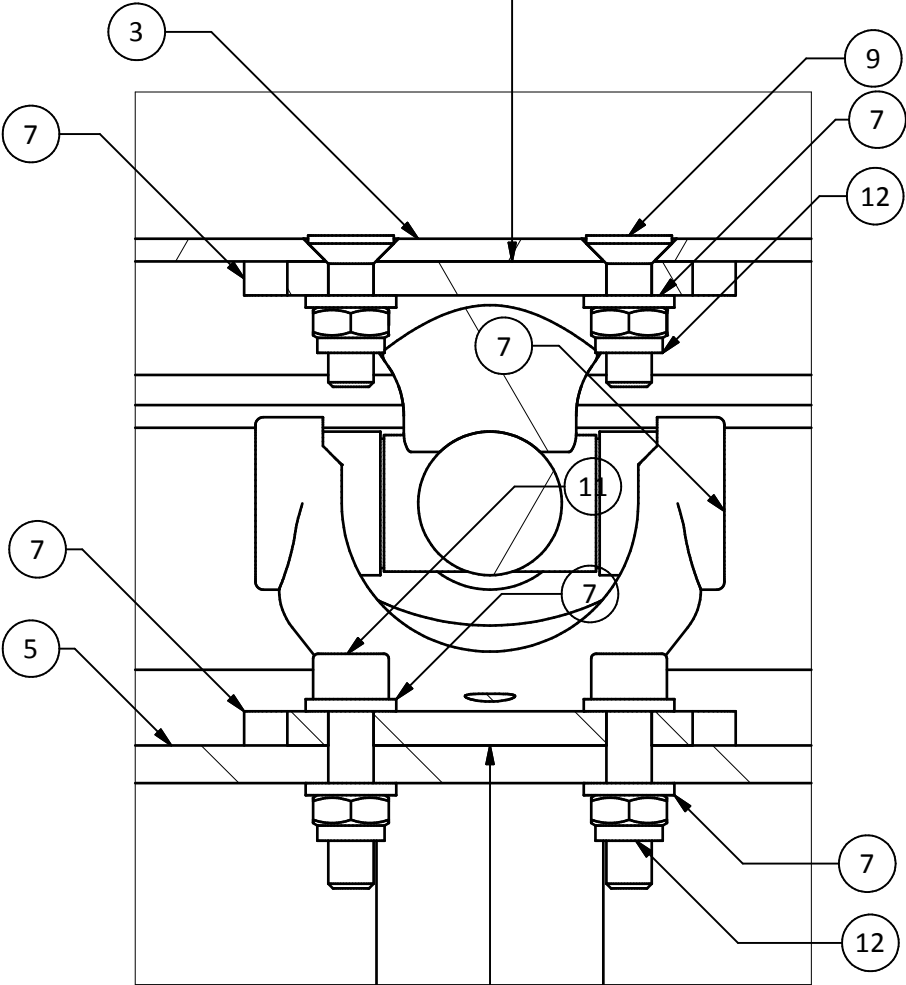
MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2				
ACABADO SUPERFICIAL:						
SCALE:		<div>Plano montaje plataforma 2DOF-150-18</div>		DRAWN: Adrian Parro		16/12/2014
<div></div>				CHECKED: Antonio García		05/11/2015
<div> <b>simumak</b> simulation &amp; training solutions</div>		DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05				
		Id. Ref:				
		REV 5		SIZE A3	SHEET 7 / 10	

Unión base-cardan-parte superior

SECCIÓN A-A  
SCALE 1:6





**NOTA IMPORTANTE:**  
Colocar papel adhesivo (lija) entre ambas superficies (chapa-cardan).



DETALLE B  
SCALE 1:1

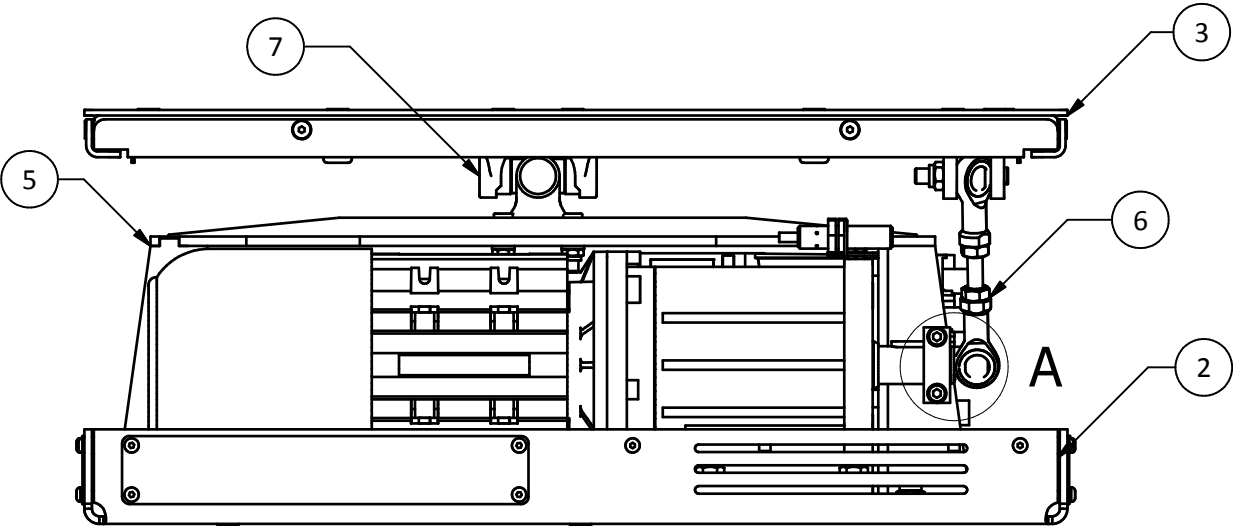
**NOTA IMPORTANTE:**  
Colocar papel adhesivo (lija) entre ambas superficies (chapa-cardan).

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS (kg)
1	2	2DOF-150-17-EJEN-01	Eje rotulas	0,02
2	1	2DOF-150-18-ABAS-01	Conjunto atornillado de base de plataforma 2DOF-150-ASI	24,5
3	1	2DOF-150-18-APSP-01	Conjunto atornillado de plataforma Superior de plataforma 2DOF-150-ASI	11,45
4	4	2DOF-150-18-CASQ-01	Casquillo separador. L=8 Di=8 De=10	0
5	1	2DOF-150-18-ESTCEN-01	Estructura rigidizadora	5,31
6	2	2DOF-150-18-LEEM-02	Conjunto atornillado Leva-Empujador Plataforma 2DOF-150-ASI	0,32
7	12	DIN 125 - A 6,4	Washer	0
8	6	DIN 125 - A 8,4	Washer	0
9	4	DIN 7991 - M6 x 20	Countersunk Screw	0,01
10	8	DIN 7991 - M8 x 25	Countersunk Screw	0,01
11	4	DIN 912 - M6 x 25	Cylinder Head Cap Screw	0,01
12	8	DIN 985 - M6	Hex Nut	0
13	6	DIN 985 - M8	Hex Nut	0,01
7	1	Cardan GKN_473_20	Anticardan	0,09

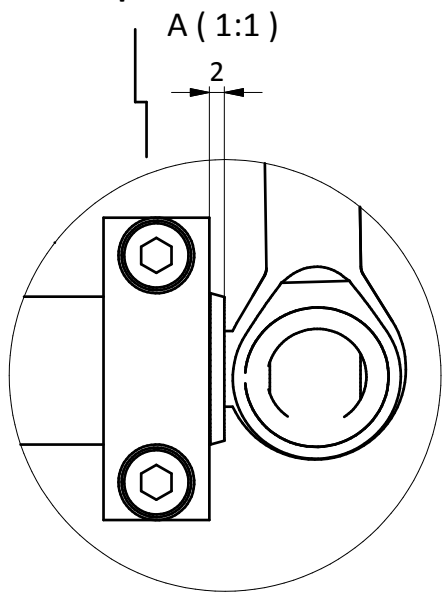
MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2		
ACABADO SUPERFICIAL:				
SCALE:	1/4	Plano montaje plataforma 2DOF-150-18	DRAWN: Adrian Parro	16/12/2014
			CHECKED: Antonio García	05/11/2015
 <b>simumak</b> simulation & training solutions			DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05	
		Id. Ref:		
		REV 5	SIZE A3	SHEET 8 / 10



ENSAMBLAJE TOTAL PLATAFORMA 2DOF  
2DOF-150-18-01



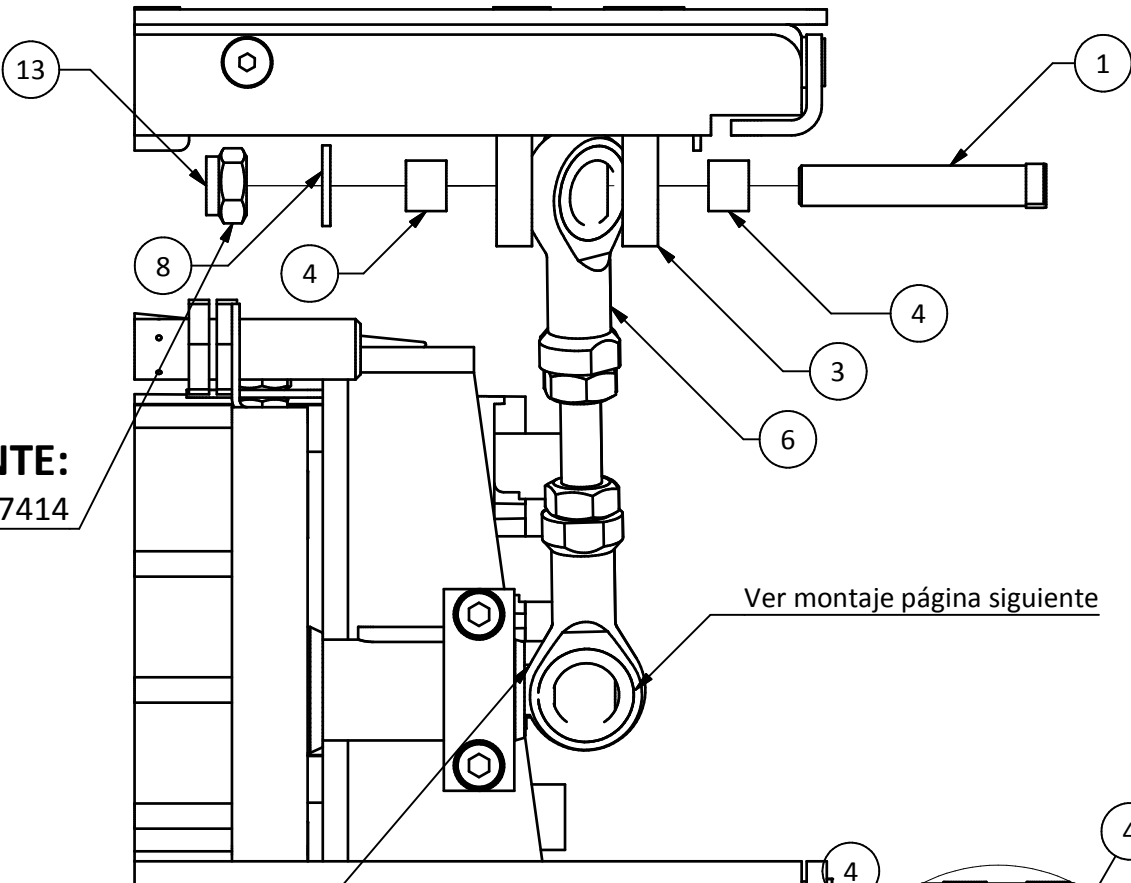
Detalle posicionamiento leva



**NOTA IMPORTANTE:**

Lacrar la unión con pegamento LOCTITE SF 7414

Detalle posicionamiento casquillos rótula superior



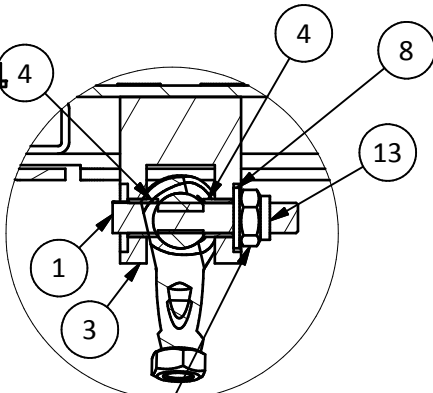
Ver montaje página siguiente

**NOTA IMPORTANTE:**

Lacrar la unión con pegamento LOCTITE SF 7414

Detalle casquillos montados

B ( 1 : 2 )



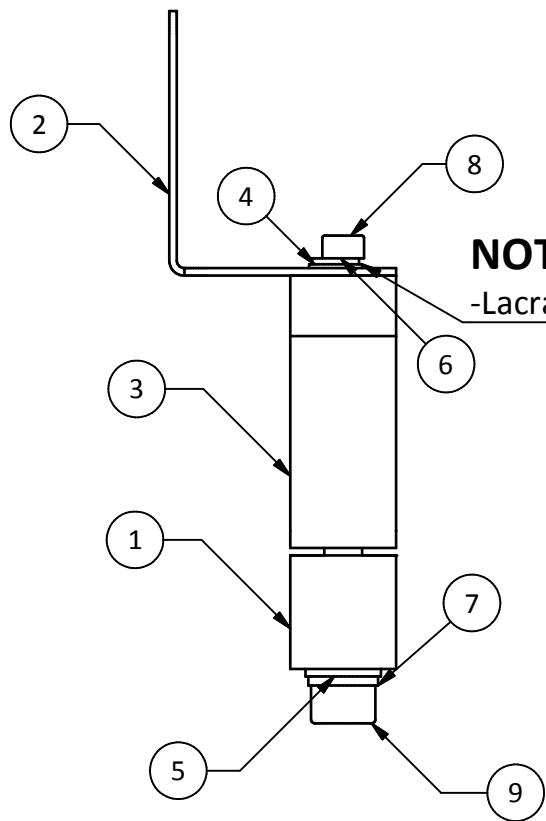
**NOTA IMPORTANTE:**

Lacrar la unión con pegamento LOCTITE SF 7414

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	2	2DOF-150-17-EJEN-01	Eje rotulas
2	1	2DOF-150-18-ABAS-01	Conjunto atornillado de base de plataforma 2DOF-150-ASI
3	1	2DOF-150-18-APSP-01	Conjunto atornillado de plataforma Superior de plataforma 2DOF-150-ASI
4	4	2DOF-150-18-CASQ-01	Casquillo separador. L=8 Di=8 De=10
5	1	2DOF-150-18-ESTCEN-01	Estructura rigidizadora
6	2	2DOF-150-18-LEEM-02	Conjunto atornillado Leva-Empujador Plataforma 2DOF-150-ASI
7	12	DIN 125 - A 6,4	Washer
8	6	DIN 125 - A 8,4	Washer
9	4	DIN 7991 - M6 x 20	Countersunk Screw
10	8	DIN 7991 - M8 x 25	Countersunk Screw
11	4	DIN 912 - M6 x 25	Cylinder Head Cap Screw
12	8	DIN 985 - M6	Hex Nut
13	6	DIN 985 - M8	Hex Nut
7	1	Cardan GKN_473_20	Anticardan

MATERIAL:	Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2		
ACABADO SUPERFICIAL:			
SCALE:	Plano montaje plataforma 2DOF-150-18	DRAWN: Adrian Parro	16/12/2014
		CHECKED: Antonio García	05/11/2015
		DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05	
		Id. Ref:	
		REV 5	SIZE A3 SHEET 9/10

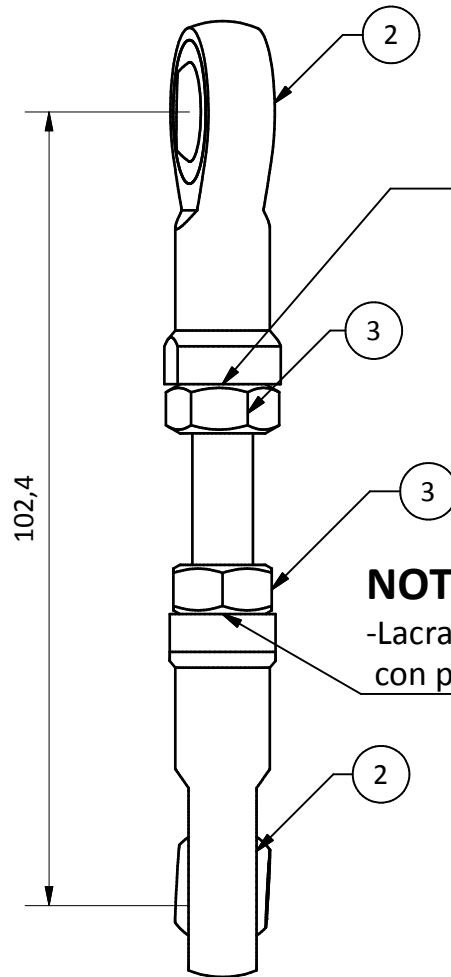
Conjunto atornillado leva  
2DOF-150-17-LEVA-05 ( 1:1 )



**NOTA IMPORTANTE:**  
-Lacrar la unión con pegamento LOCTITE SF 7414

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	2DOF-150-17-LEVI-03	Parte inferior de leva
2	1	2DOF-150-17-SENS-04	Chapa para activar inductivo. Chapa 1 mm
3	1	2DOF-150-18-LEVS-01	Parte superior de la leva
4	2	DIN 125 - A 3,2	Washer
5	2	DIN 125 - A 5,3	Washer
6	2	DIN 127 - A 3	Spring Washer
7	2	DIN 127 - A 5	Spring Washer
8	2	DIN 912 - M3 x 6	Cylinder Head Cap Screw
9	2	DIN 912 - M5 x 25	Cylinder Head Cap Screw

Conjunto roscado rótulas  
2DOF-150-18-EMPJ-02 ( 1 : 1 )

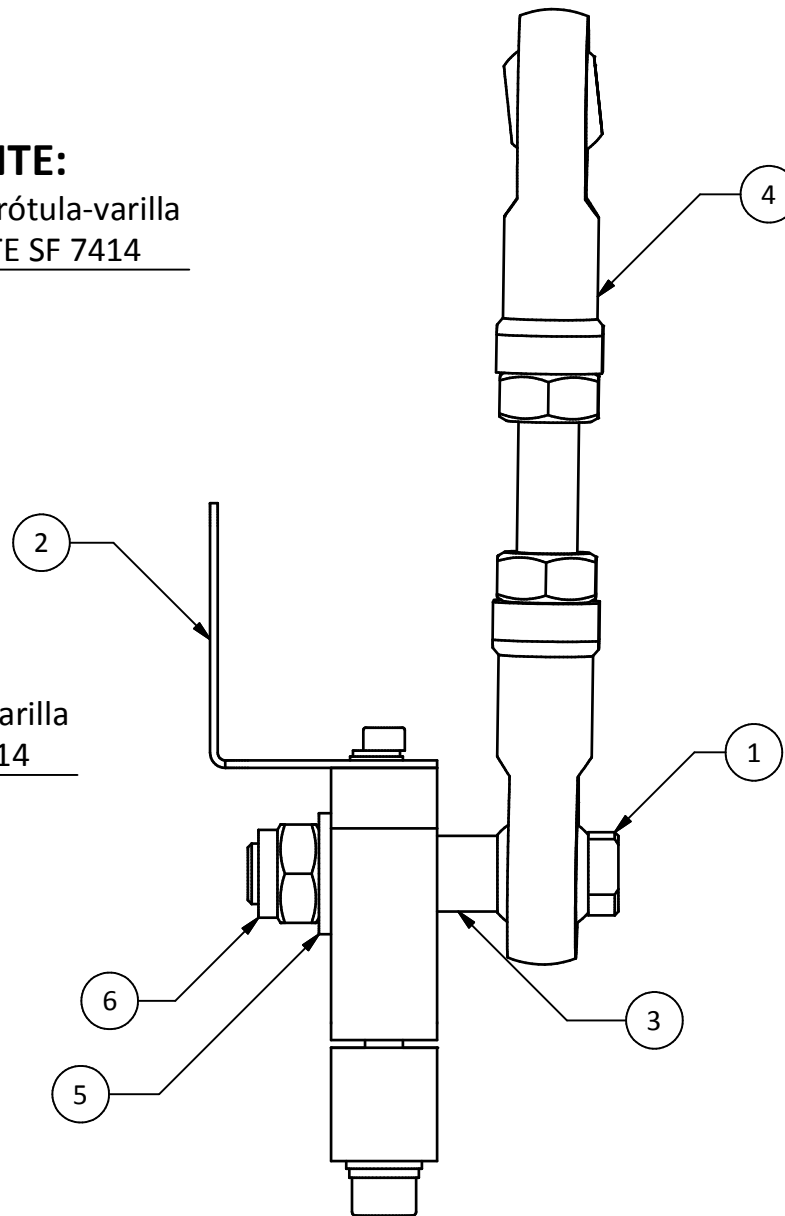


**NOTA IMPORTANTE:**  
-Lacrar la unión tuerca-rótula-varilla  
con pegamento LOCTITE SF 7414

**NOTA IMPORTANTE:**  
-Lacrar la unión tuerca-rótula-varilla  
con pegamento LOCTITE SF 7414

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	2DOF-150-18-EMPJ-01	Barra empujador.Varilla Roscada M8 DIN 969 Resistencia 8.8 Zincada. Longitud 39 mm
2	2	C art c1-42-98	Cabezas de articulación libres de mantenimiento con rosca hembra. ISO 8139
3	2	DIN 934 - M8	Hex Nut

Conjunto atornillado Leva-Empujador  
2DOF-150-18-LEEM-02 ( 1:1 )



ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	2DOF-150-17-EJEN-01	Ejes rotulas
2	1	2DOF-150-17-LEVA-05	Conjunto atornillado Leva de Plataforma 2DOF-150-ASI
3	1	2DOF-150-18-CASQ-01	Casquillo separador. L=8 Di=8 De=10
4	1	2DOF-150-18-EMPJ-02	Conjunto roscado rotulas
5	1	DIN 125 - A 8,4	Washer
6	1	DIN 985 - M8	Hex Nut

MATERIAL:		Tolerancias para dimensiones lineales y angulares sin indicación individual de tolerancia, según ISO 2768-1:1989 Zonas de rugosidad no especificada, Ra 3.2			
ACABADO SUPERFICIAL:					
SCALE:		Plano montaje plataforma 2DOF-150-18		DRAWN: Adrian Parro	16/12/2014
				CHECKED: Antonio García	05/11/2015
		DWG NO: 2DOF-150-18-01-ENS05			
		Id. Ref:			
		REV 5	SIZE A3	SHEET 10 /10	