

Capa

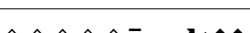
TRANSPORTADOR DE PORTAS - P52

DOORS CONVEYOR - P52

DESENHO MECÂNICO DOS ELEVADORES

TAG XXXXXX: LTR 77849

CONTRATO AT: 18066

 Enterprises Consultoria Industrial	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED NBR ISO 2168-1 Daniel Kapelius Plastic products and Process/Development Consultant dkapelius@gmail.com dkapelius@dandenterprises.com www.dandenterprises.com mobile + 5511-999798292
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME	
Company	
Designed by	11 → ▲ ↺ ↻ ↓ ▽ Date 27/12/2018
Checked by	 29/05/2020
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO
Project	18066 - Door Overhead Conveyor
Part Title	
Edition 19 Parte Number	Sheet 1 Total 1

ÍNDICE

PÁGINA	TÍTULO	PÁGINA	TÍTULO
1	Capa	15	Carro elevador – Linha de cabinas
2	Índice	16	Mancal
3	Elevador DR – Linha de portas direita	17	Conjunto de rodas do elevador
4	Elevador MVR – Linha de cabinas direita	18	Roda
5	Elevador DL – Linha de portas esquerda	19	Batente de descida com convite – linha de portas
6	Elevador MVL – Linha de cabinas esquerda	20	Guia do batente – linha de portas
7	Filtro da guia do sensor de presença de portas MVR e MVL	21	Guia lateral – linha de portas - esquerda
8	Conjunto fuso e castanha	22	Guia lateral – linha de portas - direita
9	Fuso	23	Guia lateral – linha de cabinas – esquerda e direita
10	Conjunto fuso e castanha	24	Fixador deslizante esquerdo – linha de portas
11	Fuso	25	100F-004
12	Elevador DR – Linha de portas direita – conjunto estrutural superior	26	Batente lado da maçaneta da porta – DR
13	Elevador DL – Linha de portas esquerda conjunto estrutural superior	27	Batente lado da maçaneta da porta – DL
14	Carro elevador – Linha de portas	28	Montagem do motor

Elevador DR - Linha de portas direita

SEW - W20 DRS71S4BE05/MM03/MO/ASA3
NOTA:
DETALHES DA MONTAGEM DO TRANSPORTADOR E DO MOTOR,
VEJA DESENHO: 18066-001-TRANSPORTADOR OCS - ESTRUTURAL E MECÂNICA - 20190822-A

T2: Elevador DR - Linha de portas direita

ITEM		QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	PARTS LIST	COMMENTS	TITLE	SUBJECT
1	1	18066-001-110-000		Conjunto estrutural superior elevador DR			LIFT LEFT CJ ESTRUT SUPERIOR-AA	
2	1	18066-001-100-004		Placa 2, fixação conj elevador esquerdo robô			Plata2-fixa-CJ-LIFT-ESO-Robô	360X205
3	1	18066-001-100-003		Placa 3, fixação conj elevador esquerdo robô			Placa 3, fixação conj elevador esquerdo robô	424X205
4	1	18066-001-120-000		Conjunto de colunas inferiores DR			Conjunto Vigas do elevador DR	
32	24	Bolted Connection						
33	1	Secure Pin Connection						
34	2	ANSI B18.3.1M - M16x2 x 60		Forged Socket Head Cap Screw - Metric				
35	2	ASME B18.21.2M - 16		Lock Washers (Metric Series) Heavy Helical Spring Lock Washers.				
37	1	18066-001-130-000-V2-0						
38	1	CJ SEG 1500 DR		Segmento de transportador no elevador DR			CJ SEG 1500 DR	
39	1	18066-001-110-200		Carro dos elevadores dos Robô			PLATAFORMA INFERIOR ROBÔ - Montagem 6	
41	1	18066-001-100-006					PLATAFORMA INFERIOR ROBÔ - Montagem 4	
42	1	18066-001-100-005						
43	2	ANSI B18.2.4.6M - M16 x 2		Heavy Hex Nut				
44	4	ANSI B18.22M - 16 N		Metric Plain Washers				
48	2	SENSOR LASER		SENSOR LASER-presença de portas Doors				

REVISION HISTORY				
REV	DATE	ZONE	DESCRIPTION	APPROVED
15	03/11/2019	Pag. 1: G14 Pag.3; G10 Pags. 23,24,25	Adicionado batentes de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	12/11/2019	Pags. 1, 2, 3, e 4	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores.	João Luiz
17	11/12/2019	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	Era SWITCH_XCK10541H29-Schneider Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	28/02/2020	Pags. 19 e 20	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na região que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	18/04/2020	Todas	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m
 Enterprise Consultoria Industrial		
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME. Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME.		
Company	D&D Enterprises Consultoria Industrial	
Designed by	27/12/2018	
Checked by	29/05/2020	
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project	18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title	Conjunto elevador DR	
Part Number	19	

ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	PARTS LIST	MATERIAL	MASS	TITLE
1	1	18066-001-110-001	Motorreductor do carro do elevador		Steel, High Strength, Low Alloy	4,179 kg	Placa fixa mancal inferior
26	1	18066-001-110-002	Conjunto conexões do carro		Genenic	10,384 kg	KA37 DRN50MP4/BEZH/ASB9/TH-SEW-EURODRIVE GmbH
85	1	18066-001-110-190	mancal do rolamento 21307-CC- autocompensado de rolos esféricos..			2,770 kg	Conjunto conexões do carro
25	2	18066-001-110-300	Arruela superior de escora do 21307			3,052 kg	Mancal-21307-CC
47	1	18066-001-110-303	Estrutura base do motor		Steel AISI 4340 409 QT	0,055 kg	Arruela superior de escora do 21307
30	1	18066-001-150-000	Angle Steel-L 3 x 3 x 1/4			15,726 kg	Base do motor
4	8,661 in	18066-001-150-003	Angle Steel-(L 1 1/2 x 1 1/2 x 1/4)		Steel, Mild	0,809 kg	AISC - L 2 x 2 x 1 4 - 110mm
39	14,370 in	18066-001-150-005	CJ Suporte do Sensor de posição indutivo- Desaceleração e parada		Steel, Mild	1,279 kg	Angle Steel - L 1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 X365mm
40	4	18066-001-160-000	Conjunto suporte do extra curso de segurança			0,488 kg	Montagem sensor de posição do carro
14	2	18066-001-170-000				0,579 kg	Suporte do sensor de segurança
97	4	18066-001-200-005				6,189 kg	ELEVADOR KBK 2 - Peça 3
88	1	18066-001-200-006				13,667 kg	ELEVADOR KBK - Conexão 1
98	1	18066-001-200-500				27,476 kg	18066-001-200-500-Apoio portas MVR
86	1	18066-001-210-001				14,086 kg	2500.07.075.0 - Calha articulada E2/000 série 2500 -Iguis
19	1	18066-001-210-200				114,027 kg	Carro do elevador do MVR
29	1	18066-001-220-000				159,340 kg	Colunas inferior KBK-porta-direita
84	1	18066-001-230-000-V2-0				78,402 kg	Colunas superior KBK-porta-direita
20	1	18066-001-240-000				157,049 lbmass	50-5052-DFSH-4535-Fuso-Hiwin
21	2	18066-001-270-005			Steel, Galvanized	3,163 kg	perifado kbk 38x38
45	7	ANSI B18.2.4.6M - M12 x 1.75			Steel, Mild	0,029 kg	
12	1	ANSI B18.2.4.6M - M14 x 2			Steel, Mild	0,043 kg	
34	1	ANSI B18.2.4.6M - M16 x 2			Steel, Mild	0,064 kg	
43	2	ANSI B18.3.1M - M12x1,75 x 45			Steel, Mild	0,059 kg	
36	1	ANSI B18.3.1M - M14x2 x 45			Steel, Mild	0,084 kg	
32	1	ANSI B18.3.1M - M16x2 x 55			Steel, Mild	0,130 kg	
42	14	ANSI B18.22M - 12 N			Steel, Mild	0,008 kg	
16	1	ANSI B18.22M - 16 N			Steel, Mild	0,016 kg	
12	4	AS 1237 - 10			Steel, Mild	0,002 kg	
27	4	AS 1420 - 1973 - M10 x 35			Steel, High Strength, Low Alloy	0,035 kg	
93	4	AS 1420 - 1973 - M10 x 40			Steel, Mild	0,038 kg	
90	1	AS 1420 - 1973 - M12 x 45			Steel, Mild	0,059 kg	
13	8	AS 1968 - 1976 - 10			Steel, Mild	0,003 kg	
8	1	AS 1968 - 1976 - 12			Steel, Mild	0,005 kg	
44	6	ASME B18.21.2M - 12			Steel, Mild	0,007 kg	
24	2	ASME B18.21.2M - 14			Steel, Mild	0,008 kg	
25	1	ASME B18.21.2M - 16			Steel, Mild	0,012 kg	
83	1	CJ SEG 1500 MVR			Steel, Mild	198,265 lbmass	Segmento de transportador no elevador - da MVR
92	4	ISO 4032 - M10			Stainless Steel, 440C	0,010 kg	
91	8	ISO 7089 - 10 - 140 HV			Stainless Steel	0,004 kg	
5	1	suporte motor iam				2,367 kg	Suporte motor
38	1	travessa inferior transp-KBK-200			Steel, Mild, Welded	561,160 lbmass	Estrutura superior elevador KBK
99	1	18066-001-200-600				2,527 kg	CJ-Suporte-sensores-porta-MV

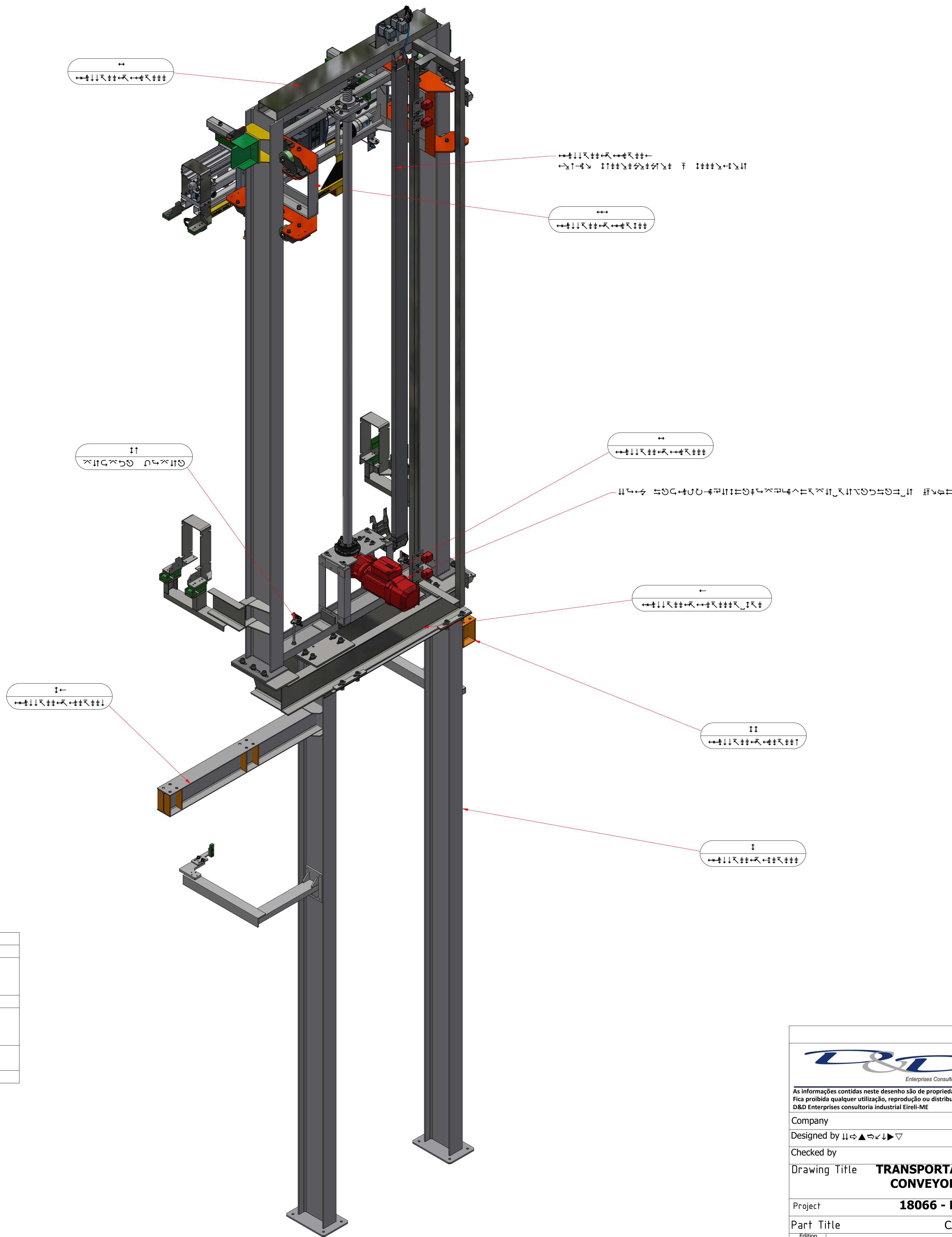
REVISION HISTORY				
REV	DATE	ZONE	DESCRIPTION	APPROVED
15	03/11/2019	Pag. 1: G14 Pag.3: G10 Pags. 23,24,25	Adicionado batentes de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	12/11/2019	Pags. 1, 2, 3, e 4	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores.	João Luiz
17	11/12/2019	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	28/02/2020	Pags. 19 e 20	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na região que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	18/04/2020	Todas	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

Telenorras Gerêis UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m
Daniel Raposo Desenvolvimento e Processamento Consultor		
Desenvolvimento Consultor Industrial - Engenharia e Projeto		
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&O Engenharia Consultoria Industrial Ltda. É proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&O Engenharia Consultoria Industrial Ltda.		
Company	D&O Engenharia Consultoria Industrial	
Designed by	27/12/2018	27/12/2018
Checked by	29/05/2020	29/05/2020
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS	
Project	18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title	LIFT kbk CJ ESTRUT porta direita-UP	
Part Number	18066-001-200-600	

SEW - W20 DRS71S4BE05/MM03/MO/ASA3
NOTA:
DETALHES DA MONTAGEM DO TRANSPORTADOR E DO MOTOR,
VEJA DESENHO: 18066-001-TRANSPORTADOR OCS - ESTRUTURAL E MECÂNICA - 20190822-A

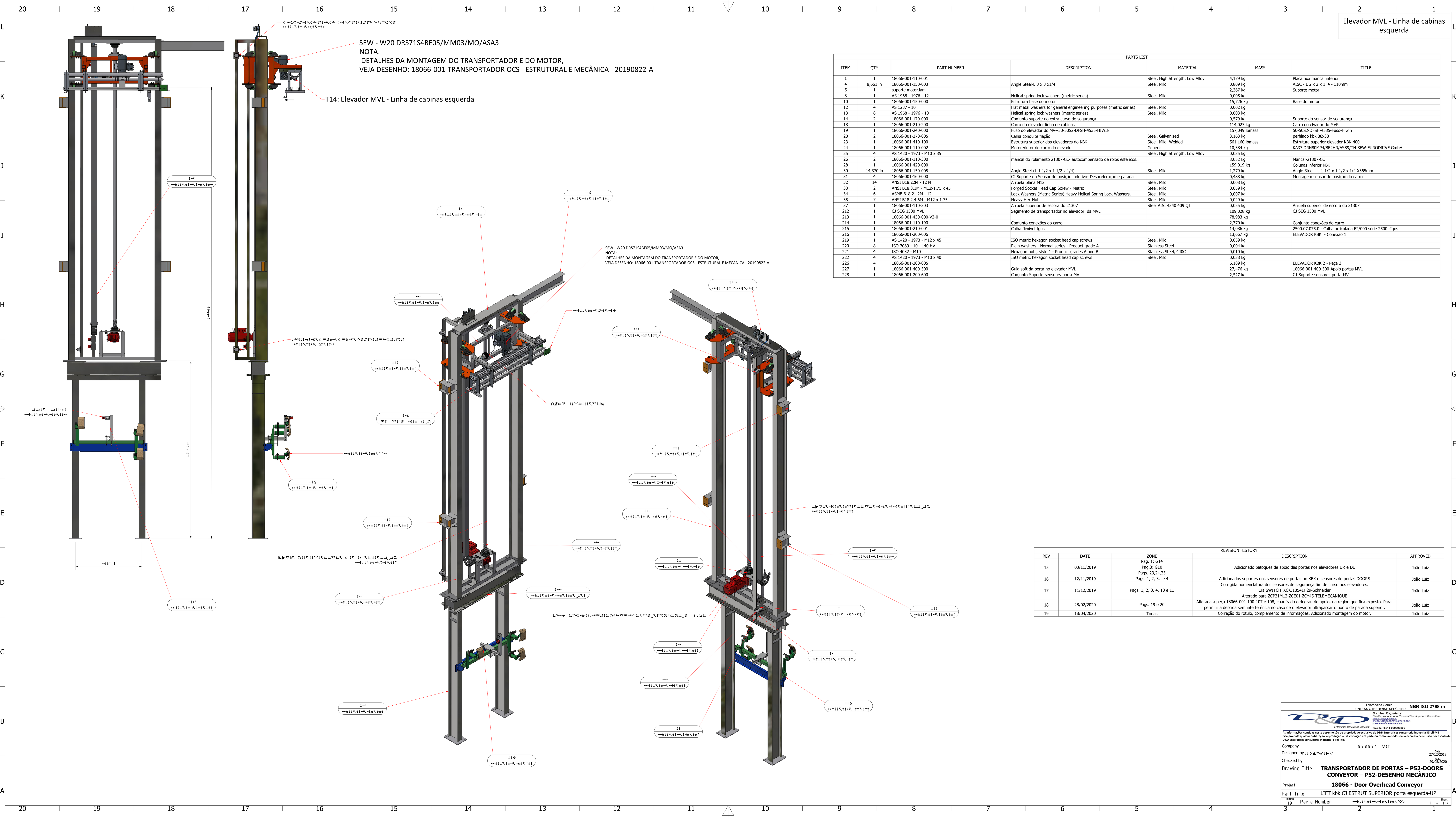
T1: Elevador DL - Linha de portas esquerda

PARTS LIST							
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1		1	18066-001-310-000	Elevador DL - Linha de portas esquerda - conjunto estrutural superior		358,389 kg	Conjunto superior do elevador direito Doors
2		1	18066-001-320-000	Conjunto de colunas inferiores DL		224,644 kg	Conjunto de colunas inferiores DL
3		1	18066-001-330-000-V2-0			80,700 kg	
4		8	ANSI B18.2.4-6M - M14 x 2	Heavy Hex Nut	Steel, Mild	0,043 kg	
5		8	ANSI B18.3.1M - M14x2 x 35	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,072 kg	
6		6	ANSI B18.3.1M - M16x2 x 45	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,114 kg	
7		8	ANSI B18.22M - 14 N	Metric Plain Washers	Steel, Mild	0,010 kg	
8		6	ANSI B18.22M - 16 N	Metric Plain Washers	Steel, Mild	0,016 kg	
9		8	ASME B18.21.2M - 14	Lock Washers (Metric Series) Regular Helical Spring Lock Washers	Steel, Mild	0,008 kg	
10		6	ASME B18.21.2M - 16	Lock Washers (Metric Series) Regular Helical Spring Lock Washers	Steel, Mild	0,012 kg	
13		1	CJ SEG 1500 DL	Segmento de transportador no elevador da DL		94,980 kg	CJ SEG 1500 DR
14		1	18066-001-110-200	Carro dos elevadores DL		117,995 kg	Carro dos elevadores dos Robô
18		6	Conect-base			0,204 kg	
22		1	18066-001-100-005			5,205 kg	PLATAFORMA INFERIOR ROBÔ - Montagem 4
23		1	18066-001-300-006			19,147 kg	PLATAFORMA INFERIOR ROBÔ - Montagem 3
25		2	SENSOR LASER	SENSOR LASER-presença de portas Doors		0,137 kg	OSD1000



REVISION HISTORY				
REV	ZONE	DATE	DESCRIPTION	APPROVED
15	Pag. 1: G14 Pag. 3: G10 Pags. 23,24,25	03/11/2019	Adicionados batentes de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	Pags. 1, 2, 3, e 4	12/11/2019	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores. Era SWITCH_XCKJ10541H29-Schneider	João Luiz
17	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	11/12/2019	Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	Pags. 19 e 20	28/02/2020	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na região que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	Todas	18/04/2020	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m
 Daniel Kapelius Plastic products and Process/Development Consultant danielkapelius@gmail.com www.danddenterprises.com		
Enterprise Consultoria Industrial mobile +5511-99978292		
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME. Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME.		
Company	D&D Enterprises	
Designed by	27/12/2018	27/12/2018
Checked by	29/05/2020	29/05/2020
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project	18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title	CJ LIFT direito robô-UP	
19	Parte Number	18066-001-310-000



PARTS LIST						
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1	1	18066-001-110-001		Steel, High Strength, Low Alloy	4,179 kg	Placa fixa mancal inferior
4	8,661 in	18066-001-150-003	Angle Steel-L 3 x 3 x1/4	Steel, Mild	0,809 kg	AISC - L 2 x 2 x 1, 4 - 110mm
5	1		suporte motor-iam		2,367 kg	Suporte motor
8	1	AS 1968 - 1976 - 12	Helical spring lock washers (metric series)	Steel, Mild	0,005 kg	
10	1	18066-001-150-000	Estrutura base do motor		15,726 kg	Base do motor
12	4	AS 1237 - 10	Flat metal washers for general engineering purposes (metric series)	Steel, Mild	0,002 kg	
13	8	AS 1968 - 1976 - 10	Helical spring lock washers (metric series)	Steel, Mild	0,003 kg	
14	2	18066-001-170-000	Conjunto suporte do extra curso de segurança		0,579 kg	Suporte do sensor de segurança
18	1	18066-001-210-200	Carro do elevador linha de cabinas		114,027 kg	Carro do elevador do MVR
19	1	18066-001-240-000	Fuso do elevador do MV-50-5052-DFSH-4535-HIWIN		157,049 lbmass	50-5052-DFSH-4535-Fuso-Hiwin
20	2	18066-001-270-005	Calha condute fiação	Steel, Galvanized	3,163 kg	perfilado kbk 38x38
23	1	18066-001-410-100	Estrutura superior dos elevadores do KBK	Steel, Mild, Welded	561,160 lbmass	Estrutura superior elevador KBK-400
24	1	18066-001-110-002	Motorredutor do carro do elevador	Generic	10,384 kg	KA37 DRN80MP4/BE2HR/AS09/TH-SEW-EURODRIVE GmbH
25	4	AS 1420 - 1973 - M10 x 35		Steel, High Strength, Low Alloy	0,035 kg	
26	2	18066-001-110-300	mancal do rolamento 21307-CC- autocompensado de rolos esfericos..		3,052 kg	Mancal-21307-CC
28	1	18066-001-420-000			159,019 kg	Colunas inferior KBK
30	14,370 in	18066-001-150-005	Angle Steel-(L 1 1/2 x 1 1/2 x 1/4)	Steel, Mild	1,279 kg	Angle Steel - L 1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 X365mm
31	4	18066-001-160-000	CJ Suporte do Sensor de posição indutivo- Desaceleração e parada		0,488 kg	Montagem sensor de posição do carro
32	14	ANSI B18.22M - 12 N	Arruela plana M12	Steel, Mild	0,008 kg	
33	2	ANSI B18.3.1M - M12x1,75 x 45	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,059 kg	
34	6	ASME B18.21.2M - 12	Lock Washers (Metric Series) Heavy Helical Spring Lock Washers.	Steel, Mild	0,007 kg	
35	7	ANSI B18.2.4.6M - M12 x 1.75	Heavy Hex Nut	Steel, Mild	0,029 kg	
37	1	18066-001-110-303	Arruela superior de escora do 21307	Steel AISI 4340 409 QT	0,055 kg	Arruela superior de escora do 21307
212	1	CJ SEG 1500 MVL	Segmento de transportador no elevador da MVL		109,028 kg	CJ SEG 1500 MVL
213	1	18066-001-430-000-V2-0			78,983 kg	
214	1	18066-001-110-190	Conjunto conexões do carro		2,770 kg	Conjunto conexões do carro
215	1	18066-001-210-001	Calha flexível Igus		14,086 kg	2500.07.075.0 - Calha articulada E2/000 série 2500 -Iigus
216	1	18066-001-200-006			13,667 kg	ELEVADOR KBK - Conexão 1
219	1	AS 1420 - 1973 - M12 x 45	ISO metric hexagon socket head cap screws	Steel, Mild	0,059 kg	
220	8	ISO 7089 - 10 - 140 HV	Plain washers - Normal series - Product grade A	Stainless Steel	0,004 kg	
221	4	ISO 4032 - M10	Hexagon nuts, style 1 - Product grades A and B	Stainless Steel, 440C	0,010 kg	
222	4	AS 1420 - 1973 - M10 x 40	ISO metric hexagon socket head cap screws	Steel, Mild	0,038 kg	
226	4	18066-001-200-005			6,189 kg	ELEVADOR KBK 2 - Peça 3
227	1	18066-001-400-500	Guia soft da porta no elevador MVL		27,476 kg	18066-001-400-500-Apoio portas MVL
228	1	18066-001-200-600	Conjunto-Suporte-sensores-porta-MV		2,527 kg	CJ-Suporte-sensores-porta-MV

REVISION HISTORY				
REV	DATE	ZONE	DESCRIPTION	APPROVED
15	03/11/2019	Pag. 1: G14 Pag.3: G10 Pags. 23,24,25	Adicionado batentes de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	12/11/2019	Pags. 1, 2, 3, e 4	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores.	João Luiz
17	11/12/2019	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	Era SWITCH_XCK1054H29-Schneider Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	28/02/2020	Pags. 19 e 20	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na região que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	18/04/2020	Todas	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

Tolerâncias Gerais
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

NBR ISO 2768-m



Daniel Raposo
Engenharia Consultoria Industrial
danielraposo@protonmail.com
danielraposo@protonmail.com
whatsapp: +55 11 999798292

As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&C Engenharia Consultoria Industrial (E&C-ME).
Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&C Engenharia Consultoria Industrial (E&C-ME).

Company
Designed by
Checked by
Drawing Title
Project
Part Title
Part Number

27/12/2018
29/05/2020

**TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS
CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO**

18066 - Door Overhead Conveyor
LIFT kbk CJ ESTRUT SUPERIOR porta esquerda-UP

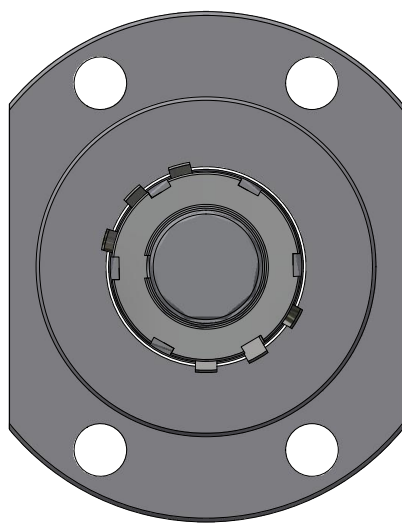
3
2
1

Sheet

Conjunto fusão e castanha do DL e
DR

ATENÇÃO!

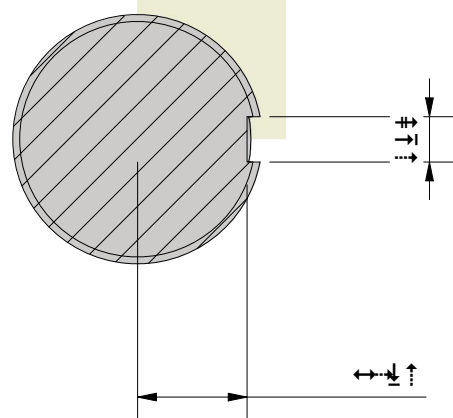
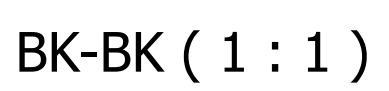
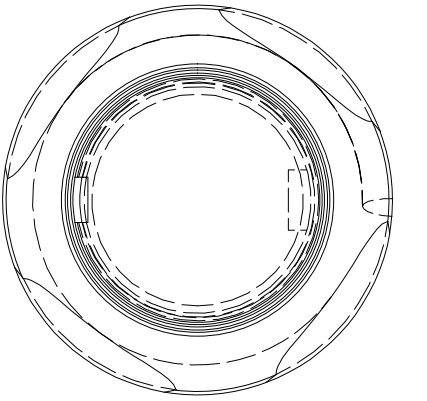
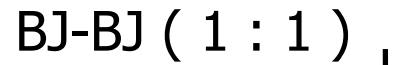
Fuso e castanha devem ser adquiridos em conjunto e mantidos em estoque como um item único, pois são ajustados de forma específica. Código para pedido Hiwin 4R50-50S2-DFSH-3111-3400-0,05, fornecer desenho 18066-001-140-005 para usinagem de pontas.



PARTS LIST					
ITEM	obs. quantidade	PART NUMBER	STOCK NUMBER	DESCRIPTION	MASS
2	Um conjunto em cada elevador 100 e 300	18066-001-140-005	Fuso-4R50-50S2-DFSH-3111-3400-0,05-HIWIN	Fuso de esferas	52,269 kg
4		18066-001-110-201	Castanha-4R50-50S2-DFSH-HIWIN	Castanha do fuso de esferas	0,629 kg
5		18066-001-140-307	Washer GB/T 858-1988- 33	Aruela de trava tipo MB d=33	0,010 kg
6		18066-001-140-306	Diametro 51mm	Porca de trava tipo KM-33x1,5	0,088 kg

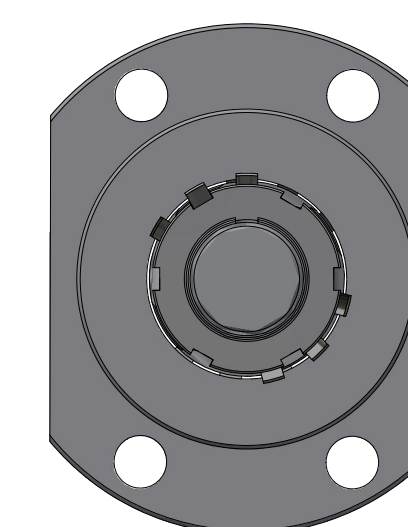
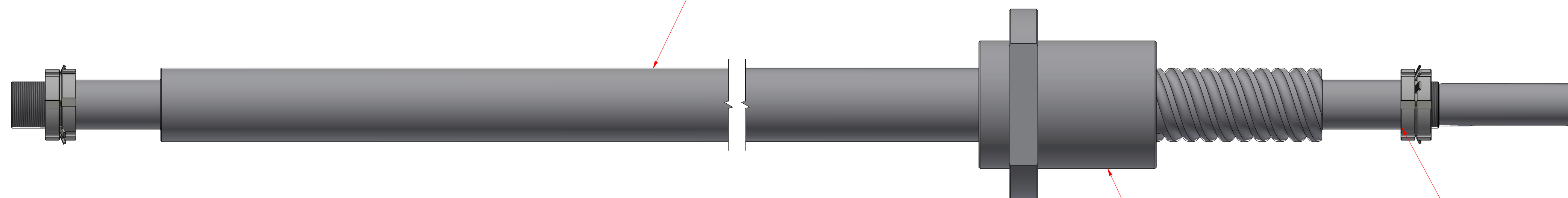
 Enterprises Consultoria Industrial	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED NBR ISO 2768-m Daniel Kapellus Plastic products and Process/Development Consultant dkapellus@gmail.com danielkapellus.com www.danddenterprises.com mobile +5511-9997798292
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME	
Company	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Designed by 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	Date 27/12/2018
Checked by	29/05/2020
Drawing Title TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project	18066 - Door Overhead Conveyor
Part Title Conjunto-fuso e castanha 3400	
Edition 19	Parte Number 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Sheet 1 of 1	

Fuso do DL e DR



PARTS LIST			
ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS
1	18066-001-140-005	Fuso de esferas	52,269 kg

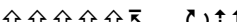




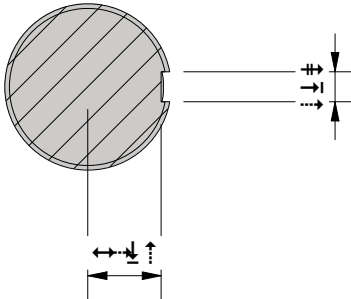
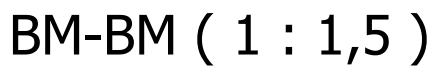
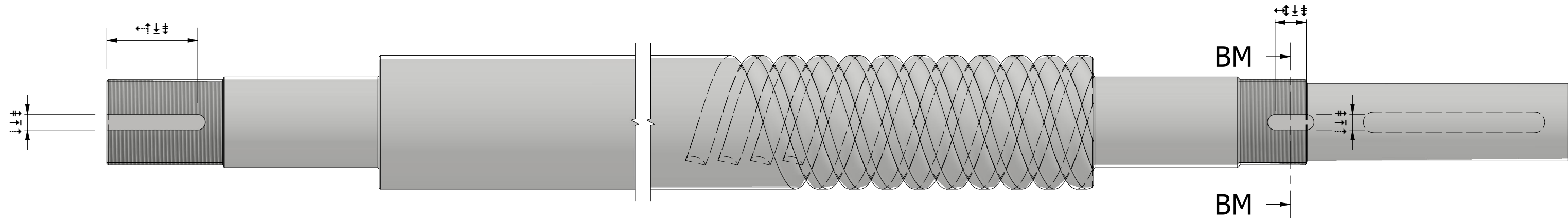
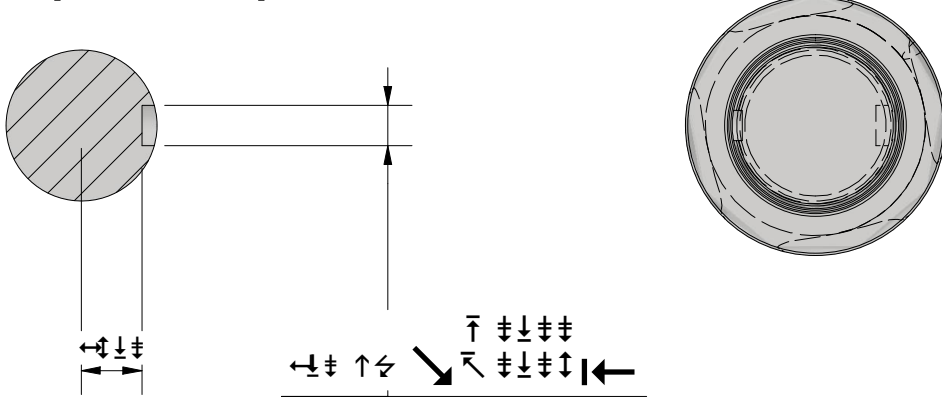
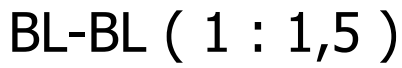
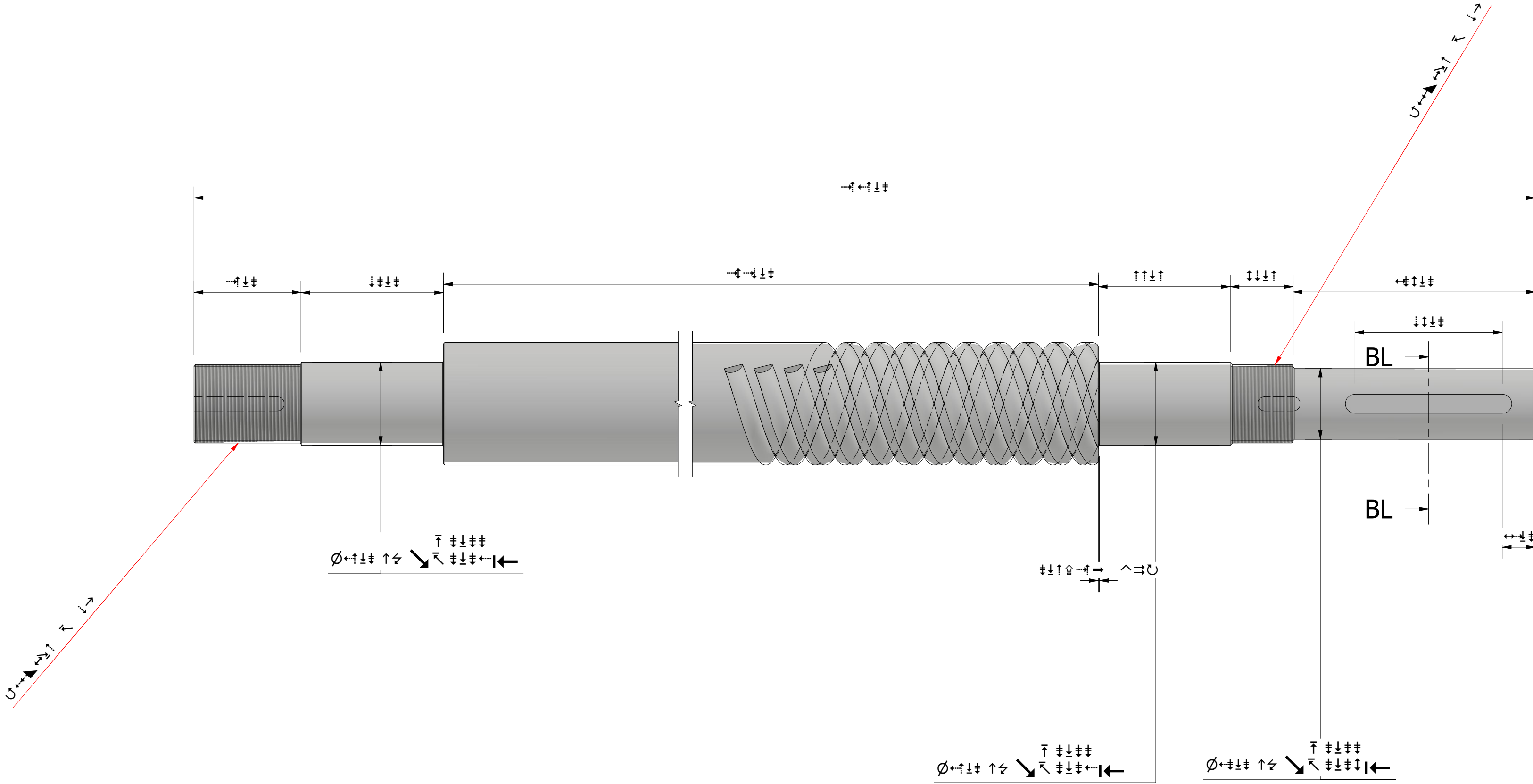
– ATENÇÃO!

Fuso e castanha devem ser adquiridos em conjunto e mantidos em estoque como um item único, pois são ajustados de forma específica. Código para pedido Hiwin 4R50-50S2-DFSH-4246-4535-0.05, fornecer desenho 18066-001-240-005 para usinagem de pontas.

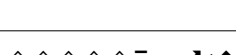
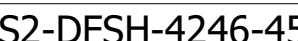
PARTS LIST					
ITEM	obs. quantidade	PART NUMBER	STOCK NUMBER	DESCRIPTION	MASS
1	Um conjunto em cada elevador 200 e 400	18066-001-240-005	Fuso-4R50-50S2-DFSH-4246-4535-0,05-HIWIN	Fuso de esferas do elevador MV	70,866 kg
4		18066-001-110-201	Castanha-4R50-50S2-DFSH-HIWIN	Castanha do fuso de esferas	0,629 kg
5		18066-001-140-306	Diametro 51mm	Porca de trava tipo KM-33x1,5	0,088 kg
6		18066-001-140-307	Washer GB/T 858-1988- 33	Aruela de trava tipo MB d=33	0.010 kg

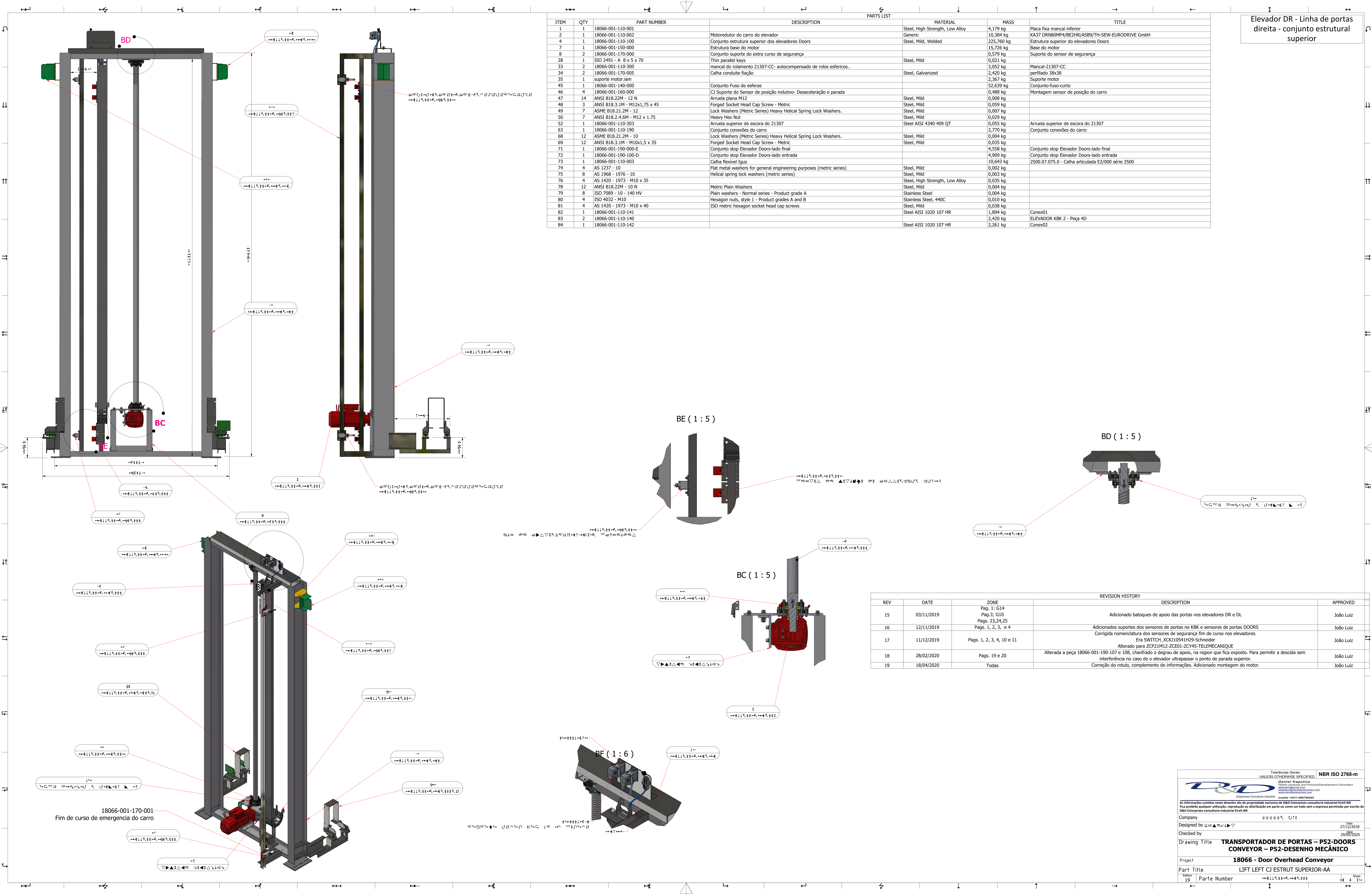
		Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-1	
 Enterprises Consultoria Industrial		Daniel Kapellus Plastic products and Process/Development Consultant dkapellus@gmail.com www.dandenterprises.com mobile +5511-899798292			
		As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em todo ou como um todo sem a expressa permissão por escrito D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME			
Company					
Designed by					

Fuso do MVR e MVL



PARTS LIST				
ITEM	obs. quantidade	PART NUMBER	DESCRIPTION	MASS
1		18066-001-240-005	Fuso de esferas do elevador MV	70.866 kg

 D&D Enterprises Consultoria Industrial	Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED NBR ISO 2768-1 Daniel Kapelius Plastic products and Process/Development Consultant dkapelius@gmail.com dandenterprises.com www.dandenterprises.com mobile + 5511-999798292
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME	
Company	
Designed by	
Checked by	Date 27/12/2018 29/08/2020
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO
Project	18066 - Door Overhead Conveyor
Part Title	Fuso-4R50-50S2-DFSH-4246-4535-0,05-HIWIN
Revision 19 Parte Number	 Sheet 1



ITEM		QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1	1	18066-001-110-001		Motoredutor do carro do elevador	Steel, High Strength, Low Alloy	4,179 kg	Placa fixa mancal inferior
2	1	18066-001-110-002		Conjunto estrutura superior dos elevadores Doors	Generic	10,384 kg	KA37 DRN80MP4/BE2HR/ASB9/TH-SEW-EURODRIVE GmbH
4	1	18066-001-110-100		Estrutura base do motor	Steel, Mild, Welded	225,760 kg	Estrutura superior do elevadores Doors
7	1	18066-001-150-000		Conjunto suporte do extra curso de segurança		15,726 kg	Base do motor
8	2	18066-001-170-000		Thin parallel keys		0,579 kg	Suporte do sensor de segurança
28	1	ISO 2491 - A 8 x 5 x 70		Calha conduíte fiação	Steel, Mild	0,021 kg	
33	2	18066-001-110-300		mancal do rolamento 21307-CC- autocompensado de rolos esfericos..		3,052 kg	Mancal-21307-CC
34	2	18066-001-170-005			Steel, Galvanized	2,420 kg	perfilado 38x38
35	1	suporte motor.iam				2,367 kg	Suporte motor
45	1	18066-001-140-000		Conjunto Fuso de esferas		52,639 kg	Conjunto-fuso-curto
46	4	18066-001-160-000		CJ Suporte do Sensor de posição indutivo- Desaceleração e parada		0,488 kg	Montagem sensor de posição do carro
47	14	ANSI B18.22M - 12 N		Arruela plana M12	Steel, Mild	0,008 kg	
48	3	ANSI B18.3.1M - M12x1,75 x 45		Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,059 kg	
49	7	ASME B18.21.2M - 12		Lock Washers (Metric Series) Heavy Helical Spring Lock Washers.	Steel, Mild	0,007 kg	
50	7	ANSI B18.2.4.6M - M12 x 1.75		Heavy Hex Nut	Steel, Mild	0,029 kg	
52	1	18066-001-110-303		Arruela superior de escora do 21307	Steel AISI 4340 409 QT	0,055 kg	Arruela superior de escora do 21307
63	1	18066-001-110-190		Conjunto conexões do carro		2,770 kg	Conjunto conexões do carro
68	12	ASME B18.21.2M - 10		Lock Washers (Metric Series) Heavy Helical Spring Lock Washers.	Steel, Mild	0,004 kg	
69	12	ANSI B18.3.1M - M10x1,5 x 35		Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,035 kg	
71	1	18066-001-190-000-E		Conjunto stop Elevador Doors-lado final		4,558 kg	Conjunto stop Elevador Doors-lado final
72	1	18066-001-190-100-D		Conjunto stop Elevador Doors-lado entrada		4,909 kg	Conjunto stop Elevador Doors-lado entrada
73	1	18066-001-110-003		Calha flexível Igus		10,643 kg	2500.07.075.0 - Calha articulada E2/000 série 2500
74	4	AS 1237 - 10		Flat metal washers for general engineering purposes (metric series)	Steel, Mild	0,002 kg	
75	8	AS 1968 - 1976 - 10		Helical spring lock washers (metric series)	Steel, Mild	0,003 kg	
76	4	AS 1420 - 1973 - M10 x 35			Steel, High Strength, Low Alloy	0,035 kg	
78	12	ANSI B18.22M - 10 N		Metric Plain Washers	Steel, Mild	0,004 kg	
79	8	ISO 7089 - 10 - 140 HV		Plain washers - Normal series - Product grade A	Stainless Steel	0,004 kg	
80	4	ISO 4032 - M10		Hexagon nuts, style 1 - Product grades A and B	Stainless Steel, 440C	0,010 kg	
81	4	AS 1420 - 1973 - M10 x 40		ISO metric hexagon socket head cap screws	Steel, Mild	0,038 kg	
82	1	18066-001-110-141			Steel AISI 1020 107 HR	1,894 kg	Conex01
83	2	18066-001-110-140				2,420 kg	ELEVADOR KBK 2 - Peça 4D
84	1	18066-001-110-142			Steel AISI 1020 107 HR	2,261 kg	Conex02

Elevador DR - Linha de portas direita - conjunto estrutural superior

BE (1 : 5)

BD (1 : 5)

BC (1 : 5)

BF (1 : 6)

REVISION HISTORY				
REV	DATE	ZONE	DESCRIPTION	APPROVED
15	03/11/2019	Pag. 1: G14 Pag. 3: G10 Pags. 23,24,25	Adicionado batiques de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	12/11/2019	Pags. 1, 2, 3, e 4	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS	João Luiz
17	11/12/2019	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores. Era SWITCH_XCKJ10541H29-Schneider Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	28/02/2020	Pags. 19 e 20	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na region que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	18/04/2020	Todas	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

18066-001-170-001
Fim de curso de emergência do carro

Tolerâncias Gerais
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

NBR ISO 2768-m

Dr. Daniel Kaprielian
Plastic products and Process/Development Consultant
daniel@drdconsulting.com
www.drdconsulting.com

Empresas Consultivas Industriais
mobilis +5511-96978092

As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de DRD Enterprises consultoria industrial Eireli-ME
fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de
DRD Enterprises consultoria industrial Eireli-ME

Company
27/12/2018
29/05/2020

Designed by
Checked by
Drawing Title
**TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS
CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO**

Project
18066 - Door Overhead Conveyor

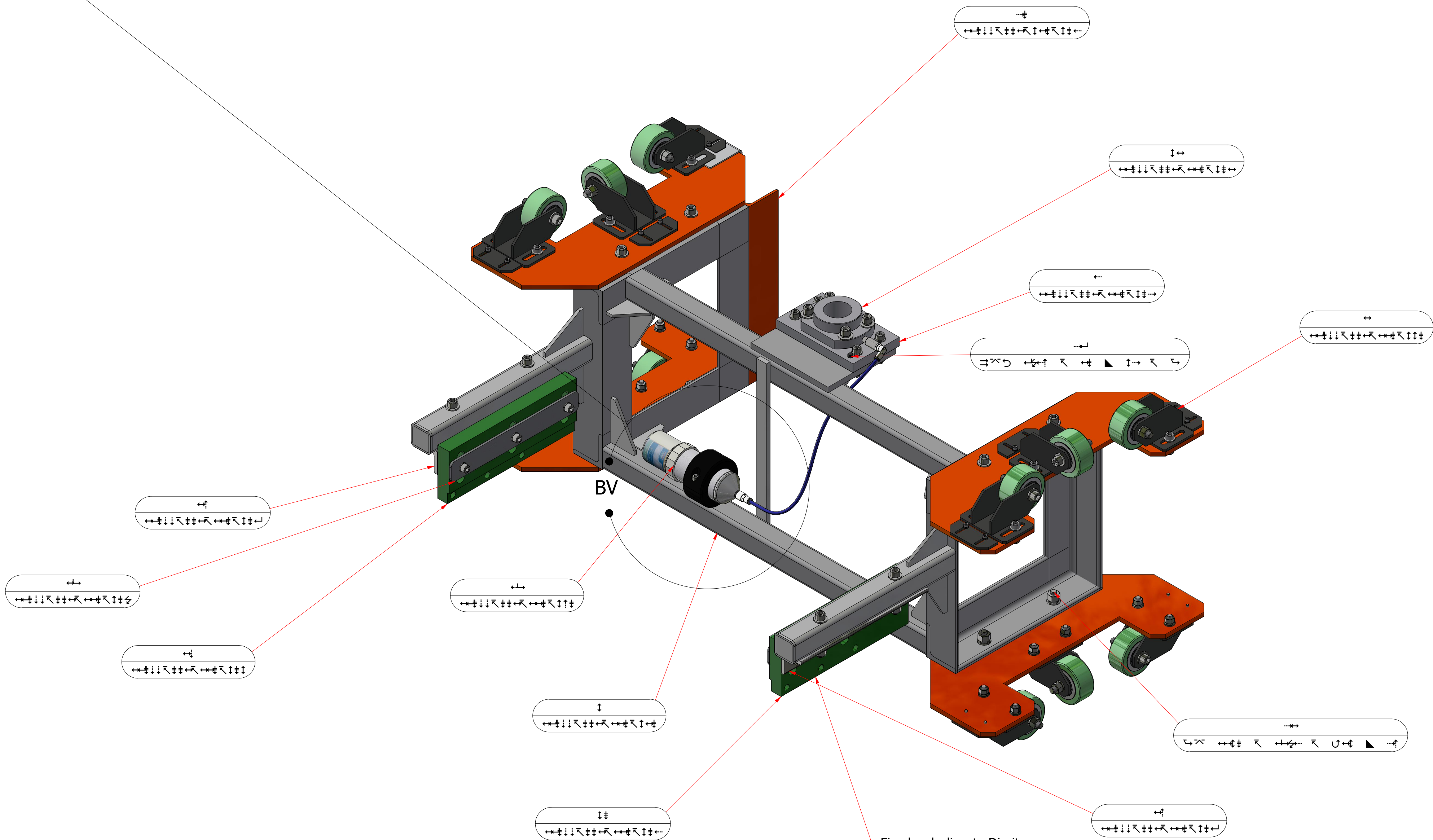
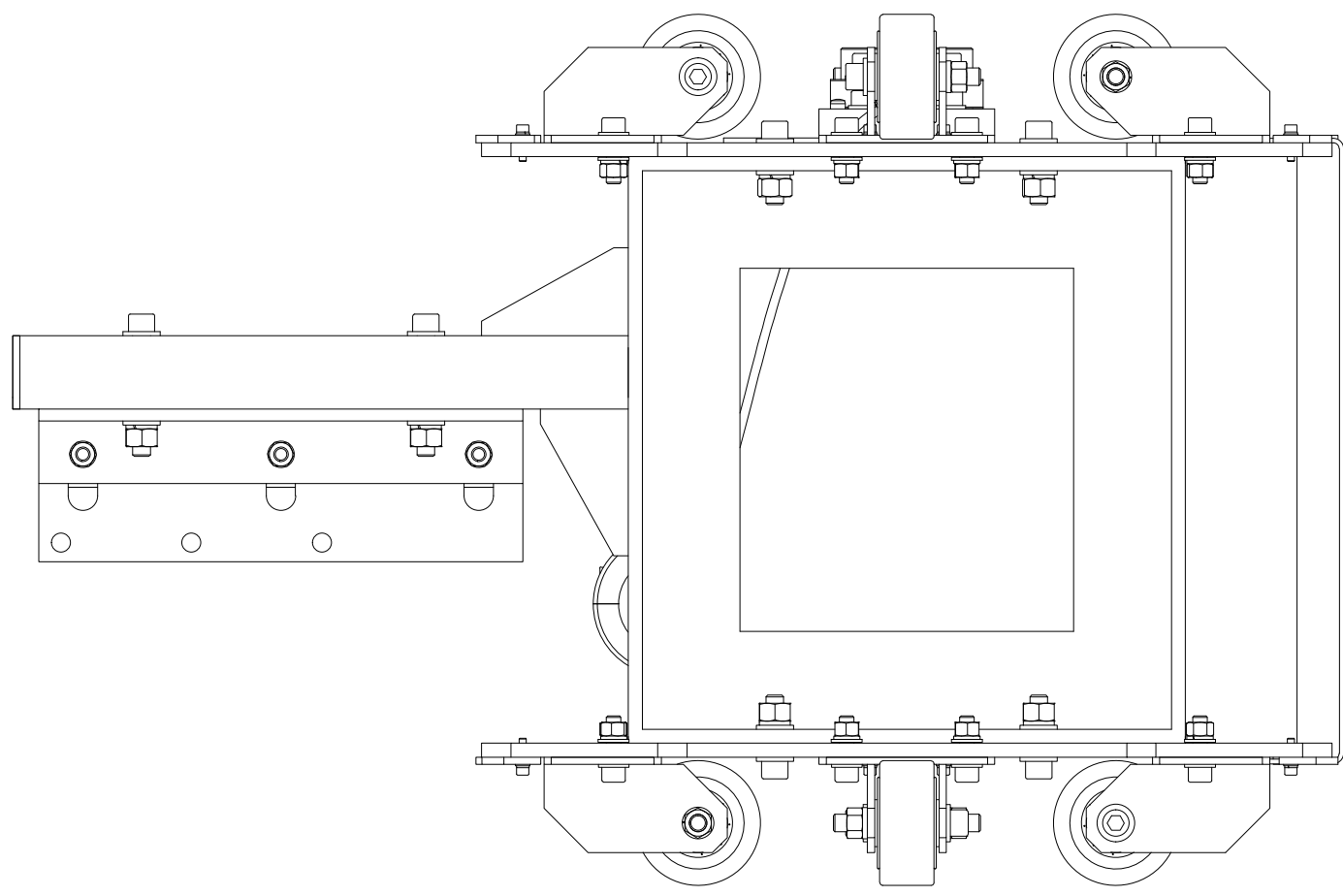
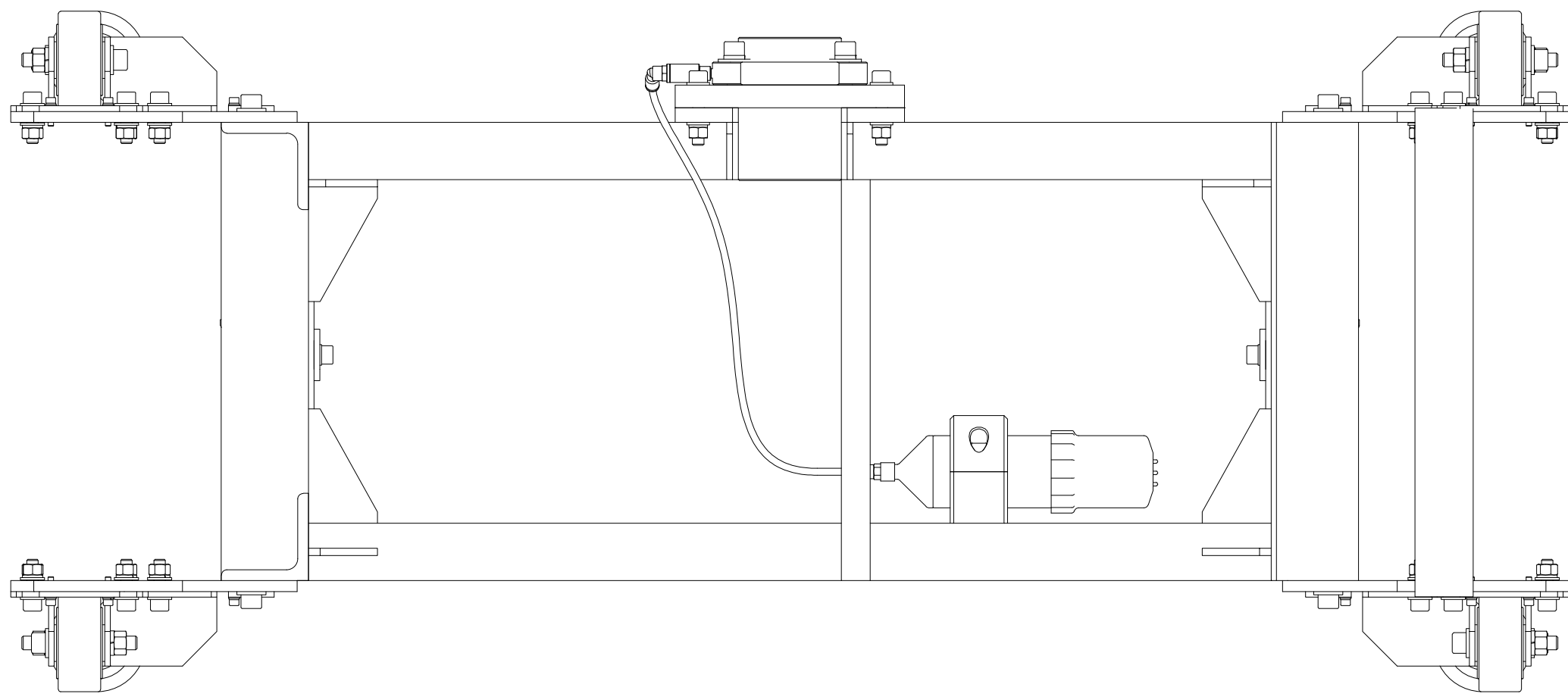
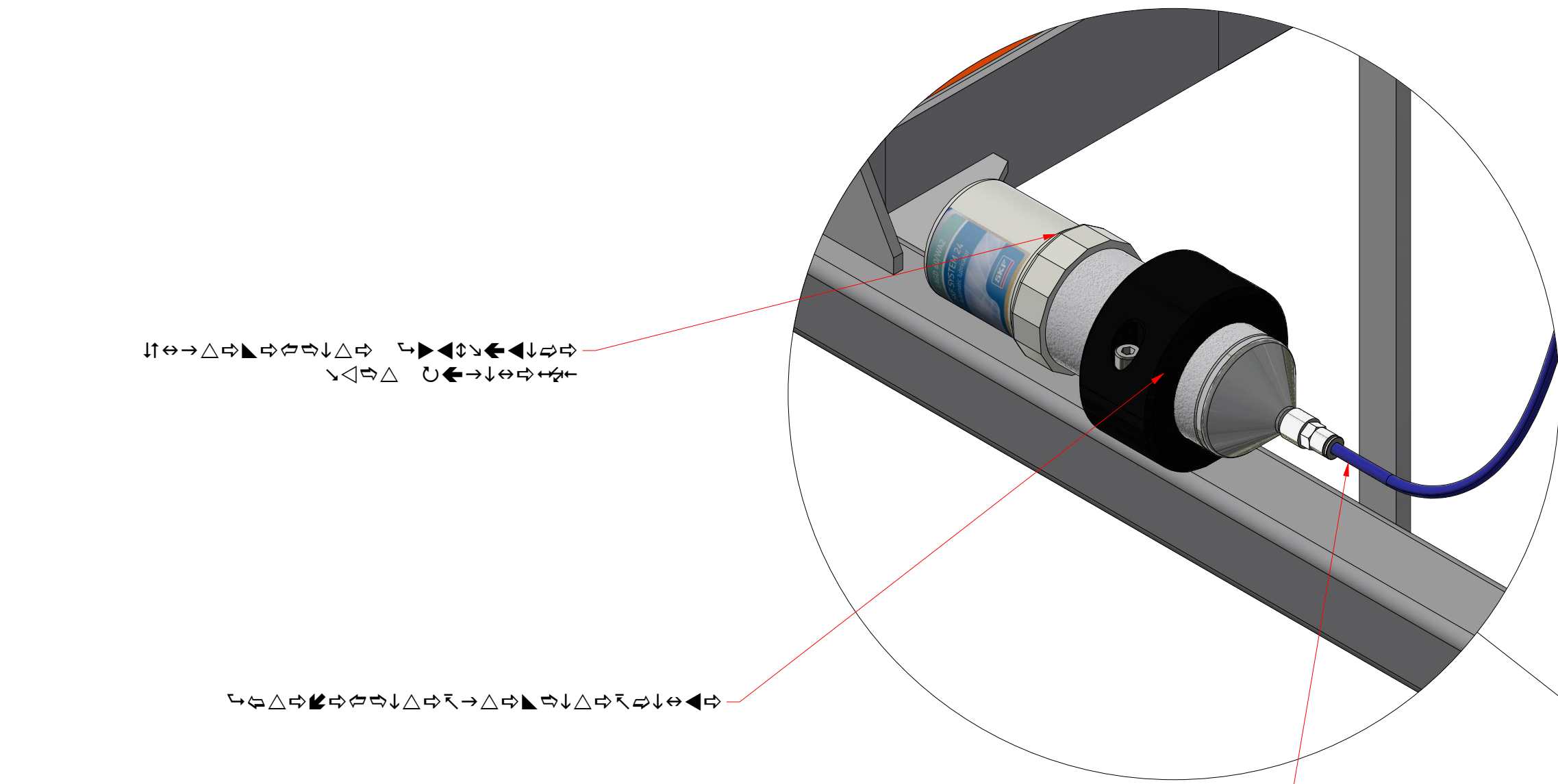
Part Title
LEFT LEFT CJ ESTRUT SUPERIOR-AA

Editor
19
Part Number

Sheet
19

REVISION HISTORY				
REV	DATE	ZONE	DESCRIPTION	APPROVED
15	03/11/2019	Pag. 1: G14 Pag.3: G10 Pags. 23,24,25	Adicionado batentes de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	12/11/2019	Pags. 1, 2, 3, e 4	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores. Era SWITCH_XCK105411029-Schneider	João Luiz
17	11/12/2019	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	28/02/2020	Pags. 19 e 20	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na region que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	18/04/2020	Todas	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

PARTS LIST						
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS
1		1	18066-001-110-100	Conjunto estrutura superior do elevador DL-DR	Steel, Mild, Welded	225,903 kg
2		1	18066-001-110-001		Steel, High Strength, Low Alloy	4,179 kg
8		1	suporte motor.iam			2,367 kg
11		1	AS 1968 - 1976 - 12	Helical spring lock washers (metric series)	Steel, Mild	0,005 kg
13		1	18066-001-150-000	Estrutura base do motor		15,726 kg
14		2	18066-001-170-005	Calha condute flação	Steel, Galvanized	2,420 kg
16		4	AS 1237 - 10	Flat metal washers for general engineering purposes (metric series)	Steel, Mild	0,002 kg
17		8	AS 1968 - 1976 - 10	Helical spring lock washers (metric series)	Steel, Mild	0,003 kg
18		2	18066-001-170-000	Conjunto suporte do extra curso de segurança		0,579 kg
26		1	18066-001-110-002	Motoredutor do carro do elevador	Generic	10,384 kg
27		4	AS 1420 - 1973 - M10 x 35		Steel, High Strength, Low Alloy	0,035 kg
28		2	18066-001-110-300	mancal do rolamento 21307-CC- autocompensado de rolos esfericos..		3,052 kg
32		4	18066-001-160-000	CJ Suporte do Sensor de posição indutivo- Detaceleração e parada		0,488 kg
33		14	ANSI B18.22M - 12 N	Arruela plana M12	Steel, Mild	0,008 kg
34		2	ANSI B18.3.1M - M12x1,75 x 45	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,059 kg
35		6	ASME B18.21.2M - 12	Lock Washers (Metric Series) Heavy Helical Spring Lock Washers.	Steel, Mild	0,007 kg
36		7	ANSI B18.2.4.6M - M12 x 1.75	Heavy Hex Nut	Steel, Mild	0,029 kg
38		1	18066-001-140-000	Conjunto Fuso de esferas		52,639 kg
39		1	18066-001-110-303	Arruela superior de escora do 21307	Steel AISI 4340 409 QT	0,055 kg
42		12	ASME B18.21.2M - 10	Lock Washers (Metric Series) Heavy Helical Spring Lock Washers.	Steel, Mild	0,004 kg
43		12	ANSI B18.3.1M - M10x1,5 x 35	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,035 kg
44		1	18066-001-190-100-D	Conjunto stop Elevador Doors-lado entrada		4,909 kg
45		1	18066-001-190-000-E	Conjunto stop Elevador Doors-lado final		4,558 kg
46		1	18066-001-110-190	Conjunto conexões do carro		2,770 kg
48		1	18066-001-110-003	Calha flexível Igus		10,643 kg
49		1	AS 1420 - 1973 - M12 x 45	ISO metric hexagon socket head cap screws	Steel, Mild	0,059 kg
50		12	ANSI B18.22M - 10 N	Metric Plain Washers	Steel, Mild	0,004 kg
51		8	ISO 7089 - 10 - 140 HV	Plain washers - Normal series - Product grade A	Stainless Steel	0,004 kg
52		4	ISO 4032 - M10	Hexagon nuts, style 1 - Product grades A and B	Stainless Steel, 440C	0,010 kg
53		4	AS 1420 - 1973 - M10 x 40	ISO metric hexagon socket head cap screws	Steel, Mild	0,038 kg
54		1	18066-001-110-143		Steel AISI 1020 107 HR	1,180 kg
55		2	18066-001-110-140			2,420 kg
56		1	18066-001-110-144		Steel AISI 1020 107 HR	2,742 kg



Fixador deslizante Direito
18066-001-110-203
Fixador direito deslizante do segmento do transportador Doors.

PARTS LIST									
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	COMMENTS	MASS	PROJECT	TITLE	
1	4	18066-001-110-220	Conjunto com 3 roletes do carro			12,155 kg		LIFT CJ SISTEMA GUIA	
2	1	18066-001-110-210	Estrutura do carro elevador			52,693 kg		LIFT CJ ESTRUTURA CARRO	
3	1	18066-001-110-204		Steel ASTM A36		2,634 kg		Suporte da porca de esferas recirculantes	
13	12	AS 1968 - 1976 - 12	Helical spring lock washers (metric series)	Steel, Mild		0,005 kg			
15	2	18066-001-110-208	AISC - L 2 x 2 x 5/16 -330mm			1,850 kg		AISC - L 2 x 2 x 5/16 -330mm	
16	1	18066-001-110-202	Fixador esquerdo deslizante do segmento do transportador Doors.	UHMW, Verde		0,957 kg		Fixador deslizante Esquerdo	
20	1	18066-001-110-203	Fixador direito deslizante do segmento do transportador Doors.	UHMW, Verde		0,957 kg		Fixador deslizante Direito	
19	2	18066-001-110-207				0,874 kg		CJ suporte transp	
21	1	18066-001-110-201	Castanha do fuso de esferas	Generic		0,629 kg		Castanha fuso de esferas-4R50-50S2-DFSH-HIWIN	
23	4	ANSI B18.3.1M - M10x1,5 x 55	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild		0,047 kg			
24	4	Washer GB 859-87 10	Single coil spring lock washers, Light type	Steel, Mild		0,002 kg			
27	4	Washer GB 93-87 12	Single coil spring lock wahers, Normal type	Steel, Mild		0,004 kg			
28	4	ANSI B18.3.1M - M12x1,75 x 45	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild		0,059 kg			
39	1	18066-001-110-250	Conjunto de lubrificação automatico de graxa			1,524 kg		Conjunto-Lubrigraxa-Castanha	
40	15,748 in	18066-001-210-203	Angle Steel-L 3 x 3 x 3/16	Steel, Mild		2,245 kg		AISC - L 3 x 3 x 3/16 - 400mm	
41	8	AS 1420 - 1973 - M12 x 45	ISO metric hexagon socket head cap screws	Steel, Mild		0,059 kg			
42	12	ANSI B18.2.4.6M - M12 x 1.75	Heavy Hex Nut	Steel, Mild		0,029 kg			
43	24	ANSI B18.22M - 12 N	Arruela plana M12	Steel, Mild		0,008 kg			
44	8	ANSI B18.22M - 10 N	Metric Plain Washers	Steel, Mild		0,004 kg			
45	4	ANSI B18.2.4.2M - M10x1,5	Metric Hex Nuts Styles 2	Steel, Mild		0,012 kg			
46	4	AS 1237 - 12 mm	Flat metal washers for general engineering purposes (metric series)	Steel, Mild		0,009 kg			
47	4	AS 1420 - 1973 - M12 x 85	ISO metric hexagon socket head cap screws	Steel, Mild		0,094 kg			
48	2	ISO 8735 - 10 x 24 - A	Parallel pins with internal thread of hardened and martensitic stainless steel	Steel		0,012 kg			
49	1	18066-001-110-255	Mangueira de poliamida 11/12- 6x4 -1,0 metro	Nylon 11/12		0,012 kg		Mangueira-PA12-6mm	
50	1	Atuador_Extra_curso		Aluminum 3004-H32		0,248 kg			

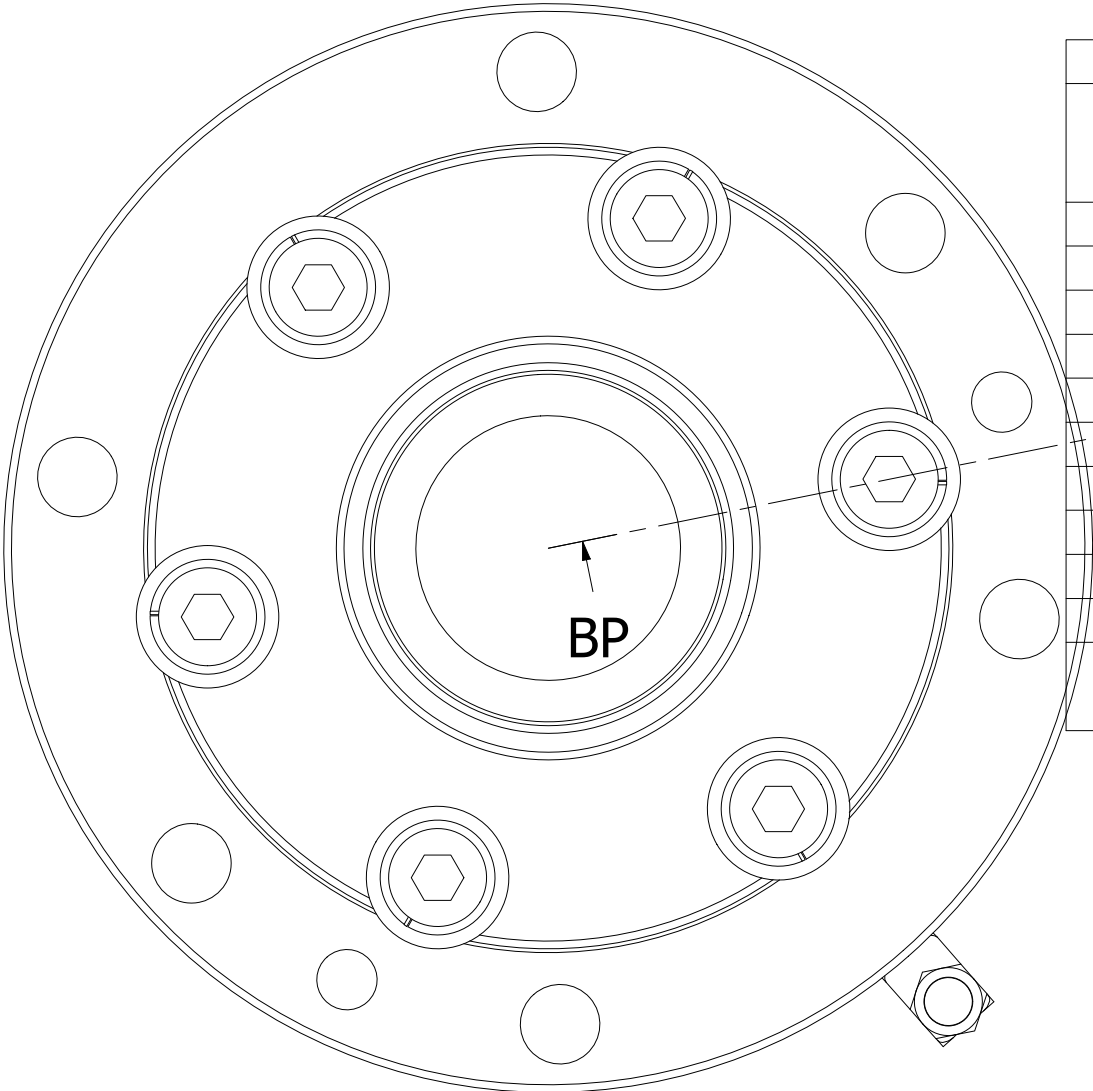
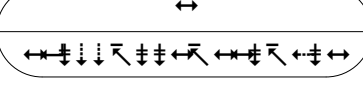
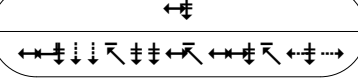
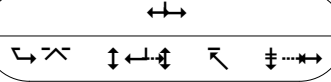
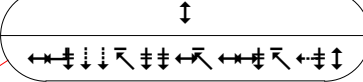
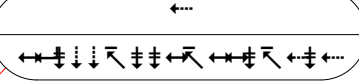
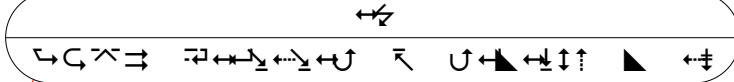
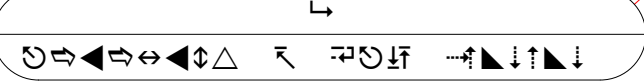
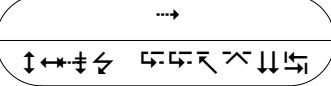
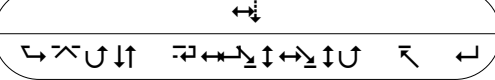
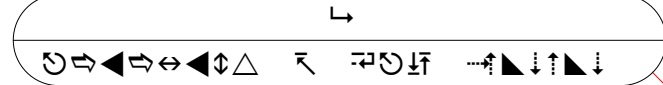
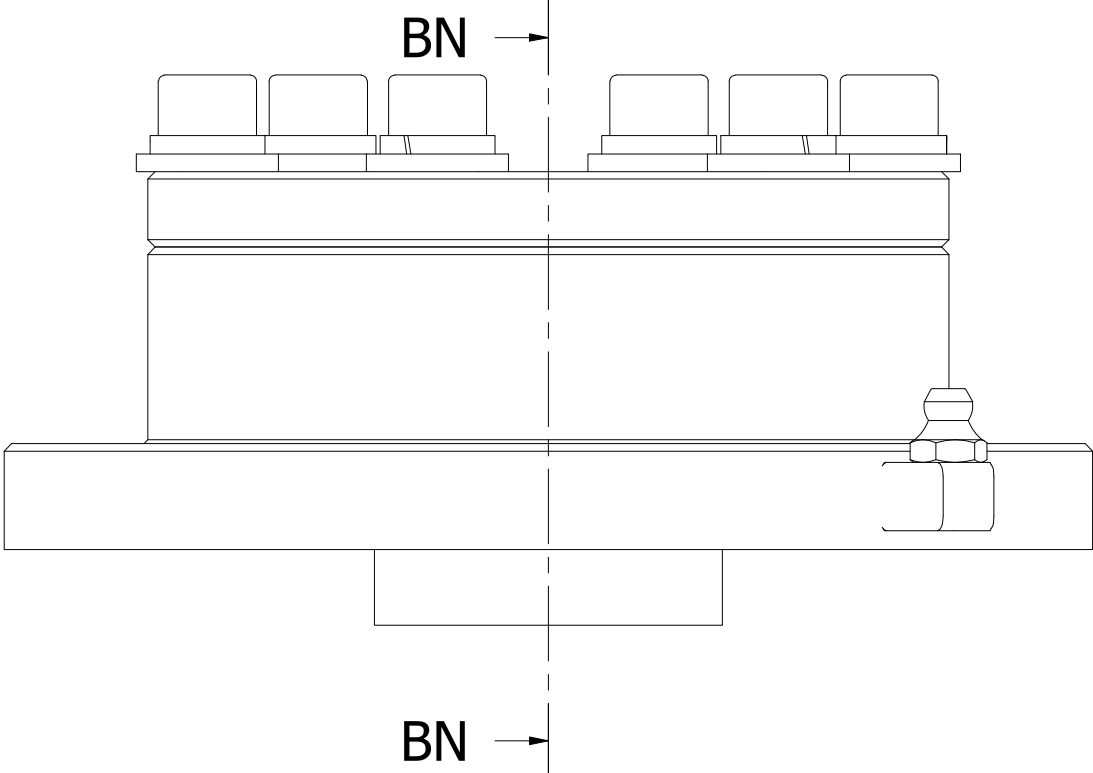
Materials

2 conjuntos para elevadores dos robô

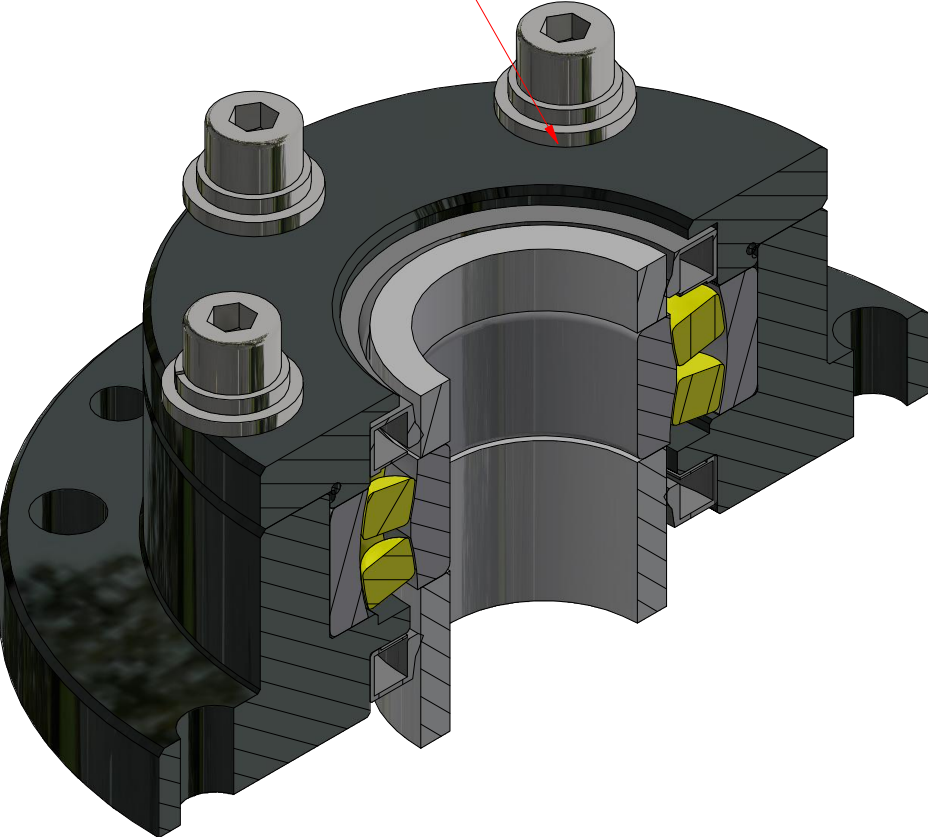
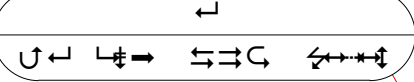
Tolerancias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m
 Daniel Kapelius Plastic Engineer and Process/Development Consultant danielkapelius@gmail.com www.dandenterprises.com mobile +5511-999789292		
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME. Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME.		
Company	D&D Enterprises	
Designed by	27/12/2018	27/12/2018
Checked by	29/05/2020	29/05/2020
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project	18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title	Carro dos elevadores dos Robô	
Part Number	18066-001-110-210	

Mancal

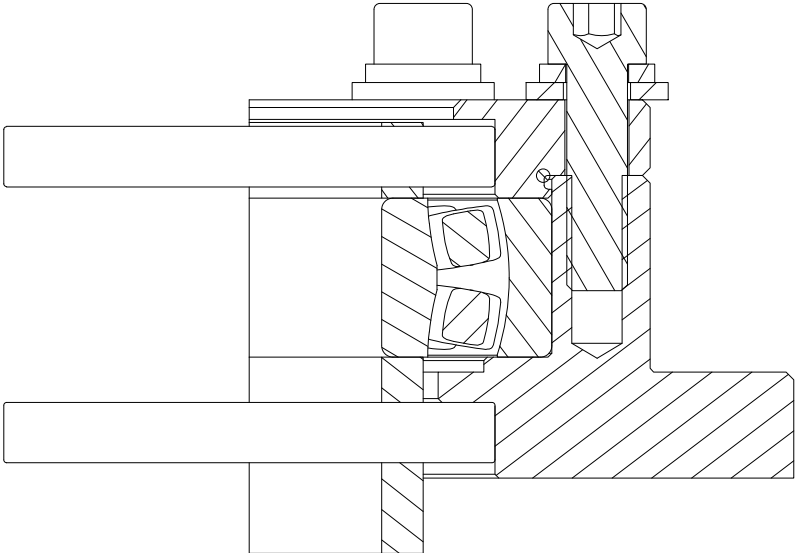
BN-BN (1 : 1)



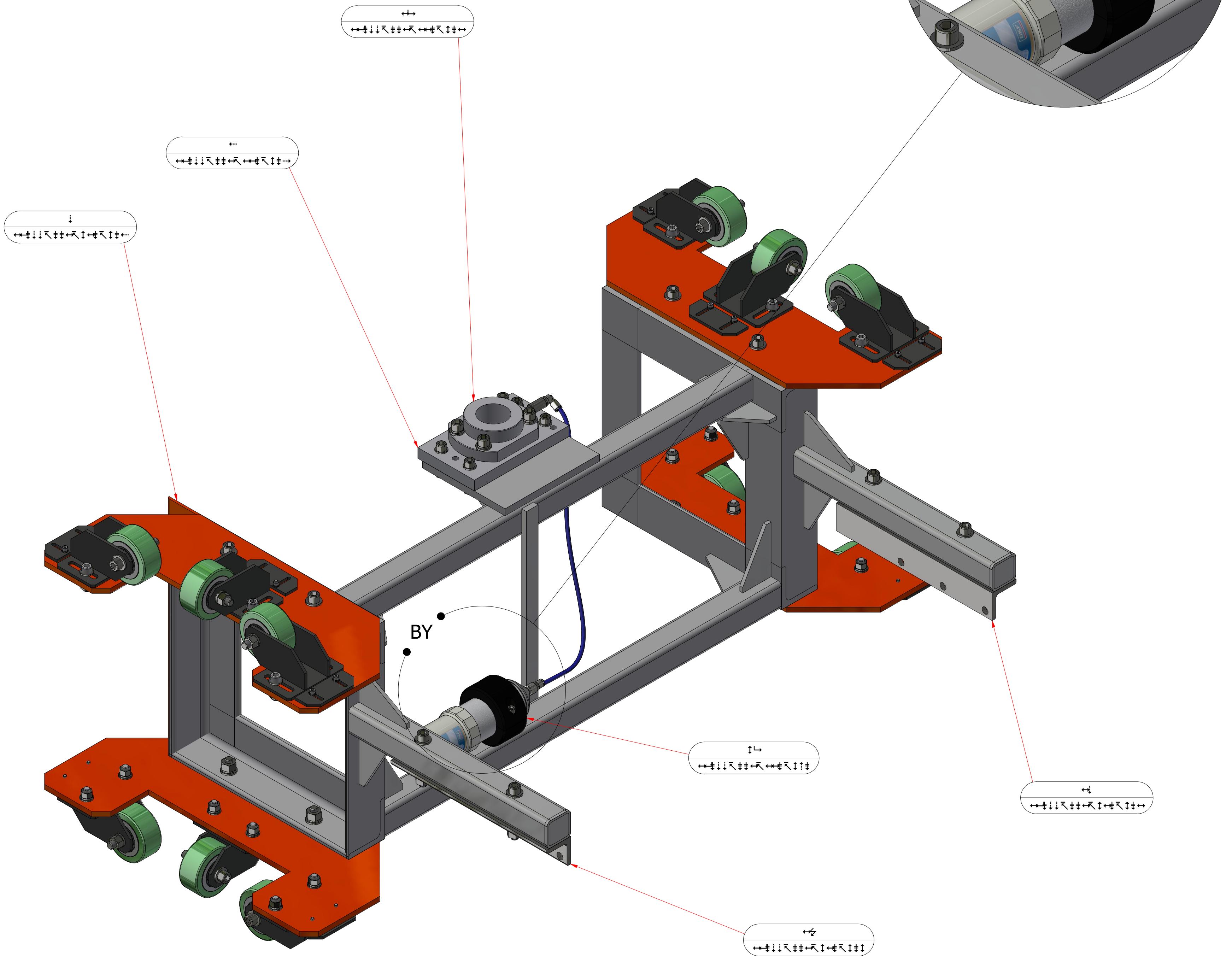
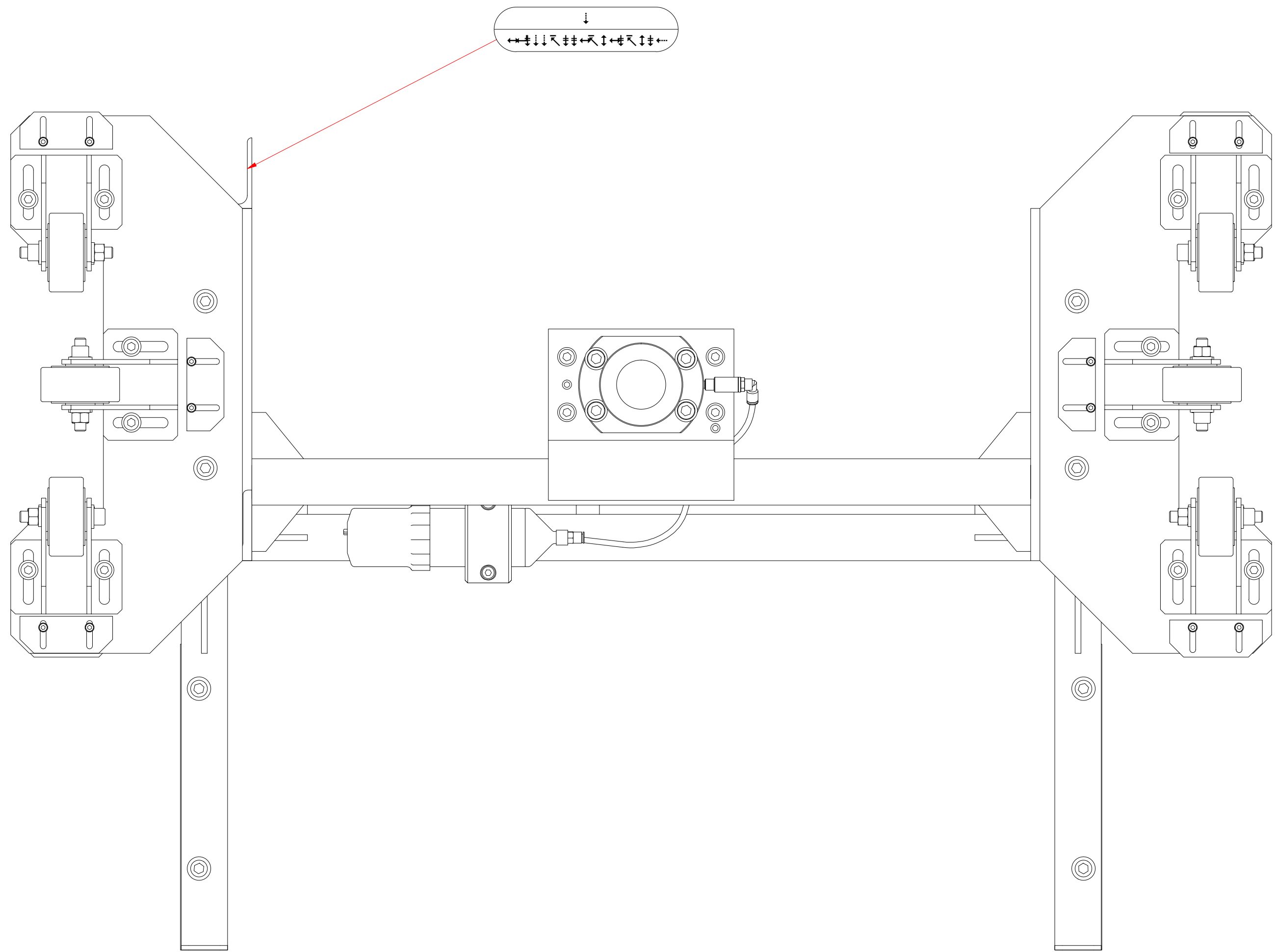
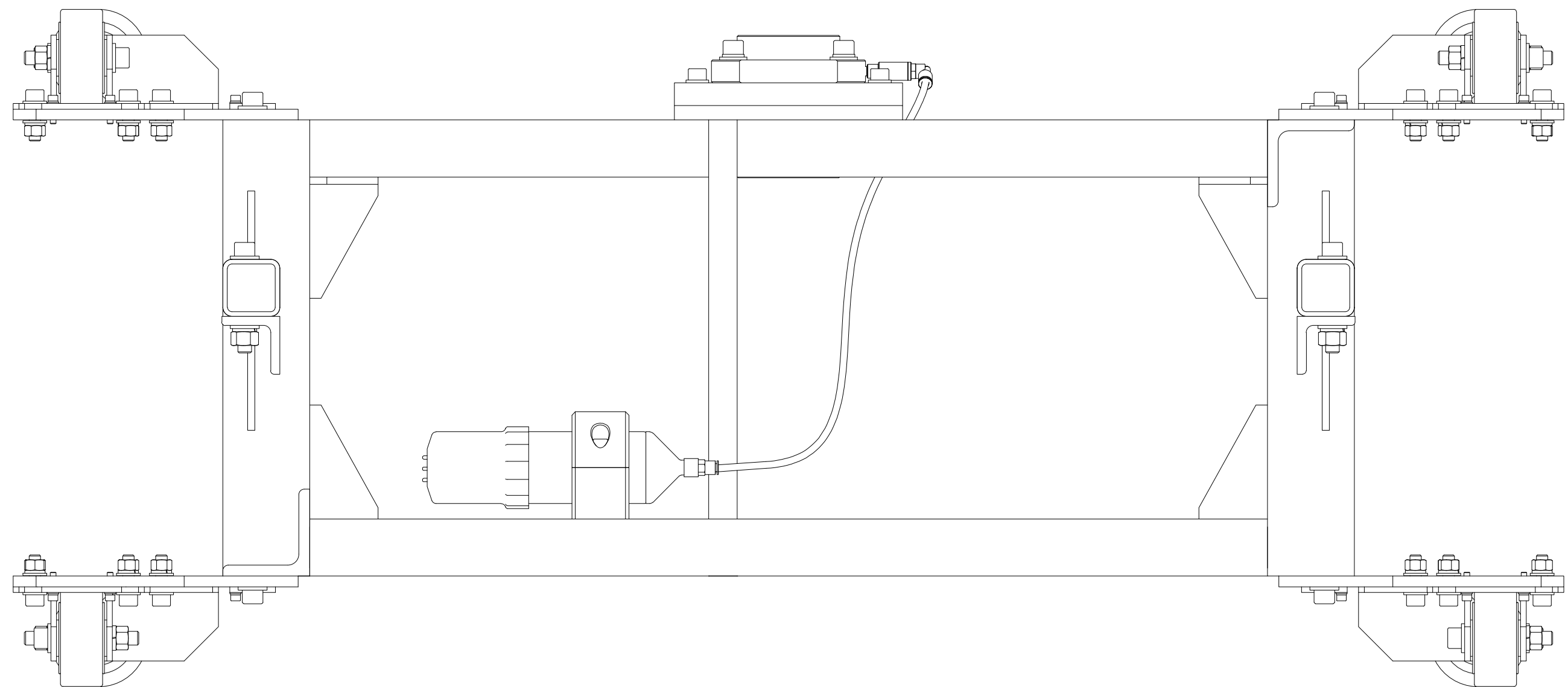
PARTS LIST							
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1		1	18066-001-110-301		Steel AISI 1045 390 QT	2,156 kg	Corpo do mancal-21307-CC
2		1	18066-001-110-302		Steel AISI 1045 390 QT	0,460 kg	Tampa- do mancal 21307
3		1	18066-001-110-303	Arruela superior de escora do 21307	Steel AISI 4340 409 QT	0,055 kg	Arruela superior de escora do 21307
4		1	21307 CC-SKF	Rolamento autocompensador de rolos		0,064 kg	Spherical roller bearings 21307CC SKF
8		1	M8 90° DIN 71412	GRAXEIRA ANGULAR 90° FORMA C-M8	Steel, Mild	0,013 kg	
9		2	Retentor - BRG 45x65x6	Retentor de NBR tipo BRGG 45x65x6/7	Rubber	0,004 kg	Retentor BRG 45x65x6
10	BP	1	18066-001-110-304	Arruela Inferior de escora do 21307	Steel AISI 4340 409 QT	0,143 kg	Arruela Inferior de escora do 21307
16		6	ASME B18.21.2M - 8	Lock Washers (Metric Series) Heavy Helical Spring Lock Washers.	Steel, Mild	0,002 kg	
17		6	ANSI B18.3.1M - M8x1,25 x 30	Forged Socket Head Cap Screw - Metric	Steel, Mild	0,019 kg	
18		6	ANSI B18.22M - 8 N	Metric Plain Washers	Steel, Mild	0,004 kg	
19		1	AS 2842 - 041	Fluid power - O-Rings and housings - Inch series, metric conversion	Rubber	0,001 kg	



BP-BP (1 : 1)



		Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m	
Enterprises Consuitoria Industrial		Daniel Kapelitis Plastic products and Processes/Development Consultant dkapelitis@gmail.com dkapelitis@enterprises.com www.dandenterprises.com			
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consuitoria industrial Eireli-ME		mobile +551-999798292			
Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consuitoria industrial Eireli-ME					
Company		45 45 45 45 45 U T			
Designed by 11 2 3 4 5 6 7		Date 27/12/2018			
Checked by		Date 29/05/2020			
Drawing Title		TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO			
Project		18066 - Door Overhead Conveyor			
Part Title		Mancal-21307-CC			
Edition 19	Parte Number		45 45 45 45 45 U T		Sheet 1

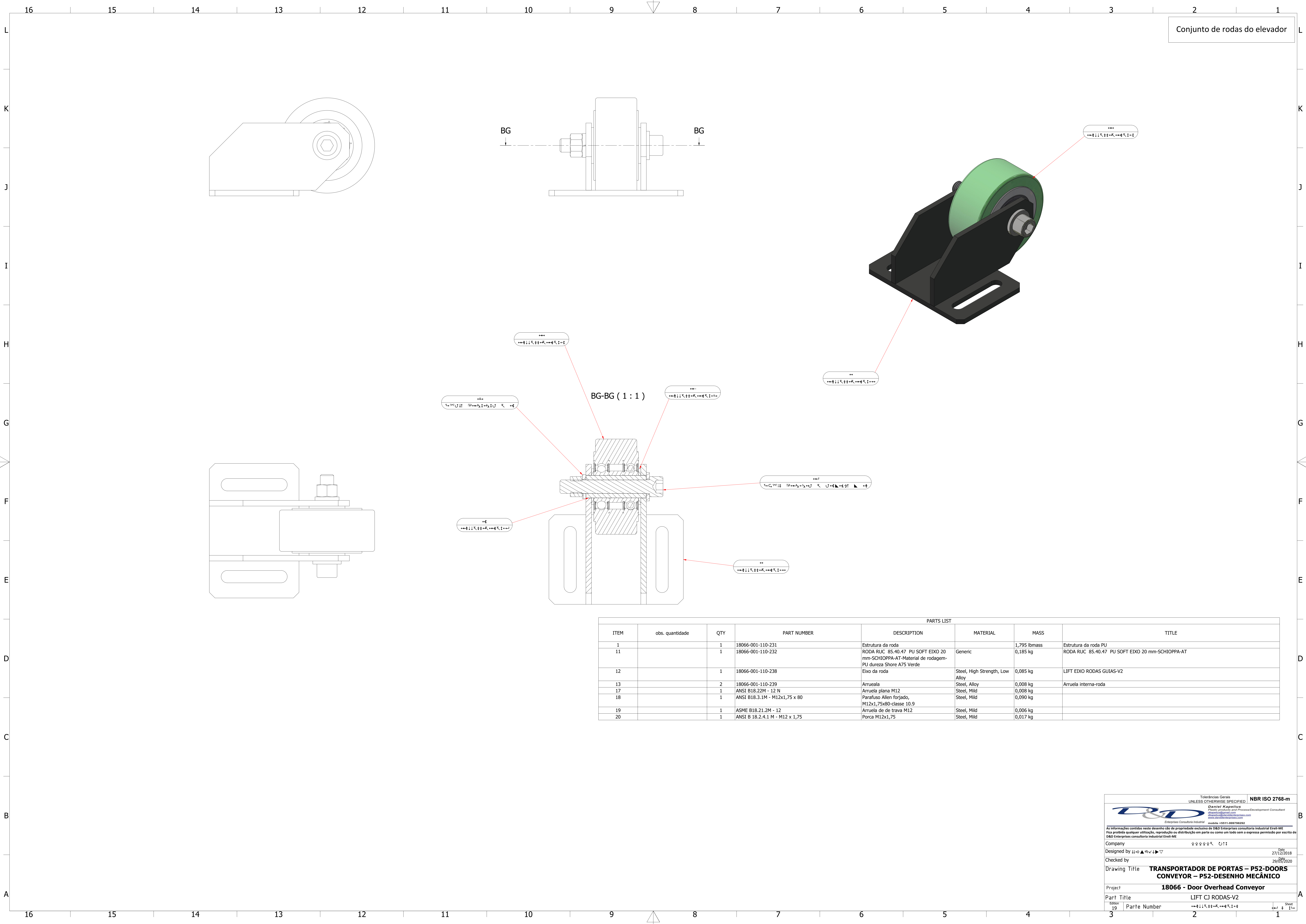


ITEM		QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	PARTS LIST		MATERIAL	COMMENTS	MASS	PROJECT	TITLE
2	1		18066-001-110-210	Estrutura do carro elevador					52,693 kg		LIFT C/ ESTRUTURA CARRO
3	1		18066-001-110-204				Steel ASTM A36		2,634 kg		Suporte da porca de esferas recirculantes
6	15,748 in		18066-001-210-203	Angle Steel-L 3 x 3 x 3/16			Steel, Mild		2,245 kg		AISC - L 3 x 3 x 3/16 - 400mm
13	12		AS 1968 - 1976 - 12	Helical spring lock washers (metric series)			Steel, Mild		0,005 kg		
16	12,992 in		18066-001-210-201	Angle Steel-L 2 x 2 x 5/16-330mm			Steel, Mild		1,846 kg		AISC - L 2 x 2 x 5/16 - 330
17	1		18066-001-210-202	Angle Steel-L 2 x 2 x 5/16-330mm			Steel, Mild		1,846 kg		AISC - L 2 x 2 x 5 - 16 - 330_MIR
18	4		18066-001-110-220	Conjunto com 3 roletes do carro					12,155 kg		LIFT C/ SISTEMA GUIA
19	1		18066-001-110-201	Castanha do fuso de esferas			Generic		0,629 kg		Castanha fuso de esferas-4R50-50S2-DFSH-HIWIN
21	4		ANSI B18.3.1M - M10x1,5 x 50	Forged Socket Head Cap Screw - Metric			Steel, Mild		0,044 kg		
22	4		Washer GB/T 9074.26-1988 10	Single coil spring lock washer for assembly			Steel, Mild		0,003 kg		
25	4		Washer GB 7245-87 12	Curved single coil spring lock washers			Steel, Mild		0,003 kg		
26	4		ANSI B18.3.1M - M12x1,75 x 45	Forged Socket Head Cap Screw - Metric			Steel, Mild		0,059 kg		
29	1		18066-001-110-250	Conjunto de lubrificação automatico de graxa					1,524 kg		Conjunto-Lubrigraxa-Castanha
30	8		AS 1420 - 1973 - M12 x 45	ISO metric hexagon socket head cap screws			Steel, Mild		0,059 kg		
31	12		ANSI B18.2.4.6M - M12 x 1.75	Heavy Hex Nut			Steel, Mild		0,029 kg		
32	24		ANSI B18.22M - 12 N	Arruela plana M12			Steel, Mild		0,008 kg		
33	4		AS 1420 - 1973 - M12 x 85	ISO metric hexagon socket head cap screws			Steel, Mild		0,094 kg		
34	8		ANSI B18.22M - 10 N	Metric Plain Washers			Steel, Mild		0,004 kg		
35	4		ANSI B 18.2.4.1 M - M10 x 1,5	Hex Nut			Steel, Mild		0,011 kg		
36	4		AS 1237 - 12 mm	Flat metal washers for general engineering purposes (metric series)			Steel, Mild		0,006 kg		
37	1		18066-001-110-255	Mangueira de poliamida 11/12- 6x4 -1,0 metro			Nylon 11/12		0,012 kg		Mangueira-PA12-6mm

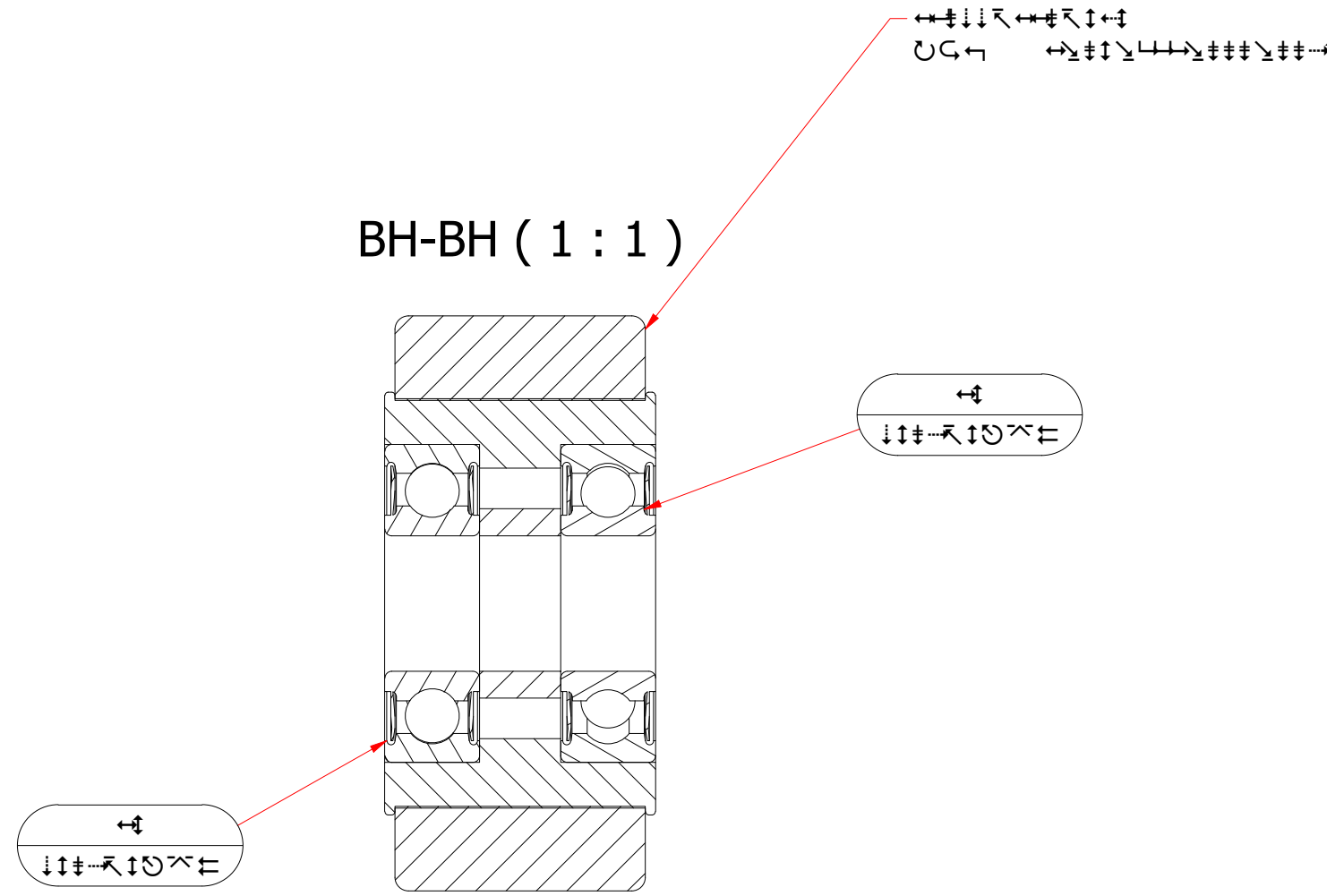
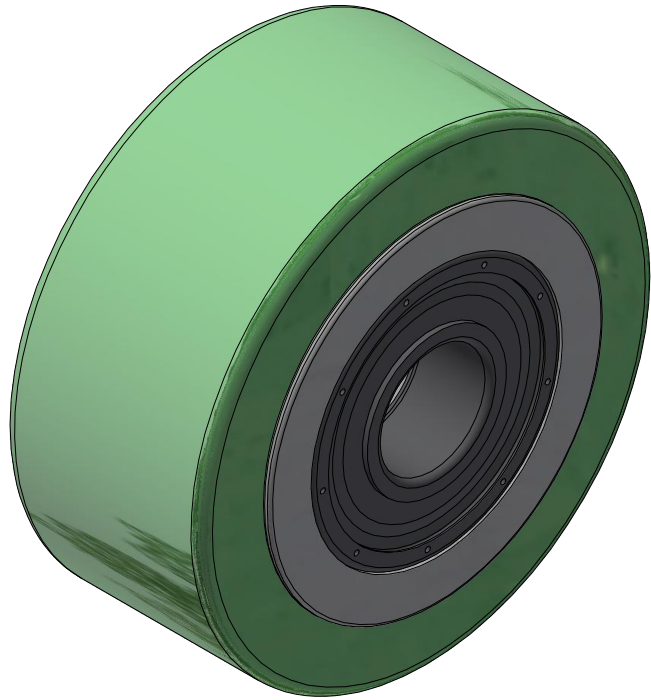
Materials

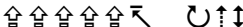
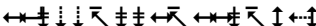
2 conjuntos para elevadores do KBK

Tolerancias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m
 Daniel Kapelus Planta, Projeto and Process Development Consultant dkapelus@gmail.com www.dandenterprises.com mobile +5511-99978292		
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME. Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME.		
Company	D&D Enterprises	
Designed by	27/12/2018	27/12/2018
Checked by	29/05/2020	29/05/2020
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project	18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title	Carro do elvador do MVR	
Part Number	19	



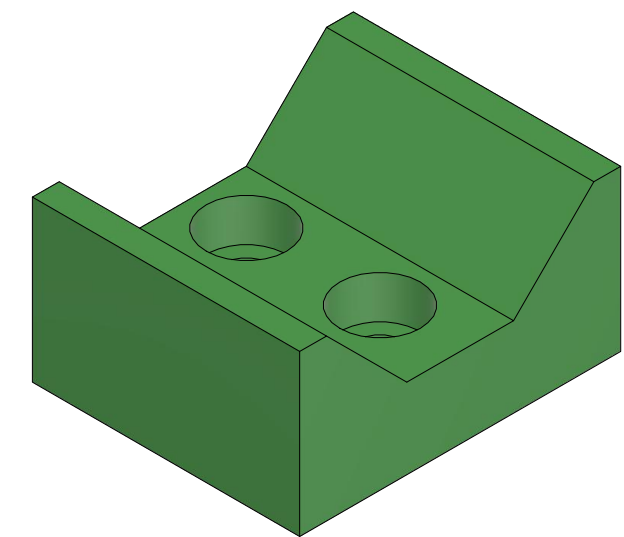
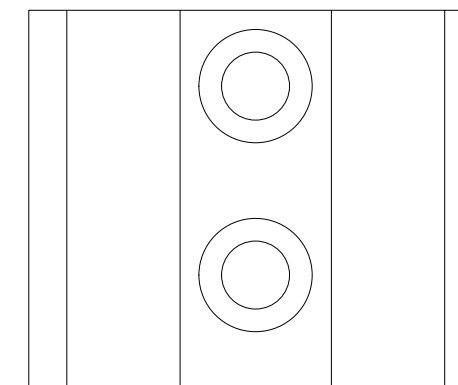
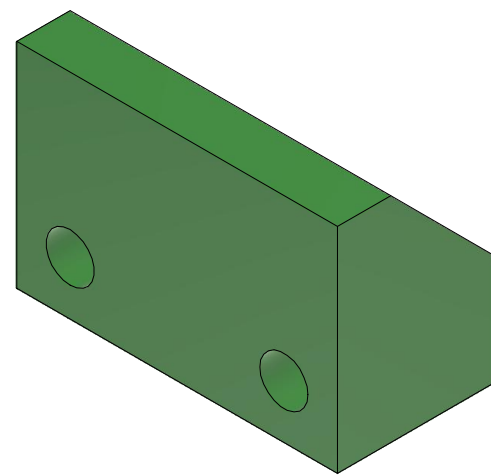
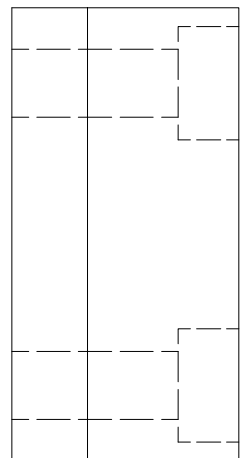
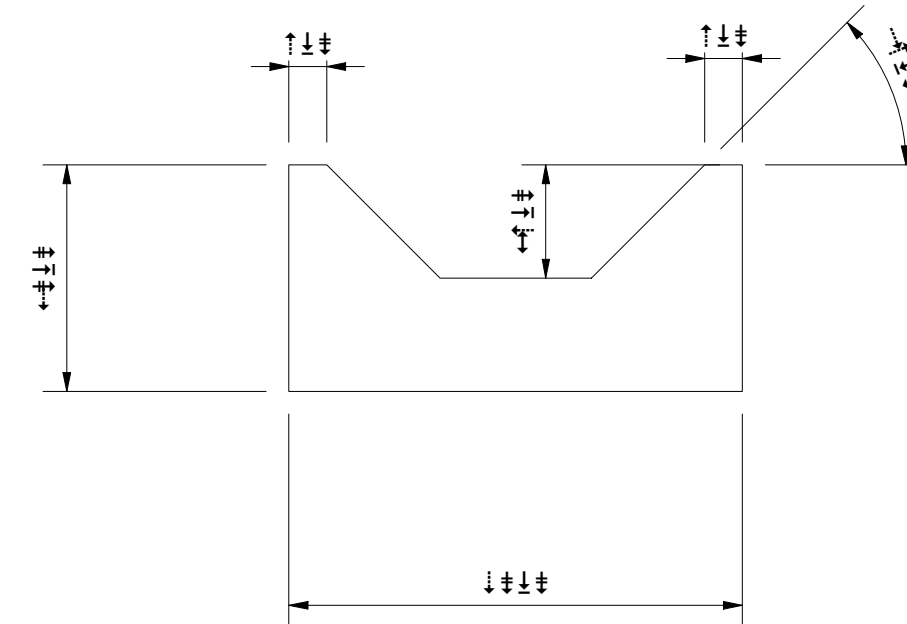
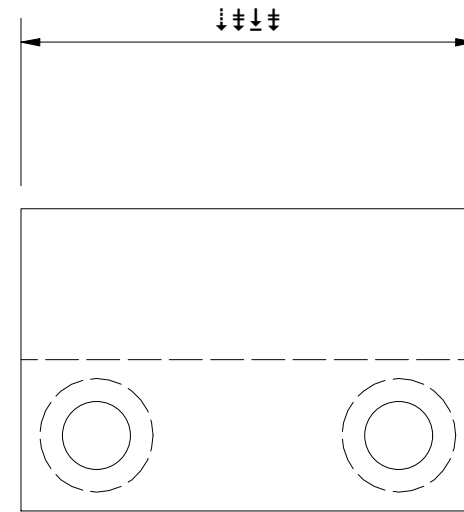
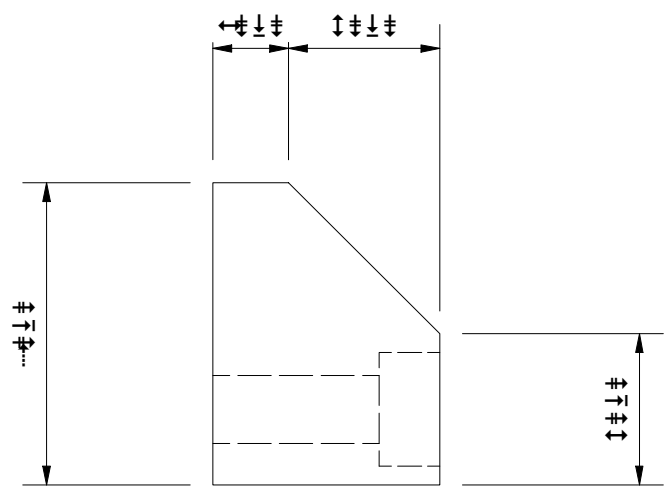
Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m	
 Daniel Kapelius Plastic products and Process/Development Consultant daniel@kapelius.com www.dandenterprises.com Enterprise Consultoria Industrial mobile +5511-999789292			
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME. Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME.			
Company	D&D		
Designed by	27/12/2018	27/12/2018	
Checked by	29/05/2020	29/05/2020	
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO		
Project	18066 - Door Overhead Conveyor		
Part Title	LIFT CJ RODAS-V2		
Part Number	3		
1	2		1



 Enterprises Consultoria Industrial		Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m	
Daniel Kapelius Plastic products and Process/Development Consultant dkapelius@gmail.com dkapelius@danddenterprises.com www.danddenterprises.com		mobile +5511-999798292			
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito do D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME					
Company					
Designed by 					Date 27/12/2018
Checked by					Date 29/05/2020
Drawing Title		TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO			
Project		18066 - Door Overhead Conveyor			
Part Title		RODA RUC 85.40.47 PE SOFT EIXO 20 mm-SCHIOPPA-AT			
Edition 19	Parte Number				Sheet 19

Batente de descida com convite -
linha de portas

PARTS LIST					
ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1	18066-001-110-162	Tope de descida lado Doors- UHMWPE	UHMW, Verde	0,056 kg	Tope de descida lado Doors- UHMWPE

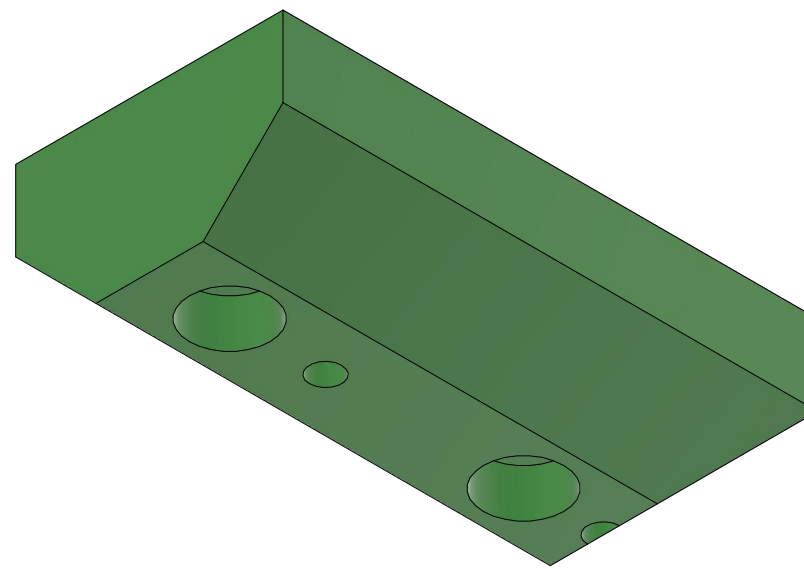
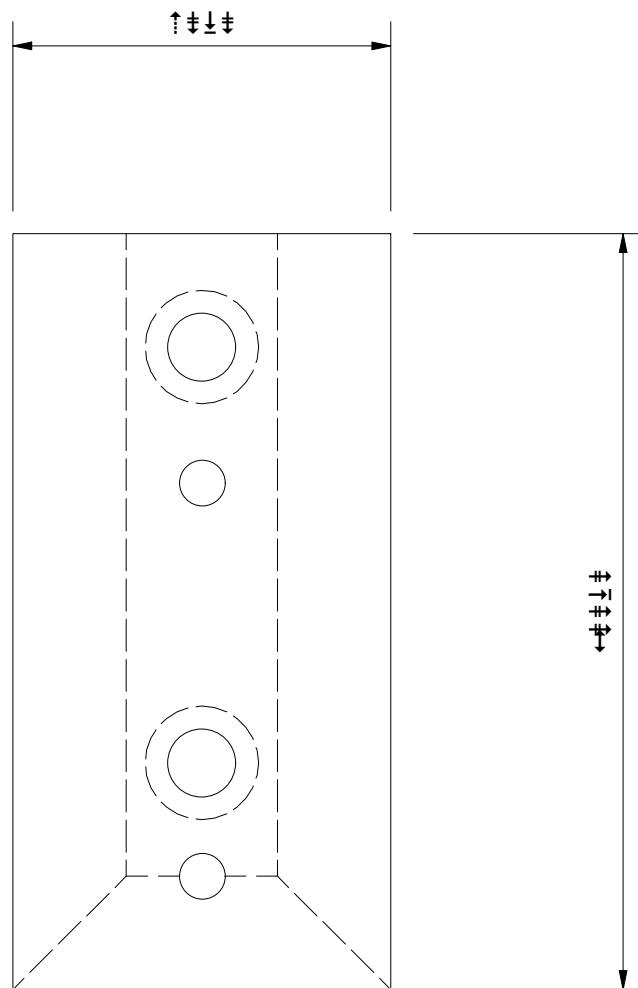
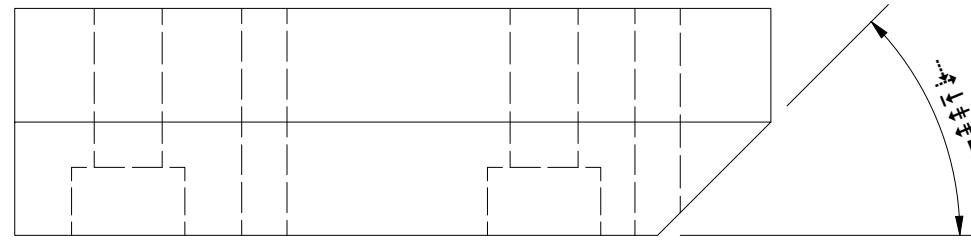
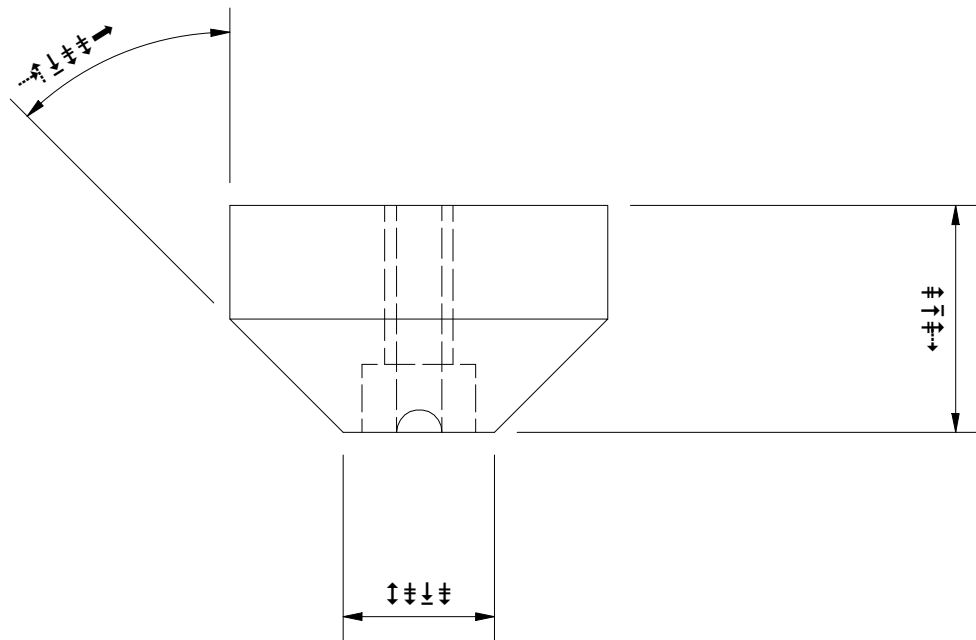


PARTS LIST					
ITEM	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1	18066-001-110-161	Escora de posicionamento do carro, final de curso inferior-elevador Doors	UHMW, Verde	0,051 kg	Tope de descida lado Doors- UHMWPE

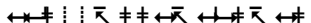
Materiais
8 Conjuntos para 2 elevadores
1) placa de UHMW verde 30mm-65x45-8x
2) placa de UHMW verde 30mm-65x55-8x

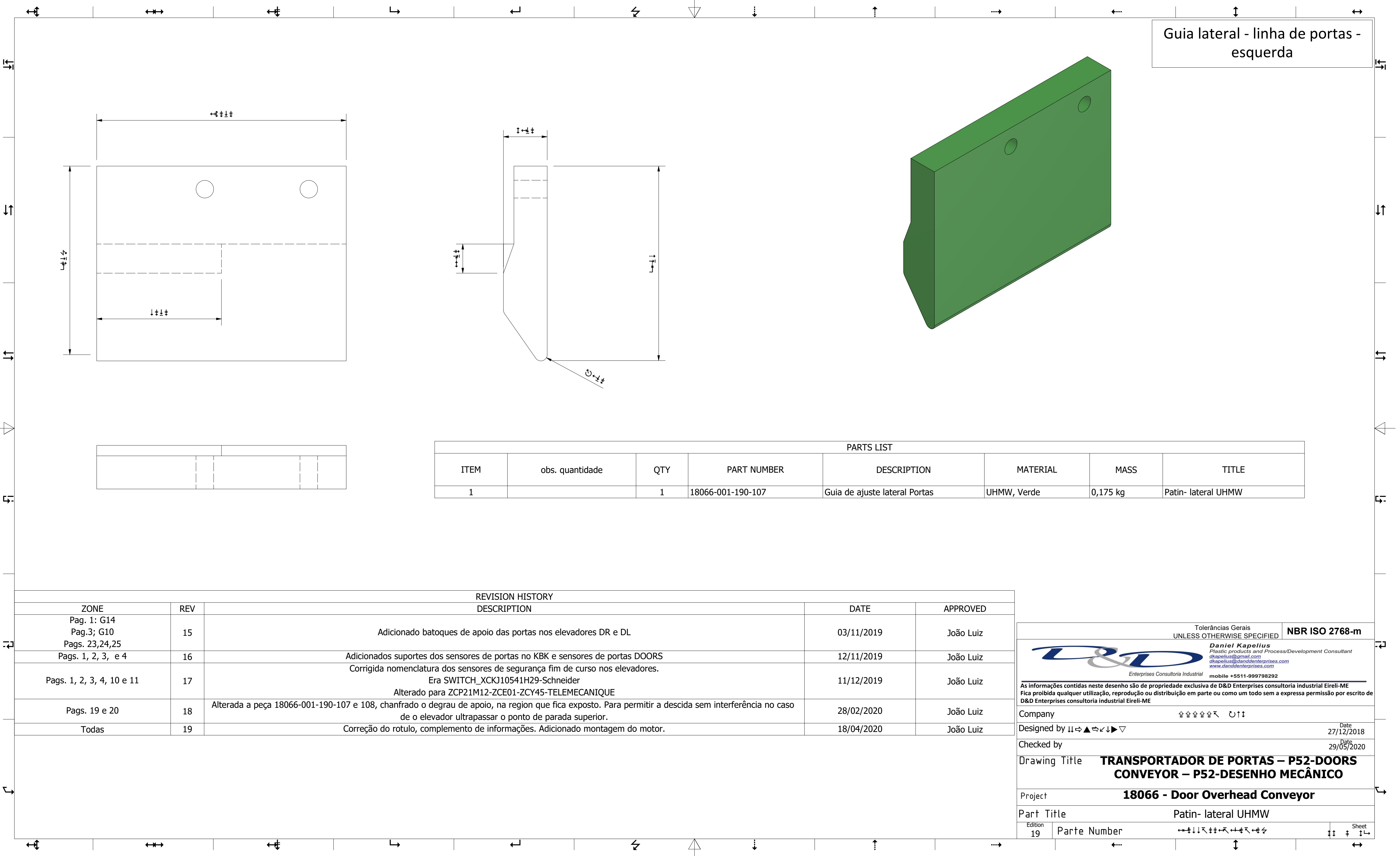
Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m	
 <i>Daniel Kapelius</i> Plastic products and Process/Development Consultant dkapelius@gmail.com dkapelius@dandenterprises.com www.dandenterprises.com Enterprises Consultoria Industrial		mobile +5511-999798292	
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito do D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME			
Company			
Designed by		 Date 27/12/2018	
Checked by		Date 29/05/2020	
Drawing Title		TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project		18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title		Topo de descida lado Doors- UHMWPE	
Edition 19	Parte Number 	Sheet 	

Guia do batente - linha de portas

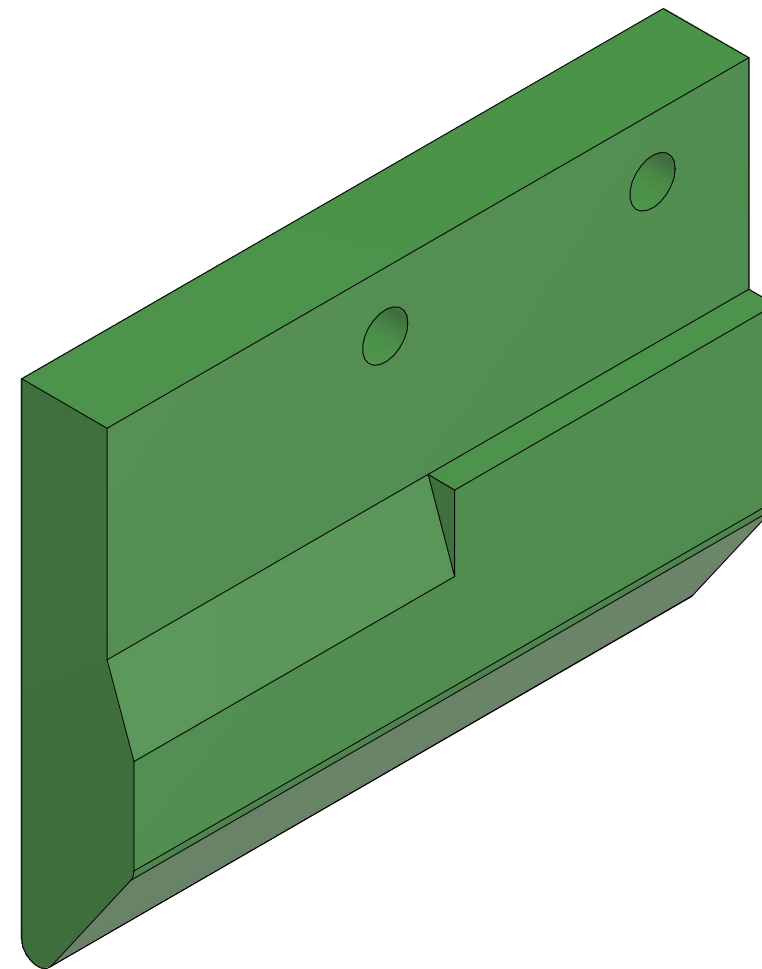
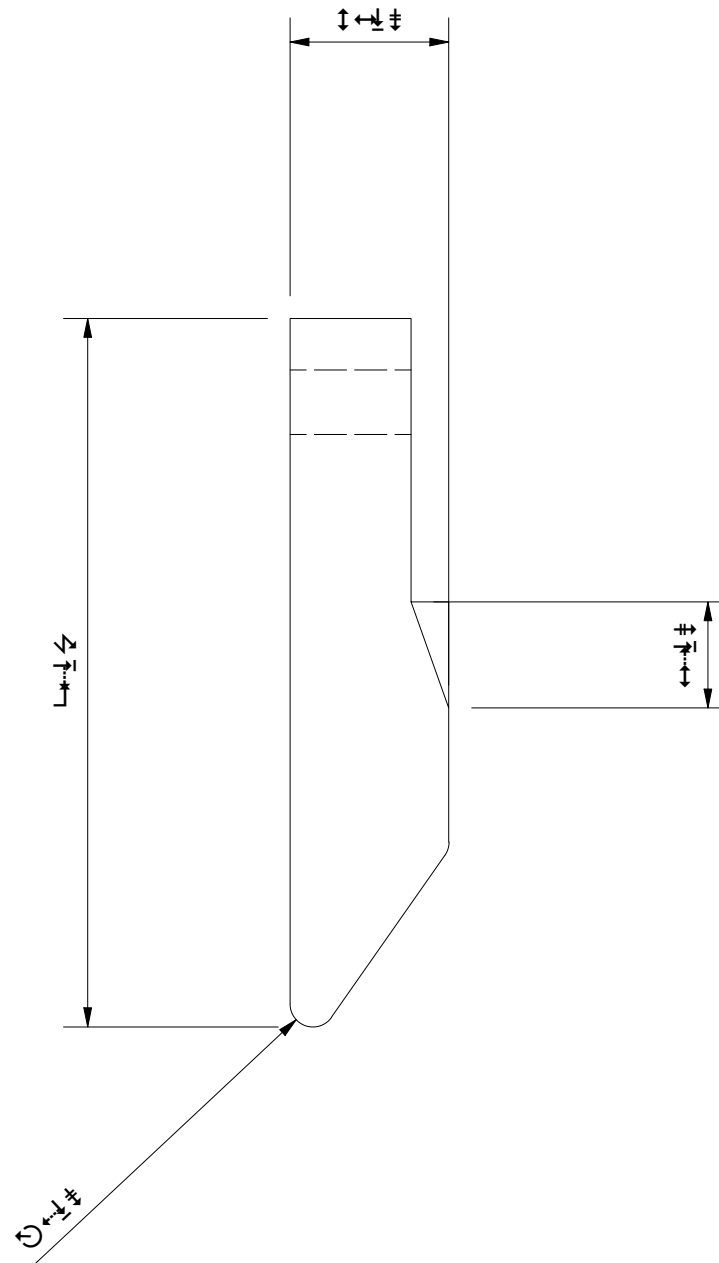
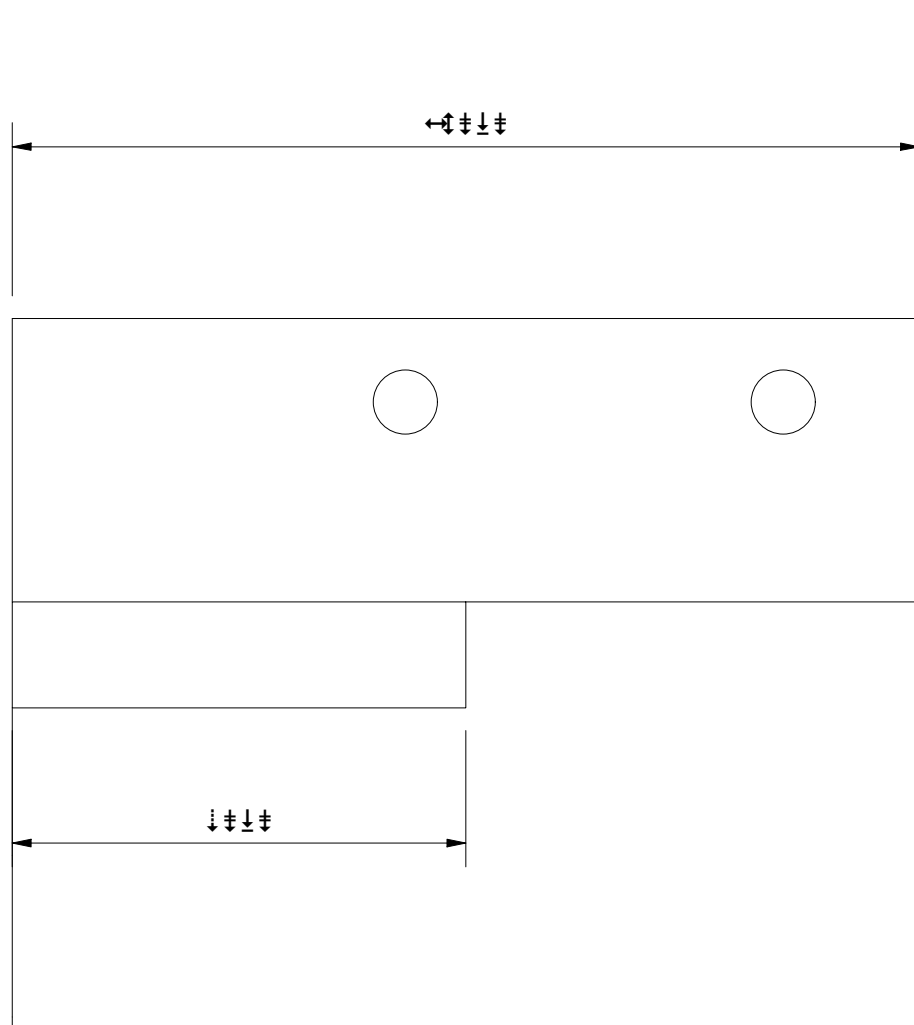


PARTS LIST						
obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
	1	18066-001-190-106	Tope na descida do carro, elevadores Doors	UHMW, Verde	0,110 kg	guia elev robot

		Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m	
		Daniel Kapelius Plastic products and Process/Development Consultant dkapelius@gmail.com www.danddenterprises.com Enterprises Consultoria Industrial			
		mobile +5511-999798292			
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito da D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME					
Company					
Designed by				Date 27/12/2018	
Checked by				Date 29/05/2020	
Drawing Title		TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO			
Project		18066 - Door Overhead Conveyor			
Part Title		guia elev robot			
Edition 19	Parte Number			Sheet 	

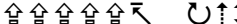


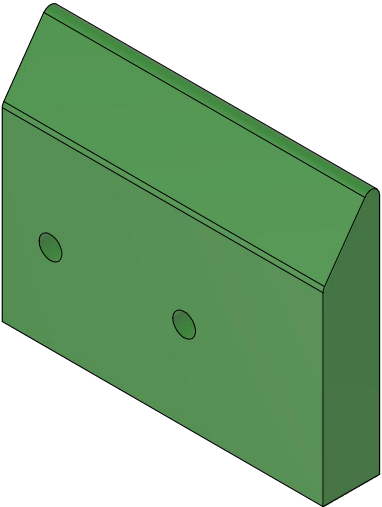
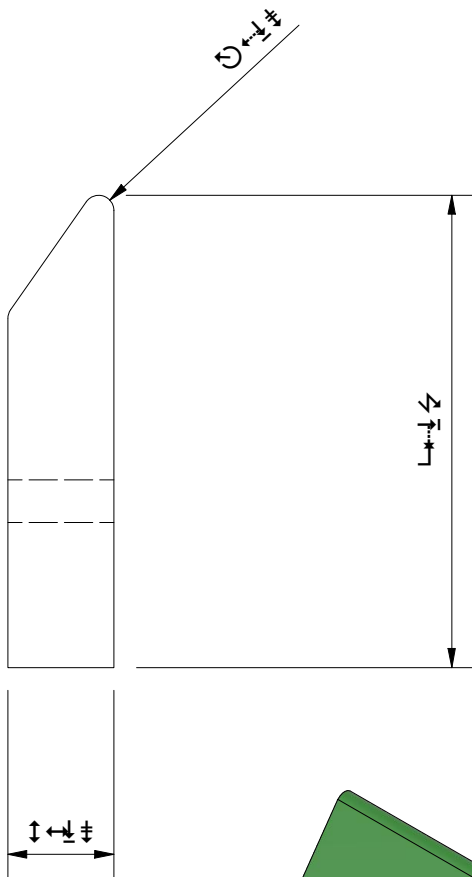
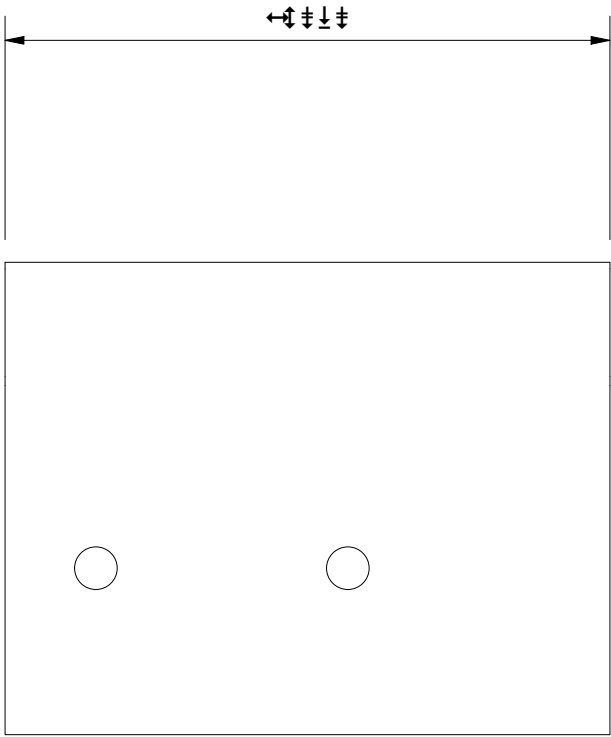
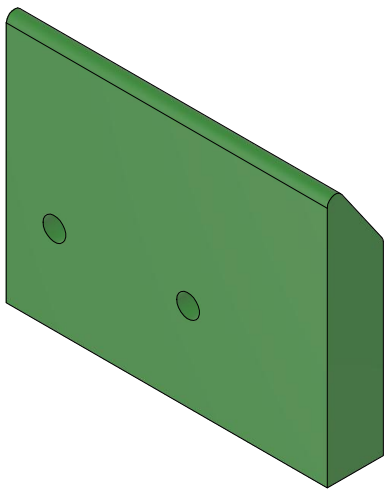
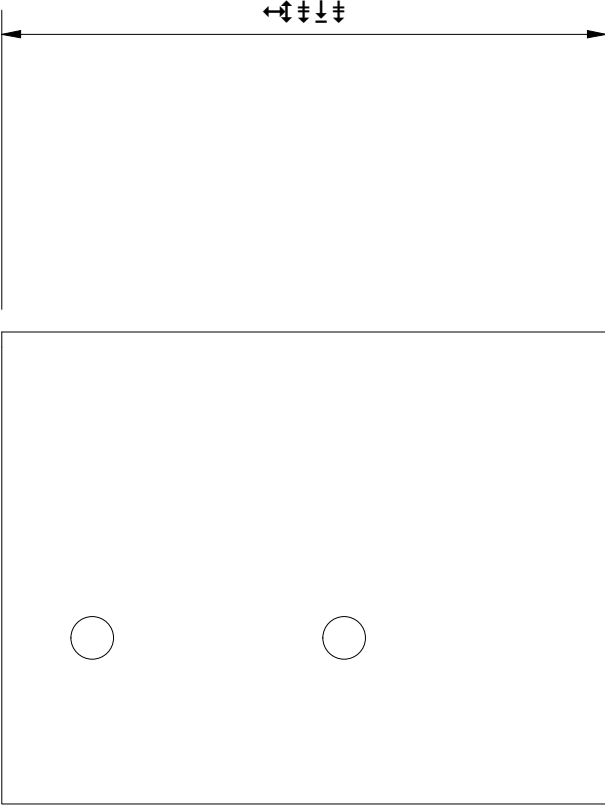
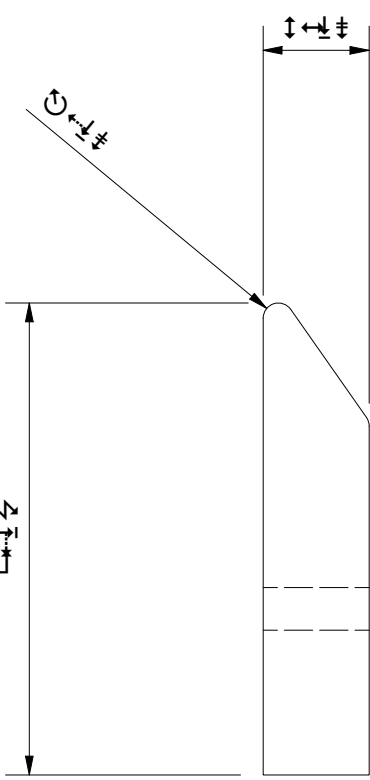
Guia lateral - linha de portas -
direita



PARTS LIST							
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1		1	18066-001-190-108	Guia de ajuste lateral Portas	UHMW, Verde	0,175 kg	Patin- lateral UHMW_MIR

REVISION HISTORY				
REV	DATE	ZONE	DESCRIPTION	APPROVED
15	03/11/2019	Pag. 1: G14 Pag.3; G10 Pags. 23,24,25	Adicionado batoques de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	12/11/2019	Pags. 1, 2, 3, e 4	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS	João Luiz
17	11/12/2019	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores. Era SWITCH_XCKJ10541H29-Schneider Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	28/02/2020	Pags. 19 e 20	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na region que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	18/04/2020	Todas	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

		Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	NBR ISO 2768-m
		Daniel Kapellus Plastic products and Process/Development Consultant dkapellus@gmail.com www.danddenterprises.com <i>Enterprises Consultoria Industrial</i> mobile +5511-999798292	
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito do D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME			
Company			
Designed by ↕↔↗↘↙↞		Date	27/12/2018
Checked by		Date	29/05/2020
Drawing Title	TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO		
Project	18066 - Door Overhead Conveyor		
Part Title	Patin- lateral UHMW_MIR		
Edition 19	Parte Number		Sheet 



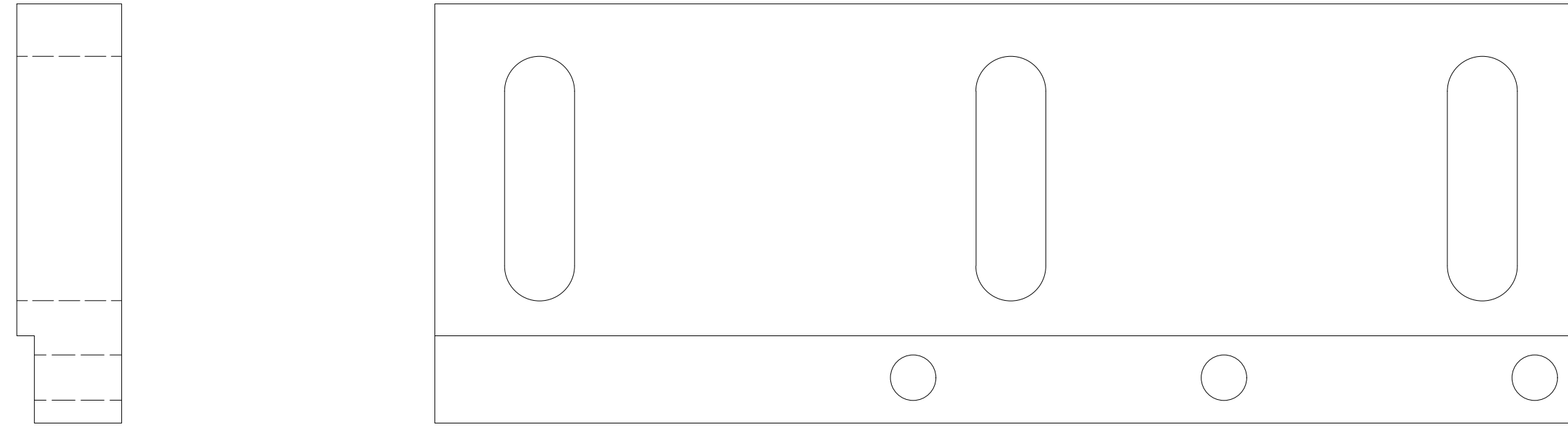
PARTS LIST							
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1		1	18066-001-290-107	Guia de ajuste lateral MV	UHMW, Verde	0,198 kg	Patin- lateral UHMW-KBK

PARTS LIST							
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1		1	18066-001-290-108	Guia de ajuste lateral MV	UHMW, Verde	0,198 kg	Patin- lateral UHMW-KBK

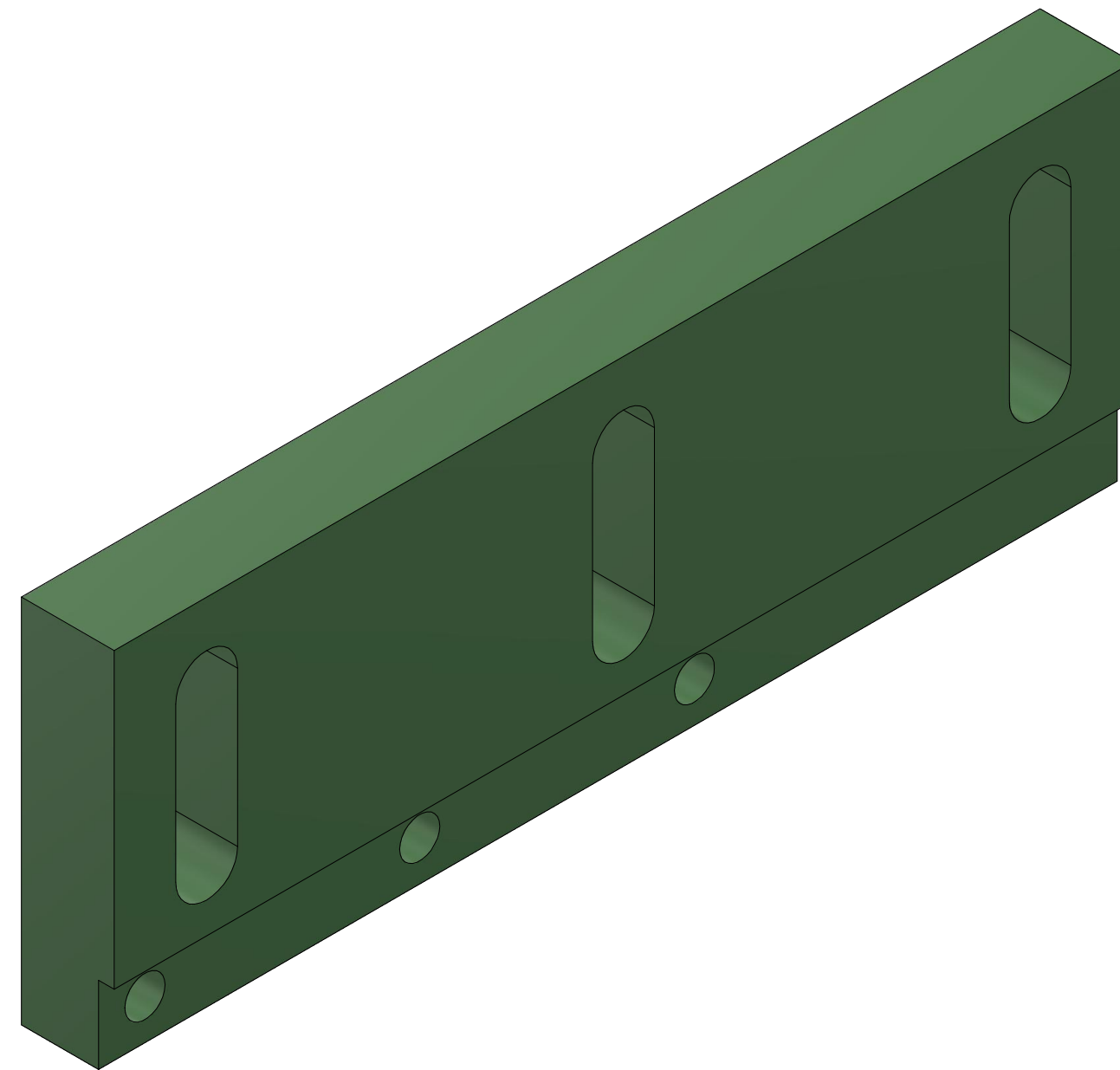
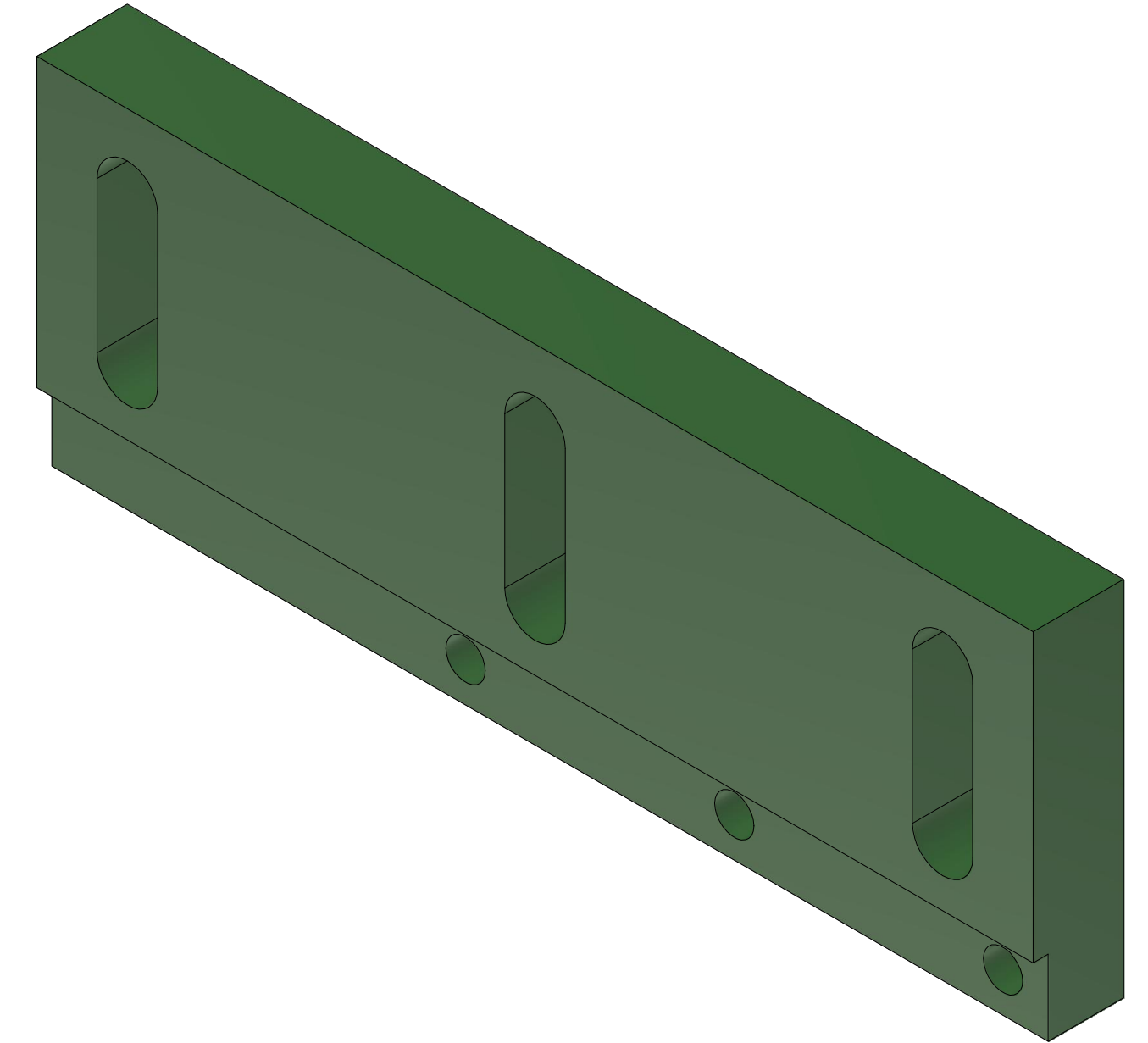
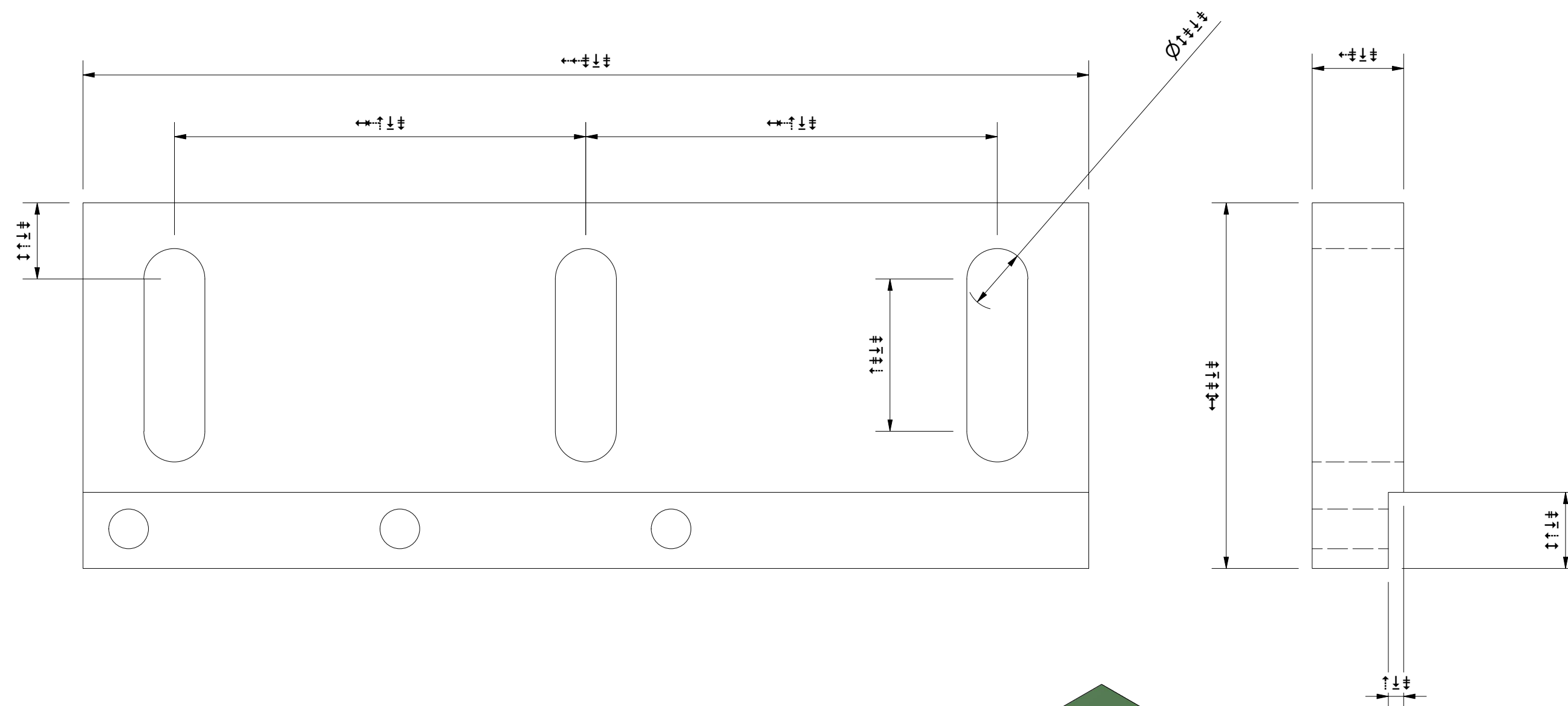
Guia lateral - linha de cabinas - esquerda e direita

Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m	
		Daniel Kapellus Plastic products and Process/Development Consultant dkapellus@gmail.com dkapellus@dandenterprises.com www.dandenterprises.com	
Enterprises Consultoria Industrial		mobile +5511-999798292	
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME			
Company		🏠🏠🏠🏠🏠🏠 🇧🇷🇺🇲	
Designed by 11⇄▲⇄▼▶		Date 27/12/2018	
Checked by		Date 29/05/2020	
Drawing Title		TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project		18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title		Patin- lateral UHMW-KBK	
Edition 19	Parte Number	⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄	Sheet 1 ⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄⇄

Fixador deslizante esquerdo -
linha de portas



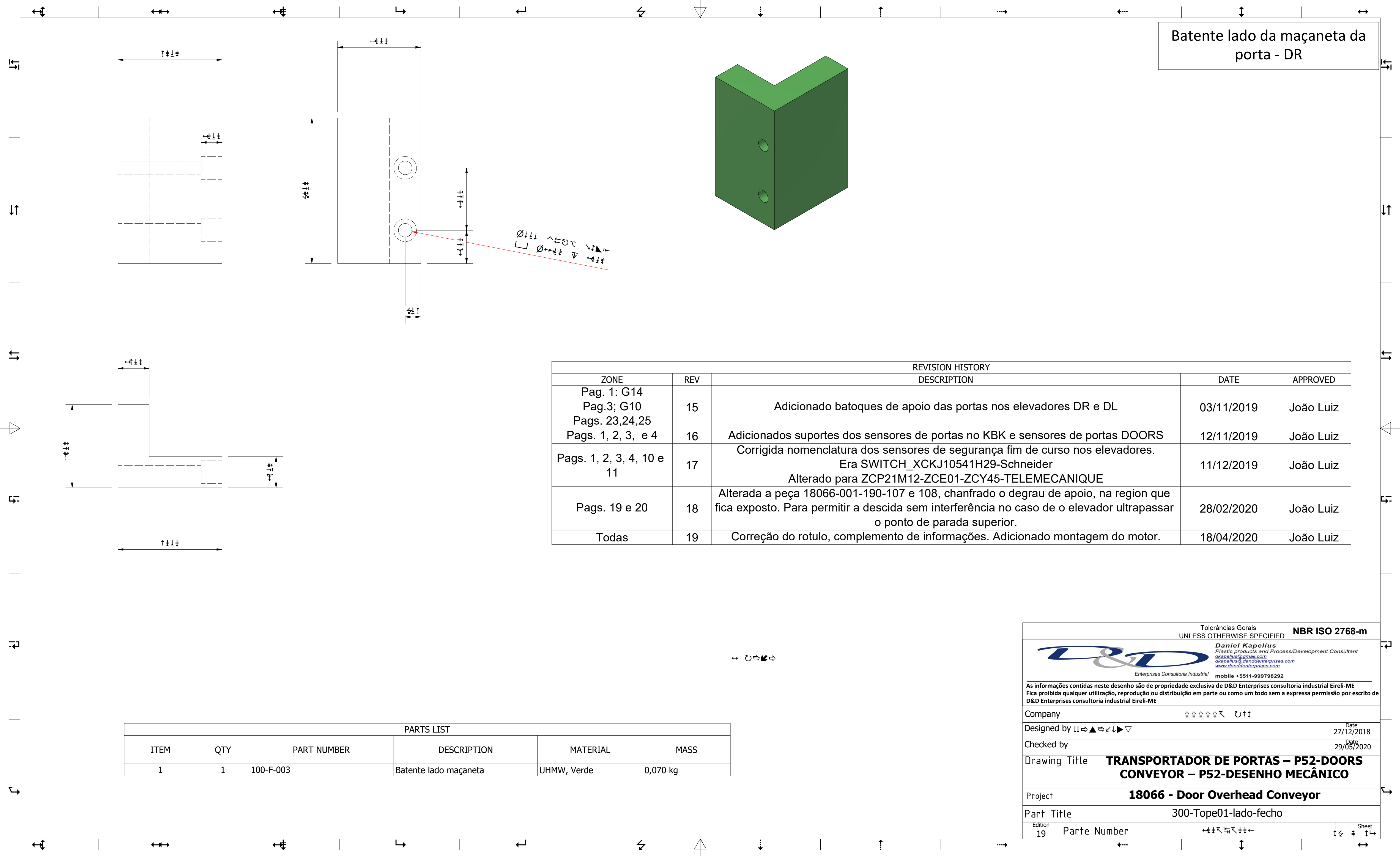
PARTS LIST							
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1		1	18066-001-110-203	Fixador direito deslizando do segmento do transportador Doors.	UHMW, Verde	0,957 kg	Fixador deslizante Direito



PARTS LIST							
ITEM	obs. quantidade	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL	MASS	TITLE
1		1	18066-001-110-202	Fixador esquerdo deslizante do segmento do transportador Doors.	UHMW, Verde	0,957 kg	Fixador deslizante Esquerdo

[illegible]





REVISION HISTORY				
ZONE	REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
Pag. 1: G14 Pag.3; G10 Pags. 23,24,25	15	Adicionado batoques de apoio das portas nos elevadores DR e DL	03/11/2019	João Luiz
Pags. 1, 2, 3, e 4	16	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS	12/11/2019	João Luiz
Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	17	Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores. Era SWITCH_XCKJ10541H29-Schneider Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	11/12/2019	João Luiz
Pags. 19 e 20	18	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na region que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	28/02/2020	João Luiz
Todas	19	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	18/04/2020	João Luiz

Tolerâncias Gerais
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED

NBR ISO 2768-m



Daniel Kapelius
Plastic products and Process/Development Consultant
dkapelius@gmail.com
dkapelius@dandenterprises.com
www.dandenterprises.com

Enterprises Consultoria Industrial
mobile +5511-999798292

As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME
Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME

Company

██████████

Designed by

██████████

Checked by

██████████

Drawing Title

**TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS
CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO**

Project

18066 - Door Overhead Conveyor

Part Title

300-Tope01-lado-fecho

Edition
19

Parte Number

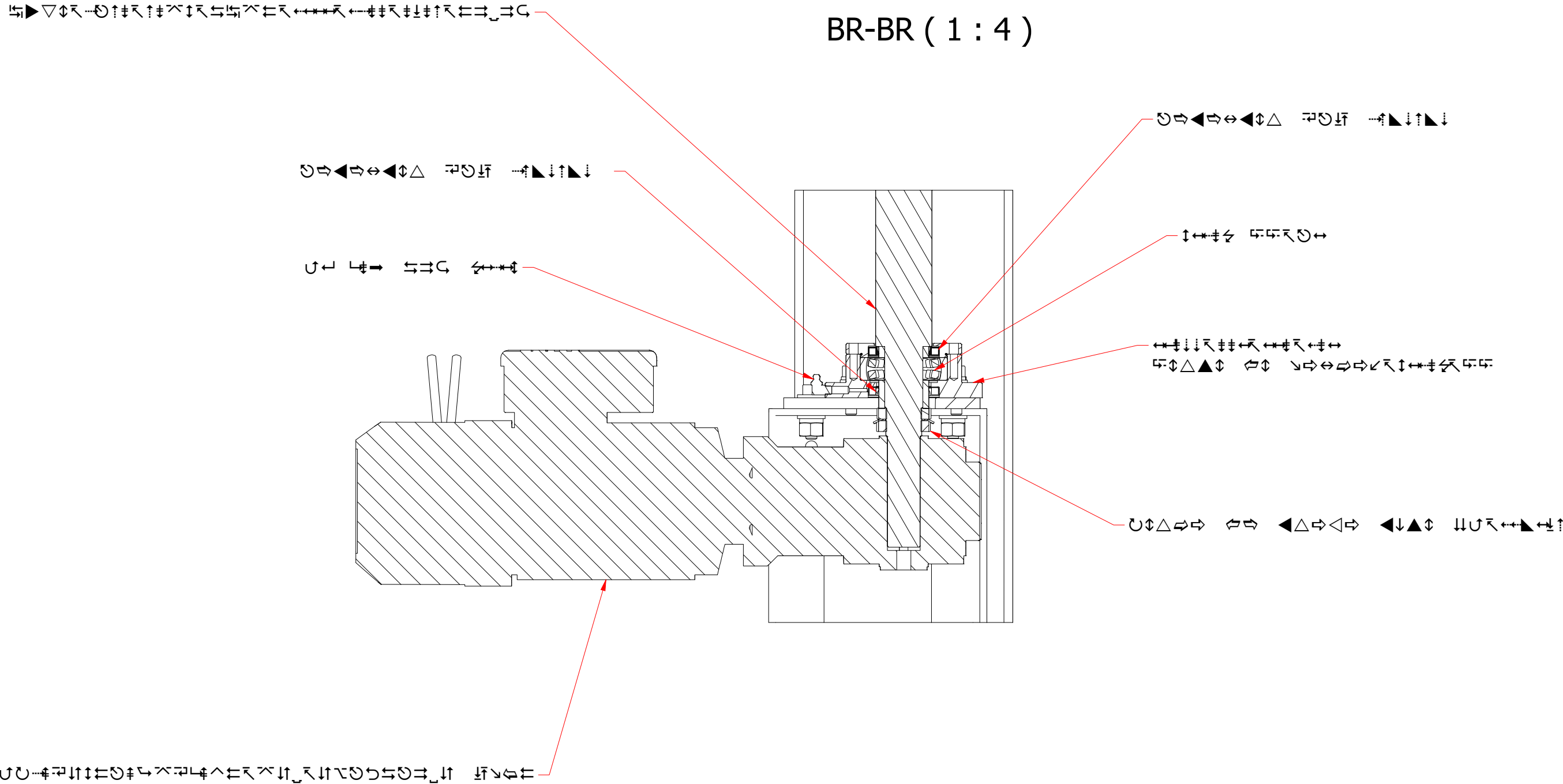
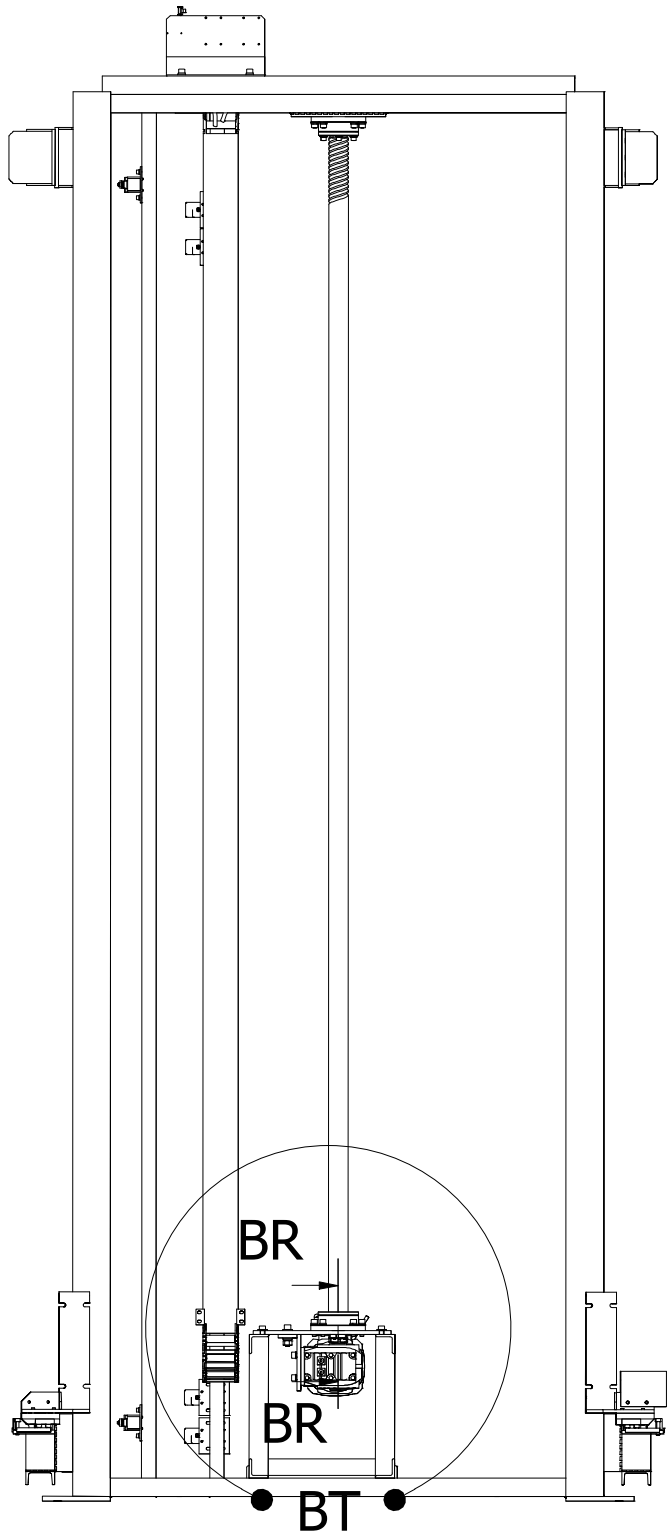
██████████

Sheet
1

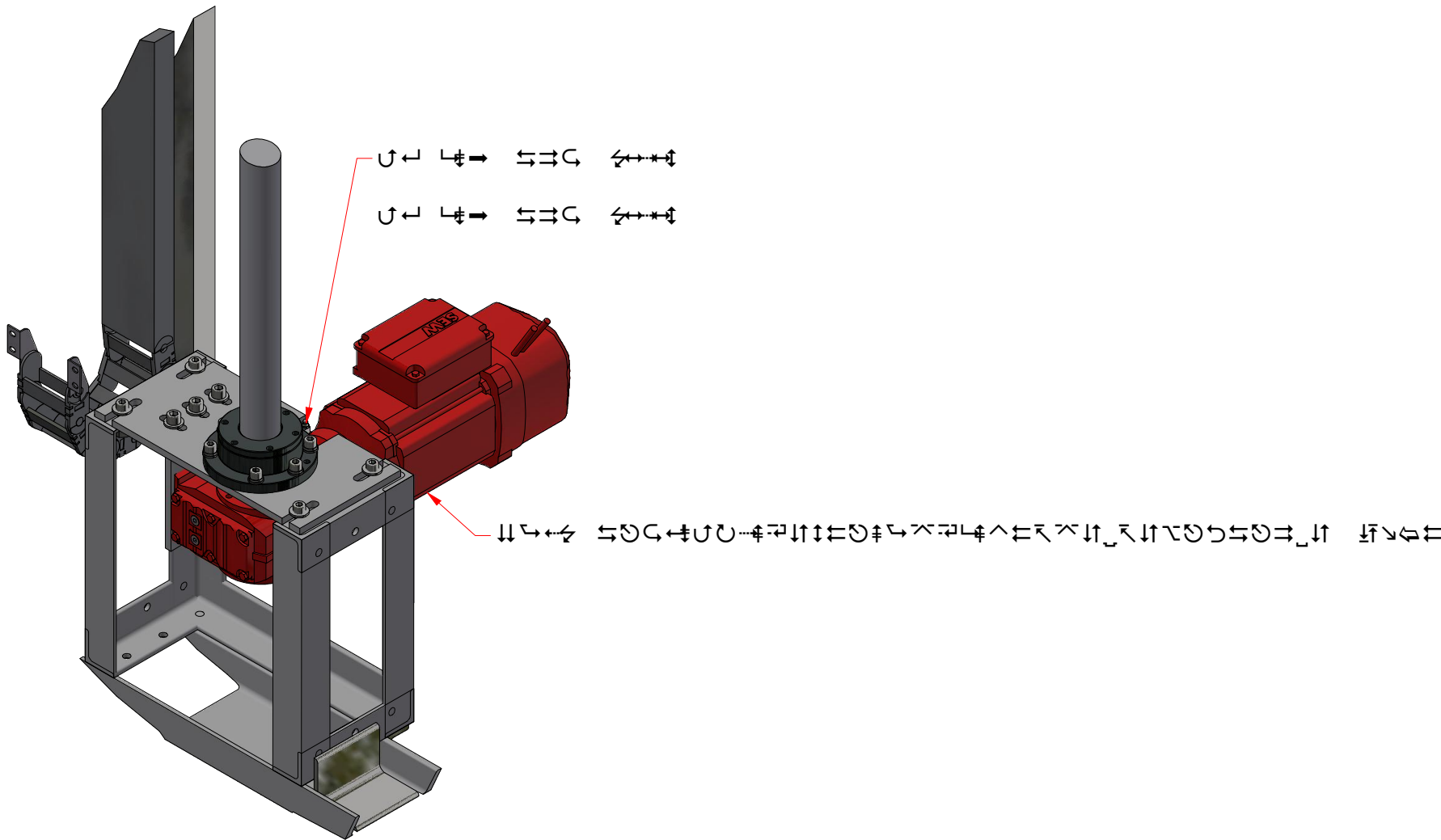
1

REVISION HISTORY				
REV	DATE	ZONE	DESCRIPTION	APPROVED
15	03/11/2019	Pag. 1: G14 Pag.3: G10 Pags. 23,24,25	Adicionado batoques de apoio das portas nos elevadores DR e DL	João Luiz
16	12/11/2019	Pags. 1, 2, 3, e 4	Adicionados suportes dos sensores de portas no KBK e sensores de portas DOORS Corrigida nomenclatura dos sensores de segurança fim de curso nos elevadores.	João Luiz
17	11/12/2019	Pags. 1, 2, 3, 4, 10 e 11	Era SWITCH_XCKJ10541H29-Schneider Alterado para ZCP21M12-ZCE01-ZCY45-TELEMECANIQUE	João Luiz
18	28/02/2020	Pags. 19 e 20	Alterada a peça 18066-001-190-107 e 108, chanfrado o degrau de apoio, na region que fica exposto. Para permitir a descida sem interferência no caso de o elevador ultrapassar o ponto de parada superior.	João Luiz
19	18/04/2020	Todas	Correção do rotulo, complemento de informações. Adicionado montagem do motor.	João Luiz

Montagem do motor



BT (0,13 : 1)



Mancal principal.
Rolamento 21307-CC. Rolos esféricos.
Autocompensado.
Mancal selado com gaxetas, lubrificação permanente com graxa.
Reposição de graxa por bomba cada 60 dias.

Tolerâncias Gerais UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		NBR ISO 2768-m	
 Enterprises Consultoria Industrial		Daniel Kapellius Plastic products and Process/Development Consultant dkapellius@gmail.com dkapellius@dandenterprises.com www.dandenterprises.com mobile +5511-999798292	
As informações contidas neste desenho são de propriedade exclusiva de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME Fica proibida qualquer utilização, reprodução ou distribuição em parte ou como um todo sem a expressa permissão por escrito de D&D Enterprises consultoria industrial Eireli-ME			
Company		Enterprises Consultoria Industrial	
Designed by		27/12/2018	
Checked by		29/05/2020	
Drawing Title		TRANSPORTADOR DE PORTAS – P52-DOORS CONVEYOR – P52-DESENHO MECÂNICO	
Project		18066 - Door Overhead Conveyor	
Part Title		LIFT LEFT CJ ESTRUT SUPERIOR-AA	
Edition 19	Parte Number	Sheet 1	