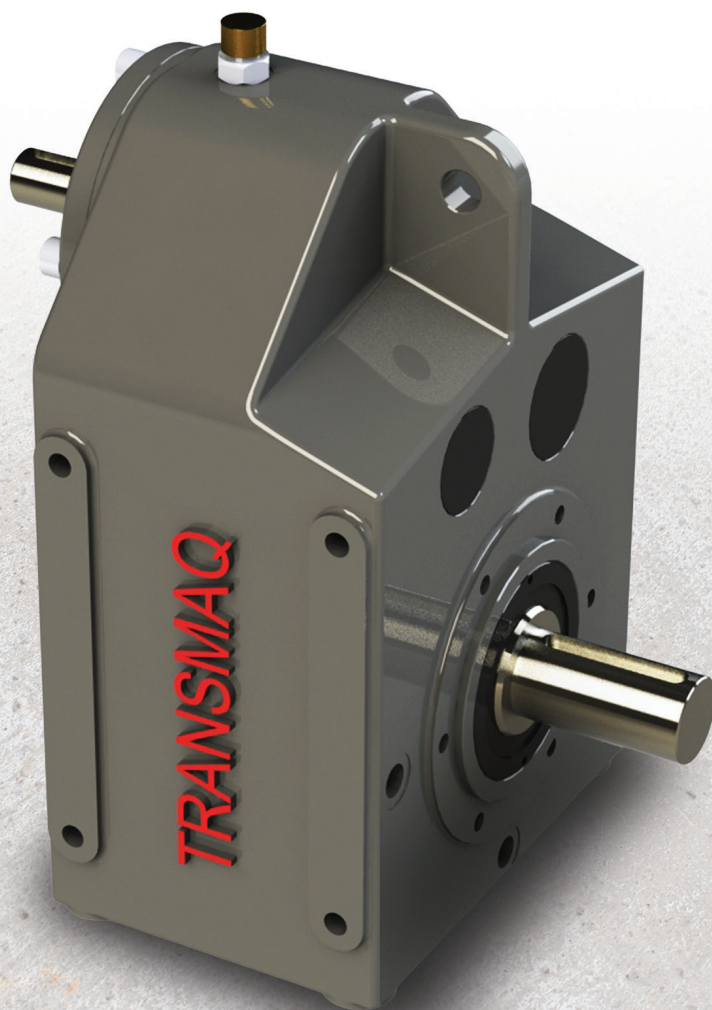


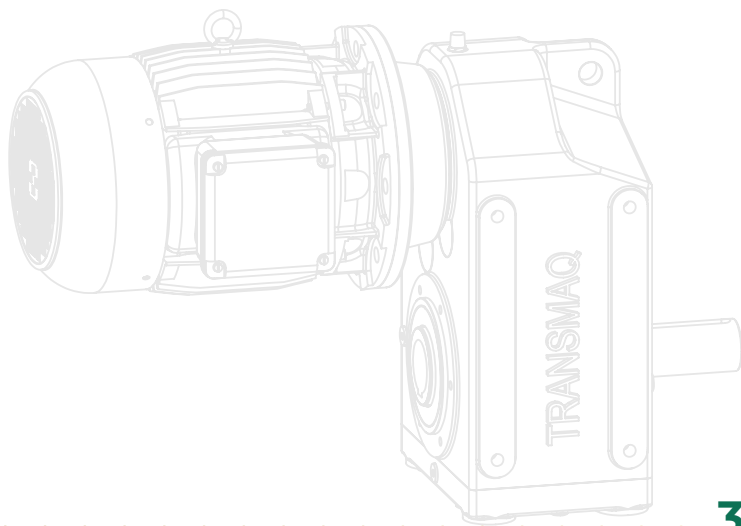


CATÁLOGO

LINHA TH

DE MOTORREDUTORES





SOBRE A TRANSMAQ	3
MANUTENÇÃO E PROJETOS ESPECIAIS	4
DIMENSIONAMENTO DE REDUTORES	6
LINHA TH	9
EIXOS TH	10
REDUÇÕES TH	14
POSIÇÕES DE TRABALHO TH	17
CONHEÇA TODAS AS LINHAS	18

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.

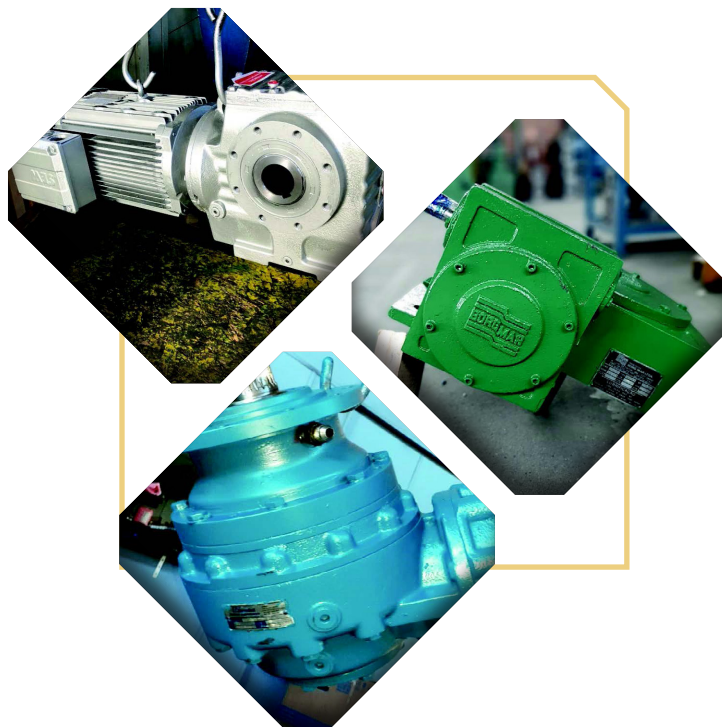


Área de reparo e manutenção

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.

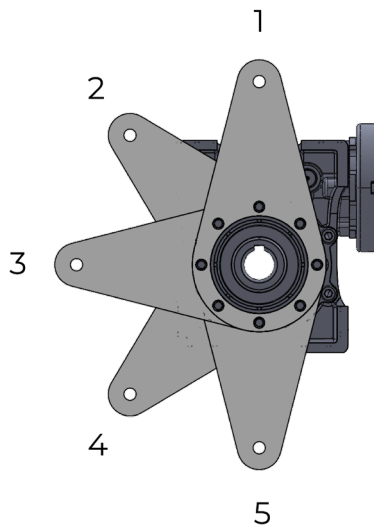
Fator de serviço (fs)

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

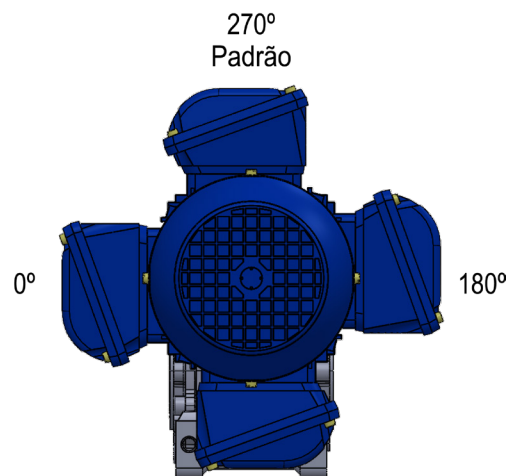
Condições de trabalho	4h/dia	10h/dia	24h/dia
Carga uniforme	0,9	1,1	1,3
Carga pesada	1,1	1,3	1,5
Carga com choques	1,2	1,6	2

TABELA PARA SELEÇÃO DE REDUTORES

LINHA TH					
TH	MA	70	15	100	B5
MODELO	ACESSÓRIOS	TAMANHO	REDUÇÃO	CARCAÇA MOTOR	FLANGE
TH	MANCAL AXIAL (MA)	30	CONFORME TABELA	CONFORME TABELA	B14
		40			
	FLANGE DE SAÍDA (T)	50			B5
		60			EIXO DE ENTRADA
		70			



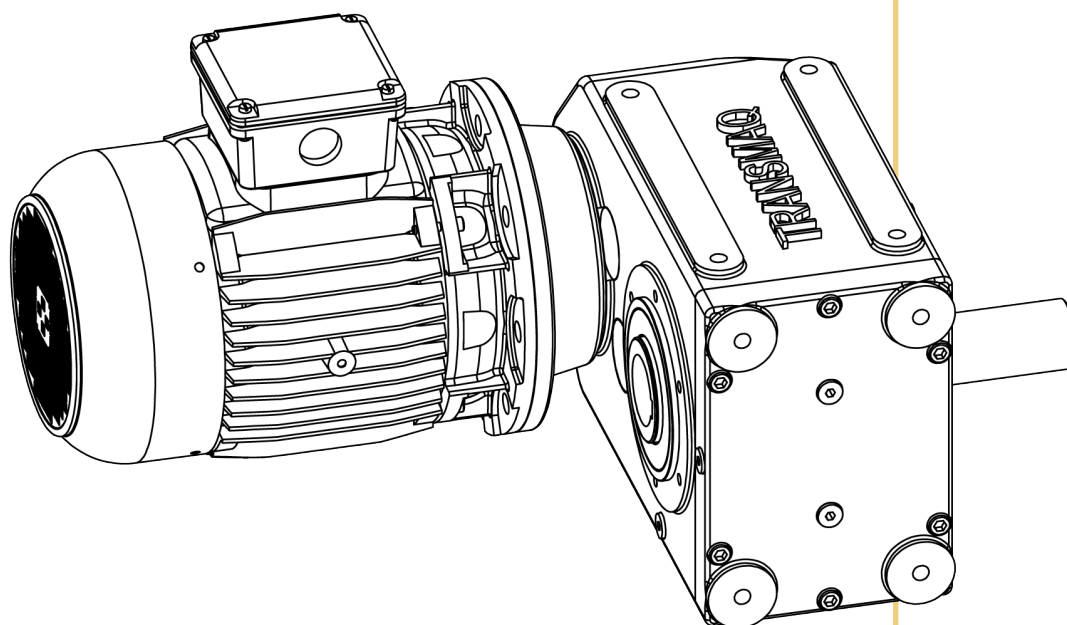
■ Posição do braço de torque



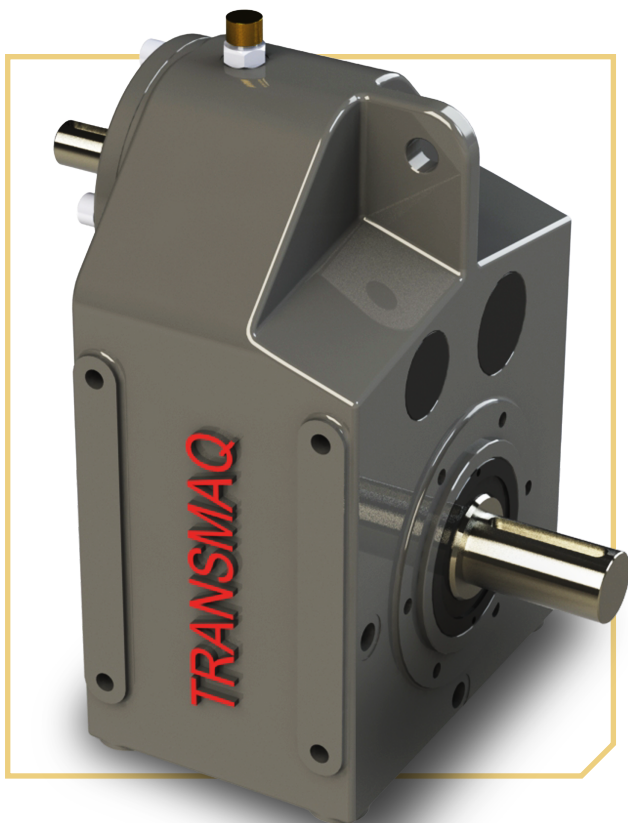
■ Posição da caixa de ligação do motor

TABELA DE FLANGES PARA ACOPLAMENTO DO MOTOR

LINHATH							
MTH	80	90	100/112	132	160	180	200
30	B5	B5	B5				
40		B5	B5				
50		B5	B5	B5	B5		
60			B5	B5	B5	B5	
70			B5	B5	B5	B5	B5



LINHA TH



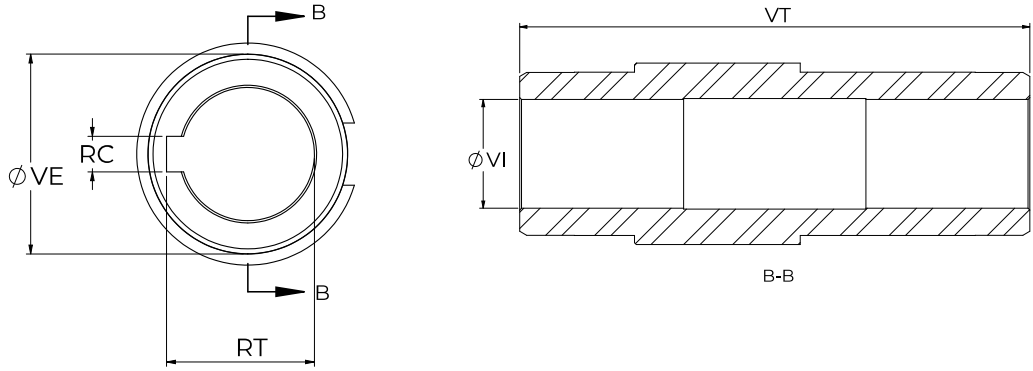
Redutores de engrenagens helicoidais

- ✓ Eixos paralelos;
- ✓ Engrenagens e eixos tratados e retificados;
- ✓ Alto rendimento (~95%);
- ✓ Diversas possibilidades de fixação;
- ✓ Construção robusta com carcaça de ferro fundido de alta resistência.

Possuem eixos de entrada e de saída **paralelos**

- ✓ A transmissão de potência se dá através de três pares de engrenagens cilíndricas de dentes helicoidais (ou dois pares, nas reduções menores que 30) montadas em uma carcaça de ferro fundido de alta resistência;
- ✓ As engrenagens são fabricadas em aço liga, cementadas, o que garante suavidade de marcha e alto rendimento (~95%).

EIXOS TH



EIXOS DE SAÍDA VAZADOS					
MODELO	VE	VT	VI	RC	RT
TH30	45	140	30	8	33,3
TH40	60	182	40	12	43,3
TH50	75	210	50	14	53,8
TH60	90	250	60	18	64,4
TH70	100	340	70	20	74,9

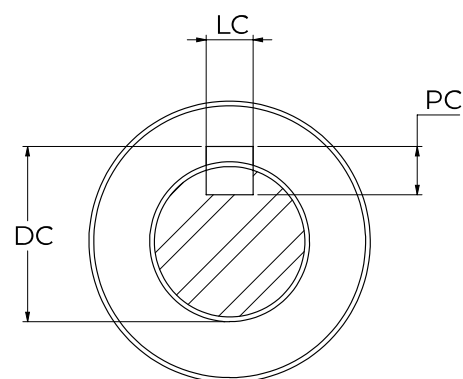
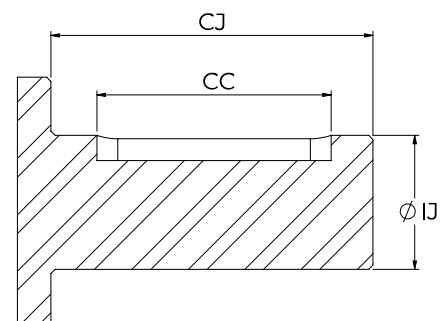


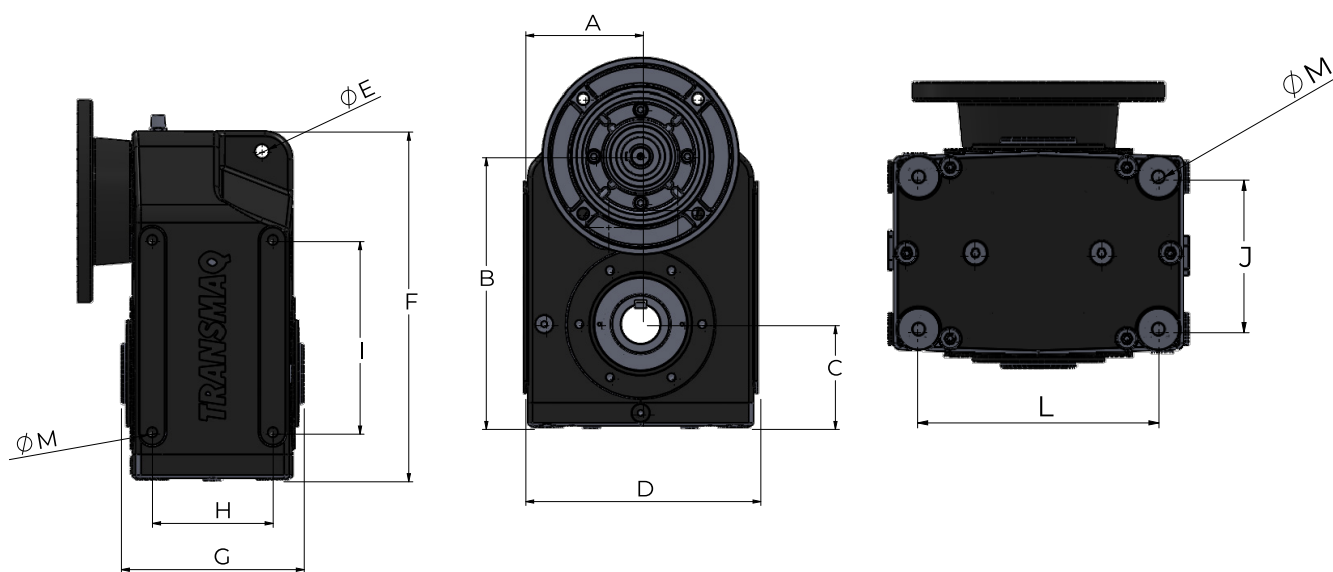
EIXO DE ENTRADA MACIÇO						
MODELO	CC	PC	LC	DC	CJ	IJ
TH30	25	3,5	6	22,5	30	19

TH40	43	8	8	28	50	24
TH50	43	8	8	32	60	28
TH60	53	10	10	40	70	35
TH70	63	10	12	45	80	40

EIXO DE SAÍDA MACIÇO						
MODELO	CC	PC	LC	DC	CJ	IJ
TH30	52	8	8	34	60	30

TH40	60	10	12	45	70	40
TH50	68	11	14	55,5	80	50
TH60	80	14	18	67	100	60
TH70	120	15	20	77,5	140	70





MODELO	A	B	C	D	ØE	F
TH30	95	220	85	190	14	275
TH40	119	275	105	238	14	345
TH50	135	335	125	270	22	430
TH60	165	404	151	330	27	530
TH70	202,5	493	188	405	30	638

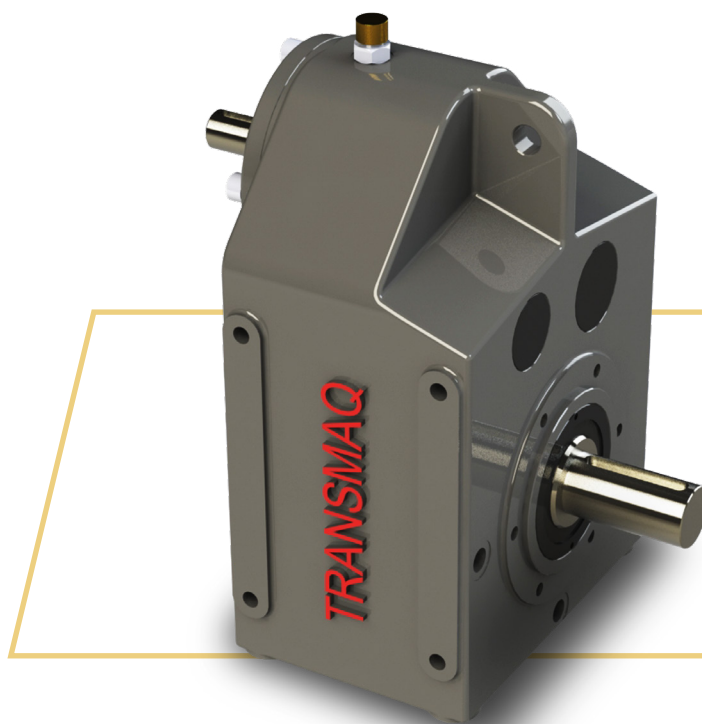
MODELO	G	H	I	J	L	ØM
TH30	140	100	140	100	158	M10
TH40	182	120	190	125	190	M12
TH50	210	130	240	140	208	M14
TH60	250	156	288	153	262	M14
TH70	340	204	336	230	325	M16

PESO APROXIMADO (SEM ÓLEO)

MODELO	PESO 2 ESTÁGIOS	PESO 3 ESTÁGIOS
TH30	25	30
TH40	42	48
TH50	60	72
TH60	100	120
TH70	160	180

VOLUME DE ÓLEO LUBRIFICANTE (SAE460)

MODELO	FIG 1	FIG 2	FIG 3	FIG 4	FIG 5	FIG 6
TH30	1,4	2,4	2,3	2,3	2	2
TH40	2,1	2,1	2,4	2,4	3,2	3,2
TH50	6	10,2	9,8	9,8	8,4	8,4
TH60	12	20,4	19,7	19,7	16,8	16,8
TH70	18	30,6	29,5	29,5	25,2	25,2



REDUÇÕES TH

CÁLCULOS CONSIDERANDO UMA ENTRADA DE 1.700RPM

MODELO	REDUÇÃO (i)	ESTÁGIOS	CV DE ENTRADA	CV DE SAÍDA	T.SAÍDA (kgf.m)	T.SAÍDA (Nm)	M2máx entrada (kgf.m)	RPM SAÍDA APROX.
TH30	5,5:1	2	6,0	31,86	13,1	128,6	2,40	317
	10,6:1	2	5,0	50,64	20,8	204,4	2,00	164
	15,9:1	2	5,0	75,96	31,3	306,6	2,00	109
	20,9:1	2	4,0	80,56	33,2	325,2	1,60	83
	23,9:1	2	3,0	67,85	27,9	273,9	1,60	73
	30,6:1	3	3,0	86,87	35,8	350,6	1,20	57
	35,1:1	3	2,0	67,64	27,8	273,0	1,20	50
	40,3:1	3	2,0	77,67	32,0	313,5	0,80	43
	44,5:1	3	2,0	85,76	35,3	346,2	0,80	39
	50,9:1	3	1,5	72,95	30,0	294,5	0,60	34
	58,6:1	3	1,5	83,99	34,6	339,0	0,60	29
	67,2:1	3	1,0	66,07	27,2	266,7	0,40	26
	96,5:1	3	1,0	94,88	39,1	383,0	0,40	18
	110,5:1	3	1,0	108,65	44,7	438,5	0,40	16
TH40	5,5:1	2	7,5	38,84	15,99	156,79	2,9	318
	9,4:1	2	7,5	66,39	27,33	267,97	2,9	186
	16:1	2	7,5	113,00	46,51	456,13	2,9	109
	23,2:1	2	5,0	110,84	45,62	447,41	2,0	75
	28,5:1	3	5,0	136,16	56,05	549,62	2,0	61
	35,9:1	3	4,0	138,37	56,96	558,54	1,6	49
	40,2:1	3	4,0	154,95	63,78	625,44	1,6	43
	52,5:1	3	3,0	149,04	61,35	601,60	1,2	33
	66,1:1	3	2,0	127,39	52,43	514,20	0,8	26
	79,7:1	3	2,0	153,60	63,22	620,00	0,8	22
	89,4:1	3	2,0	172,29	70,92	695,45	0,8	20
	100,3:1	3	1,5	143,76	59,17	580,28	0,6	17
	112,4:1	3	1,5	161,10	66,31	650,28	0,6	15

CÁLCULOS CONSIDERANDO UMA ENTRADA DE 1.700RPM

MODELO	REDUÇÃO (i)	ESTÁGIOS	CV DE ENTRADA	CV DE SAÍDA	T.SAÍDA (kgf.m)	T.SAÍDA (Nm)	M2máx entrada (kgf.m)	RPM SAÍDA APROX.
TH50	8,2:1	2	12,5	96,14	39,6	388,1	4,8	215
	10,1:1	2	12,5	118,42	48,7	478,0	4,8	175
	15,4:1	2	12,5	180,56	74,3	728,8	4,8	115
	18,4:1	2	12,5	215,73	88,8	870,8	4,8	96
	24,8:1	3	10,0	236,97	97,5	956,5	3,9	71
	30,1:1	3	10,0	287,61	118,4	1160,9	3,9	59
	40,7:1	3	7,5	287,44	118,3	1160,3	2,9	43
	49,4:1	3	7,5	348,89	143,6	1408,3	2,9	35
	64,6:1	3	5,0	308,63	127,0	1245,8	2,0	27
	72,3:1	3	4,0	278,67	114,7	1124,9	1,6	24
	85,7:1	3	4,0	330,32	136,0	1333,3	1,6	20
	95,9:1	3	3,0	272,25	112,1	1098,9	1,2	18
TH60	5,14:1	2	25,0	121,00	49,8	488,44	9,7	345
	9,25:1	2	25,0	217,76	89,6	878,99	9,7	192
	14,85:1	2	20,0	282,08	116,1	1138,60	7,8	120
	17,35:1	2	20,0	329,56	135,7	1330,28	7,8	102
	20,57:1	2	15,0	289,13	119,0	1167,07	5,8	86
	24,61:1	2	15,0	345,91	142,4	1396,28	5,8	72
	27,64:1	2	12,5	324,07	133,4	1308,12	4,8	64
	35,46:1	3	12,5	415,76	171,1	1678,21	4,8	50
	42:1	3	10,0	401,32	165,2	1619,92	3,9	42
	49,1:1	3	7,5	346,77	142,7	1399,74	2,9	36
	58,16:1	3	7,5	410,76	169,1	1658,02	2,9	30
	65,98:1	3	7,5	465,99	191,8	1880,95	2,9	27
	78,15:1	3	5,0	373,37	153,7	1507,11	2,0	22

CÁLCULOS CONSIDERANDO UMA ENTRADA DE 1.700RPM

MODELO	REDUÇÃO (i)	ESTÁGIOS	CV DE ENTRADA	CV DE SAÍDA	T.SAÍDA (kgf.m)	T.SAÍDA (Nm)	M2máx entrada (kgf.m)	RPM SAÍDA APROX.
TH70	4,7:1	2	40,0	177,9	73,2	718,1	15,6	378
	10,3:1	2	40,0	389,9	160,5	1573,7	15,6	173
	15,3:1	2	30,0	427,3	175,9	1724,7	11,5	116
	20,3:1	2	30,0	566,9	233,3	2288,4	11,5	87
	25,4:1	2	25,0	598,0	246,1	2413,7	9,7	70
	29,5:1	2	25,0	694,5	285,9	2803,3	9,7	60
	37:1	3	20,0	702,8	289,3	2836,9	7,8	48
	49,1:1	3	15,0	690,1	284,1	2785,8	5,8	36
	61,3:1	3	12,5	718,7	295,8	2901,1	4,8	29
	71,4:1	3	12,5	837,1	344,6	3379,1	4,8	25
	79:1	3	10,0	754,9	310,7	3047,0	3,9	22
	91,9:1	3	7,5	649,0	267,2	2619,9	2,9	19



Importante

As informações deste catálogo estão sujeitas a alterações, consulte-nos.

Redutores não possuem função de freio mecânico e travamentos repentinos podem causar danos.

POSIÇÕES DE TRABALHO TH

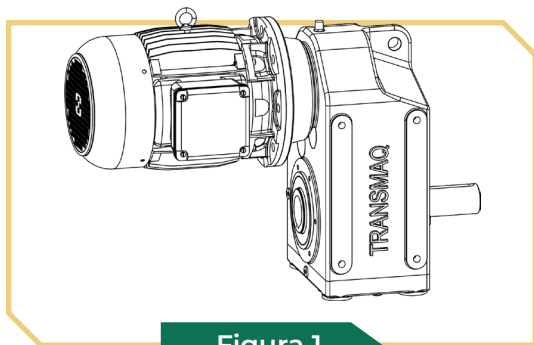


Figura 1

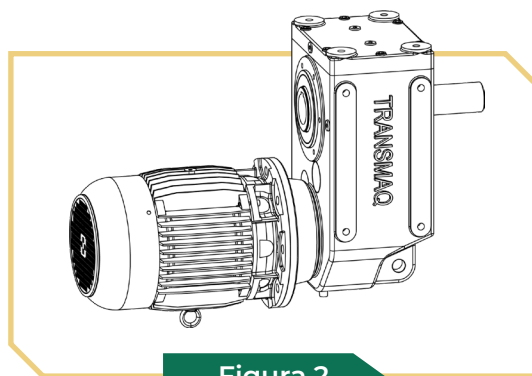


Figura 2

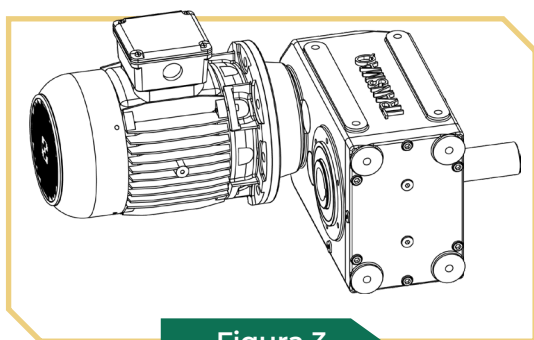


Figura 3

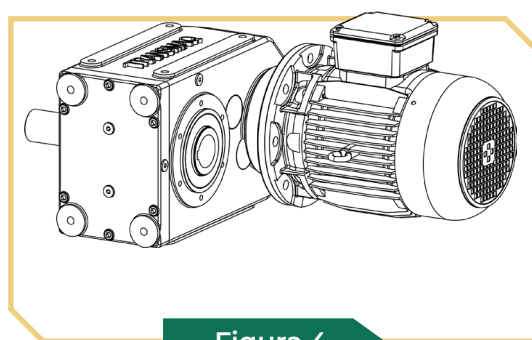


Figura 4

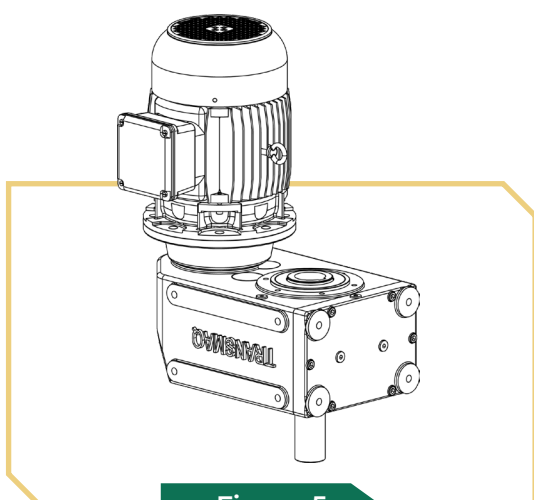


Figura 5

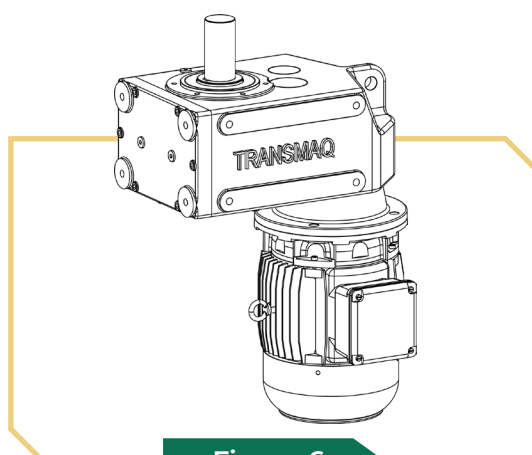


Figura 6

CONHEÇA TODAS AS LINHAS

Catálogo
GERAL

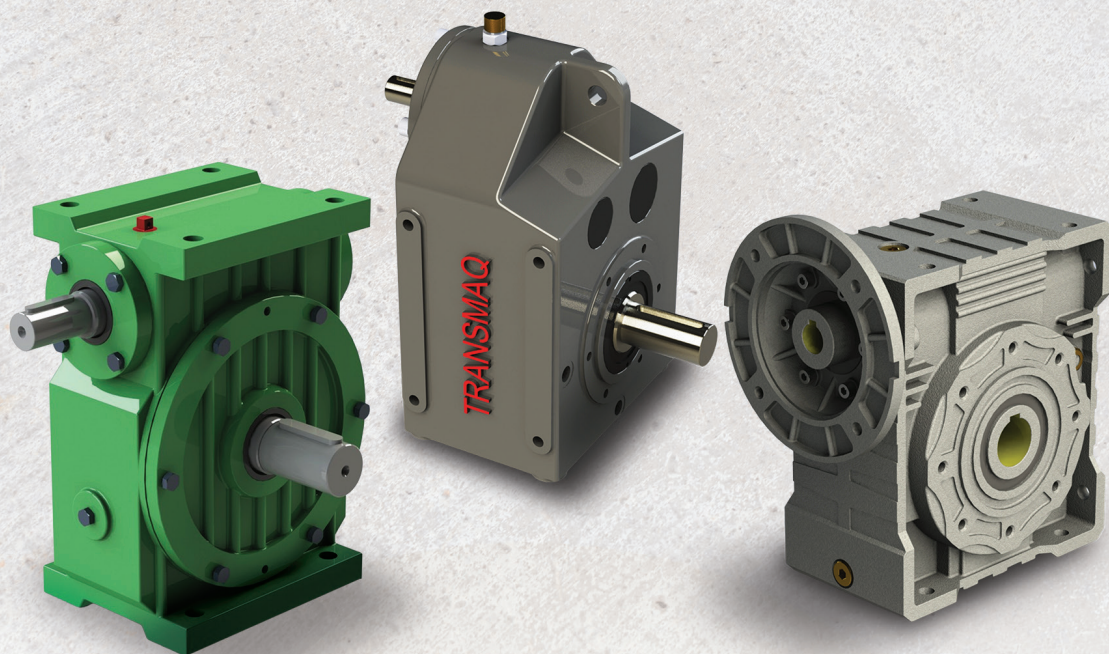


Catálogo
MTRV



Catálogo
TR





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