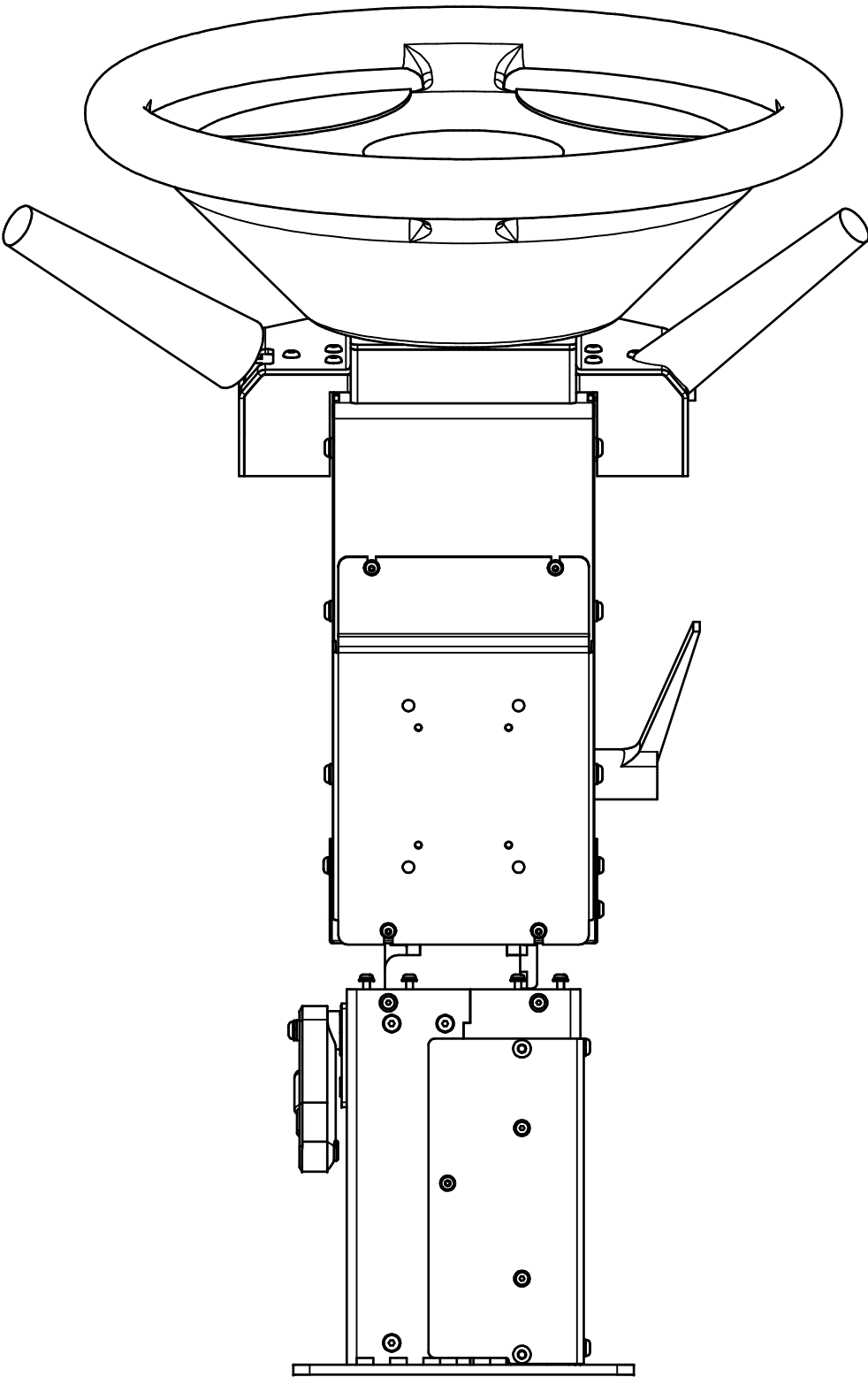
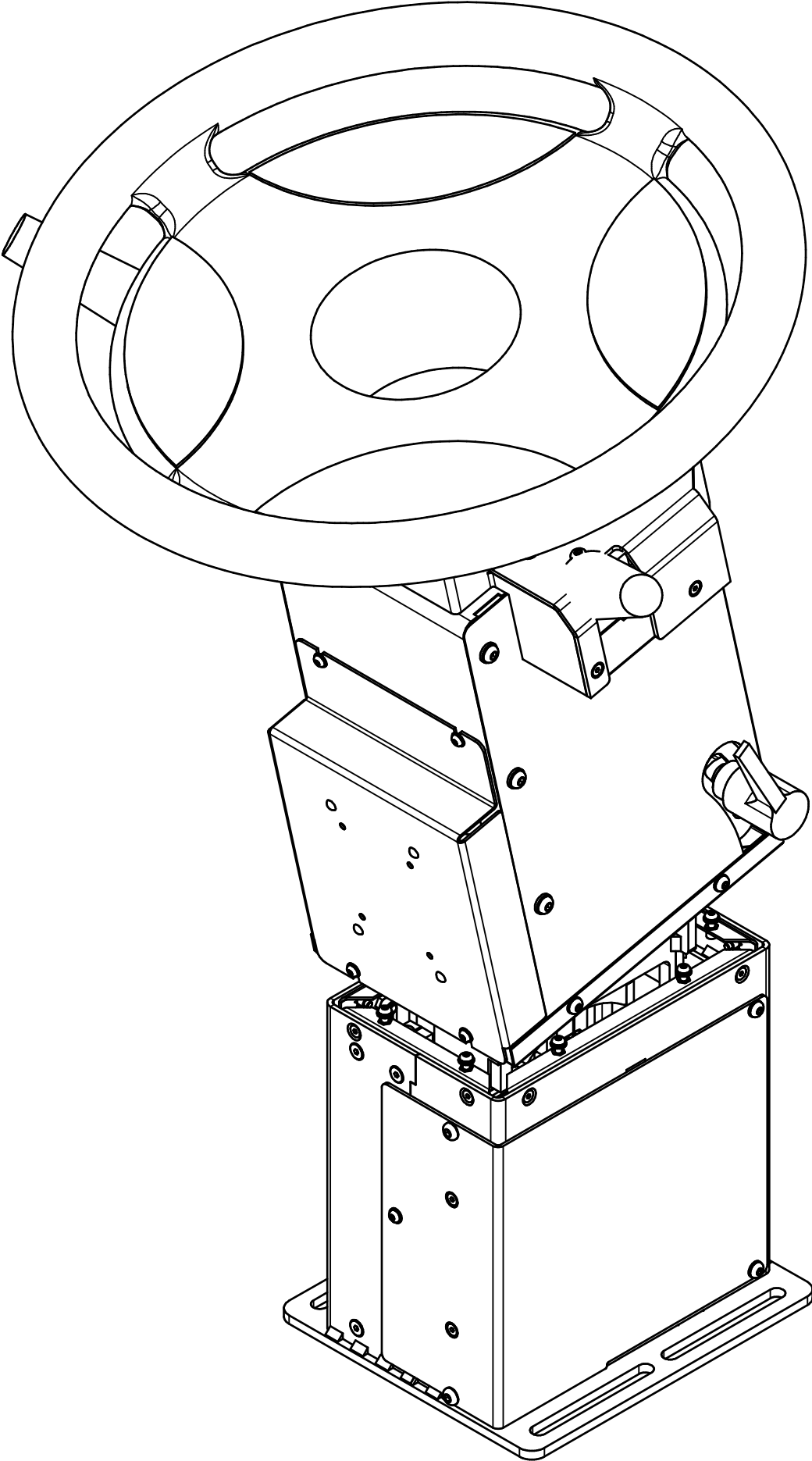


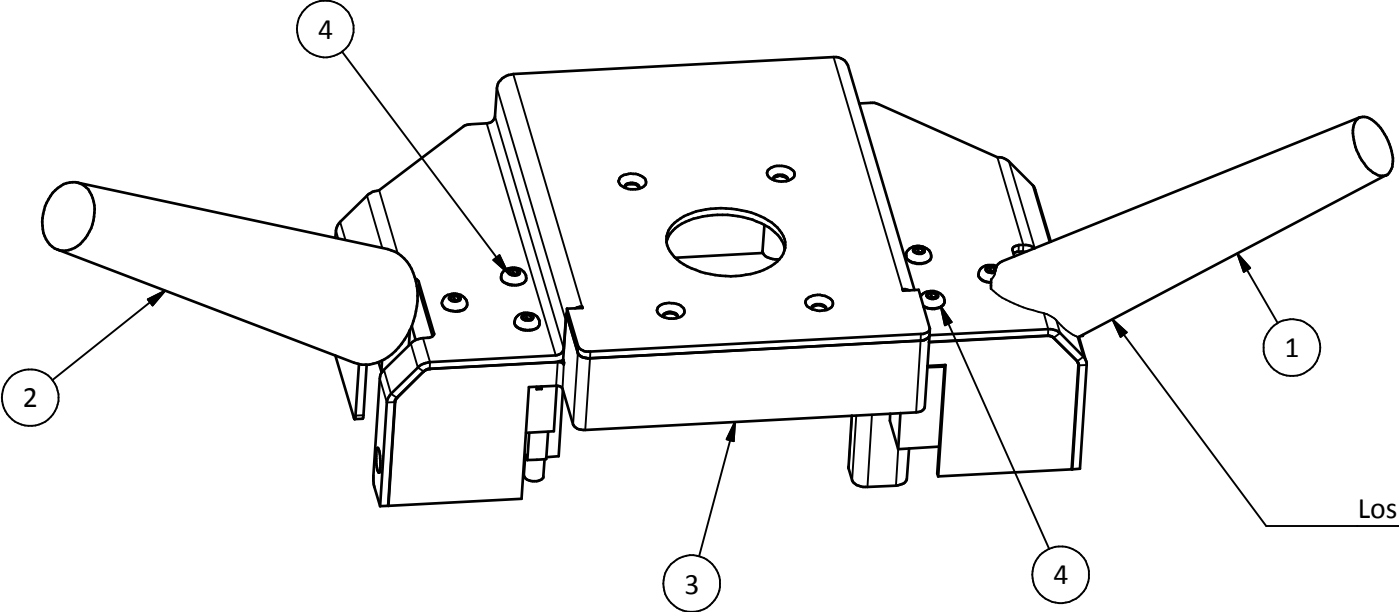


Ensamblaje columna de dirección industrial V31  
CD-IND-31



SCALE:	Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha		25/01/2017	
		CHECKED: A.Garcia		25/01/2017	
DWG NO: SMK_XXXSMT_FFB250_V31-ENS01					
 <b>simumak</b> simulation & training solutions		REV 01	SIZE A3	SHEET 1 / 11	

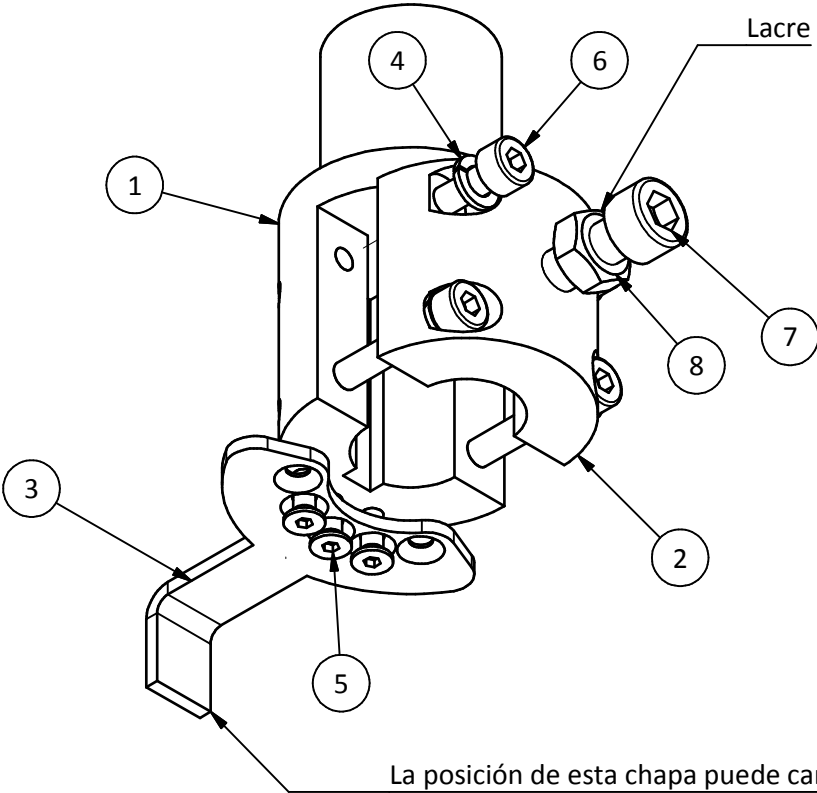
**Soporte de manetas**  
**CD-IND-31-MANETAS-01**



ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	1	0075459524 7C45	Maneta dcha. reguladores	724
2	1	008 545 01 24 7C45	Maneta izq. Luces, intermitentes, claxon	714/1682
3	1	CD-IND-31-SOMAN-03	Soporte de manetas SMT CD-IND-31	2889
4	6	ISO 7380 - M5 x 10	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	

Los agujeros de la maneta derecha hay que macharlos a M6

**Eje del volante**  
**CD-IND-30-MONTPROLA-02**



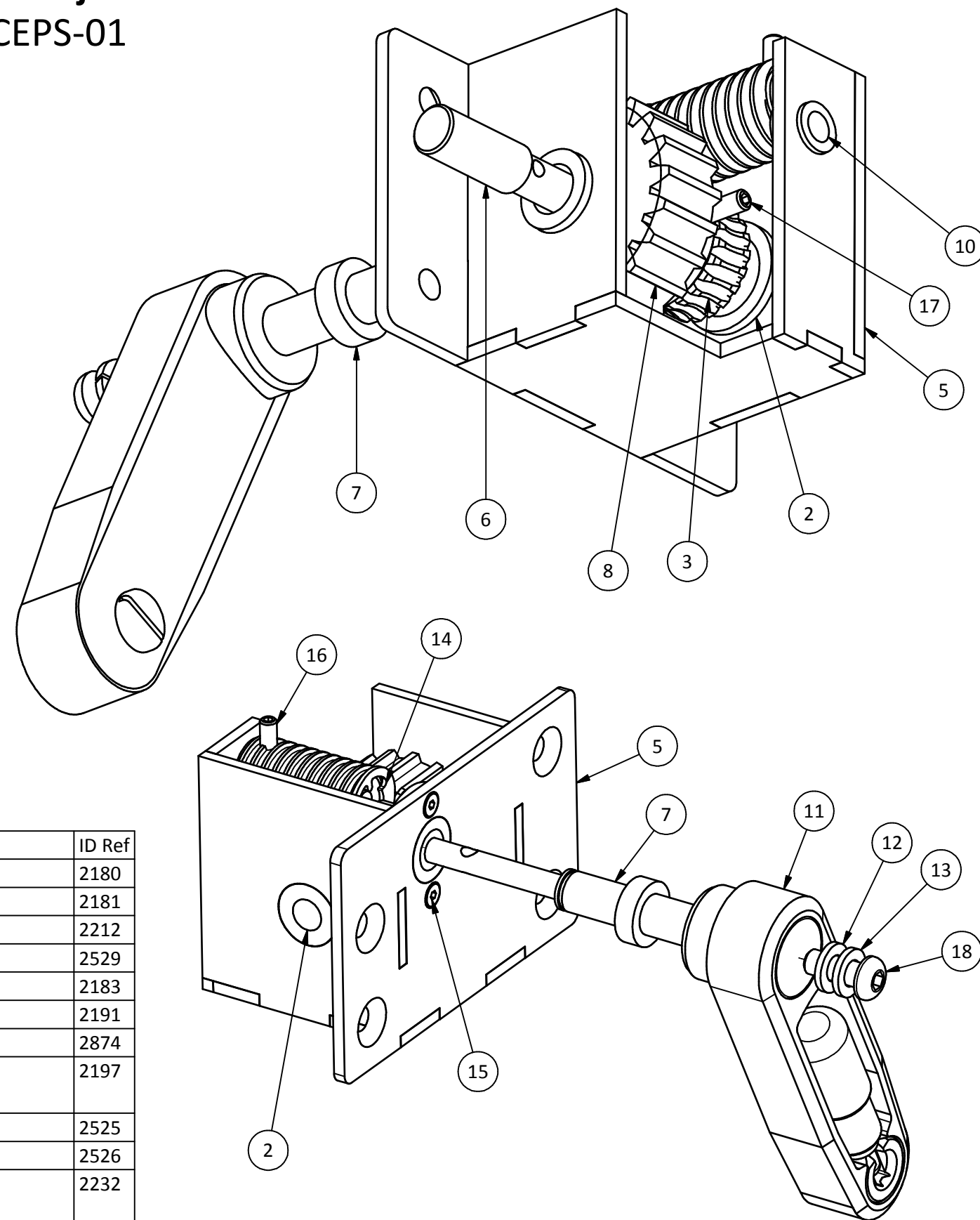
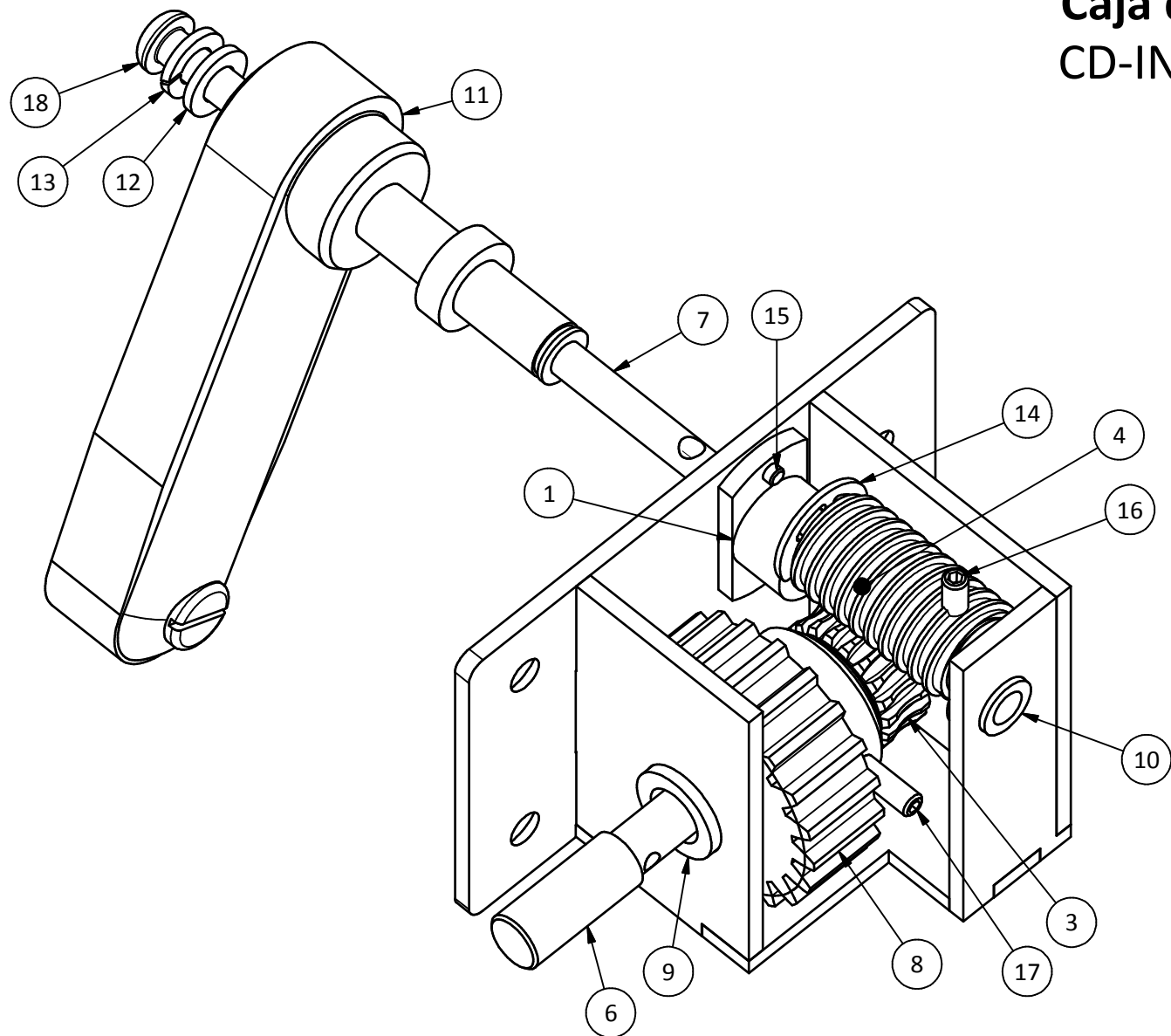
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	1	CD-IND-30-MINIPROLA-03	Prolongación Eje Motor CDI	2863
2	1	CD-IND-30-MINIPROLB-01	Pieza de cierre eje motor SMT CD-IND-30	2508
3	1	CD-IND-31-RETORNO-01	Activación retorno maneta izq. e=2mm	2864
4	4	DIN 127 - A 4	Spring Washer	
5	3	DIN 7991 - M3 x 8	Countersunk Screw	
6	4	DIN 912 - M4 x 20	Cylinder Head Cap Screw	
7	1	DIN 912 - M6 x 16	Cylinder Head Cap Screw	
8	1	DIN 934 - M6	Hex Nut	

La posición de esta chapa puede cambiar según el homing del motor



SCALE:	Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha	25/01/2017
		CHECKED: A.Garcia	25/01/2017
DWG NO: SMK_XXXSMT_FF8250_V31-ENS01			
REV	SIZE	SHEET	
01	A3	2 / 11	



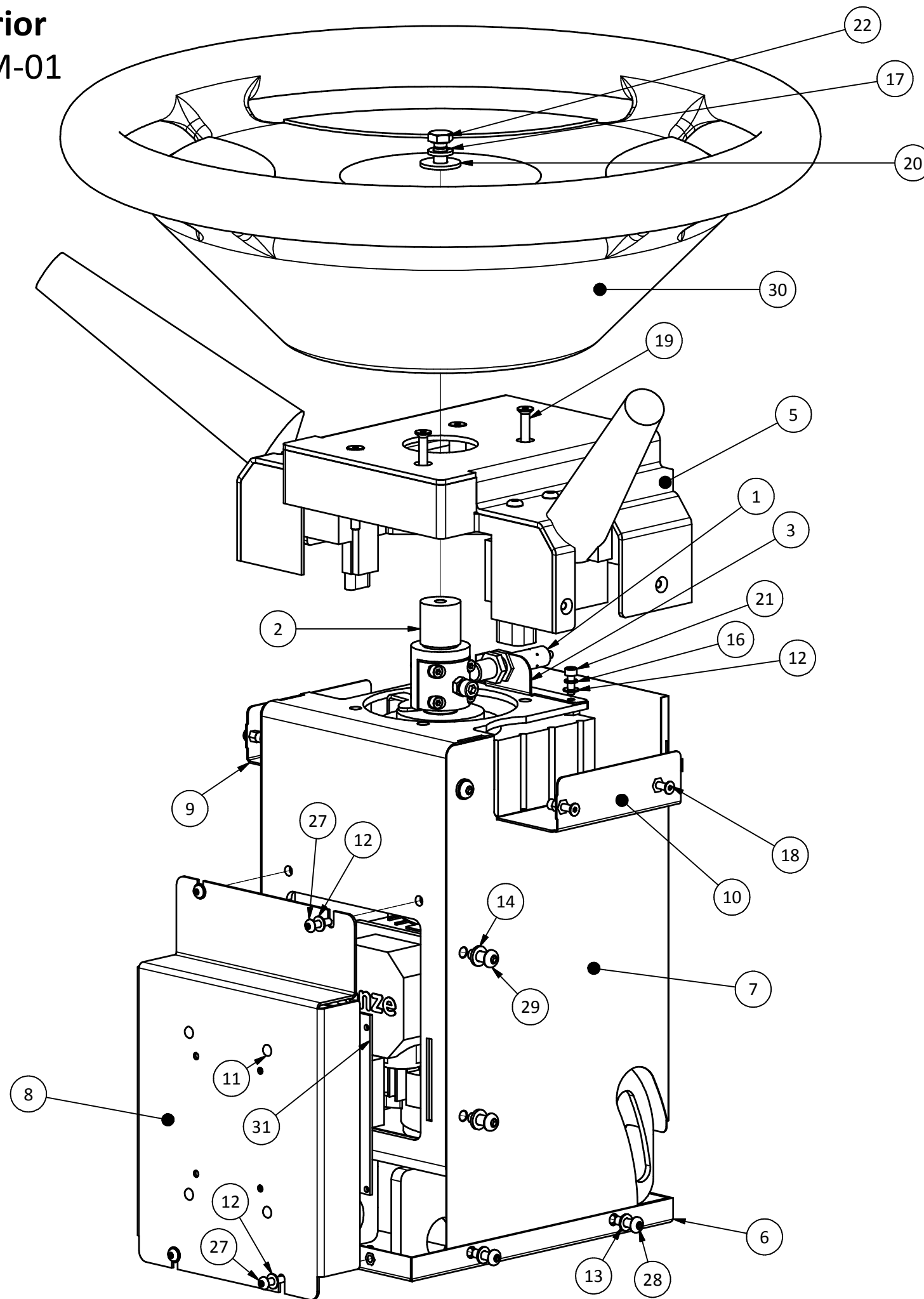
# Caja de engranajes CD-IND-31-CEPS-01



ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	1	CD-IND-30-CASQF-01	Casquillo sujeción eje sinfin	2180
2	1	CD-IND-30-CASQI-01	Casquillo piñones izquierdo	2181
3	1	CD-IND-30-PIÑONSINFIN-01	Piñón sinfin. Mecanizado. RS: 521-6935	2212
4	1	CD-IND-30-SINFIN-01	Tornillo sinfin. RS: 521-6890	2529
5	1	CD-IND-31-CEP-01	Conjunto soldado soporte engranajes regulación vertical	2183
6	1	CD-IND-31-EJEPÍÑONES-01	Eje de sujeción de piñones	2191
7	1	CD-IND-31-ESINFIN-02	Eje del tornillo sinfin	2874
8	1	CD-IND-31-PM2_20DMEC-01	Piñón. Mecanizado. Modulo 2. z=20 dientes. Dn=40mm. Rodamientos Praga.	2197
9	1	Casquillo bronce con valona Di10 De16 Dval22 e3 L8		2525
10	1	Casquillo bronce con valona Di6 De10 Dval14 e2 L6		2526
11	1	Cranked handles with retractable handle GN 472.3-80-B10 (Handhold Position 0 Degree)	Manivela con empuñadura abatible Elesa Ganter	2232
12	1	DIN 125 - A 6,4	Washer	
13	1	DIN 127 - A 6	Spring Washer	
14	1	DIN 6799 - 9	Retaining Washer	
15	2	DIN 7991 - M3 x 8	Countersunk Screw	
16	1	DIN 913 - M4 x 10	Hexagon Socket Set Screw	
17	1	DIN 913 - M4 x 20	Hexagon Socket Set Screw	
18	1	ISO 7380 - M6 x 16	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	

SCALE:	Plano ensamblaje: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha	25/01/2017
		CHECKED: A.Garcia	25/01/2017
			
		DWG NO: SMK_XXXSMT_FFB250_V31-ENS01	
REV	01	SIZE	A3
		SHEET	3 / 11

# Conjunto superior CD-IND-31-SENM-01



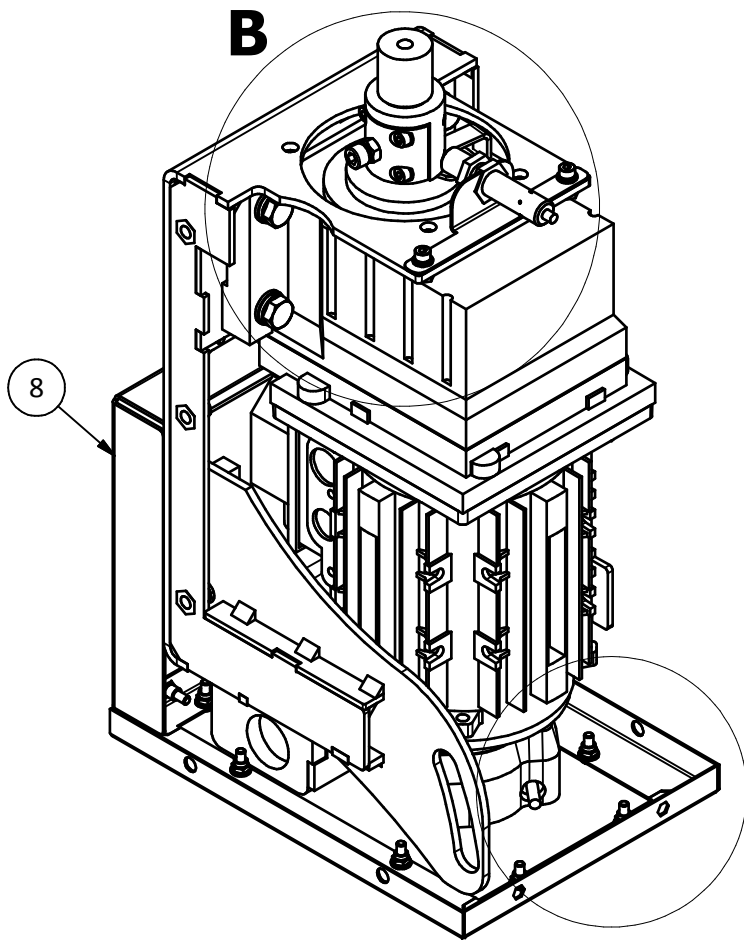
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	1		Inductivo IA 0175-IAS-10-A12-S-Y5-SN4	33
2	1	CD-IND-30-MONTPROLA-02		
3	1	CD-IND-30-SOPIN-01	Soporte inductivo columna SMT. e=1mm	2512
4	1	CD-IND-31-CSSM-02	Conjunto superior CDI	2886
5	1	CD-IND-31-MANETAS-01	Conjunto manetas de camión	
6	1	CD-IND-31-MARF-01	Marco sujeción superior fuelle CDI	2885
7	1	CD-IND-31-PAPET-02	Tapa trasera del motor CDI	2890
8	1	CD-IND-31-PRAB-01	Chapa soporte de rabbit, espesor 1,5 mm	2882
9	1	CD-IND-31-TAMAINIZT-01	Embellecador de manetas SMT inferior izquierdo con tuercas	2888
10	1	CD-IND-31-TAMAINIT-01	Embellecador de manetas SMT inferior derecho con tuercas	2887
11	4	CLIP_SUJECIÓN_WURTH	Clip Sujeción Wurth 709441800	644
12	14	DIN 125 - A 4,3	Washer	
13	5	DIN 125 - A 5,3	Washer	
14	6	DIN 125 - A 6,4	Washer	
15	4	DIN 125 - A 8,4	Washer	
16	2	DIN 127 - A 4	Spring Washer	
17	5	DIN 127 - A 8	Spring Washer	
18	6	DIN 7991 - M4 x 12	Countersunk Screw	
19	4	DIN 7991 - M5 x 50	Countersunk Screw	
20	1	DIN 9021 - 8,4	Washer	
21	2	DIN 912 - M4 x 12	Cylinder Head Cap Screw	
22	1	DIN 933 - M8 x 16	Hex-Head Bolt	
23	4	DIN 933 - M8 x 35	Hex-Head Bolt	
24	8	DIN 985 - M4	Hex Nut	
25	1	GST04-1M VBR 063C42 Bornas hacia abajo ( sin tapa encoder)		634
26	8	ISO 7380 - M4 x 12	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
27	4	ISO 7380 - M4 x 16	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
28	5	ISO 7380 - M5 x 16	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
29	6	ISO 7380 - M6 x 16	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
30	1	SMT-Volante OPT-W	Volante HK Auto Parts www.cableopt.com	1675
31	1	Rabbit BL67-200-CAN	Placa Rabbit SMK_BABEL_PSFFB	2545

SCALE:	Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha	25/01/2017
		CHECKED: A.Garcia	25/01/2017
		DWG NO:	SMK_XXXSMT_FFB250_V31-ENS01
		REV	01
		SIZE	A3
		SHEET	4 / 11

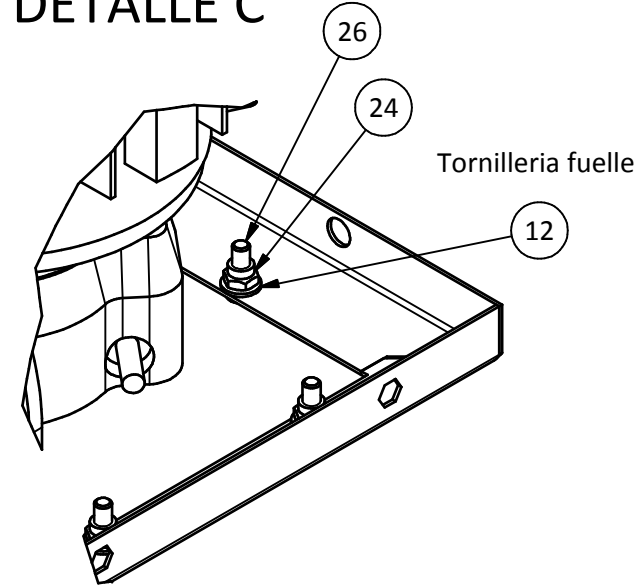




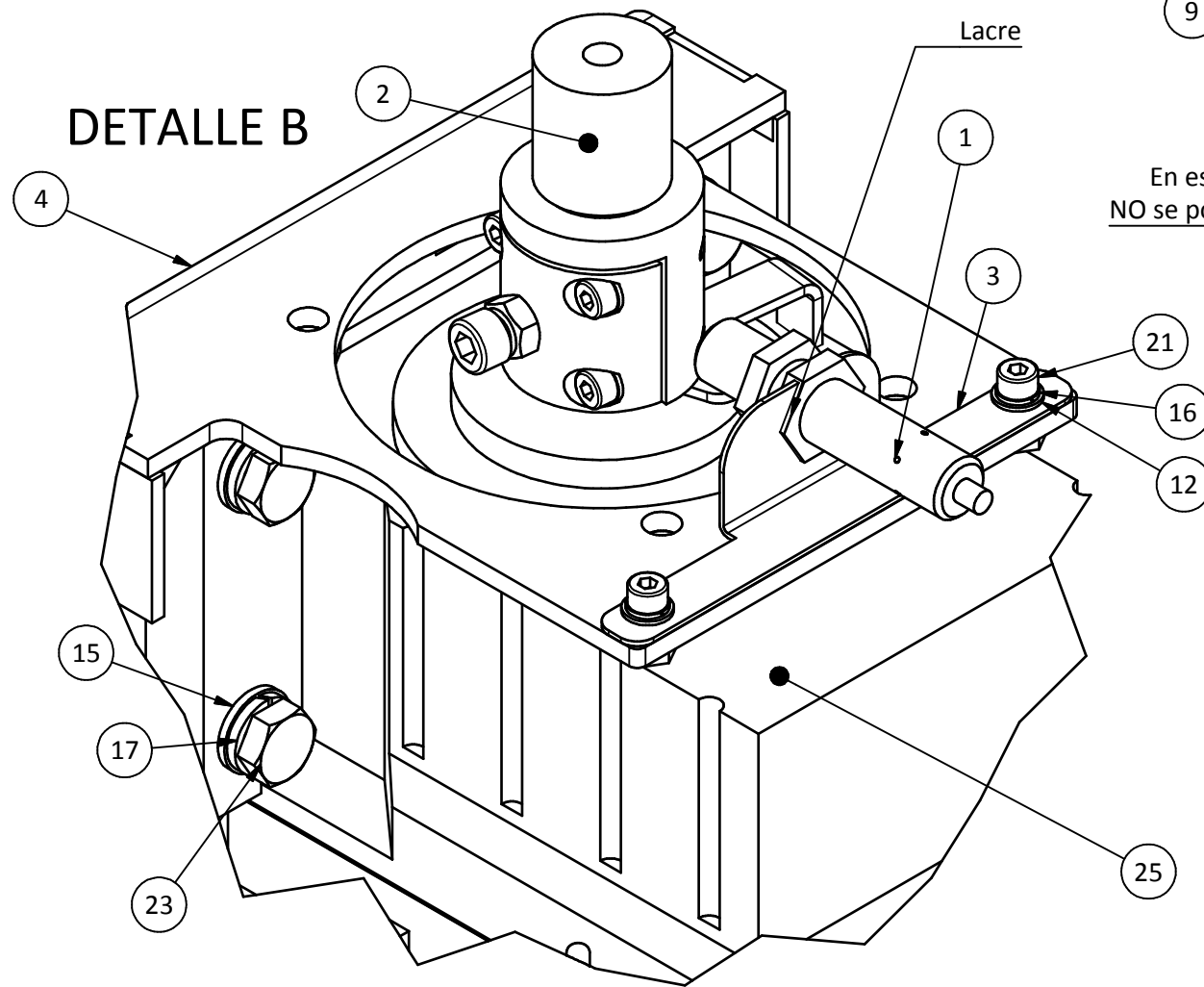
# CD-IND-31-SENM-01



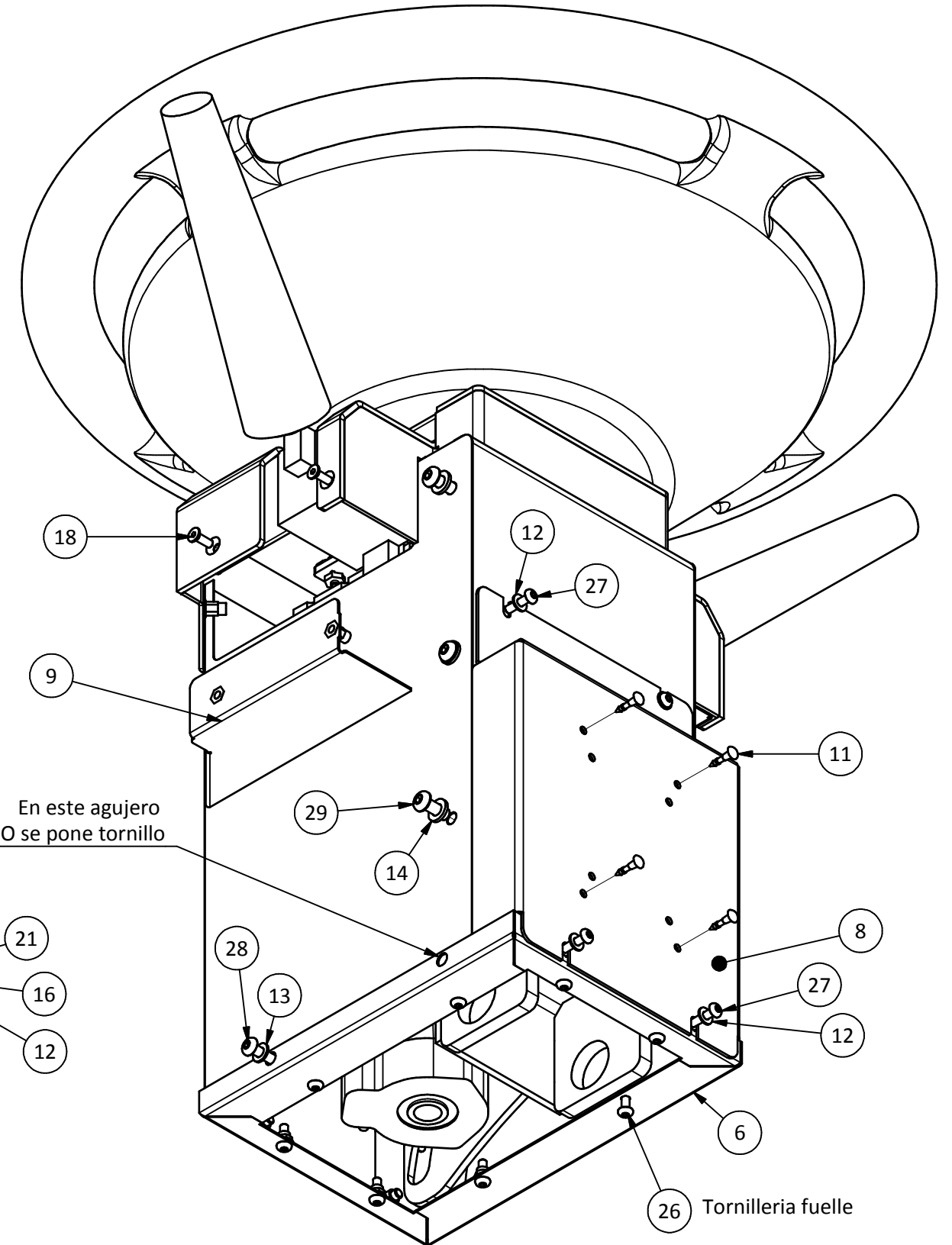
## DETALLE C



## DETALLE B



En este agujero  
NO se pone tornillo





SCALE:		Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31		DRAWN: Sergio Torremocha		25/01/2017
				CHECKED: A.Garcia		25/01/2017
				DWG NO: SMK_XXXSMT_FF8250_V31-ENS01		
REV	01	SIZE	A3	SHEET	5 / 11	

# Conjunto intermedio CD-IND-31-PMEDATOR-01

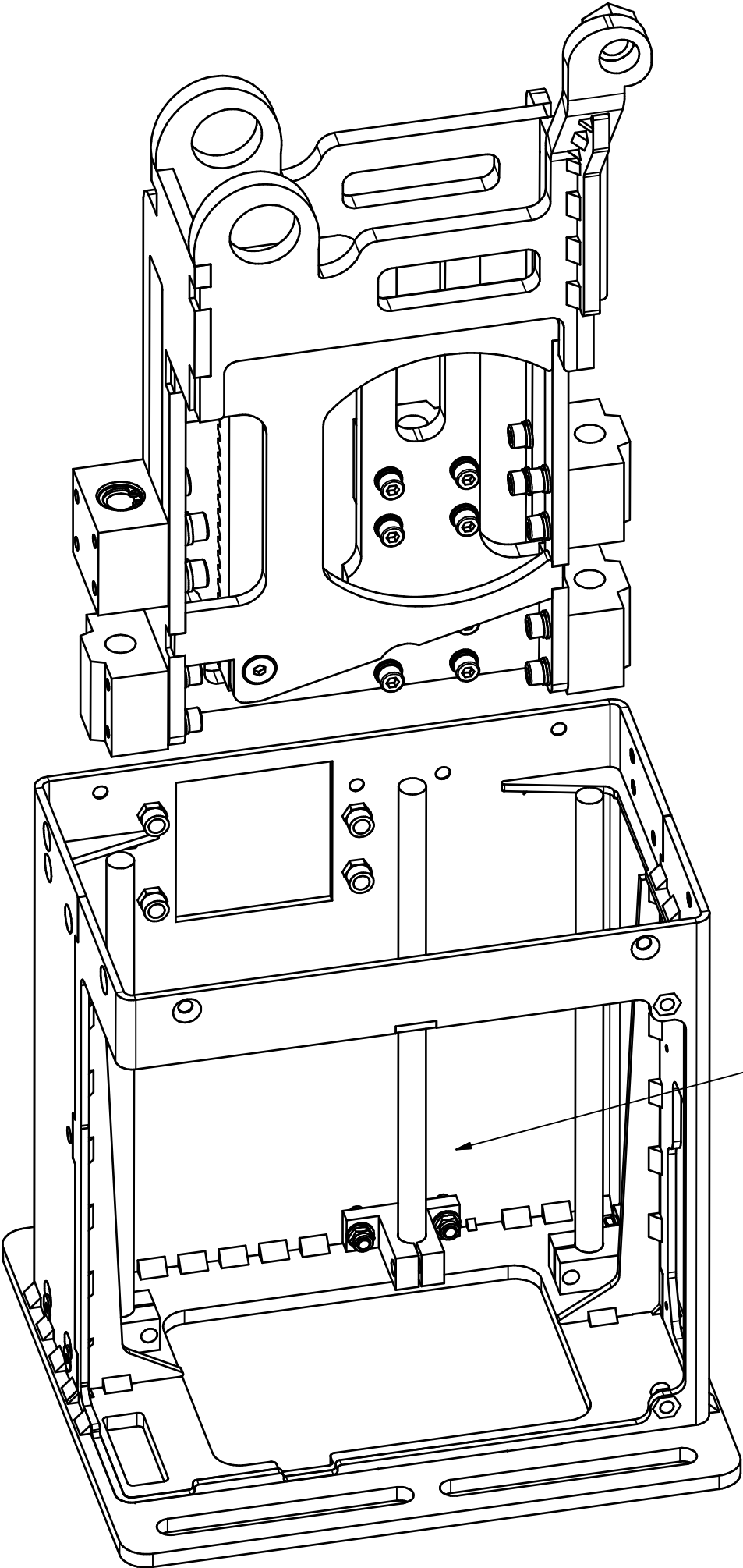
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID ref
1	1	CD-IND-30-CREM-01	Cremallera módulo 2. Rodamientos Praga	2184
2	1	CD-IND-31-PMED-02	Conjunto soldado parte intermedia CDI	2875
3	1	CD-IND-31-SPCONCASQ-01	Soporte mecanizado con 2 casquillos de bronce	
4	20	DIN 125 - A 5,3	Washer	
5	4	DIN 125 - A 6,4	Washer	
6	20	DIN 127 - A 5	Spring Washer	
7	4	DIN 127 - A 6	Spring Washer	
8	2	DIN 7991 - M6 x 12	Countersunk Screw	
9	20	DIN 912 - M5 x 16	Cylinder Head Cap Screw	
10	4	DIN 912 - M6 x 20	Cylinder Head Cap Screw	
11	5	SCS10UU	Rodamiento lineal ZNT SCS10UU	2516

## CD-IND-31-SPCONCASQ-01



ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	1	CD-IND-30-SPCASQ-01	Soporte casquillo Di10mm	2424
2	2	Casquillo bronce autolubricado Di10 De16 L16		2831
3	2	DIN 472 - 16 x 1	Spring Retaining Ring	

SCALE:		Plano ensamblaje: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha		25/01/2017
			CHECKED: A.Garcia		25/01/2017
			DWG NO: SMK_XXXSMT_FFB250_V31-ENS01		
			REV 01	SIZE A3	SHEET 6 / 11

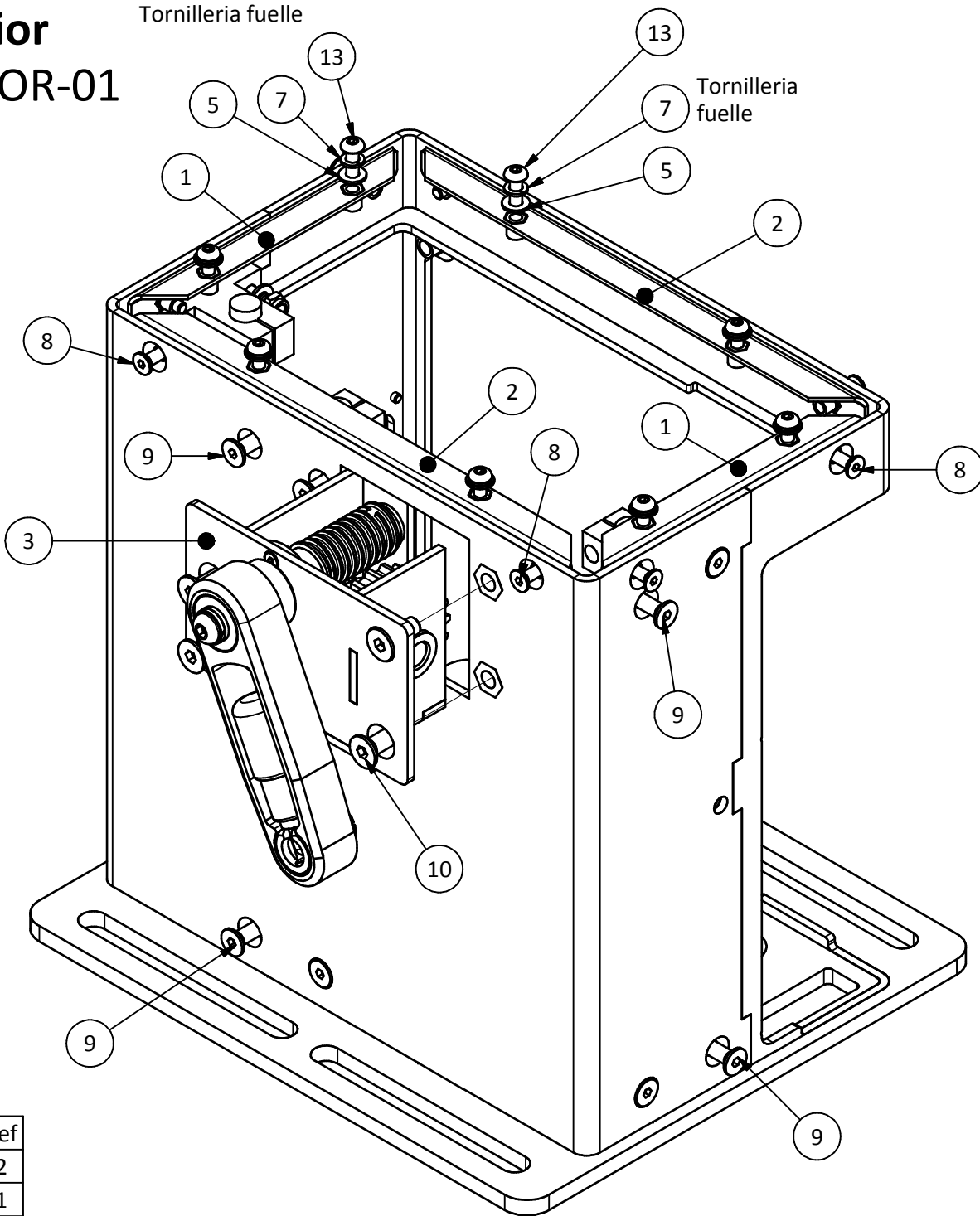
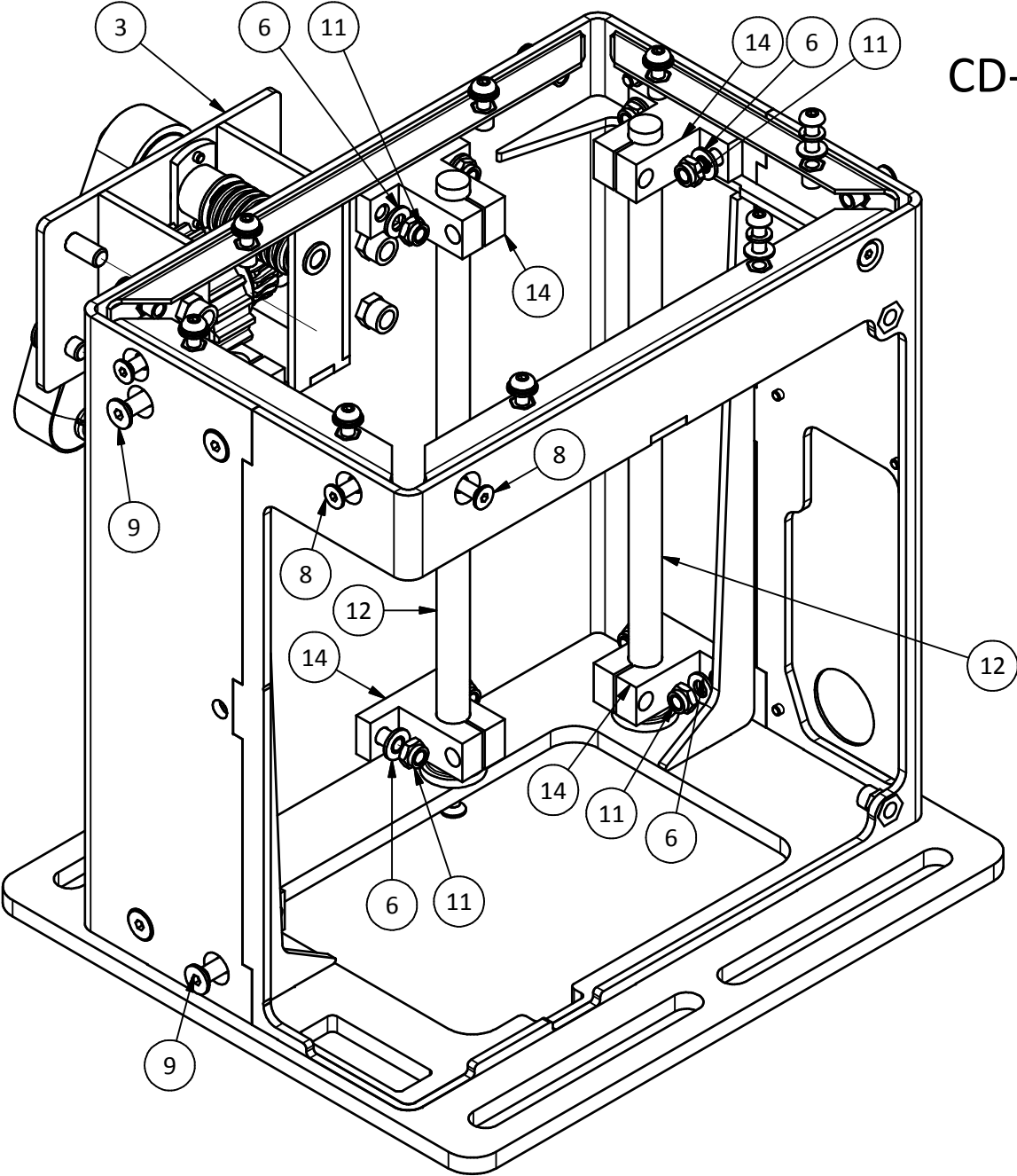
Montaje conjunto intermedio con inferior



Del conjunto inferior se deben montar primero solo las bridas inferiores y los ejes, y acto seguido introducir el conjunto intermedio por los ejes. Una vez introducido se terminará de montar el conjunto inferior con sus bridas superiores, soporte del fuelle y caja de engranajes.

SCALE:	Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha		25/01/2017
		CHECKED: A.Garcia		25/01/2017
DWG NO: SMK_XXXSMT_FFB250_V31-ENS01				
		REV 01	SIZE A3	SHEET 7 / 11

Conjunto inferior  
CD-IND-31-PINFATOR-01

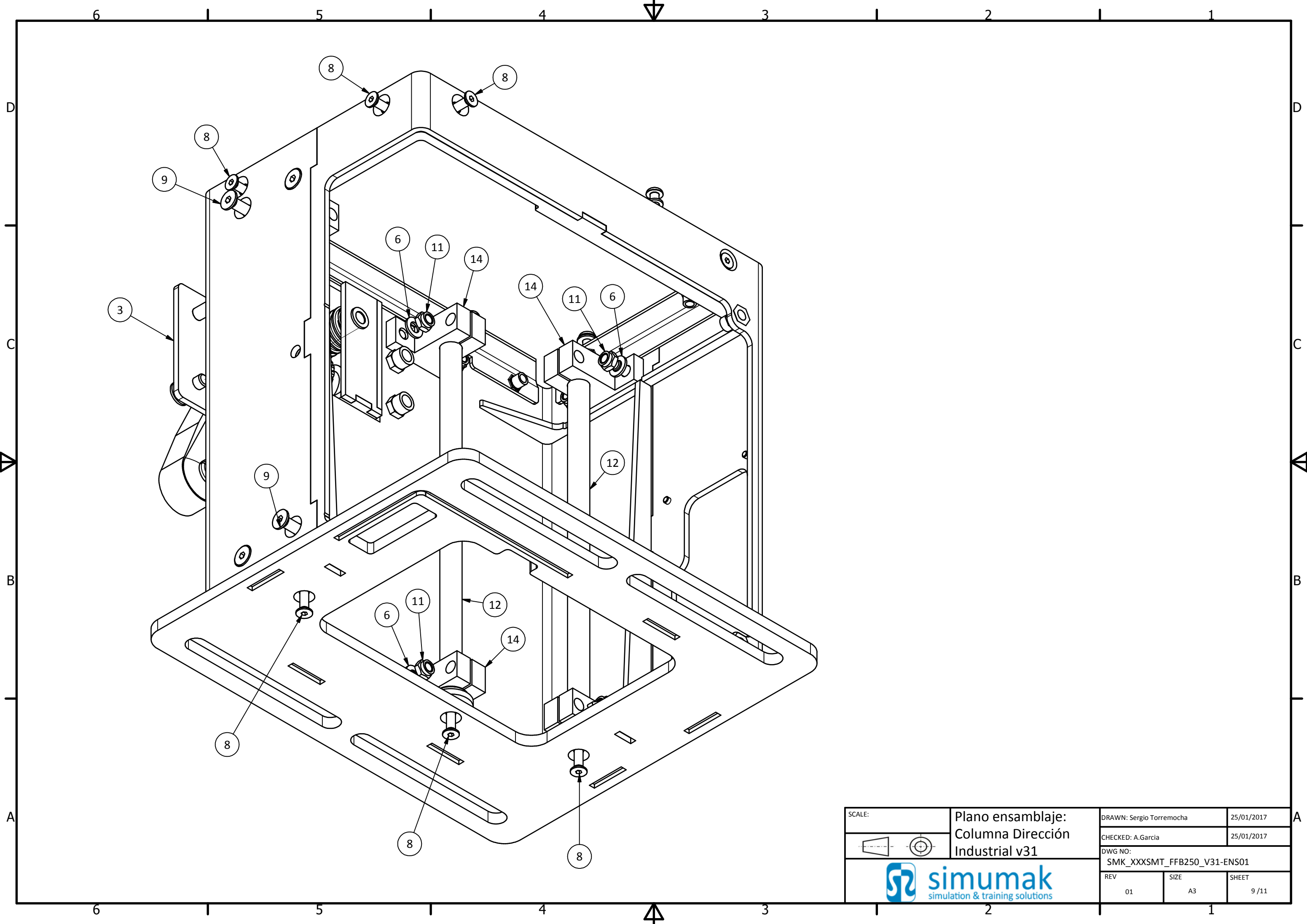




ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	2	CD-IND-30-CSFILT-01	Soporte del fuelle inferior central	2492
2	2	CD-IND-30-CSFIT-02	Soporte del fuelle inferior lateral	2491
3	1	CD-IND-31-CEPS-01	Conjunto engranajes de regulación vertical	
4	1	CD-IND-31-PINF-03	Parte inferior CDI	2873
5	8	DIN 125 - A 4,3	Washer	
6	12	DIN 125 - A 5,3	Washer	
7	8	DIN 127 - A 4	Spring Washer	
8	11	DIN 7991 - M4 x 12	Countersunk Screw	
9	12	DIN 7991 - M5 x 16	Countersunk Screw	
10	4	DIN 7991 - M6 x 16	Countersunk Screw	
11	12	DIN 985 - M5	Hex Nut	
12	3	Eje calibrado D10 L215 con taladro en un extremo de M4		2891
13	8	ISO 7380 - M4 x 12	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
14	6	SH10A	Brida ZNT para eje D10mm	2528
15	3	Cojinete IGUS Clase M250 MFM-101620-06	Cojinete IGUS Clase M250 MFM-101620-06	2972
16	1	CD-IND-31-TATRAS-01	Tapa trasera variador CDI. e=1mm	2974
17	4	ISO 7380 - M3 x 6	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	

SCALE:	Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha	25/01/2017
		CHECKED: A.Garcia	25/01/2017
		DWG NO:	SMK_XXXSMT_FF8250_V31-ENS01
		REV	01
		SIZE	A3
		SHEET	8 / 11

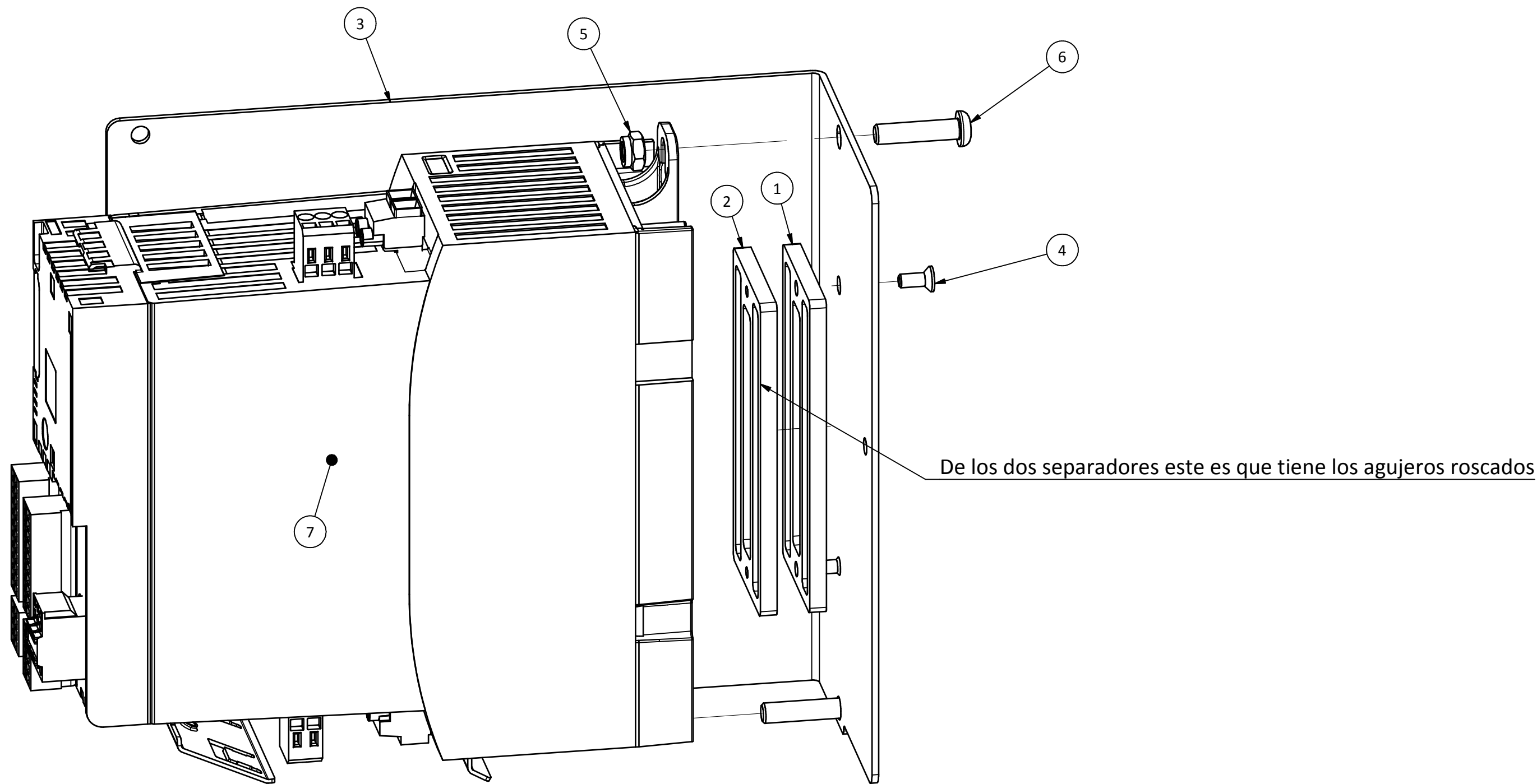








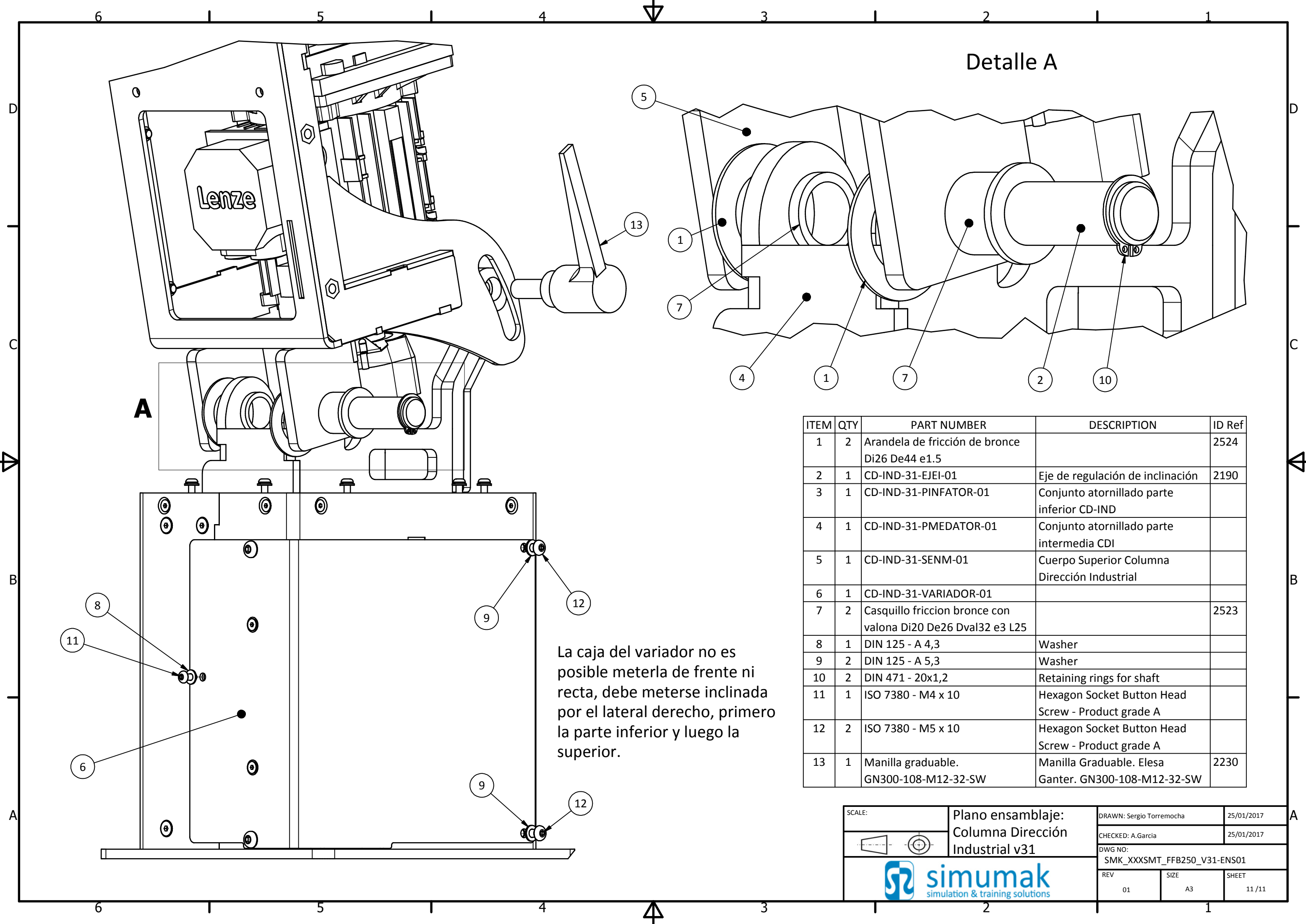
SCALE:	Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31	DRAWN: Sergio Torremocha		25/01/2017	
		CHECKED: A.Garcia		25/01/2017	
DWG NO: SMK_XXXSMT_FFB250_V31-ENS01					
 <b>simumak</b> simulation & training solutions		REV 01	SIZE A3	SHEET 9 /11	

Soporte del variador  
CD-IND-31-VARIADOR-01



ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	1	CD-IND-31-SEPVAR-02	Separador variador. e=5mm	2884
2	1	CD-IND-31-SEPVAROS-01	Separador variador. e=5mm	2949
3	1	CD-IND-31-TAPV-02	Tapa soporte variador. Chapa espesor 2 mm	2883
4	2	DIN 7991 - M4 x 10	Countersunk Screw	
5	2	DIN 985 - M6	Hex Nut	
6	2	ISO 7380 - M6 x 25	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
7	1	Variador MA 8400 VHCE	Variador Lenze	18

SCALE:		Plano ensamble: Columna Dirección Industrial v31		DRAWN: Sergio Torremocha		25/01/2017	
				CHECKED: A.Garcia		25/01/2017	
				DWG NO: SMK_XXXSMT_FFB250_V31-ENS01			
		REV 01		SIZE A3		SHEET 10 / 11	



Detalle A

A

La caja del variador no es posible meterla de frente ni recta, debe meterse inclinada por el lateral derecho, primero la parte inferior y luego la superior.

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ID Ref
1	2	Arandela de fricción de bronce Di26 De44 e1.5		2524
2	1	CD-IND-31-EJEI-01	Eje de regulación de inclinación	2190
3	1	CD-IND-31-PINFATOR-01	Conjunto atornillado parte inferior CD-IND	
4	1	CD-IND-31-PMEDATOR-01	Conjunto atornillado parte intermedia CDI	
5	1	CD-IND-31-SENM-01	Cuerpo Superior Columna Dirección Industrial	
6	1	CD-IND-31-VARIADOR-01		
7	2	Casquillo fricción bronce con valona Di20 De26 Dval32 e3 L25		2523
8	1	DIN 125 - A 4,3	Washer	
9	2	DIN 125 - A 5,3	Washer	
10	2	DIN 471 - 20x1,2	Retaining rings for shaft	
11	1	ISO 7380 - M4 x 10	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
12	2	ISO 7380 - M5 x 10	Hexagon Socket Button Head Screw - Product grade A	
13	1	Manilla graduable. GN300-108-M12-32-SW	Manilla Graduable. Elesa Ganter. GN300-108-M12-32-SW	2230

SCALE:

Plano ensamble:  
Columna Dirección Industrial v31

DRAWN: Sergio Torremocha25/01/2017

CHECKED: A.Garcia25/01/2017

DWG NO:  
SMK\_XXXSMT\_FFB250\_V31-ENS01

REV01

SIZEA3

SHEET11 / 11