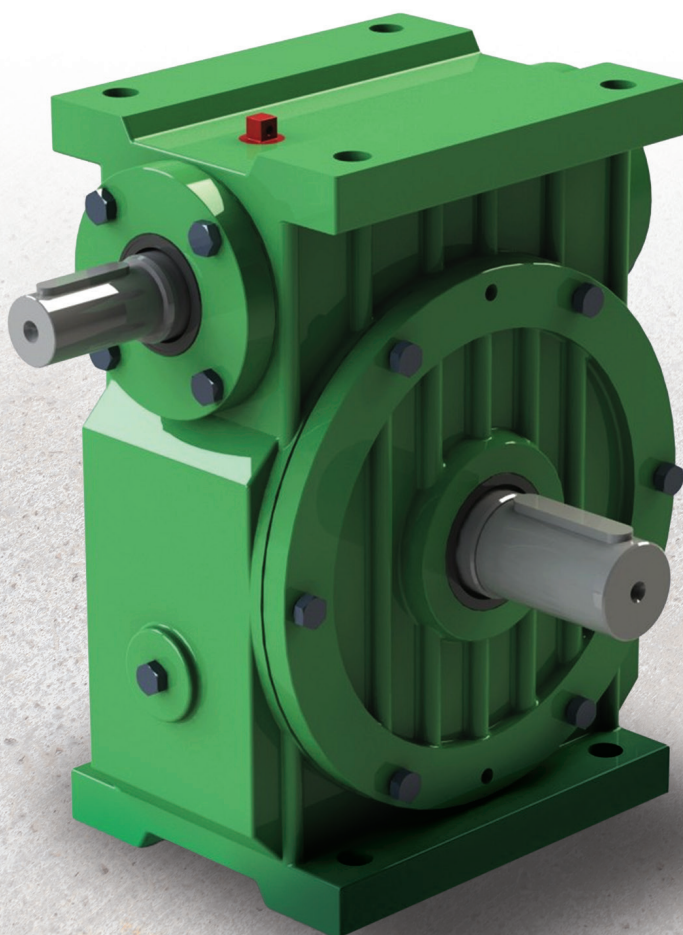
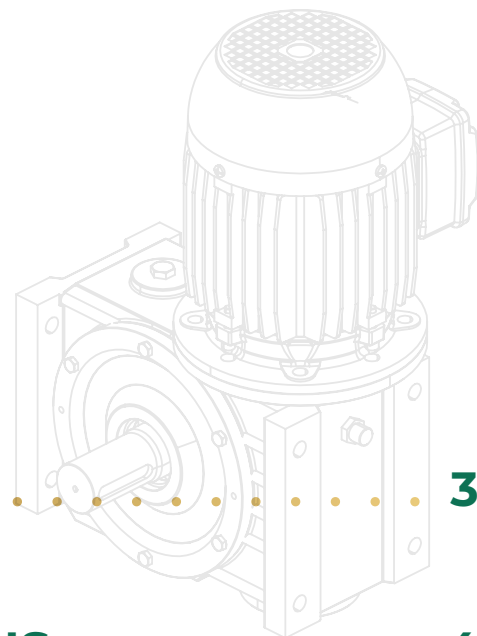


CATÁLOGO

LINHA TR

DE MOTORREDUTORES





SOBRE **A TRANSMAG** **3**

MANUTENÇÃO **E PROJETOS ESPECIAIS** **4**

DIMENSIONAMENTO **DE REDUTORES** **6**

LINHA **TR** **9**

EIXOS **TR** **10**

REDUÇÕES **TR** **16**

POSIÇÕES DE TRABALHO **TR** **19**

CONHEÇA TODAS **AS LINHAS** **22**

Fundada em 1972, na cidade de Esteio (RS), a Transmaq é **pioneira** na fabricação de redutores de velocidade no Sul do país.

Hoje, instalada em Sapucaia do Sul (RS), a empresa é **referência** em Redutores e Motorredutores de Velocidade, atendendo diversos setores do mercado, oferecendo modelos para inúmeras aplicações e desenvolvendo projetos especiais.

A Transmaq destaca-se pela fabricação nacional de produtos de **qualidade, robustez, durabilidade e alta resistência.**



Respeito e cuidado ao Meio Ambiente

Paralela à nossa atividade, a preservação da natureza é prática diária na empresa.

Conservamos **área de Mata Nativa com flora e fauna características**, mantemos a arborização plantada pelos fundadores, reduzimos desperdício e reciclamos materiais.

Não produzimos efluentes líquidos, nem poluição atmosférica ou sonora. Todo esse cuidado pode ser visto por nossos visitantes.

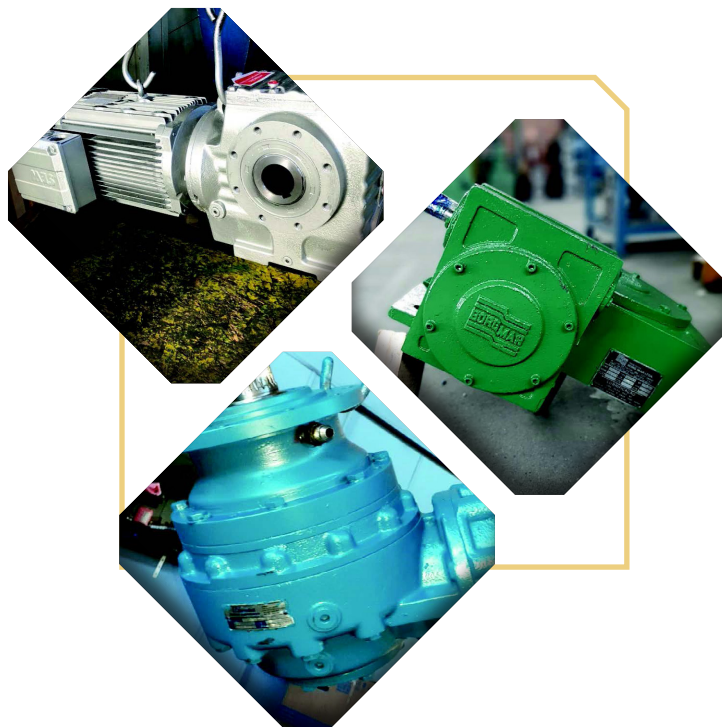


Área de reparo e manutenção

A Transmaq também realiza a **manutenção de redutores de todos os tipos e marcas!**

Contamos com uma área técnica especializada na manutenção de redutores e motorredutores.

Equipada com as melhores tecnologias do mercado, realizamos a reparação e revisão de todos os tipos de equipamentos.



Nossa Missão

Produzir e comercializar produtos eletromecânicos de transmissão com agilidade e qualidade.

Nossos Valores

- ✓ O cliente como prioridade;
- ✓ Sustentabilidade financeira;
- ✓ Focamos no resultado;
- ✓ Flexibilidade;
- ✓ Mentalidade Lean;
- ✓ Não temos braço curto;
- ✓ Compromisso com a preservação ambiental.



A Transmaq destaca-se também pelo **prazo de entrega ágil.**

Possuímos estoque pronto para atender as solicitações.

Sua empresa precisa, a Transmaq projeta e faz

Desenvolvemos projetos especiais com atendimento personalizado!

Além de redutores e motorredutores padrão, também desenvolvemos equipamentos especiais, em inúmeras configurações, com uma área de projetos altamente capacitada para atender qualquer necessidade.



Projeto



Projeto

DIMENSIONAMENTO DE REDUTORES

Dados de **entrada**

- Torque (em kgf.m) requerido pela máquina acionada (T2);
- Rotação do eixo de entrada do redutor (N1);
- Rotação do eixo de saída do redutor (N2);
- Regime de trabalho (h/dia);
- Tipo de carga.

1. Cálculo de redução: $i = N1 / N2$

2. Fator de serviço (FS):

Selecionar na tabela “Fator de Serviço” de acordo com o regime de trabalho e o tipo de carga.

3. Cálculo da potência de saída (PS) requerida (em CV):

$$PS = N2 \times T2 \times FS \text{ (CV) } 716,2$$

4. Seleção do redutor:

Na tabela de redutores, selecionar o modelo que tenha potência

de saída no mínimo igual à requerida para a redução “i” (ou a mais próxima dela). A potência de entrada necessária é indicada na coluna à esquerda.

5. Verificação da carga radial:

Verificar se a carga radial a ser aplicada sobre o eixo de saída do redutor não excede o valor máximo admissível indicado na tabela.

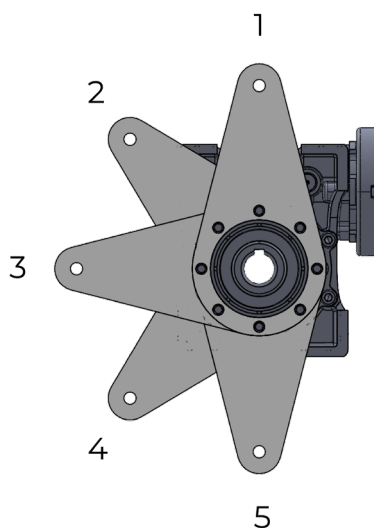
Fator de serviço (fs)

É utilizado o fator de serviço conforme a tabela ao lado, caso a aplicação necessite de condições de trabalho extremas.

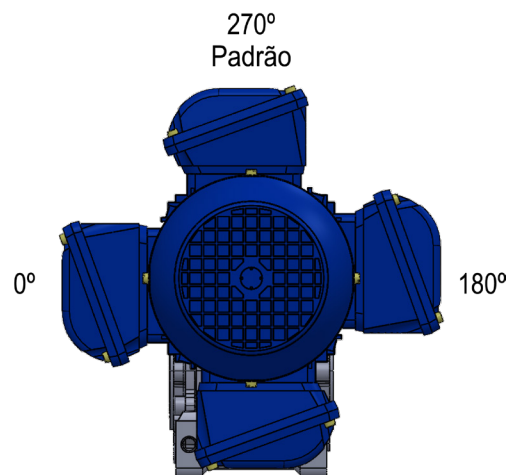
Condições de trabalho	4h/dia	10h/dia	24h/dia
Carga uniforme	0,9	1,1	1,3
Carga pesada	1,1	1,3	1,5
Carga com choques	1,2	1,6	2

TABELA PARA SELEÇÃO DE REDUTORES

LINHA TR					
TR	B	3	38	90	B5
MODELO	ACESSÓRIOS	TAMANHO	REDUÇÃO	CARCAÇA MOTOR	FLANGE
TR	BRAÇO DE TORÇÃO (B)	1	CONFORME TABELA	CONFORME TABELA	B14
		2			
		3			
		4			
	FLANGE DE SAÍDA (T)	5			B5
		6			
		7			
		8			EIXO DE ENTRADA



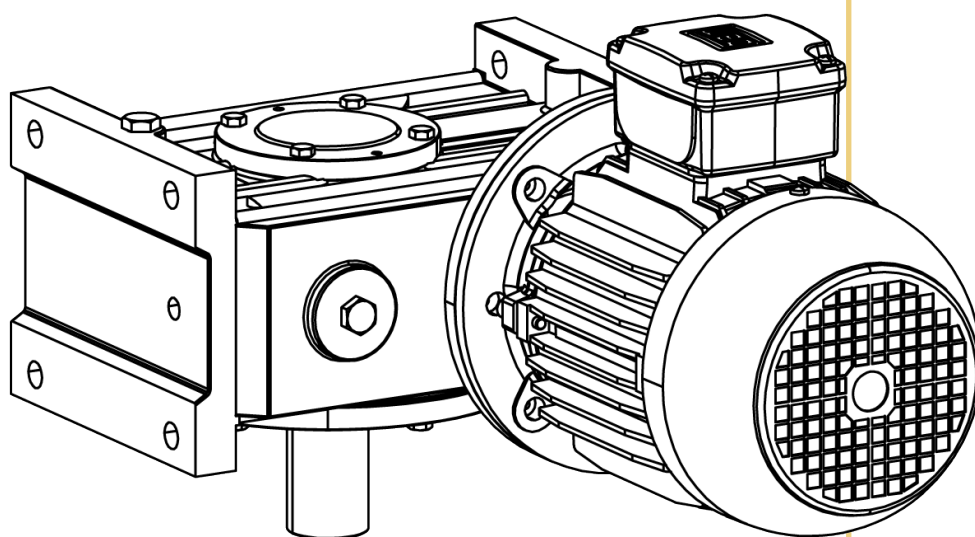
■ Posição do braço de torção



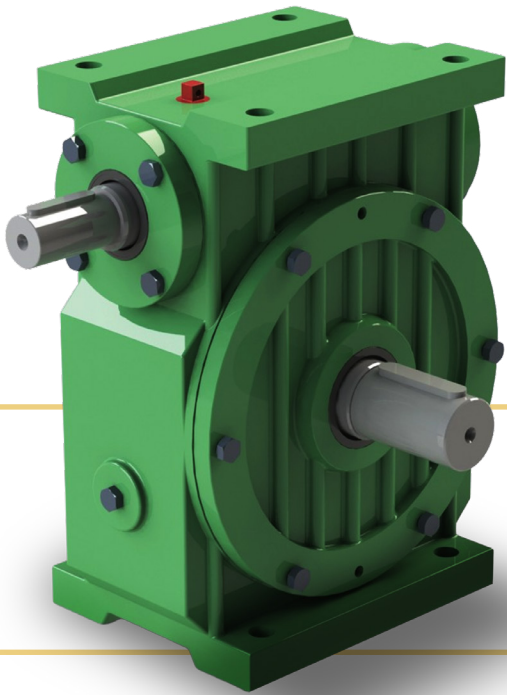
■ Posição da caixa de ligação do motor

TABELA DE FLANGES PARA ACOPLAMENTO DO MOTOR

LINHATR						
MTR	63	71	80	90	100/112	132
0	B14	B14				
1	B14	B5/B14				
2		B5/B14	B5/B14	B5/B14		
3		B5/B14	B5/B14	B5/B14		
4			B5	B5	B5	
5				B5	B5	
6					B5	B5
7					B5	B5



LINHA TR



Redutores prontos para o serviço **bruto**

- ✓ Redutores em Ferro fundido de alta resistência;
- ✓ + de 50 anos no mercado Brasileiro;
- ✓ 100% nacional, fabricado no Rio Grande do Sul;
- ✓ Peças de reposição a pronta entrega.

Atendemos **demandas especiais**

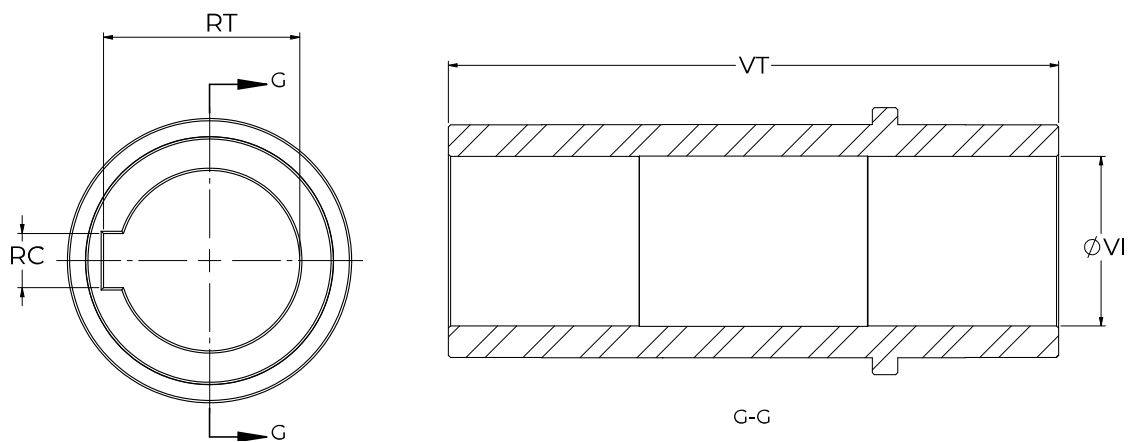
- ✓ Adaptamos os redutores para o seu projeto;
- ✓ Eixos de entrada e saída maciços ou vazados;
- ✓ Diversos opcionais, como flanges e braços de torção;
- ✓ Infinitas possibilidades de montagem e configurações, fazemos sob medida.

Disponibilidade de peças

- ✓ Todas as peças disponíveis para reposição;
- ✓ Engrenagens, roscas sem fim, rolamentos, retentores, eixos de saída;
- ✓ Peças de alta qualidade, fabricadas com materiais de excelência técnica.

EIXOS TR

Eixos de saída **vazados**

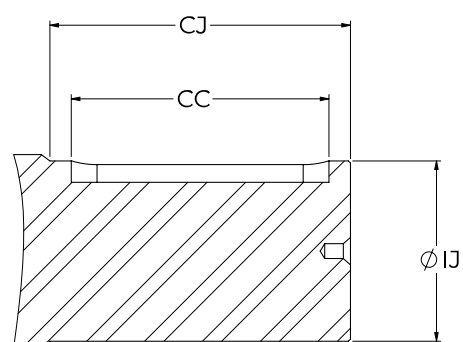


MODELO	VT	VI	RC	RT
TR0	72	14	5	16,3
TR1	88	14 / 20	5 / 6	16,3 / 22,8
TR2	113	18 / 25	6 / 8	21 / 28,3
TR3	120	25 / 30	8	28,5 / 33,5
TR4	144	40	12	43,3
TR5	162	40	12	43,3
TR6	193	50	14	53,8
TR7	243	50	14	53,8

Eixos de **entrada e saída maciços**

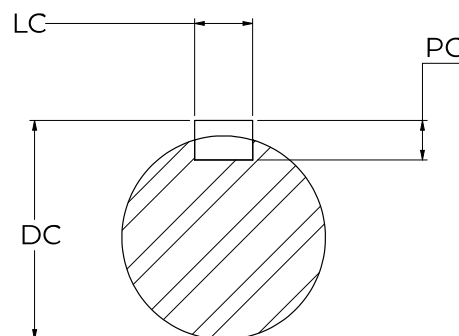
ENTRADA

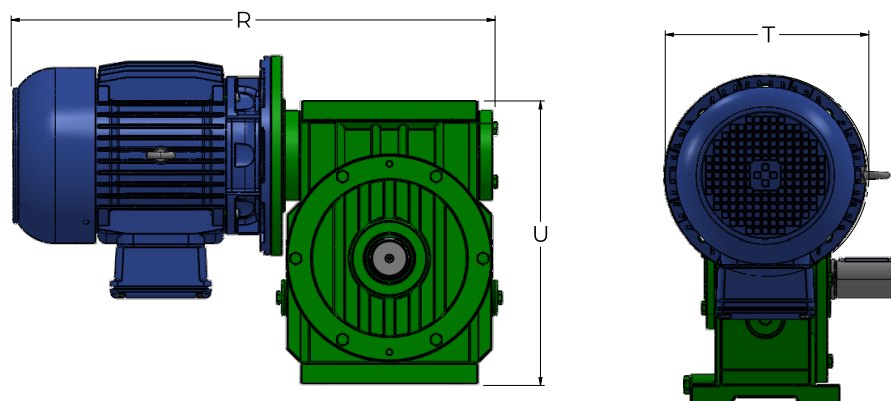
MODELO	CC	PC	LC	DC	CJ	IJ
TR0	-	-	-	-	23	9
TR1	20	5	5	16	28	14
TR2	28	5	5	18	38	16
TR3	45	7	8	26	55	23
TR4	50	7	8	31	60	28
TR5	52	8	10	35	62	32
TR6	70	8	12	41	80	38
TR7	80	8	12	43	90	40



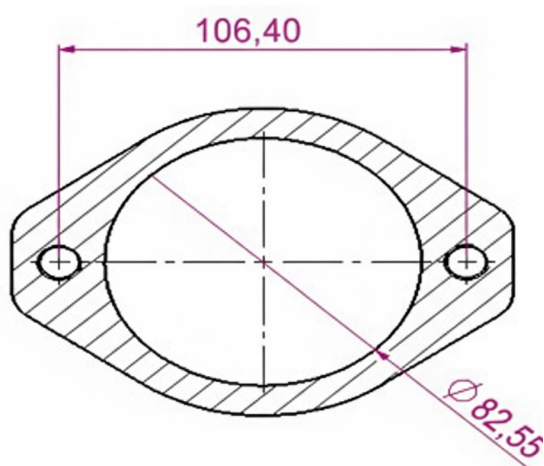
SAÍDA

MODELO	CC	PC	LC	DC	CJ	IJ
TR0	25	5	5	18	35	16
TR1	30	6	6	21,5	40	19
TR2	35	7	8	26	45	23
TR3	52	7	8	32	62	29
TR4	60	8	12	45	70	42
TR5	68	9	14	49,5	78	46
TR6	90	10	16	59	100	55
TR7	110	11	18	69	120	65

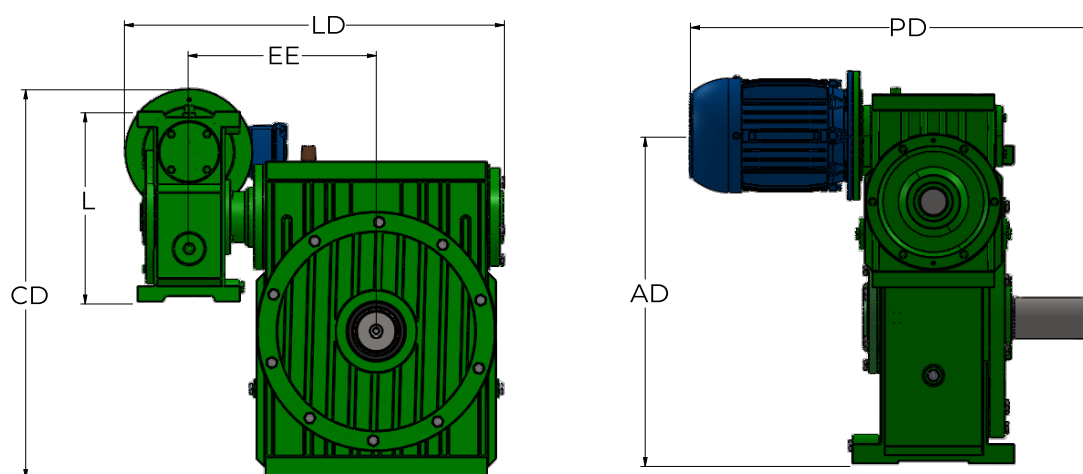




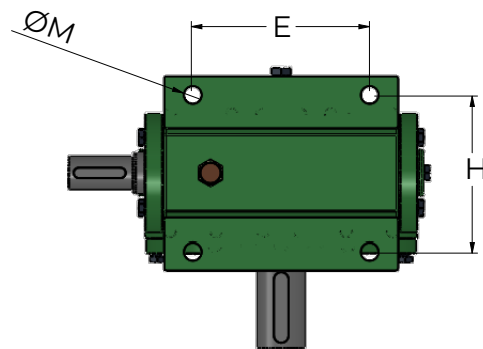
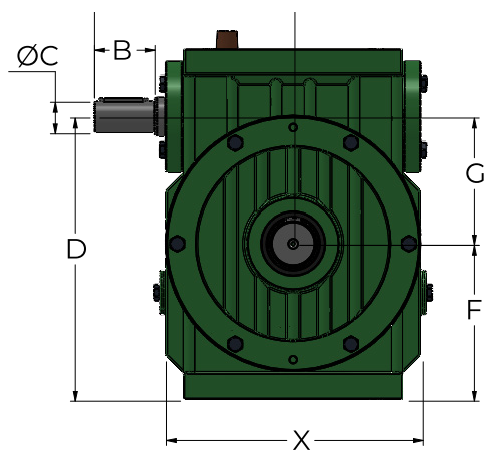
MODELO	CARCAÇA	FLANGE	ØEIXO	R	T
TR0	63	C-DIN	11	265	90
TR1	63 / 71	C-DIN / FF	11	330	140
TR2	63 / 71 / 80	C-DIN / FF / HID.*	11 / 14 / 19 / 25,4	355	160
TR3	71 / 80 / 90	C-DIN / FF / HID.*	14 / 19 / 24 / 25,4	415	200
TR4	80 / 90 / 100	C- DIN / FF / HID.*	19 / 24 / 25,4 / 28	536	200
TR5	90 / 100 / 112	FF / HID.*	24 / 25,4 / 28	595	250
TR6	100 / 112 / 132	FF / HID.*	25,4 / 28 / 32	670	250
TR7	100 / 112 / 132 / 160	FF / HID.*	32 / 38	750	300



*Montagem padrão de motor hidráulico com o redutor conforme Flange SAE A 2 furos piloto de Ø82,55 mm

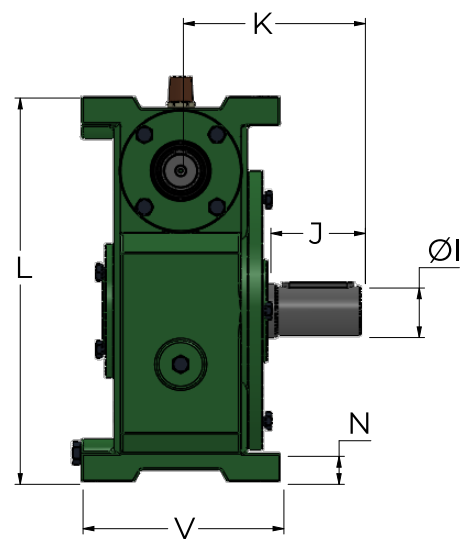


DUPLEX	CD	LD	PD	AD	EE
TR0 / TR1	168	212	174	148	127
TR1 / TR2	212	250	190	180	135
TR1 / TR3	261	265	210	228	135
TR2 / TR4	340	368	254	307	190
TR3 / TR5	418	427	339	366	224
TR3 / TR6	463	474	344	451	252
TR4 / TR7	570	585	370	510	305

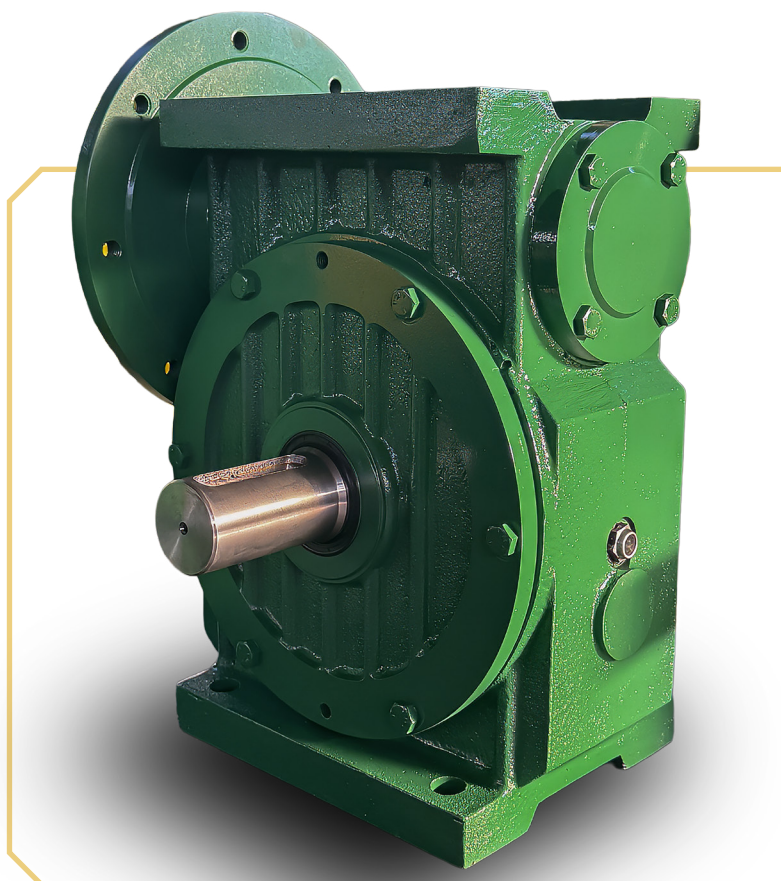


MODELO	A	D	E	F	H	ØI
TR0	68	84	54	50,5	65	16
TR1	87	116	68	67	72	19
TR2	103	134	75	75	100	23
TR3	144	179	108	100	108	29
TR4	175	237	140	134	128	42
TR5	198	289	170	159	150	46
TR6	245	334	200	180	180	55
TR7	297	410	272	230	200	65

MODELO	K	L	N	ØM	V	X
TR0	72	119	10	8,5	79	81
TR1	87	149	13	9	94	108
TR2	98	178	14	10,5	122	116
TR3	121	227	19	10,5	134	165
TR4	135	300	26	14	160	220
TR5	155	358	26	17	186	262
TR6	200	414	28	21	221	311
TR7	252	499	32	22	247	395



PESO (SEM ÓLEO)	
MODELO	PESO KG
TR0	2,9
TR1	5
TR2	10
TR3	16
TR4	34
TR5	58
TR6	84
TR7	134



VOLUME DE ÓLEO LUBRIFICANTE (SAE460)						
MODELO	FIG 1	FIG 2	FIG 3	FIG 4	FIG 5	FIG 6
TR0			150 ML			
TR1			200 ML			
TR2			260 ML			
TR3			600 ML			
TR4			1,4 L			
TR5			2,7 L			
TR6			4,3 L			
TR7			10 L			

REDUÇÕES TR

CÁLCULOS CONSIDERANDO UMA ENTRADA DE 1.700RPM							
MODELO	REDUÇÃO (i)	T. MÁX ENTRADA (kgf.m)	CV DE ENTRADA	CV DE SAÍDA	T.SAÍDA (kgf.m)	CARGA RADIAL (kgf)	RPM SAÍDA APROX.
TRO	10,6:1	0,1	0,25	0,18	0,76	120	162
	16:1	0,1	0,25	0,18	1,15	140	107
	20:1	0,1	0,25	0,18	1,44	150	86
	32:1	0,1	0,16	0,12	1,52	180	54
	40:1	0,1	0,16	0,12	1,90	210	43
TR1	11,6:1	0,2	0,50	0,30	1,72	190	147
	17,5:1	0,2	0,33	0,28	1,75	210	97
	25:1	0,1	0,33	0,25	2,50	240	68
	35:1	0,1	0,33	0,23	3,50	290	49
	50:1	0,1	0,33	0,20	5,01	340	34
	64:1	0,1	0,25	0,13	4,61	340	27
TR2	* 8:1 *	0,3	1,0	0,80	2,39	280	216
	12,5:1	0,3	1,0	0,64	3,73	300	136
	16:1	0,2	0,75	0,55	3,57	320	106
	25:1	0,2	0,75	0,48	5,58	340	68
	32:1	0,2	0,75	0,50	7,15	360	55
	40:1	0,2	0,75	0,42	8,93	400	43
	48:1	0,2	0,50	0,33	7,12	440	36
	64:1	0,2	0,50	0,23	9,50	440	27

*Peças possuem alterações de projetos para venda de peças avulsas.

CÁLCULOS CONSIDERANDO UMA ENTRADA DE 1.700RPM

MODELO	REDUÇÃO (i)	T. MÁX ENTRADA (kgf.m)	CV DE ENTRADA	CV DE SAÍDA	T.SAÍDA (kgf.m)	CARGA RADIAL (kgf)	RPM SAÍDA APROX.
TR3	10	0,6	2,0	1,50	5,85	440	180
	14,5:1	0,6	2,0	1,38	8,48	490	117
	19:1	0,6	1,5	1,37	8,26	540	89
	29:1	0,6	1,5	1,31	12,61	600	59
	38:1	0,5	1,5	1,08	16,52	620	45
	48:1	0,5	1,5	0,85	20,87	620	36
	60:1	0,3	1,0	0,63	17,89	620	28
	70:1	0,3	1,0	0,50	20,87	620	24
	84:1	0,2	0,75	0,48	18,76	620	20
	99:1	0,2	0,75	0,45	22,11	620	17
TR4	*13:1*	1,6	5,0	3,3	18,8	760	131
	18,5	1,3	4	3	21,6265	850	131
	20,5:1	1,3	4,0	2,8	24,0	910	83
	27:1	1,3	4,0	2,8	31,6	990	63
	41:1	1,3	3,0	2,1	35,3	1090	42
	54:1	0,9	3,0	1,7	46,5	1090	32
	68:1	0,9	2,0	1,3	39,7	1090	25
	76:1	0,6	2,0	1,1	44,4	1090	22
	85:1	0,6	2,0	1,0	49,7	1090	20

*Peças possuem alterações de projetos para venda de peças avulsas.

CÁLCULOS CONSIDERANDO UMA ENTRADA DE 1.700RPM

MODELO	REDUÇÃO (i)	T. MÁX ENTRADA (kgf.m)	CV DE ENTRADA	CV DE SAÍDA	T.SAÍDA (kgf.m)	CARGA RADIAL (kgf)	RPM SAÍDA APROX.
TR5	10,6:1	1,9	6,0	5,2	18,6	760	162
	16:1	1,9	6,0	5,2	28,1	830	106
	20:1	1,6	6,0	5,3	35,1	980	85
	25:1	1,6	6,0	5,2	43,9	1120	68
	32:1	1,6	5,0	4,4	46,4	1270	53
	40:1	1,6	5,0	4,1	58,0	1380	43
	54:1	1,6	5,0	2,9	78,2	1380	32
	72:1	0,9	3,0	2,0	62,0	1380	24
TR6	13,3:1	3,1	10,0	8,5	38,5	1150	131
	20:1	3,1	10,0	7,5	58,0	1300	85
	25:1	3,1	10,0	7,4	72,5	1480	68
	40:1	3,1	7,5	5,3	85,7	1680	43
	50:1	2,3	6,0	4,2	87,9	1680	34
	64:1	2,3	6,0	4,5	112,4	1680	26
TR7	16,3:1	4,6	15,0	13,3	69,5	1340	102
	24,5:1	4,6	15,0	11,4	104,4	1620	70
	36:1	4,6	12,5	8,7	128,0	1810	48
	49:1	4,6	10,0	7,0	142,0	2020	35
	60:1	3,1	7,5	5,2	128,5	2020	29

*Peças possuem alterações de projetos para venda de peças avulsas.

POSIÇÕES DE TRABALHO **TR**

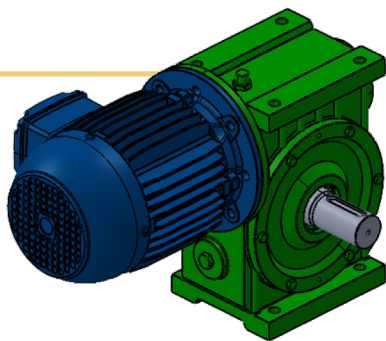


Figura 1

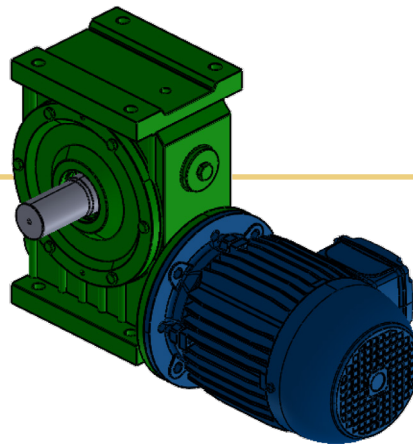


Figura 2

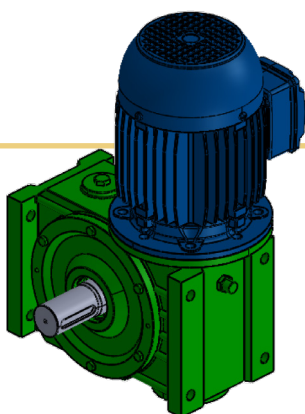


Figura 3

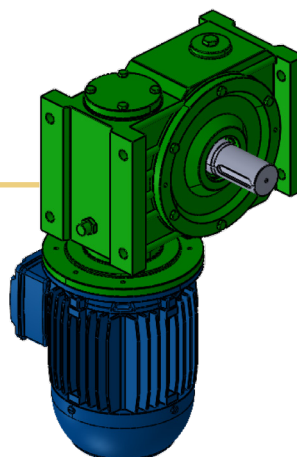


Figura 4

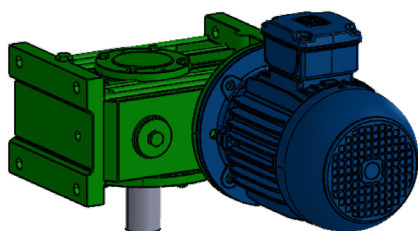


Figura 5

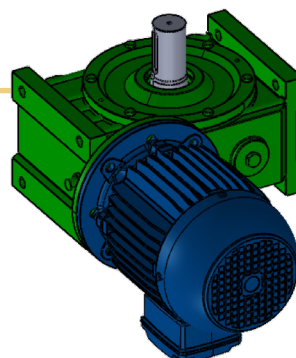


Figura 6

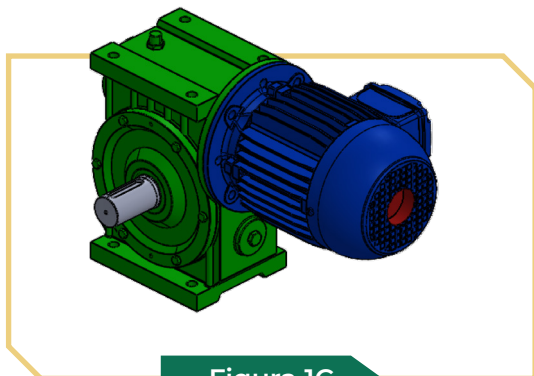


Figura 1C

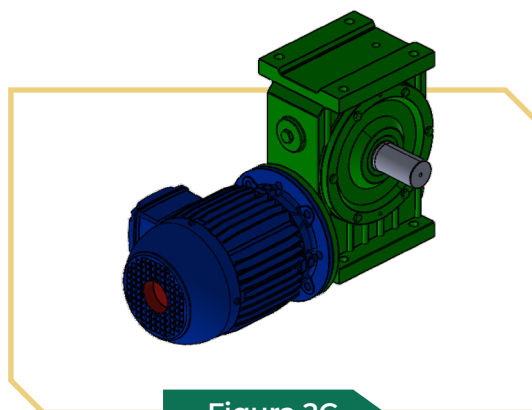


Figura 2C

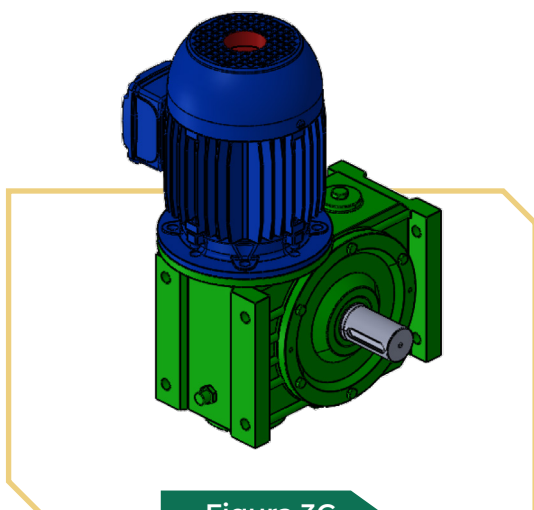


Figura 3C

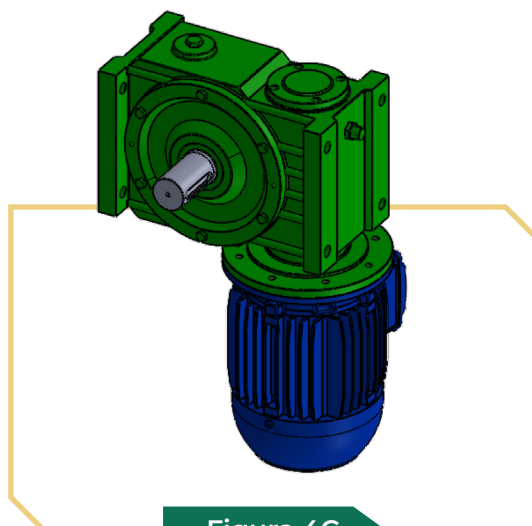


Figura 4C

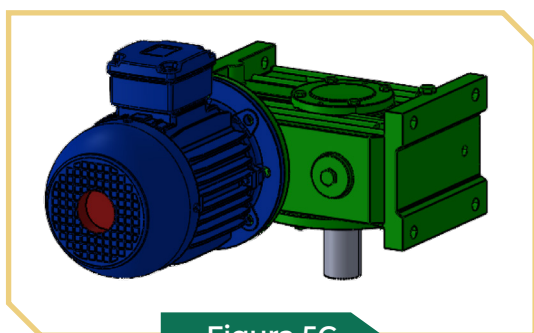


Figura 5C

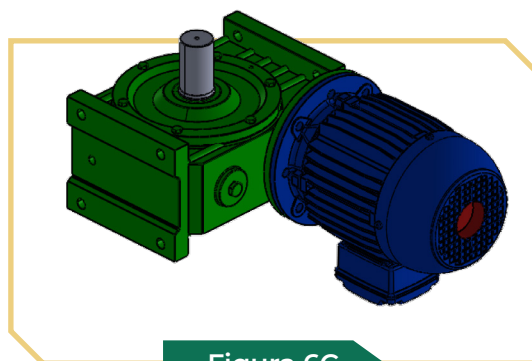
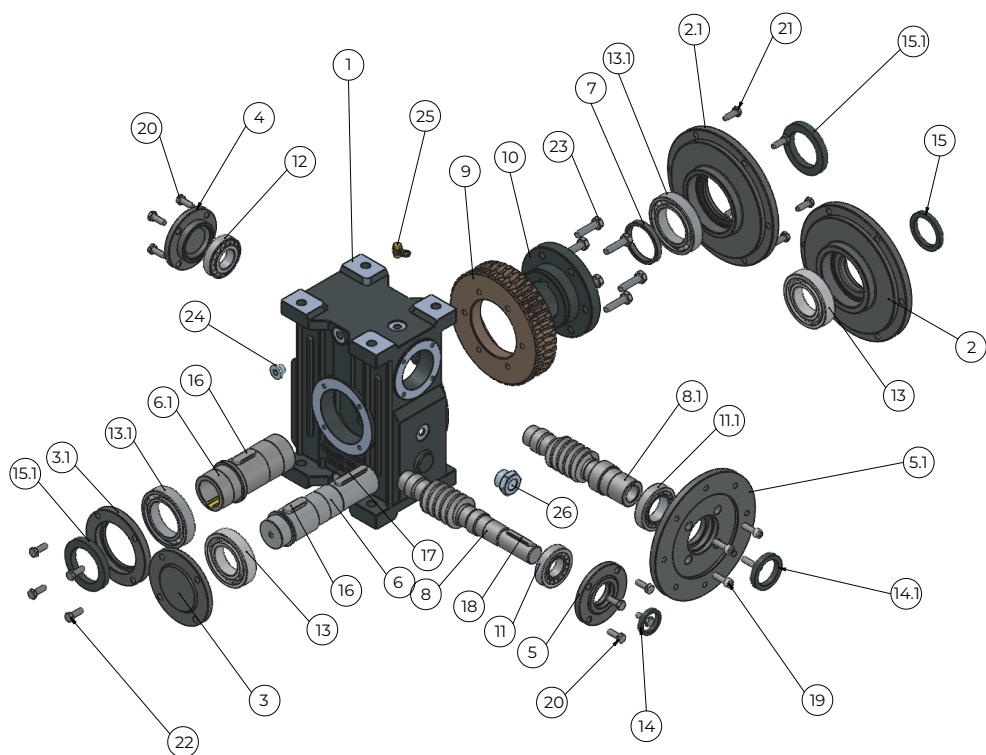


Figura 6C



Nº ITEM	DESCRIÇÃO
1	CARCAÇA
2	TAMPA DA ENGRENAGEM
2.1	TAMPA DA ENGRENAGEM VAZADA
3	TAMPA TRASEIRA ENGRENAGEM
3.1	TAMPA TRASEIRA DA ENGRE. VAZADA
4	TAMPA CEGA SEM FIM
5	TAMPA ENTRADA SEM FIM
5.1	FLANGE ENTRADA SEM FIM
6	EIXO SAIDA MACIÇO
6.1	EIXO SAIDA VAZADO
7	ANEL ESPAÇADOR
8	ROSCA SEM FIM TR
8.1	ROSCA SEM FIM MTR
9	ENGRENAGEM
10	CUBO DA ENGRENAGEM
11	ROLAMENTO ENTRADA TR
11.1	ROLAMENTO ENTRADA MTR
12	ROLAMENTO ENTRADA TRASEIRO
13	ROLAMENTO SAIDA MACIÇO
13.1	ROLAMENTO SAIDA VAZADO
14	RETENTOR ENTRADA TR
14.1	RETENTOR ENTRADA MTR
15	RETENTOR SAIDA MACIÇO
15.1	RETENTOR SAIDA VAZADO
16	CHAVETA SAIDA INTERNA
17	CHAVETA SAIDA EXTERNA
18	CHAVETA ENTRADA
19	PARAFUSO FLANGE ENTRADA
20	PARAFUSO TAMPA CEGA/SEM FIM
21	PARAFUSO TAMPA ENGRENAGEM
22	PARAFUSO TAMPA TRASEIRA
23	PARAFUSO ENGRENAGEM
24	BUJÃO
25	RESPIRO
26	VISOR DE NIVEL DE OLEO

CONHEÇA TODAS AS LINHAS

Catálogo GERAL

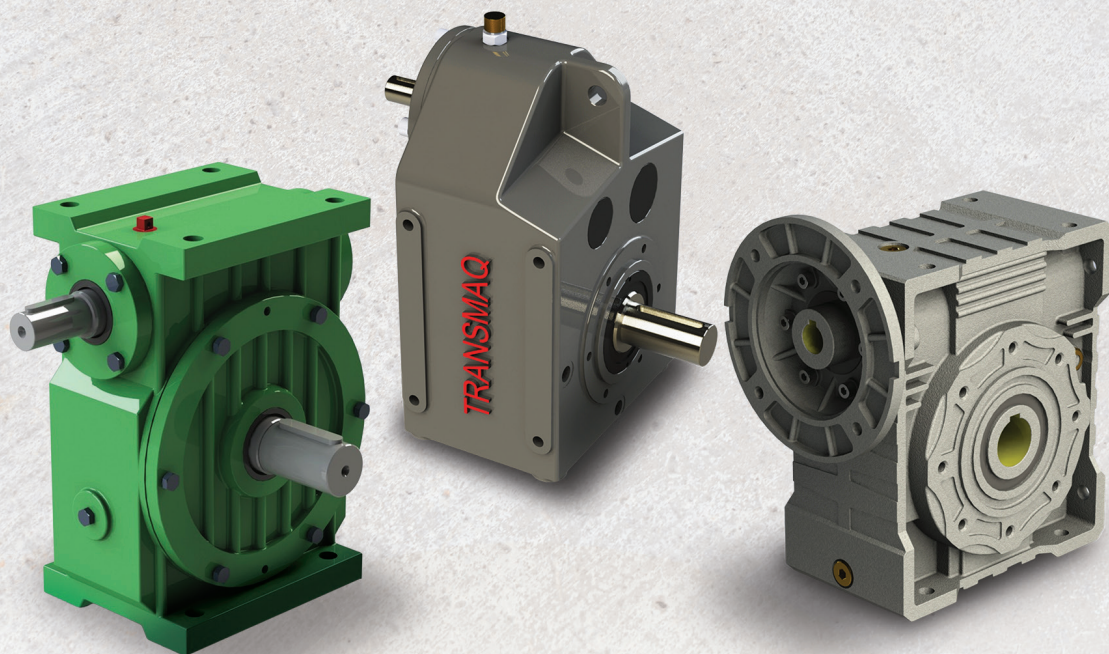


Catálogo MTRV



Catálogo TH





Quem pensa em **redutores de velocidade**, pensa logo em

TRANSMQAQ  [®]
MOTORREDUTORES

📍 ERS 118 - Km 7,4 - SAPUCAIA DO SUL/RS

☎ Comercial: 51 99317.9646 / 51 99334.6984 / 51 99317.9621

☎ Manutenção e consertos: 51 99326.5760

☎ Pós-venda e garantias: 51 99288.7669

📱 Cel.: 51 99317.9646 / 51 99334.6984 / 51 99317.9621 / 51 99326.5760

🌐 www.transmaq.com.br

📷 in f @transmaqmotorredutores