

N° Revisões: 02

Pág.: 1 de 4

	,	, ag. 1 ag 1
Elaboração:	Revisão:	Aprovação/Reaprovação:
Carlos Eduardo Wagner	Anderlei Bini	Doglas A. Souza
26/09/2012	05/09/2018	05/09/2018

		٦.	_	Alt	ura			
Tipo	Bitola	Chave	Rosca	Mín.	Máx.	Catraca	Mate	rial
Baixa	9/16	7/8	UNF	7,64	8,23	37	18,00	Т
Baixa	9/16	7/8	UNF	7,64	8,23	54	19,00	Т
Baixa	9/16	7/8	UNC/UNF	7,64	8,23	66	21,00	Т
Cônica	9/16	UNF	15/16	15,70	16,30	30	22,00	Т
Dupla	9/16	7/8	UNF	19,17	19,76	24	19,00	Т
Dupla	9/16	7/8	UNF	19,17	19,76	22	18,00	Т
Dupla	9/16	7/8	UNF	19,17	19,76	28	20,50	Т
Dupla	9/16	7/8	UNF	19,17	19,76	29	21,00	Т
Flange/Serr.	9/16	7/8	UNC/UNF	12,26	12,85	35	20,50	Т
Normal	9/16	7/8	UNC	12,01	12,60	32	17,50	Т
Normal	9/16	7/8	UNC	12,01	12,60	37	19,00	Т
Normal	9/16	7/8	UNF	12,01	12,60	39	19,00	Т
Normal	9/16	7/8	UNF	12,01	12,60	41	20,50	Т
Normal	9/16	7/8	UNC	12,01	12,60	46	21,00	Т
Nylon Alta	9/16	7/8	UNC	17,40	17,60	30	18,00	Т
Nylon Alta	9/16	7/8	UNC	17,40	17,60	35	19,50	Т
Nylon Alta	9/16	7/8	UNC	17,40	17,60	40	21,00	Т
Nylon Baixa	9/16	7/8	UNC	15,10	15,30	36	18,00	Т
Nylon Baixa	9/16	7/8	UNC	15,10	15,30	47	21,00	Т
Pesada	9/16	15/16	UNC	12,60	13,20	37	22,22	Т
Pesada	9/16	15/16	UNC	12,60	13,20	40	22,50	Т
Pesada Alta	9/16	15/16	UNC	13,36	14,42	35	22,00	Т
Roda Cônica	9/16	15/16	UNF	15,70	16,30	30	22,00	Т
Torq.Flange	9/16	7/8	UNF/UNC	15,07	15,87	23	18,00	Т
Dupla	9/16	UNF	7/8	19,17	19,76	27	21,94	Т
Baixa	9/16	7/8	UNF	7,70	8,23	56	19,00	1004
Dupla	9/16	7/8	UNF	19,17	19,76	23	19,00	1004
Dupla	9/16	7/8	UNF	19,17	19,76	28	20,50	1004
Baixa	9/16	7/8	UNF	7,70	8,23	60	20,00	10B21
Dupla	9/16	7/8	UNF	19,17	19,76	31	21,10	1004
Normal	9/16	7/8	UNC	12,01	12,21	40	20,00	10B21
Normal	9/16	7/8	UNF	12,01	12,21	42	20,00	10B21
Normal	9/16	7/8	UNF	13,70	14,00	38	20,00	1004
Baixa	5/8	15/16	UNF	7,64	8,00	65	22,50	Т
Baixa	5/8	15/16	UNF	9,22	9,83	54	22,00	Т
Baixa	5/8	15/16	UNC	9,22	9,83	52	22,00	T
Baixa-Extr.	5/8	15/16	UNC	9,22	9,83	45	22,00	Т

Tipo	Bitola	Chave	Rosca		ura	Catraca	Materia	al
-				Mín.	Máx.			
Dupla	5/8	22	UNC	16,60	17,00	34	18,00	Т
Dupla	5/8	22	UNC	16,60	17,00	39	19,00	Т
Dupla	5/8	22	UNC	16,60	17,00	32	17,50	Т
Dupla	5/8	15/16	UNC	20,56	21,16	26	22,00	Т
Dupla	5/8	15/16	UNF	20,56	21,16	29	22,50	Т
Dupla	5/8	UNF	15/16	20,56	21,16	52 20	22,00	Т
Extrusão	5/8	15/16	UNC	13,60	14,20	29	19,00	Т
Extrusão	5/8	15/16	UNC	13,60	14,20	37	22,00	Т
Extrusão	5/8	15/16	UNC	13,60	14,20	39	22,50	Т
Flange	5/8	15/16	UNC	13,84	14,45	30	22,00	Т
Flange Serr	5/8	15/16	UNC	13,84	14,45	31	22,00	Т
Flange/Torque	5/8	15/16	UNF	16,92	17,62	24	22,00	Т
Latão/Baixa	5/8	15/16	UNC	9,20	9,50	40	18,50	Т
Normal	5/8	15/16	UNC	13,60	14,20	30	19,00	Т
Normal	5/8	15/16	UNC	13,60	14,20	39	22,00	Т
Nylon Alta	5/8	15/16	UNC/UNF	20,30	20,50	30	22,00	Т
Nylon Baixa	5/8	15/16	UNC/UNF	16,75	16,95	40	22,00	Т
Quadrada	5/8	15/16	UNF	13,60	14,20	31	22,00	Т
Quadrada	5/8	15/16	UNC	13,60	14,20	33	22,50	Т
Quad .Baixa	5/8	15/16	UNC	9,22	9,83	45	22,00	Т
Torque	5/8	15/16	UNC	15,30	15,60	33	22,00	Т
Torque	5/8	15/16	UNC	15,30	15,60	33	22,00	Т
Torque/Flange	5/8	15/16	UNC	16,92	17,52	22	22,00	Т
Normal	5/8	UNC	15/16	13,60	13,80	38	22,00	Т
Baixa	5/8	UNC	15/16	9,22	9,83	52	22,00	F
Baixa	5/8	UNF	15/16	9,22	9,83	54	22,00	F
Cônica	5/8	UNC	15/16	15,30	16,60	33	21,93	Т
Baixa	5/8	15/16	UNC	9,20	9,40	46	20,50	Т
Bucha	3/4	-	UNC	18,60	19,00	38	22,00	Т
Normal	1/2	3/4	UNC	10,85	11,38	44	17,00	Т
Normal	1/2	3/4	UNC	10,85	11,38	46	17,50	Т
Baixa-Pesada	1/2	7/8	UNC	10,60	10,90	38	19,00	Т
Baixa-Pesada	1/2	7/8	UNC	10,60	10,90	45	20,50	Т
Baixa-Pesada	1/2	7/8	UNC	10,00	10,30	33	17,30	Т
Baixa-Pesada	1/2	7/8	UNC	10,00	10,30	40	19,00	Т
Baixa-Pesada	1/2	7/8	UNC	10,00	10,30	52	21,00	Т
Baixa-Pesada	1/2	7/8	BSW	10,00	10,30	48	20,50	Т



N° Revisões: 02

Pág.: 2 de 4

		3
Elaboração:	Revisão:	Aprovação/Reaprovação:
Carlos Eduardo Wagner	Anderlei Bini	Doglas A. Souza
26/09/2012	05/09/2018	05/09/2018

Baixa-Pes	Tine	Ditala	Chava	Dance	Alt	ura	Catrons	Material	
Baixa-Pes	Tipo	Bitola	Chave	Rosca	Mín.	Máx.	Catraca	wateri	aı
Baixa-Pes	Baixa-Pes	1/2	7/8	UNC	10,11	12,40	28	17,50	Т
Baixa-Pes	Baixa-Pes	1/2	7/8	UNC	10,11	12,40	32	18,00	Т
Baixa-Pes	Baixa-Pes	1/2	7/8	UNC	10,11	12,40	41	20,50	Т
Baixa-Pes	Baixa-Pes	1/2	7/8	WW	10,10	10,50	35	18,00	Т
Dupla	Baixa-Pes		7/8	UNC	5,50	6,00	62	18,50	Т
Dupla   1/2   7/8   UNF   15,60   16,00   28   19,00   T	Baixa-Pes		7/8	UNC	5,50	6,00	66	19,00	Т
Especial   1/2   20	Dupla	1/2	7/8	UNF	15,60	16,00	25	18,00	Т
Latão         1/2         7/8         WW         11,79         12,80         33         18,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC/BSW         11,79         12,80         30         17,50         T           Pesada         1/2         7/8         WW         11,79         12,80         31         18,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           Pesada         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50 <td>Dupla</td> <td>1/2</td> <td></td> <td>UNF</td> <td>15,60</td> <td>16,00</td> <td>28</td> <td>19,00</td> <td>Т</td>	Dupla	1/2		UNF	15,60	16,00	28	19,00	Т
Pesada         1/2         7/8         UNC/BSW         11,79         12,80         30         17,50         T           Pesada         1/2         7/8         WW         11,79         12,80         31         18,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         WW         11,80         12,40         35         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           Quad.Pes         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           Quad.Pes         1/2         7/8         WW         10,50<	Especial	1/2	20	UNC	10,61	11,63	40	19,00	Т
Pesada         1/2         7/8         WW         11,79         12,80         31         18,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         WW         11,80         12,40         35         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC +0,4         11,80         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           Quad.Pes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           Quadrada         1/2         0         UNC         10,85<	Latão	1/2	7/8	WW	11,79	12,80	33	18,50	Т
Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         WW         11,80         12,40         35         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC +0,4         11,80         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           Quad.Pes         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           Quad.Pes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,	Pesada	1/2	7/8	UNC/BSW	11,79	12,80	30	17,50	Т
Pesada         1/2         7/8         WW         11,80         12,40         35         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC +0,4         11,80         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           Quadr.Pes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,38         37 / 39         19,00         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC	Pesada	1/2	7/8	WW	11,79	12,80	31	18,00	Т
Pesada         1/2         7/8         UNC +0.4         11,80         12,80         34         19,00         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           QuadrPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           QuadrPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37/39         19,00         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC <td>Pesada</td> <td>1/2</td> <td>7/8</td> <td>UNC</td> <td>11,79</td> <td>12,80</td> <td>34</td> <td>19,00</td> <td>Т</td>	Pesada	1/2	7/8	UNC	11,79	12,80	34	19,00	Т
Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         40         20,50         T           Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37/39         19,00         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC	Pesada	1/2	7/8	WW	11,80	12,40	35	19,00	Т
Pesada         1/2         7/8         UNC         11,79         12,80         44         21,10         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37/39         19,00         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         WW	Pesada	1/2	7/8	UNC +0,4	11,80	12,80	34	19,00	Т
QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         11,48         29         17,80         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37 / 39         19,00         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,61         11,63         39         19,05         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW </td <td>Pesada</td> <td>1/2</td> <td>7/8</td> <td>UNC</td> <td>11,79</td> <td>12,80</td> <td>40</td> <td>20,50</td> <td>Т</td>	Pesada	1/2	7/8	UNC	11,79	12,80	40	20,50	Т
QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         32         19,00         T           QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37 / 39         19,00         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,38         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,61         11,63         39         19,05         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         U	Pesada	1/2	7/8	UNC	11,79	12,80	44	21,10	Т
QuadPes         1/2         7/8         WW         10,50         12,40         30         19,05         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37 / 39         19,00         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,61         11,63         39         19,05         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW <td>QuadPes</td> <td>1/2</td> <td>7/8</td> <td>WW</td> <td>10,50</td> <td>11,48</td> <td>29</td> <td>17,80</td> <td>Т</td>	QuadPes	1/2	7/8	WW	10,50	11,48	29	17,80	Т
Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         34         18,30         T           Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37/39         19,00         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,61         11,63         39         19,05         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF </td <td>QuadPes</td> <td>1/2</td> <td>7/8</td> <td>WW</td> <td>10,50</td> <td>12,40</td> <td>32</td> <td>19,00</td> <td>Т</td>	QuadPes	1/2	7/8	WW	10,50	12,40	32	19,00	Т
Quadrada         1/2         20         UNC         10,85         11,38         37 / 39         19,00         T           Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,61         11,63         39         19,05         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         42         17,80         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF	QuadPes	1/2	7/8	WW	10,50	12,40	30	19,05	Т
Quadrada         1/2         20.6         UNC         10,85         11,48         33         17,80         T           Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,61         11,63         39         19,05         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         42         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         30         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UN	Quadrada	1/2	20	UNC	10,85	11,38	34	18,30	Т
Quadrada         1/2         13/16         UNC         10,61         11,63         39         19,05         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         42         17,80         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         30         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         35         19.00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8	Quadrada	1/2	20	UNC	10,85	11,38	37 / 39	19,00	Т
Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,35         36         16,60         T           Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         42         17,80         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         30         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8	Quadrada	1/2	20.6	UNC	10,85	11,48	33	17,80	Т
Quadrada         1/2         3/4         UNC         10,85         11,38         39         17,50         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         42         17,80         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         30         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         35         19.00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Roda Cônica         1/2         2	Quadrada	1/2	13/16	UNC	10,61	11,63	39	19,05	Т
Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         41         18,00         T           Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         42         17,80         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         30         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         35         19.00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Quadrada	1/2	3/4	UNC	10,85	11,35	36	16,60	Т
Quadrada         1/2         3/4         WW         10,85         11,38         42         17,80         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         30         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         35         19.00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Quadrada	1/2	3/4	UNC	10,85	11,38	39	17,50	Т
Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         30         17,50         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         35         19.00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Quadrada	1/2	3/4	WW	10,85	11,38	41	18,00	Т
Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         32         18,00         T           Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         35         19.00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Quadrada	1/2	3/4	WW	10,85	11,38	42	17,80	Т
Roda Cônica         1/2         13/16         UNF         15,50         16,00         35         19.00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Roda Cônica	1/2	13/16	UNF	15,50	16,00	30	17,50	Т
Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         24         17,50         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Roda Cônica	1/2	13/16	UNF	15,50	16,00	32	18,00	Т
Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         25         18,00         T           Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Roda Cônica	1/2	13/16	UNF	15,50	16,00	35	19.00	Т
Roda Cônica         1/2         7/8         UNF         15,75         16,25         30         19,05         T           Silo         1/2         22         BSW         17,60         17,80         47 2x         18,00         T	Roda Cônica	1/2	7/8	UNF	15,75	16,25	24	17,50	Т
Silo 1/2 22 BSW 17,60 17,80 47 2x 18,00 T	Roda Cônica	1/2	7/8	UNF	15,75	16,25	25	18,00	Т
	Roda Cônica	1/2	7/8	UNF	15,75	16,25	30	19,05	Т
	Silo	1/2	22	BSW	17,60	17,80	47 2x	18,00	Т
Silo   1/2   22   BSW   17,60   17,80   44 2X   17,50   T	Silo	1/2	22	BSW		17,80	44 2X		Т

T:	D:4 - ! -	Charre	Darra	Altura		0-4	Material		
Tipo	Bitola	Chave	Rosca	Mín.	Máx.	Catraca	Mate	erial	
Silo	1/2	22	BSW	17,60	17,80	25	19,00	Т	
Baixa Pes	1/2	7/8	UNC	5,50	6,00	80	20,26	Т	
Pesada	1/2	7/8	UNC/BSW	11,79	12,80	41	20,50	F	
Pesada	1/2	7/8	UNC	11,79	12,80	38	20,00	10B21	
Pesada	1/2	7/8	WW	11,79	12,80	33	19,00	1004F	
Cônica	1/2	7/8	UNF	15,75	16,25	36	21,10	1004	
Cônica	1/2	13/16	UNF	15,00	16,00	57 2X	17,50	1004	
Cônica	1/2	7/8	15,75	16,25	16,25	32	20,00	1006T	
Normal Extr.	1/2	3/4	UNC+04	10,85	11,05	49	17,30	1015 T	
							1		



N° Revisões:	02
--------------	----

Pág.: 3 de 4

		3 - 1 - 1
Elaboração:	Revisão:	Aprovação/Reaprovação:
Carlos Eduardo Wagner	Anderlei Bini	Doglas A. Souza
26/09/2012	05/09/2018	05/09/2018

Ritola		-: ·	0.	_	Alt	ura			
Alta         M16         24         MA         14,10         15,90         40         22,50         T           Torque         M16         24         MB         15,30         16,00         35         22,00         T           Torque         M16         24         MA         15,30         16,00         27         21,90         T           Torque         M16         MA         24         MB         15,30         16,00         33         22,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         48         18,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         66         22,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         7,64 <td< th=""><th>Про</th><th>Bitola</th><th>Chave</th><th>Rosca</th><th>Mín.</th><th>Máx.</th><th>Catraca</th><th>Mater</th><th>ıaı</th></td<>	Про	Bitola	Chave	Rosca	Mín.	Máx.	Catraca	Mater	ıaı
Torque M16 24 MB 15,30 16,00 35 22,00 T Torque M16 24 MA 15,30 16,00 27 21,90 T Torque M16 MA 24 15,30 16,00 33 22,00 T Baixa M16 24 MB 7,64 8,00 48 18,00 T Baixa M16 24 MB 7,64 8,00 66 22,50 T Baixa M16 24 MB 9,00 9,50 54 22,50 T Baixa M16 24 MA 7,64 8,00 52 20,50 T Baixa M16 24 MB 9,00 9,50 54 22,50 T Baixa M16 24 MA 7,64 8,00 50 20,50 T Baixa M16 24 MA 7,64 8,00 50 20,50 T Baixa M16 24 MA 7,64 8,00 50 20,50 T Baixa M16 24 MA 7,64 8,00 50 20,50 T Baixa M16 24 MA 7,64 8,00 50 20,50 T Baixa M16 24 MA 7,64 8,00 62 22,00 T Baixa M16 24 MB 9,00 9,50 54 22,00 T Baixa/Extrus M16 24 MB 9,00 9,50 54 22,00 T Dupla M16 24 MB 9,00 9,50 54 22,00 T Dupla M16 24 MA 12,30 13,00 42 22,00 T Flange M16 MB 24 15,30 16,00 25 22,00 T Flange M16 MB 24 MA 15,30 16,00 25 22,00 T Latão M16 24 MA 12,30 13,00 32 18,50 T Latão/Baixa M16 24 MA 12,30 13,00 32 18,50 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 20,50 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 20,50 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 20,50 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 32 19,05 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 34 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 36 22,50 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 36 22,50 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 36 22,50 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 35 22,00 T Normal M16 24 MA 12,30 13,00 36 22,50 T Normal M16 24 MA 12,00 33 39 18,00 1006 Abaulada M14 22 MA 6,42 7,00 64 19,05 T	Alta	M16	24	MA	14,10	15,90	29	19,05	Т
Torque         M16         24         MA         15,30         16,00         27         21,90         T           Torque         M16         MA         24         15,30         16,00         33         22,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         48         18,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         52         20,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         50         20,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         64         22,20         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00	Alta	M16	24	MA	14,10	15,90	40	22,50	Т
Torque         M16         MA         24         15,30         16,00         33         22,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         48         18,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         66         22,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         50         20,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         62	Torque	M16	24	MB	15,30	16,00	35	22,00	
Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         48         18,00         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         66         22,50         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         52         20,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         50         20,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         64         22,20         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MA         12,30         16,00         25	Torque	M16	24	MA	15,30	16,00	27	21,90	
Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         66         22,50         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         52         20,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         50         20,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         64         22,20         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Extrusão         M16         MA         12,30         13,00 <td< td=""><td>Torque</td><td>M16</td><td>MA</td><td>24</td><td>15,30</td><td>16,00</td><td>33</td><td>22,00</td><td>Т</td></td<>	Torque	M16	MA	24	15,30	16,00	33	22,00	Т
Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         52         20,50         T           Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         50         20,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         64         22,20         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Dupla         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Extrusão         M16         MB         A4         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         MA         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         12,37         13,00         32         18,	Baixa	M16	24	MB	7,64	8,00	48	18,00	Т
Baixa         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         50         20,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         64         22,20         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         12,57         13,00	Baixa	M16	24	MB	7,64	8,00	66	22,50	
Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         50         20,50         T           Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         64         22,20         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Dupla         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         MA         12,30         13,00         32         18,50         T           Helicoidal         M16         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         12,57         13,00         32 <td< td=""><td>Baixa</td><td>M16</td><td>24</td><td>MB</td><td>7,64</td><td>8,00</td><td>52</td><td>20,50</td><td></td></td<>	Baixa	M16	24	MB	7,64	8,00	52	20,50	
Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         64         22,20         T           Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Dupla         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         AM         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         AM         24         MA         15,30         16,00         25         22,00         T           Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00	Baixa	M16	24	MB	9,00	9,50	54	22,50	
Baixa         M16         24         MB         7,64         8,00         62         22,00         T           Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Dupla         M16         24         MA         12,30         13,00         27         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         MB         24         M5,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         24         20,57         20,77         30         22,00         T           Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         <	Baixa	M16	24	MA	7,64	8,00	50	20,50	
Baixa/Extrus         M16         24         MB         9,00         9,50         54         22,00         T           Dupla         M16         24         MA/MB         20,57         21,00         27         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         24         MA         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         24         20,57         20,77         30         22,00         T           Latão /Baixa         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         47         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30 <td>Baixa</td> <td>M16</td> <td>24</td> <td>MA</td> <td>7,64</td> <td>8,00</td> <td>64</td> <td>22,20</td> <td>Т</td>	Baixa	M16	24	MA	7,64	8,00	64	22,20	Т
Dupla         M16         24         MA/MB         20,57         21,00         27         22,00         T           Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         24         MA         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         24         20,57         20,77         30         22,00         T           Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         47         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         <	Baixa	M16	24	MB	7,64	8,00	62	22,00	Т
Extrusão         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         24         MA         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         24         20,57         20,77         30         22,00         T           Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         47         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Nylon Alta         M16         24         MA/MB         17,30	Baixa/Extrus	M16	24	MB	9,00	9,50	54	22,00	Т
Flange         M16         MB         24         15,30         16,00         25         22,00         T           Flange         M16         24         MA         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         24         20,57         20,77         30         22,00         T           Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         47         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         22,00         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Baixa         M16         24         MA         15,30	Dupla	M16	24	MA/MB	20,57	21,00	27	22,00	
Flange         M16         24         MA         15,30         16,00         25         22,00         T           Helicoidal         M16         MA         24         20,57         20,77         30         22,00         T           Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         22,00         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Alta         M16         24         MA/MB         17,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30 </td <td>Extrusão</td> <td>M16</td> <td>24</td> <td>MA</td> <td>12,30</td> <td>13,00</td> <td>42</td> <td>22,00</td> <td>Т</td>	Extrusão	M16	24	MA	12,30	13,00	42	22,00	Т
Helicoidal         M16         MA         24         20,57         20,77         30         22,00         T           Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         47         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         22,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Alta         M16         24         MA/MB         17,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA         12,5	Flange	M16	MB	24	15,30	16,00	25	22,00	
Latão         M16         24         MA         12,57         13,00         32         18,50         T           Latão/Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         47         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Nylon Alta         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57<	Flange	M16	24	MA	15,30	16,00	25	22,00	Т
Latão/Baixa         M16         24         MA         7,64         8,00         47         18,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Nylon Alta         M16         24         MA/MB         17,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA <t< td=""><td>Helicoidal</td><td>M16</td><td>MA</td><td>24</td><td>20,57</td><td>20,77</td><td>30</td><td>22,00</td><td></td></t<>	Helicoidal	M16	MA	24	20,57	20,77	30	22,00	
Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         32         19,05         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Nylon Alta         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         17,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA	Latão	M16	24	MA	12,57	13,00	32	18,50	
Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         34         20,50         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Alta         M16         24         MA/MB         17,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Normal         M14+04         21         MA	Latão/Baixa	M16	24	MA	7,64	8,00	47	18,50	Т
Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         44         22,00         T           Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Alta         M16         24         MA         12,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA	Normal	M16	24	MA	12,30	13,00	32	19,05	
Normal         M16         24         MA         12,30         13,00         46         22,50         T           Nylon Alta         M16         24         MA/MB         17,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA	Normal	M16	24	MA	12,30	13,00	34	20,50	Т
Nylon Alta         M16         24         MA/MB         17,30         18,00         34         22,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         38         20,50         T           Baixa         M14         22         MA <td>Normal</td> <td>M16</td> <td>24</td> <td>MA</td> <td>12,30</td> <td>13,00</td> <td>44</td> <td>22,00</td> <td></td>	Normal	M16	24	MA	12,30	13,00	44	22,00	
Nylon Baixa         M16         24         MB         15,30         16,00         36         18,00         T           Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T	Normal	M16	24	MA		13,00		22,50	
Nylon Baixa         M16         24         MA/MB         15,30         16,00         39         22,00         T           Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Nylon Alta	M16	24	MA/MB	17,30	18,00	34	22,00	
Quadrada         M16         24         MA         12,57         13,00         36         22,50         T           Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Nylon Baixa	M16	24	MB	15,30	16,00	36	18,00	
Solda/Extrus.         M16         24         MA         12,30         13,00         42         22,00         T           Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T		M16	24	MA/MB		16,00	39	22,00	Т
Torque/Extr.         M16         24         MA         15,30         16,00         33         22,00         T           Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         38         20,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Quadrada	M16	24	MA	12,57	13,00	36	22,50	Т
Torque/Flan         M16         24         MA         17,20         18,30         23         21,90         T           Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         38         20,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Solda/Extrus.	M16	24	MA	12,30	13,00	42	22,00	
Normal         M14+04         21         MA         12,10         12,30         39         18,00         1006           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         38         20,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Torque/Extr.	M16	24	MA	15,30	16,00		22,00	
Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         33         19,05         T           Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         38         20,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Torque/Flan	M16	24	MA	17,20	18,30	23	21,90	Т
Abaulada         M14         22         MA         13,00         14,00         38         20,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Normal	M14+04	21	MA	12,10	12,30	39	18,00	1006
Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         54         17,50         T           Baixa         M14         22         MA         6,42         7,00         64         19,05         T	Abaulada	M14	22	MA	13,00	14,00		19,05	
Baixa M14 22 MA 6,42 7,00 64 19,05 T	Abaulada	M14	22	MA	,	14,00			
	Baixa	M14		MA	6,42	7,00	54	17,50	
Baixa   M14   22   MB   7,64   8,00   48   17,50   T	Baixa	M14	22		6,42	7,00	64	19,05	
	Baixa	M14	22	MB	7,64	8,00	48	17,50	Т

T:	Ditala	Chave	Dagge	Alt	Altura		Material		
Tipo	Bitola	Chave	Rosca	Mín.	Máx.	а	wate	riai	
Baixa	M14	22	MB	7,64	8,00	56	19.00	Т	
Baixa	M14	22	MB	7,64	8,00	66	20,50	Т	
Dupla	M14	22	MB	15,57	16,00	25	17,50	Т	
Dupla	M14	22	MB	15,57	16,00	36	21,00	Т	
Dupla	M14	22	MB	18,57	19,00	24	19,00	Т	
Dupla	M14	22	MB	18,57	19,00	30	21,00	Т	
Especial	M14	22	MA	13,00	14,00	40	20,50	Т	
Especial	M14	22	MB	15,57	16,00	30	19,05	Т	
Especial	M14	22	MB	13,30	14,00	33	19,00	Т	
Flange	M14	22	MA	13,30	14,00	32	20,50	Т	
Flange	M14	22	MA/MB	13,30	14,00	29	19,05	Т	
Flange	M14	22	MB	13,30	14,00	29	20,30	Т	
Flange/Torque	M14	22	MB	14,80	15,90	28	20,30	Т	
Flange/Torque	M14	21	MA/MB	14,80	15,90	25	19,00	Т	
Normal	M14	22	MA	10,30	11,00	34	17,50	Т	
Normal	M14	22	MB	10,30	11,00	35	17,50	Т	
Normal	M14	22	MA/MB	10,30	11,00	43	19,00	Т	
Normal	M14	22	MA	10,30	11,00	52	21,00	Т	
Normal	M14	22	MB	10,30	11,00	54	21,00	Т	
Normal	M14	22	MA	10,30	11,00	48	20,50	Т	
Nylon Alta	M14	22	MA/MB	15,30	16,00	31	18,00	Т	
Nylon Alta	M14	22	MA/MB	15,30	16,00	34	19,00	Т	
Nylon Alta	M14	22	MA/MB	15,30	16,00	40	21,00	Т	
Nylon Baixa	M14	22	MB	13,30	14,00	36	18,00	Т	
Nylon Baixa	M14	22	MA/MB	13,30	14,00	40	19,00	Т	
Nylon Baixa	M14	22	MA/MB	13,30	14,00	42	19,50	Т	
Torque	M14	22	MB	13,30	14,00	33	19,00	Т	
Torque	M14	22	MA/MB	13,30	14,00	30	18,00	Т	
Torque	M14	22	MA	13,30	14,00	39	20,50	Т	
Dupla	M14	MA	22	18,57	19,00	27	20,28	Т	
Baixa	M14	22	MB	7,64	8,00	56	19,00	1004 F	
Baixa	M14	22	MA MB	7,64	8,00	62	20,00	10B21	
Torque	M14	22	MA MB	13,30	14,00	37	20,00	10B21	
Normal	M14	22	MA MB	10,30	10,50	47	20,00	10B21	
Normal	M14	22	MA MB	10,30	10,50	43	19,00	1004	
Normal	M14	22	MA	7,64	8,00	54	19,00	1004	
Normal	M14	22	MB	18,57	19,00	24	19,00	1004	



l	N°	Revisões:	02

Tipo	Bitola	Chave	Rosca	Alt	ura	Catraca	Mat	erial
Про	Diloia	Chave	Rosca	Mín.	Máx.	Catraca	IVIAL	eriai
Normal	M14	22	MB	18,57	19,00	23	19,00	1004
Baixa	M14	22	MA	6,64	7,00	72	20,50	1004
Baixa	M14	22	MB	6,64	7,00	74	20,50	1004
Baixa	M14	22	MB	6,64	7,00	72	20,00	10B21
Torque	M14	22	MA MB	13,30	14,00	37	20,00	10B21
Normal	M14	22	MA	10,30	10,50	42	19,00	10B21
Baixa	M14	22	MB	6,64	7,00	72	20,26	Т
Baixa	M14	22	MB	7,64	8,00	65	20,26	Т
Baixa	M14	22	MA	6,64	7,00	72	20,26	Т
Normal	M14	22	MA	10,30	10,50	48	20,26	Т
Especial	M12	23	MB	18,70	19,00	28	22,50	Т
Especial	M12	7/8	MA	11,90	12,10	33	19,00	Т
Pesada	M12	22	MA	9,64	10,00	39	18,48	Т
Pesada	M12	22	MA	9,64	10,00	52	20,50	Т
Baixa	M12	22	MA	9,64	10,00	41	19,05	Т
Quadrada	M12	19	MA	9,64	10,00	38	16,40	Т
Quadrada	M12	19	MA	9,64	10,00	48	18,00	Т
Dupla	M12	23	MB	18,70	19,00	27	22,00	Т
Roda Cônica	M12	13\16	MB	15,50	16,00	35	19,00	Т
Roda Cônica	M12	13\16	MB	19,70	20,00	28	19,05	Т
Roda Cônica	M12	23	MB	18,70	19,00	28	21,90	Т
Normal	M12	22	9,64	9,64	10,00	42	19,00	10B22
Cônica	M12	23	M8	18,70	19,00	30	21,83	1006
_								

Catraca	Material

#### **CONTROLE DE REVISÕES**

Revisão	Descrição das Alterações
00	Elaboração do Documento
01	Atualizado documento com especificações que estavam a caneta.
02	Atualização do Documento