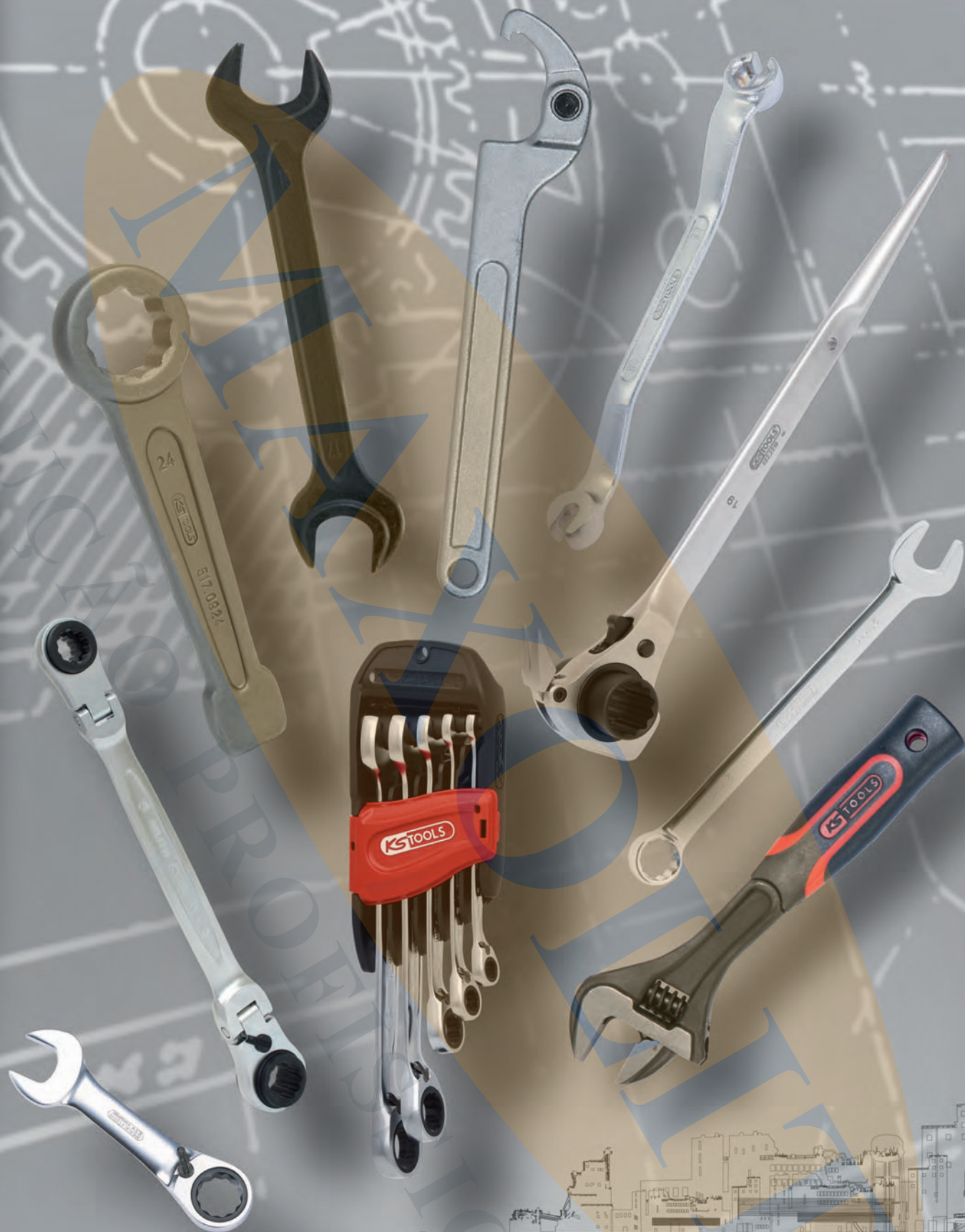




KS TOOLS®

Inovação é
a nossa missão!

MAXOLIT
SOLUÇÃO PROFISSIONAL

	A PARTIR DA PÁGINA
MINICHAVES COMBINADAS	6
CHAVES COMBINADAS	6
CHAVE COMBINADA ARTICULADA	13
CHAVES COMBINADAS XXL	14
CHAVE DE BOCA SIMPLES	14
CHAVE DE BOCAS DUPLA	17
CHAVE LUNETAS SIMPLES	19
CHAVE LUNETAS DUPLA ABERTA	20
CHAVE LUNETAS DUPLA ABERTA COM ROQUETE COM ARTICULAÇÃO	21
CHAVE LUNETAS DUPLA	21
CHAVE LUNETAS DUPLA XXL	23
CHAVE LUNETAS DUPLA CURVADA	23
ACESSÓRIOS	25
CHAVE LUNETAS DUPLA TORX E	26
CHAVE ARTICULADA DUPLA	27
CHAVE DE CAIXA	28
CHAVE ARTICULADA COM CABO EM T	30
CHAVE PARA GANCHOS	30
CHAVE DE IMPACTO	32
CHAVE LUNETAS DE TRAÇÃO	33

MINICHAVES COMBINADAS

CHROMEplus® Chave combinada, extracurta

- Perfil Flank Traction
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



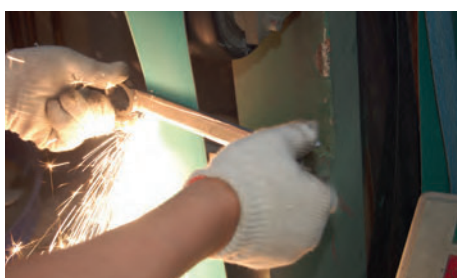
	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	P g
518.0001	4	5,0	5,0	12,5	16,5	80,0	10
518.0002	4,5	5,5	5,0	12,5	16,5	80,0	10
518.0003	5,0	5,5	5,0	12,8	16,8	80,0	10
518.0004	5,5	5,5	5,0	13,0	17,0	90,0	13
518.0005	6,0	5,8	5,0	13,0	17,0	90,0	13
518.0006	7,0	5,8	5,0	13,5	17,8	100,0	20
518.0007	8,0	5,9	5,2	13,5	17,8	100,0	20
518.0008	9,0	6,0	5,2	14,2	18,9	110,0	27
518.0010	10	7,5	5,8	16,1	22,2	95,0	37
518.0011	11	7,8	6,1	17,9	23,9	100,0	45
518.0012	12	7,8	6,6	19,1	25,5	104,0	51
518.0013	13	9,1	7,0	19,9	27,1	109,0	54
518.0014	14	9,4	7,6	21,8	29,2	114,0	71
518.0015	15	9,6	7,8	22,5	30,1	120,0	76
518.0016	16	9,8	7,9	24,1	32,8	124,0	88
518.0017	17	10,8	8,7	26,1	35,8	130,0	115
518.0018	18	11,0	9,1	27,0	36,7	134,0	118
518.0019	19	11,9	9,9	28,6	38,1	140,0	148

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, extracurtas

- Perfil Flank Traction
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



		P g
518.0040	7 peças 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	600



GEARplus® Chave combinada com roquete, extracurta

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	P g
503.4631	8	6,5	4,0	16,6	16,7	90,0	30
503.4632	9	6,9	4,4	18,4	18,8	93,0	40
503.4633	10	7,3	4,8	20,0	20,8	95,0	45
503.4634	11	7,7	5,2	21,8	23,0	103,0	50
503.4635	12	8,2	5,5	22,7	25,0	106,0	55
503.4636	13	8,6	5,8	24,7	27,1	108,0	60
503.4637	14	9,0	6,2	27,0	29,2	115,0	70
503.4638	15	9,4	6,5	28,3	31,3	119,0	90
503.4639	16	10,0	6,8	30,0	33,4	123,0	100
503.4640	17	10,3	7,2	31,8	35,5	127,0	110
503.4641	18	10,7	7,7	32,6	37,6	131,0	120
503.4642	19	11,2	8,2	33,8	39,7	139,0	150



GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, extracurtas

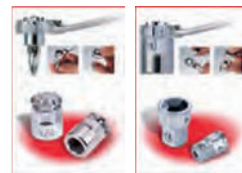
- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



		P g
503.4652	12 peças 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	1,08

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, extracurtas

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



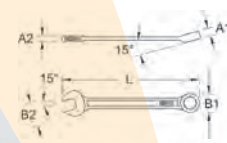
1/4" 3/8" 1/2"

		P g
503.4653	16 peças GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, extracurtas	1,35
12 x	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	
1 x	1/4"	
3 x	1/4" - 3/8" - 1/2"	

CHAVES COMBINADAS

Chave combinada, angulada

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Impresso A / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio

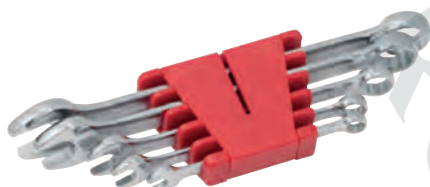


	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	P g
517.0606	6	4,7	4,0	10,1	15,5	100,0	10
517.0607	7	5,0	4,0	11,5	17,0	110,0	15
517.0608	8	5,5	4,5	12,8	19,2	120,0	20
517.0609	9	5,9	4,5	14,2	21,2	130,0	30
517.0610	10	6,5	5,0	15,6	23,2	140,0	40
517.0611	11	6,9	5,4	16,9	25,3	150,0	45
517.0612	12	7,3	5,5	18,3	27,2	160,0	60
517.0613	13	7,8	5,9	19,7	29,4	170,0	60
517.0614	14	8,3	6,2	21,2	31,5	180,0	80
517.0615	15	8,6	6,4	22,5	33,2	190,0	90
517.0616	16	8,9	6,7	24,0	34,7	200,0	100
517.0617	17	9,3	6,9	25,3	36,5	210,0	120
517.0618	18	9,9	7,2	26,8	38,7	220,0	140
517.0619	19	10,5	7,4	28,1	40,7	230,0	170
517.0620	20	10,9	7,7	29,7	43,1	240,0	190
517.0621	21	11,3	8,0	31,3	44,5	250,0	210
517.0622	22	11,5	8,2	32,6	46,9	260,0	230
517.0623	23	13,5	7,6	33,0	49,5	270,0	245
517.0624	24	14,0	8,0	35,5	50,4	280,0	320

	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0625	25	14,5	8,2	36,0	54,5	290,0	340
517.0626	26	15,0	8,5	37,0	56,5	300,0	350
517.0627	27	15,5	8,8	39,6	59,5	310,0	420
517.0628	28	16,0	9,0	40,0	60,0	320,0	440
517.0629	29	16,5	9,5	41,5	61,5	330,0	470
517.0630	30	17,0	10,1	43,7	61,8	340,0	500
517.0632	32	18,0	10,4	46,4	65,8	360,0	530
517.0634	34	20,0	10,0	49,7	66,0	420,0	675
517.0636	36	19,5	11,0	51,5	77,0	380,0	690
517.0638	38	21,5	13,0	56,0	76,0	450,0	1000
517.0641	41	22,0	11,0	58,5	87,0	440,0	750
517.0646	46	25,0	15,2	71,5	93,0	506,0	1640
517.0650	50	26,4	16,4	75,6	102,0	540,0	2200
517.1901	1/4"	5,0	3,9	9,8	15,7	100,0	20
517.1902	5/16"	5,9	4,4	12,7	19,0	120,0	22
517.1903	3/8"	6,4	4,5	14,1	20,9	130,0	34
517.1904	7/16"	7,4	5,2	16,9	25,4	150,0	45
517.1951	1/2"	8,4	5,8	19,7	29,3	170,0	55
517.1906	9/16"	8,9	6,1	21,1	31,2	180,0	78
517.1907	5/8"	9,8	6,6	24,0	34,5	200,0	104
517.1908	11/16"	10,3	6,9	25,4	37,3	210,0	102
517.1909	3/4"	11,1	7,3	28,2	40,4	230,0	130
517.1911	25/32"	11,4	7,5	29,6	42,3	240,0	172
517.1912	13/16"	11,7	7,7	31,0	44,2	250,0	168
517.1913	7/8"	12,0	7,9	32,3	46,6	260,0	176
517.1914	15/16"	12,7	8,3	35,1	50,1	280,0	240
517.1952	1"	13,0	8,5	36,5	52,8	290,0	270
517.1916	1.1/16"	13,6	8,9	39,2	55,9	310,0	330
517.1917	1.1/8"	13,9	9,1	40,6	57,8	320,0	330
517.1918	1.3/16"	14,6	9,5	43,4	62,6	340,0	430
517.1919	1.1/4"	15,2	9,9	46,6	66,9	360,0	510
517.1921	1.5/16"	15,2	10,0	46,0	66,0	340,0	775
517.1922	1.3/8"	18,4	13,0	52,0	74,0	390,0	1015
517.1923	1.7/16"	19,0	13,0	52,1	75,0	390,0	1015
517.1924	1.1/2"	19,0	13,0	55,5	75,0	390,0	1015

Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Impresso A / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0045	5 peças	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm					0,54

Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Impresso A / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0048	8 peças	8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm					0,55

Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Impresso A / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0080	10 peças	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 mm					1,02

Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Impresso A / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0052	12 peças	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm					0,88

Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Impresso A / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0085	12 peças	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm					2,53

Kit de chaves combinadas, anguladas

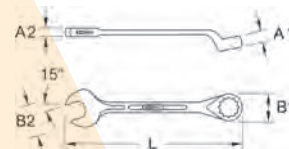
- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Impresso A / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0043	21 peças	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm					3,80

Chave combinada, curvada

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Forma B / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel curvado em 70°
- Anel com ângulo de 10°
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.1606	6	5,5	3,7	11,0	15,5	110,0	0,02
517.1607	7	6,0	3,7	12,5	17,5	120,0	0,02
517.1608	8	6,5	4,3	13,8	20,0	130,0	0,03
517.1609	9	7,0	4,3	15,0	21,5	140,0	0,04
517.1610	10	7,5	4,7	16,5	23,5	150,0	0,04
517.1611	11	8,0	5,1	18,0	25,0	158,0	0,05
517.1612	12	8,5	5,3	19,6	27,0	165,0	0,07
517.1613	13	7,0	5,5	21,2	29,5	175,0	0,08
517.1614	14	9,5	5,7	23,0	31,5	185,0	0,09
517.1615	15	10,0	6,1	24,4	33,5	195,0	0,10
517.1616	16	10,5	6,5	26,0	35,5	210,0	0,12
517.1617	17	11,0	6,9	27,6	37,0	225,0	0,14
517.1618	18	11,5	7,3	28,8	40,0	240,0	0,16
517.1619	19	12,0	7,7	30,5	42,5	255,0	0,18
517.1620	20	12,5	8,1	31,5	44,0	270,0	0,20
517.1621	21	13,0	8,5	33,0	45,5	285,0	0,24
517.1622	22	13,5	8,9	34,5	47,5	300,0	0,28
517.1623	23	14,5	9,5	37,0	52,0	320,0	0,38
517.1624	24	14,5	9,5	37,0	52,0	320,0	0,38
517.1625	25	15,5	10,3	39,0	54,5	350,0	0,44
517.1626	26	15,5	10,3	39,0	54,5	350,0	0,44
517.1627	27	16,5	11,3	42,0	60,5	380,0	0,49
517.1628	28	16,5	11,3	42,0	60,5	380,0	0,49
517.1629	29	17,5	12,5	45,0	64,0	410,0	0,68
517.1630	30	17,5	12,5	45,0	64,0	410,0	0,68
517.1632	32	18,5	12,5	49,0	66,0	430,0	0,72
517.1636	36	22,0	12,5	55,0	77,0	460,0	1,07
517.1638	38	22,0	12,5	55,0	77,0	465,0	1,08
517.1641	41	24,5	13,5	60,0	85,0	510,0	1,26
517.1646	46	25,5	16,0	66,0	93,0	530,0	1,70

	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.1650	50	26,5	16,5	74,0	104,0	560,0	2,20
517.1655	55	28,3	19,0	82,0	112,0	570,0	2,90
517.1660	60	31,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.1665	65	33,0	22,0	98,0	133,0	710,0	4,55
517.1670	70	35,0	24,0	105,0	143,0	760,0	5,80
517.1675	75	38,0	26,0	110,0	153,0	810,0	6,65
517.1680	80	41,0	28,0	119,0	163,0	860,0	8,50
517.2601	1/4"	5,5	3,7	11,0	15,5	110,0	0,02
517.2602	5/16"	6,5	4,3	13,8	20,0	130,0	0,03
517.2603	3/8"	7,5	4,7	16,5	23,5	150,0	0,04
517.2604	7/16"	8,0	5,1	18,0	25,0	158,0	0,05
517.2651	1/2"	9,0	5,5	21,2	29,5	175,0	0,08
517.2606	9/16"	9,5	5,7	23,0	31,5	185,0	0,09
517.2607	5/8"	10,5	6,5	26,0	35,5	210,0	0,12
517.2608	11/16"	11,0	6,9	27,6	37,0	225,0	0,14
517.2609	3/4"	12,0	7,7	30,5	42,5	255,0	0,18
517.2611	25/32"	12,5	8,1	31,5	44,0	270,0	0,20
517.2612	13/16"	13,0	8,5	33,0	45,5	285,0	0,24
517.2613	7/8"	13,5	8,9	34,5	47,5	300,0	0,28
517.2614	15/16"	14,5	9,5	37,0	52,0	320,0	0,38
517.2652	1"	15,5	10,3	39,0	54,5	350,0	0,44
517.2616	1.1/16"	16,5	11,0	42,0	60,5	380,0	0,49
517.2617	1.1/8"	16,5	11,3	42,0	60,5	380,0	0,49
517.2618	1.3/16"	17,5	12,5	45,0	64,0	410,0	0,68
517.2619	1.1/4"	16,5	11,3	42,0	60,5	380,0	0,49
517.2621	1.5/16"	18,5	12,5	49,0	66,0	430,0	0,72
517.2622	1.3/8"	22,0	12,5	55,0	77,0	460,0	1,07
517.2623	1.7/16"	23,0	12,5	55,0	77,0	461,0	1,07
517.2624	1.1/2"	22,0	12,5	55,0	77,0	465,0	1,08
517.2653	1.9/16"	25,0	12,5	55,0	77,0	465,0	1,08
517.2626	1.5/8"	23,5	13,5	60,0	85,0	510,0	1,26
517.2627	1.11/16"	23,5	13,5	60,0	85,0	510,0	1,26
517.2628	1.3/4"	26,0	16,0	66,0	93,0	530,0	1,70
517.2629	1.13/16"	26,0	16,0	66,0	93,0	530,0	1,70
517.2631	1.7/8"	26,0	16,0	66,0	93,0	530,0	1,70
517.2632	1.15/16"	26,5	16,5	74,0	104,0	560,0	2,20
517.2633	2"	26,5	16,5	74,0	104,0	560,0	2,20
517.2634	2.1/16"	26,5	16,5	74,0	104,0	560,0	2,20
517.2635	2.1/8"	26,5	16,5	74,0	104,0	560,0	2,20
517.2636	2.3/16"	29,0	19,0	82,0	112,0	570,0	2,90
517.2637	2.1/4"	29,0	19,0	82,0	112,0	570,0	2,90
517.2638	2.5/16"	29,0	19,0	82,0	112,0	570,0	2,90
517.2639	2.3/8"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.2641	2.7/16"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.2642	2.1/2"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.2643	2.9/16"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.2644	2.3/4"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.2645	3"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.2646	3.1/8"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60
517.2647	3.1/4"	30,0	20,0	90,0	123,0	660,0	3,60

Kit de chaves combinadas, curvadas

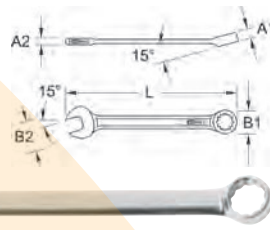
- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 Forma B / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel curvado em 70°
- Anel com ângulo de 10°
- mate acetinado
- cromo vanádio



	peças	mm	kg
517.0090	8	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22	0,92
517.0095	12	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm	1,00
517.0099	25	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm	5,96

CHROMEplus® Chave combinada, angulada

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
518.0606	6	4,6	4,3	10,5	13,7	128,0	21
518.0607	7	5,1	4,6	11,6	15,2	138,0	25
518.0608	8	5,7	4,7	12,6	16,9	148,0	32
518.0609	9	6,1	5,8	13,6	18,9	158,0	46
518.0610	10	6,7	6,0	14,6	21,5	162,0	48
518.0611	11	7,3	6,8	15,6	23,0	167,0	62
518.0612	12	8,0	7,1	16,6	25,6	174,0	70
518.0613	13	8,8	7,8	17,6	28,3	178,0	71
518.0614	14	9,6	8,5	18,6	31,0	190,0	95
518.0617	17	11,0	9,8	21,6	36,3	225,0	159
518.0619	19	12,2	10,8	23,6	38,6	248,0	176
518.0615	15	10,7	8,5	24,5	32,6	205,0	124
518.0616	16	10,7	8,5	24,5	32,6	205,0	124
518.0618	18	11,2	9,2	25,3	36,6	248,0	176
518.0620	20	12,4	9,8	30,5	42,5	270,0	233
518.0621	21	12,4	9,8	30,5	42,5	270,0	233
518.0622	22	12,9	10,4	33,3	46,5	292,0	335
518.0624	24	13,9	10,8	35,4	48,5	314,0	395
518.0627	27	15,4	12,3	38,4	53,5	359,0	512
518.0630	30	15,8	12,9	43,1	57,2	390,0	662
518.0632	32	16,4	13,0	45,1	62,0	425,0	800
518.3001	1/4"	4,6	4,3	10,5	13,7	128,0	21
518.3002	5/16"	5,7	4,7	12,6	16,9	148,0	32
518.3003	3/8"	6,1	5,8	13,6	18,9	158,0	46
518.3004	7/16"	6,7	6,0	14,6	21,5	162,0	48
518.3005	1/2"	7,3	6,8	15,6	23,0	167,0	62
518.3006	9/16"	8,0	7,1	16,6	25,6	174,0	70
518.3007	5/8"	8,8	7,8	17,6	28,3	178,0	71
518.3008	11/16"	9,6	8,5	18,6	31,0	190,0	95
518.3009	3/4"	10,7	9,8	21,6	36,3	225,0	159
518.3010	13/16"	11,0	10,4	23,6	38,6	248,0	176
518.3011	7/8"	12,2	10,8	25,6	40,6	268,0	287
518.3012	15/16"	13,9	10,8	35,4	48,5	314,0	395
518.3013	1"	14,4	11,4	36,5	50,4	336,0	422
518.3014	1.1/16"	15,4	12,3	38,4	53,5	359,0	512
518.3015	1.1/8"	15,8	12,9	43,1	57,2	390,0	664
518.3016	1.1/4"	16,4	13,0	45,1	62,0	425,0	847

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	peças	mm	kg
518.0640	9	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	930

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	peças	mm	kg
518.0641	11	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 mm	1,40

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	peças	mm	kg
518.0643	13	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 mm	1,40

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	peças	mm	kg
518.0644	4	24 - 27 - 30 - 32 mm	2,50

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, anguladas

- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



518.3000	11 peças	1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8"		1,30	

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, anguladas

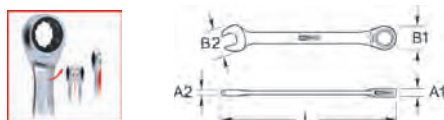
- Perfil Flank Traction
- DIN 3113 / ISO 3318 / ISO 7738
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



518.3020	7 peças	3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4"		0,73	

GEARplus® Chave combinada com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm		kg	
503.42055	5,5	6,3	3,9	14,0	15,0	127,5	0,02		
503.4206	6	6,3	3,9	14,0	15,0	128,0	0,03		
503.4207	7	6,5	4,0	16,8	16,7	140,0	0,03		
503.4208	8	6,5	4,0	16,8	16,7	140,0	0,03		

mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm		kg	
503.4209	9	6,9	4,4	18,8	18,7	149,0	0,04		
503.4210	10	7,3	4,8	20,8	20,8	158,0	0,05		
503.4211	11	7,7	5,2	21,8	23,0	165,0	0,06		
503.4212	12	8,2	5,5	22,8	24,6	171,0	0,07		
503.4213	13	8,6	5,8	24,8	26,8	178,0	0,08		
503.4214	14	9,0	6,2	27,8	29,0	190,0	0,11		
503.4215	15	9,4	6,5	28,8	31,0	199,0	0,12		
503.4216	16	9,9	6,8	30,8	33,0	208,0	0,15		
503.4217	17	10,3	7,2	31,8	35,5	225,0	0,18		
503.4218	18	10,7	7,7	32,8	37,5	236,0	0,21		
503.4219	19	11,2	8,2	33,8	39,4	247,0	0,24		
503.4221	21	13,0	9,0	40,0	45,8	289,0	0,34		
503.4222	22	13,0	9,0	40,0	45,8	289,0	0,35		
503.4224	24	14,5	10,0	46,0	51,8	322,0	0,47		
503.4227	27	15,5	10,5	52,0	56,4	358,0	0,58		
503.4228	30	17,0	11,4	58,0	62,7	401,0	0,86		
503.4229	32	17,5	12,5	62,0	66,4	424,0	1,06		
503.4230	34	17,5	13,0	62,0	70,0	459,0	1,17		
503.4252	36	18,0	13,4	66,0	78,0	489,0	1,30		
503.4253	38	18,0	13,4	66,0	78,0	489,0	1,40		
503.4248	41	19,5	16,5	71,0	86,0	565,0	2,00		
503.4102	5/16"	6,5	4,0	16,8	16,7	140,0	0,03		
503.4103	3/8"	7,3	4,8	20,8	20,8	158,0	0,04		
503.4104	7/16"	7,7	5,2	21,8	23,0	165,0	0,05		
503.4105	1/2"	8,6	5,8	24,8	26,8	178,0	0,07		
503.4106	9/16"	9,0	6,2	27,8	29,0	190,0	0,11		
503.4107	5/8"	9,9	6,8	30,8	33,0	208,0	0,13		
503.4108	11/16"	10,3	7,2	31,8	35,5	225,0	0,17		
503.4109	3/4"	11,2	8,2	33,8	39,4	247,0	0,22		

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



503.4204	4 peças	10 - 13 - 17 - 19 mm		650	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



503.4270	4 peças	24 - 27 - 30 - 32 mm		3,07	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



503.4255	5 peças	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm		670	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



503.4202	5 peças	5/16" - 3/8" - 1/2" - 11/16" - 3/4"		690	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



503.4250	10 peças	8-10-11-12-13-14-16-17-18-19 mm		1,24	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4259	6 peças	8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19 mm	970	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4260	10 peças	GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete	1,06	
6 x		8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19 mm		
1 x		1/4"		
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"		

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

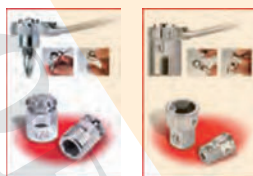
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4265	12 peças	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	1,88	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4266	16 peças	GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete	1,73	
12 x		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm		
1 x		1/4"		
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"		

GEARplus® Chave combinada com roquete, comutável

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
503.4606	6	6,3	3,9	14,0	15,0	127,5	30
503.4607	7	6,5	4,6	16,4	16,2	140,0	30
503.4608	8	6,5	4,6	16,4	16,2	140,0	30
503.4609	9	6,9	4,9	18,3	18,2	150,0	40
503.4610	10	7,3	5,3	20,0	20,5	159,0	50
503.4611	11	7,7	5,6	21,4	22,6	166,0	60
503.4612	12	8,2	6,0	22,6	24,6	172,0	70
503.4613	13	8,6	6,4	24,5	26,7	178,0	80
503.4614	14	9,0	6,8	27,0	28,8	191,0	100
503.4615	15	9,4	7,0	28,2	30,8	200,0	120
503.4616	16	9,9	7,2	30,3	33,2	208,0	150
503.4617	17	10,3	7,7	31,6	35,1	225,0	160
503.4618	18	10,7	8,2	32,3	37,2	236,0	190
503.4619	19	11,2	8,8	33,7	39,3	248,0	220
503.4621	21	13,0	9,0	40,1	46,2	290,0	245
503.4622	22	13,0	9,0	40,1	46,2	290,0	360
503.4624	24	14,5	10,0	46,5	51,5	323,0	470
503.4627	27	15,5	10,5	52,5	56,5	357,0	660
503.4628	30	17,0	11,4	58,5	62,7	400,0	860
503.4629	32	17,5	12,5	62,5	66,4	423,0	1050
503.4630	34	17,5	13,0	62,5	70,6	460,0	1200
503.4643	36	18,0	13,4	65,8	79,0	488,0	1300
503.4644	38	18,0	13,4	65,8	79,0	488,0	1400
503.4648	41	19,5	16,5	71,0	86,0	565,0	2000
503.4681	5/16"	6,5	4,0	16,6	16,7	145,0	30
503.4683	3/8"	7,3	4,8	20,0	20,8	159,0	60
503.4684	7/16"	7,7	5,2	21,8	23,0	165,0	70
503.4685	1/2"	8,6	5,8	24,7	27,1	178,0	80
503.4686	9/16"	9,0	6,5	27,0	29,2	190,0	100
503.4687	5/8"	9,9	6,8	30,0	33,4	208,0	140
503.4688	11/16"	10,3	7,2	31,8	35,5	225,0	170
503.4689	3/4"	11,2	8,2	33,8	39,7	248,0	230

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



503.4604	4 peças	10 - 13 - 17 - 19 mm	650	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



503.4605	5 peças	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	700
----------	---------	--------------------------	-----

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

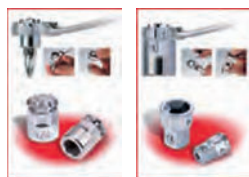
- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



503.4602	5 peças	5/16" - 3/8" - 1/2" - 11/16" - 3/4"	600
----------	---------	-------------------------------------	-----

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4650	9 peças	GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis	1,10
5 x		8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	
1 x		1/4"	
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4646	6 peças	8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19 mm	1,04
----------	---------	-------------------------------	------

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4647	10 peças	GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis	1,11
6 x		8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19 mm	
1 x		1/4"	
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"	

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4665	12 peças	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	1,71
----------	----------	--	------

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em comprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4666	16 peças	GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis	1,79
12 x		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	
1 x		1/4"	
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"	

GEARplus® Chave combinada com roquete RINGSTOP, comutável

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- Função Ring-Stop
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	G
503.4908	8	6,5	4,6	16,6	16,7	140,0	40
503.4909	9	6,9	4,9	18,4	18,8	150,0	45
503.4910	10	7,3	5,3	20,0	20,8	159,0	50
503.4911	11	7,7	5,6	21,8	23,0	165,0	60
503.4912	12	8,2	6,0	22,7	25,0	172,0	70
503.4913	13	8,6	6,4	24,7	27,1	178,0	80
503.4914	14	9,0	6,8	27,0	29,2	191,0	100
503.4915	15	9,4	7,0	28,3	31,1	200,0	120
503.4916	16	9,9	7,2	30,0	33,4	208,0	140
503.4917	17	10,3	7,7	31,8	35,5	226,0	170
503.4918	18	10,7	8,2	32,6	37,6	237,0	200
503.4919	19	11,2	8,8	33,8	39,7	248,0	210

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em suporte de plástico robusto



	5 peças	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	0,66
503.4955			

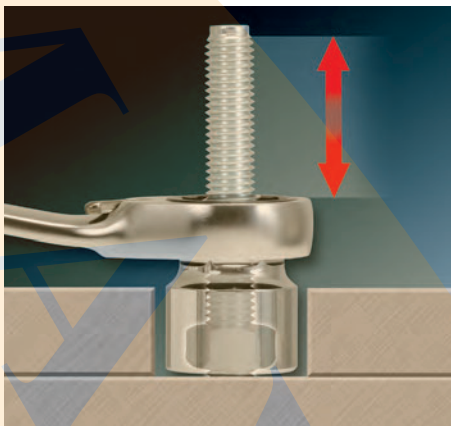
GEARplus® Ponta de chave de caixa RINGSTOP com furo

- Perfil Flank Traction
- com furo de passagem
- aplicável com chave Ring-Stop
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	B mm	L mm	G
503.4978	8	12,0	19,8	10

	mm	B mm	L mm	G
503.4979	9	12,0	21,2	10
503.4980	10	15,0	22,6	10
503.4981	11	16,2	22,9	10
503.4982	12	17,4	24,5	20
503.4983	13	18,7	25,8	20
503.4984	14	19,9	26,1	20
503.4985	15	20,8	28,0	30
503.4986	16	22,6	29,5	30
503.4987	17	23,7	30,6	30
503.4988	18	24,5	32,0	40
503.4989	19	26,1	33,5	50


GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete, comutáveis

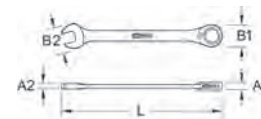
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- pontas de chave de caixa com furo de passagem
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



	1/4"	3/8"	1/2"	5/16"	10 mm	G
503.4960	30 peças					2,43
12 x						8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm
12 x						8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm
3 x						1/4" - 5/16" - 10 mm
3 x						1/4" - 3/8" - 1/2"

DUO GEARplus® Chave combinada com roquete com função de roquete de boca

- lado da boca com novo mecanismo de roquete
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



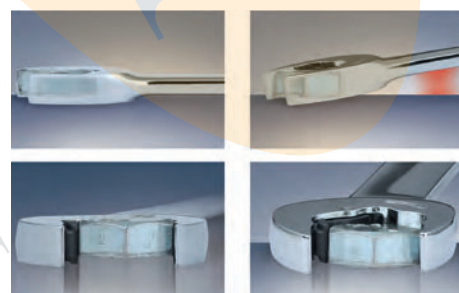
	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	mm	G
503.5208	8	6,5	4,1	16,4	16,2	140,0	15,0	36,0	30
503.5209	9	6,9	4,3	18,3	18,3	150,0	21,1	48,0	40
503.5210	10	7,3	4,8	20,0	20,0	159,0	31,1	85,2	50
503.5211	11	7,7	5,1	21,4	21,4	166,0	46,1	96,0	60
503.5212	12	8,2	5,3	22,6	22,6	172,0	49,1	109,2	70
503.5213	13	8,6	5,9	24,5	24,5	178,0	62,1	138,0	80
503.5214	14	9,0	6,3	27,0	27,0	191,0	86,0	189,6	110
503.5215	15	9,4	6,6	28,2	28,2	200,0	104,1	240,0	120
503.5216	16	9,9	6,9	30,3	30,3	208,0	124,1	297,6	150
503.5217	17	10,3	7,3	31,6	31,6	225,0	139,1	320,4	170
503.5218	18	10,7	7,8	32,3	32,3	236,0	155,1	364,8	210
503.5219	19	11,2	8,3	33,7	33,7	248,0	186,1	387,6	218
503.5221	21	13,0	8,8	40,1	46,2	290,0	248,1	446,4	340
503.5222	22	13,0	8,8	40,1	46,2	290,0	279,1	489,6	340
503.5224	24	14,5	9,8	46,5	51,5	323,0	341,2	610,8	470
503.5227	27	15,5	10,4	52,9	56,1	352,0	432,0	805,2	650
503.5228	30	17,1	11,2	57,6	62,5	396,0	570,0	954,0	875
503.5229	32	17,6	12,1	61,9	66,2	418,0	650,0	1086,0	1035

DUO GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete com função de roquete de boca

- lado da boca com novo mecanismo de roquete
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em suporte de plástico robusto

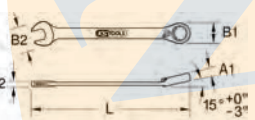


	5 peças	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	0,66
503.5205			



DUO GEARplus® Chave combinada com roquete com função de roquete de boca, comutável

- lado da boca com novo mecanismo de roquete
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	Nm	g
503.5908	8	6,5	4,1	16,4	16,2	140,0	15,0	36,0	40
503.5909	9	6,9	4,3	18,3	18,2	150,0	21,1	48,0	45
503.5910	10	7,3	4,8	20,0	20,5	159,0	31,1	85,2	50
503.5911	11	7,7	5,1	21,4	22,6	166,0	46,1	96,0	60
503.5912	12	8,2	5,3	22,6	24,6	172,0	49,1	109,2	70
503.5913	13	8,6	5,9	24,5	26,7	178,0	62,1	138,0	80
503.5914	14	9,0	6,3	27,0	28,8	191,0	86,0	189,6	100
503.5915	15	9,4	6,6	28,2	30,8	200,0	104,1	240,0	120
503.5916	16	9,9	6,9	30,3	33,2	208,0	124,1	297,6	140
503.5917	17	10,3	7,3	31,6	35,1	225,0	139,1	320,4	170
503.5918	18	10,7	7,8	32,3	37,2	236,0	155,1	364,8	200
503.5919	19	11,2	8,3	33,7	39,3	248,0	186,1	387,6	210
503.5921	21	13,0	8,8	40,1	46,2	290,0	248,1	446,4	365
503.5922	22	13,0	8,8	40,0	46,2	290,0	279,1	489,6	375
503.5924	24	14,5	9,8	46,5	51,5	323,0	341,2	610,8	470
503.5927	27	15,5	10,4	52,9	56,1	352,0	432,0	805,2	650
503.5928	30	17,1	11,2	57,6	62,5	396,0	570,0	954,0	875
503.5929	32	17,6	12,1	61,9	66,2	418,0	650,0	1086,0	1035



DUO GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete com função de roquete de boca, comutável

- lado da boca com novo mecanismo de roquete
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em suporte de plástico robusto



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	Nm	g
503.5905	5	peças	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm						0,66

Chave de boca/luneta DUO GEARplus® com função de roquete na boca, comutável

- lado da boca com novo mecanismo de roquete
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- com alavanca comutadora
- com dentado preciso de 72 dentes
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio

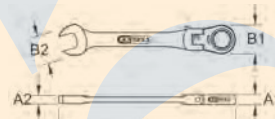


	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	Nm	g
503.5950	10	peças	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 mm						1,22

CHAVE COMBINADA ARTICULADA

GEARplus® Chave combinada com roquete e articulação, com fixador

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- com articulação bloqueável
- com dentado preciso de 72 dentes
- cabeça giratória em 180°
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	Nm	g
503.4808	8	6,5	4,3	16,7	16,2	127,0	30		
503.4809	9	6,9	4,6	18,6	18,2	131,5	40		
503.4810	10	7,3	5,0	20,0	20,3	136,0	50		
503.4811	11	7,7	5,4	21,8	22,5	141,0	60		
503.4812	12	8,2	5,8	23,0	24,3	147,5	70		
503.4813	13	8,6	6,1	25,2	26,8	154,0	80		
503.4814	14	9,0	6,4	26,8	28,7	160,0	100		
503.4815	15	9,4	6,9	28,3	30,5	169,0	120		
503.4816	16	9,9	7,2	29,8	32,9	179,0	150		
503.4817	17	10,3	7,6	31,8	34,5	190,0	160		
503.4818	18	10,7	8,0	32,8	37,0	203,0	190		
503.4819	19	11,2	8,6	33,9	39,2	215,0	220		

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete e articulação, com fixador

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- com articulação bloqueável
- com dentado preciso de 72 dentes
- cabeça giratória em 180°
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	Nm	g
503.4859	6	peças	8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19 mm						1,21

Chave de boca e luneta de articulação GEARplus®, pode ser travada

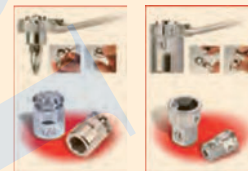
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- com articulação bloqueável
- com dentado preciso de 72 dentes
- cabeça giratória em 180°
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	Nm	g
503.4850	10	peças	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 mm						1,21

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete e articulação, com fixador

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- com articulação bloqueável
- com dentado preciso de 72 dentes
- cabeça giratória em 180°
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	Nm	Nm	g
503.4867	12	peças	GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete e articulação, com fixador						1,30
6 x						8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19 mm			
3 x						1/4" - 5/16" - 10 mm			
3 x						1/4" - 3/8" - 1/2"			

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete e articulação, com fixador

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- com articulação bloqueável
- com dentado preciso de 72 dentes
- cabeça giratória em 180°
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



503.4865	12 peças	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	2,56	
----------	----------	--	------	--

GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete e articulação, com fixador

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3113 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- com articulação bloqueável
- com dentado preciso de 72 dentes
- cabeça giratória em 180°
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta

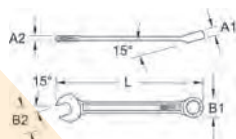


1/4" 3/8" 1/2" 5/8" 3/4"

503.4868	18 peças	GEARplus® Kit de chaves combinadas com roquete e articulação, com fixador	2,90	
12 x		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm		
3 x		1/4" - 5/16" - 10 mm		
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"		

CHAVES COMBINADAS XXL
Chave combinada, extracomprida

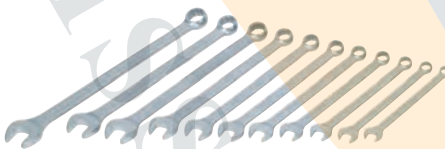
- Perfil Flank Traction
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- mate acetinado
- cromo vanádio



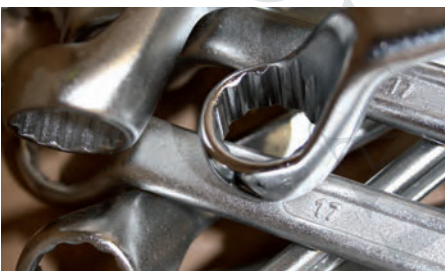
	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
517.1508	8	7,5	4,5	13,2	20,3	170,0	45
517.1509	9	8,0	4,5	14,6	22,4	180,0	55
517.1510	10	8,5	5,0	16,0	24,4	190,0	60
517.1511	11	9,0	5,5	17,2	26,4	200,0	75
517.1512	12	9,5	6,0	19,0	28,4	210,0	90
517.1513	13	10,0	6,5	20,0	30,5	225,0	108
517.1514	14	11,0	7,0	21,8	32,5	235,0	120
517.1515	15	12,0	7,5	23,0	34,5	250,0	150
517.1516	16	13,0	8,0	24,5	36,4	265,0	174
517.1517	17	14,0	8,5	26,5	38,4	280,0	206
517.1518	18	15,0	9,0	28,0	40,6	295,0	240
517.1519	19	16,0	9,5	29,5	42,6	310,0	272
517.1520	20	16,0	9,5	29,5	42,0	310,0	265
517.1521	21	17,0	10,0	33,0	46,6	340,0	370
517.1522	22	18,0	11,0	34,5	48,7	350,0	410
517.1523	23	18,0	11,5	34,0	47,0	345,0	400
517.1524	24	19,0	12,0	37,5	52,7	400,0	535
517.1525	25	19,0	12,0	37,0	52,0	395,0	510
517.1526	26	20,0	13,0	41,0	58,0	445,0	700
517.1527	27	20,0	13,0	42,0	58,9	450,0	680
517.1528	28	20,0	13,5	41,0	58,0	445,0	660
517.1530	30	21,0	14,0	47,0	64,8	480,0	870
517.1532	32	22,0	15,0	49,5	67,0	500,0	1000
517.1534	34	23,0	15,0	53,0	70,0	520,0	1100
517.1536	36	24,0	16,0	57,2	73,0	550,0	1320
517.1541	41	26,0	16,0	63,5	86,0	600,0	1700
517.1546	46	27,0	17,5	70,9	96,0	640,0	2230

Kit de chaves combinadas, extracompridas

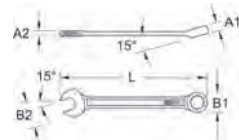
- Perfil Flank Traction
- modelo similar a DIN 3113
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	L mm	g
517.1500	5 peças	8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	0,70
517.1505	11 peças	12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm	2,67


CHROMEplus® Chave combinada, extracomprida

- Perfil Flank Traction
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
519.0650	10	6,9	5,1	15,8	22,8	189,0	53
519.0651	11	7,0	5,3	17,3	24,6	207,0	62
519.0652	12	7,8	5,6	18,8	27,2	225,0	77
519.0653	13	8,5	5,7	20,4	28,6	243,0	113
519.0654	14	9,1	6,9	21,8	31,4	261,0	128
519.0655	15	9,3	7,0	23,4	33,5	279,0	144
519.0656	16	10,0	7,3	24,8	35,3	297,0	182
519.0657	17	10,1	7,4	26,2	37,6	314,0	197
519.0658	18	11,3	7,8	27,5	39,4	333,0	223
519.0659	19	12,7	8,7	28,7	41,5	349,0	271

CHROMEplus® Kit de chaves combinadas, extracompridas

- Perfil Flank Traction
- posição da boca com ângulo de 15°
- Anel com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	mm	L mm	g
519.0660	10 peças	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	1,73

CHAVE DE BOCA SIMPLES
Chave multifunções a uma só mão

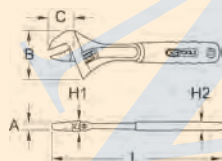
- Chave multifunções com função de roquete
- para todos os trabalhos com parafusos
- ajusta-se automaticamente ao tamanho do parafuso
- dispositivo de autoaperto também em tubos lisos, parafusos, veios e cabeças gastas de parafusos sextavados, quadrados, de tipo spline e TX
- sem escorregar devido aos dentes grossos
- cromo vanádio



	mm	L mm	g
114.0055	8-17/14-32	260,0	530

Chave francesa, ajustável

- DIN 3117 Forma A
- posição da boca com ângulo de 15°
- modelo sueco
- com escala em mm
- com furo para pendurar
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B mm	C mm	H1 mm	H2 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	g
577.0100	13	1/2"	6,4	31,0	10,9	9,5	8,9	100,0	4"	50	
577.0150	18	23/32"	7,1	46,0	15,2	11,6	10,7	150,0	6"	130	
577.0200	23	29/32"	8,7	57,4	20,6	14,8	11,9	200,0	8"	250	
577.0250	28	1.1/8"	11,1	69,8	24,9	16,9	14,5	250,0	10"	450	
577.0300	34	1.5/16"	13,5	82,3	29,0	20,5	15,2	300,0	12"	690	
577.0375	43	1.11/16"	15,9	104,3	37,1	25,4	17,5	375,0	15"	1240	
577.0450	53	2.1/16"	18,2	120,0	45,2	30,9	19,1	450,0	18"	2100	

Kit de chaves francesas, ajustáveis

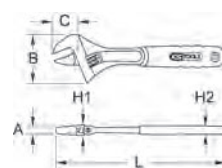
- DIN 3117 Forma A
- posição da boca com ângulo de 15°
- modelo sueco
- com escala em mm
- com furo para pendurar
- mate acetinado
- cromo vanádio



	2 peças	3 peças	g
577.0299	250 - 300 mm		1,14
577.0399	250 - 300 - 375 mm		2,80

Chave francesa com cabo de 2 componentes, ajustável

- DIN 3117 Forma A
- posição da boca com ângulo de 15°
- modelo sueco
- com escala em mm
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- fosfatado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B mm	C mm	H1 mm	H2 mm	L mm	L1 mm	L2 mm	g
577.0201	23	29/32"	8,7	57,4	20,6	14,8	11,9	200,0	8"	250	
577.0251	28	1.1/8"	11,1	69,8	24,9	16,9	14,5	250,0	10"	450	
577.0301	34	1.5/16"	13,5	82,3	29,0	20,5	15,2	300,0	12"	690	

Kit de chaves francesas com cabo de 2 componentes, ajustáveis

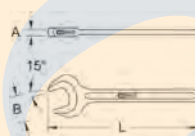
- DIN 3117 Forma A
- posição da boca com ângulo de 15°
- modelo sueco
- com escala em mm
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- fosfatado
- cromo vanádio



	3 peças	200 - 250 - 300 mm	g
577.0199			1,39

Chave de boca simples de impacto

- DIN 894 / ISO 3380
- posição da boca com ângulo de 15°
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- aço beneficiado



	mm	A mm	B mm	L mm	g
517.2506	6	3,2	15,5	75,0	10
517.2507	7	3,5	17,0	80,0	11
517.2508	8	3,5	19,0	95,0	16
517.2509	9	4,0	20,0	100,0	20
517.2510	10	4,5	22,0	105,0	20
517.2511	11	5,0	24,5	115,0	25
517.2512	12	5,0	26,5	125,0	35
517.2513	13	5,5	28,5	135,0	40
517.2514	14	5,5	30,0	140,0	40
517.2515	15	5,5	32,0	145,0	45
517.2516	16	5,5	33,0	155,0	45
517.2517	17	6,0	36,0	150,0	70
517.2518	18	6,0	36,0	160,0	68
517.2519	19	7,0	40,0	170,0	80
517.0522	22	8,0	48,0	193,0	170
517.0524	24	9,0	50,0	217,0	170
517.2318	25	9,0	52,0	217,0	142
517.0527	27	9,8	56,0	239,0	230
517.0530	30	10,8	62,0	263,0	290
517.0532	32	11,8	66,0	275,0	350
517.0536	36	12,8	74,0	305,0	410
517.0538	38	12,8	74,0	305,0	410
517.0540	40	13,7	87,0	350,0	620
517.0541	41	13,8	87,0	344,0	620
517.0542	42	13,5	87,0	350,0	700
517.0546	46	19,8	94,0	380,0	850
517.0548	48	16,5	99,0	395,0	940
517.0550	50	15,8	102,0	413,0	1020
517.0555	55	16,8	112,0	459,0	1280
517.0560	60	17,7	122,0	494,0	1630

	mm	A mm	B mm	L mm	g
517.0565	65	18,7	132,0	528,0	1710
517.0570	70	19,7	142,0	572,0	2500
517.0575	75	20,7	152,0	610,0	3500
517.0580	80	21,7	162,0	645,0	3700
517.0585	85	23,0	173,0	690,0	4780
517.0590	90	23,0	173,0	690,0	5450
517.0595	95	25,0	195,0	847,0	5590
517.0596	100	25,0	195,0	847,0	5800
517.2605	105	28,0	217,0	1000,0	8900
517.2610	110	28,0	217,0	1000,0	9000
517.2615	115	28,0	220,0	1000,0	9000
517.2620	120	28,0	220,0	1000,0	9000
517.2625	125	28,0	220,0	1000,0	8300
517.2630	130	28,0	225,0	1000,0	8300
517.0635	135	28,0	225,0	1000,0	8200

Chave de garras

- adequado para trabalhos em pontos de difícil acesso
- com possibilidade de encaixe para pino rotativo
- mate acetinado
- aço especial para ferramentas



	mm	L mm	A mm	B mm	D1 mm	D2 mm	g
517.9150	13	160,0	5,5	28,0	8,5	13,8	95
517.9151	14	160,0	5,5	28,0	8,5	13,8	93
517.9152	16	200,0	6,0	33,0	10,5	16,8	160
517.9153	17	200,0	6,0	33,0	10,5	16,8	169
517.9154	18	200,0	7,0	37,0	12,5	19,6	216
517.9155	19	200,0	7,0	37,0	12,5	19,6	224
517.9156	21	200,0	8,0	42,0	12,5	19,6	272
517.9157	22	200,0	8,0	42,0	12,5	19,6	265
517.9158	24	250,0	9,0	46,0	14,5	23,6	419
517.9169	27	250,0	10,0	52,0	14,5	23,6	519
517.9170	30	250,0	11,0	57,0	16,5	27,6	633
517.9171	32	250,0	11,8	61,0	16,5	27,6	712
517.9172	36	315,0	12,8	68,0	19,0	31,5	1034
517.9173	41	315,0	14,0	76,0	19,0	31,0	1197
517.9174	46	315,0	15,0	85,0	21,0	34,0	1486
517.9175	50	315,0	15,0	92,0	21,0	34,0	1674

Pino rotativo para chave de garras

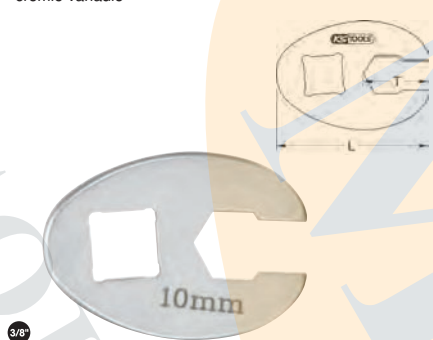
- mate acetinado
- aço especial para ferramentas



	D mm	L mm	g
517.9176	8,0	177,0	75
517.9177	10,0	197,0	128
517.9178	12,0	246,0	229
517.9179	14,0	316,0	385
517.9180	16,0	396,0	635
517.9181	18,0	495,0	995

Chave de boca de encaixe sextavada

- sextavado
- com quadrado interior
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio



	Ø mm	L mm	T mm	g
913.3810	10,0	40,0	16,0	40
913.3811	11,0	37,0	13,0	40
913.3812	12,0	37,0	15,0	40
913.3813	13,0	36,0	14,0	40
913.3814	14,0	43,0	18,0	60
913.3815	15,0	42,0	20,0	60
913.3816	16,0	43,0	22,0	60
913.3817	17,0	48,0	23,0	80
913.3818	18,0	46,0	21,0	80
913.3819	19,0	44,0	22,0	80

Kit de chaves de boca de encaixe sextavadas

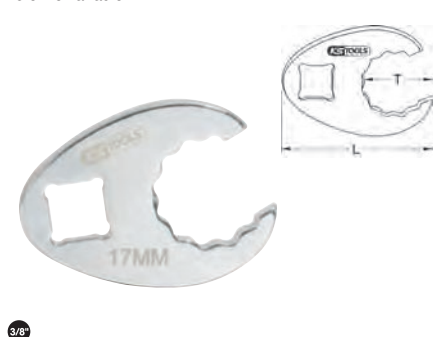
- sextavado
- com quadrado interior
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio



	10 peças	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	g
913.3800	10	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	630

CHROMEplus® Chave de boca de encaixe de dozeavada

- dozeavado
- com quadrado interior
- para acionamento manual
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	Ø mm	L mm	T mm	g
913.3910	10,0	36,0	13,0	40
913.3911	11,0	36,0	17,0	40
913.3912	12,0	37,0	14,0	40
913.3913	13,0	37,0	17,0	40
913.3914	14,0	41,0	19,0	60
913.3915	15,0	42,0	21,0	60
913.3916	16,0	43,0	22,0	60
913.3917	17,0	46,0	22,0	80
913.3919	19,0	46,0	23,0	80
913.3922	22,0	54,0	30,0	90

CHROMEplus® kit de chaves de boca de encaixe de dozeavadas

- dozeavado
- com quadrado interior
- para acionamento manual
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio
- inclui calha de encaixe



	10 peças	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 22 mm	g
913.3900	10	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 22 mm	500

Chave de boca simples de encaixe

- para apertar e soltar uniões roscadas de tubos
- para acionamento manual
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174
- aço especial para ferramentas



	□	mm	g
913.1941	3/8"	18	140
913.1942	3/8"	22	150
913.1943	3/8"	24	160
913.1944	1/2"	27	170
913.1945	1/2"	32	180
913.1946	1/2"	34	220
913.1947	1/2"	36	230
913.1948	1/2"	37	240
913.1949	1/2"	38	280
913.1950	1/2"	41	380

Chave de boca de encaixe de dozeavada

- dozeavado
- para apertar e soltar uniões roscadas de tubos
- para acionamento manual
- modelo fino
- para zonas de difícil acesso
- bronzada
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



	□	mm	g
913.1301	3/8"	19	62
913.1302	1/2"	21	94
913.1303	1/2"	22	112
913.1304	1/2"	24	120
913.1305	1/2"	27	153
913.1306	1/2"	30	170
913.1307	1/2"	32	168
913.1308	3/4"	36	337
913.1309	3/4"	41	400
913.1310	3/4"	46	632

Chave de boca de impacto

- DIN 133
- posição da boca com ângulo de 15°
- com aresta de impacto
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- cromo vanádio



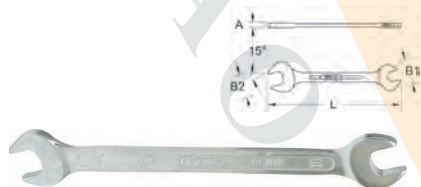
	mm	mm	A mm	B mm	L mm	g
517.2122	22		16,0	55,0	180,0	0,30
517.0124	24		16,0	55,0	180,0	0,28
517.0127	27		16,3	56,0	181,0	0,39
517.0130	30		16,7	62,0	188,0	0,53
517.0132	32		17,2	66,0	196,0	0,53
517.0136	36		18,2	76,0	211,0	0,76
517.0141	41		19,2	88,0	227,0	0,92
517.0146	46		19,7	98,0	256,0	1,31
517.0150	50		21,2	106,5	281,0	1,57
517.0155	55		23,6	117,0	310,0	2,31
517.0160	60		24,1	128,0	321,0	2,31
517.0165	65		27,6	139,0	351,0	3,30
517.0170	70		29,6	150,0	370,0	4,56
517.0175	75		31,0	161,5	390,0	4,46
517.0180	80		34,0	172,5	406,0	6,12
517.0185	85		34,0	172,5	406,0	5,74
517.0190	90		38,4	194,0	456,0	8,04
517.0195	95		38,4	194,0	456,0	8,16
517.0196	100		46,0	225,0	500,0	11,80
517.2105	105		46,3	225,5	500,0	11,20
517.2110	110		46,3	225,5	500,0	14,00
517.2115	115		54,2	245,5	525,0	13,80
517.2120	120		54,2	254,5	525,0	18,00
517.2125	125		50,0	255,0	545,0	17,80
517.2130	130		55,0	275,0	575,0	21,00
517.2135	135		55,0	275,0	575,0	20,40
517.2140	140		55,0	275,0	575,0	20,00
517.2145	145		60,0	305,0	640,0	28,50
517.2150	150		60,0	305,0	640,0	28,30
517.2155	155		60,0	305,0	640,0	28,00
517.2160	160		60,0	305,0	640,0	28,40
517.2165	165		70,0	342,0	715,0	42,00
517.2170	170		70,0	342,0	715,0	39,00
517.2175	175		70,0	342,0	715,0	39,00
517.2180	180		70,0	392,0	715,0	40,00
517.2185	185		70,0	392,0	715,0	39,50
517.2190	190		78,0	392,0	800,0	53,00
517.2195	195		78,0	392,0	800,0	52,00
517.2200	200		78,0	392,0	800,0	51,00
517.2205	205		78,0	392,0	800,0	51,00
517.2210	210		78,0	392,0	800,0	50,50
517.2220	220		72,0	415,0	800,0	48,00
517.2251		1.1/16"	16,3	56,0	181,0	0,30
517.2254		1.1/8"	16,3	56,0	181,0	0,35
517.2255		1.3/16"	16,7	62,0	188,0	0,40
517.2253		1.1/4"	16,7	62,0	188,0	0,53
517.2258		1.5/16"	17,2	66,0	196,0	0,65
517.2257		1.3/8"	17,2	66,0	196,0	0,76
517.2260		1.7/16"	18,2	76,0	211,0	1,25
517.2252		1.1/2"	18,2	76,0	211,0	0,35
517.2262		1.9/16"	19,2	88,0	227,0	2,05
517.2259		1.5/8"	19,2	88,0	227,0	0,95
517.2263		1.11/16"	19,2	88,0	227,0	2,45
517.2256		1.3/4"	19,2	88,0	227,0	0,48
517.2264		1.13/16"	19,7	98,0	256,0	1,31
517.2261		1.7/8"	19,7	98,0	256,0	1,60
517.2265		1.15/16"	21,2	106,5	281,0	4,25
517.2266		2"	21,2	106,5	281,0	4,88
517.2267		2.1/16"	21,2	106,5	281,0	6,10
517.2270		2.1/8"	21,2	106,0	281,0	7,60
517.2271		2.3/16"	23,6	117,0	310,0	11,50
517.2269		2.1/4"	23,6	117,0	310,0	8,25
517.2274		2.5/16"	23,6	117,0	310,0	13,80
517.2273		2.3/8"	23,6	128,0	321,0	14,00
517.2276		2.7/16"	23,6	128,0	321,0	17,80
517.2268		2.1/2"	23,6	128,0	321,0	5,90

	mm	mm	A mm	B mm	L mm	kg
517.2278	2,9/16"	27,6	139,0	351,0	17,80	
517.2275	2,5/8"	27,6	139,0	351,0	18,00	
517.2272	2,3/4"	29,6	150,0	370,0	11,20	
517.2279	2,13/16"	29,6	150,0	370,0	21,00	
517.2277	2,7/8"	29,6	150,0	370,0	18,00	
517.2280	2,15/16"	31,0	161,5	390,0	20,40	
517.2281	3"	31,0	161,5	390,0	20,00	
517.2284	3,1/8"	34,0	172,5	406,0	28,00	
517.2283	3,1/4"	34,0	172,5	406,0	28,30	
517.2286	3,3/8"	34,0	172,5	406,0	42,00	
517.2282	3,1/2"	38,4	194,0	456,0	28,50	
517.2287	3,5/8"	38,4	194,0	456,0	39,00	
517.2285	3,3/4"	38,4	194,0	456,0	28,40	
517.2288	3,7/8"	46,3	225,5	500,0	39,00	
517.2289	4"	46,3	225,5	500,0	40,00	
517.2292	4,1/8"	46,3	225,5	800,0	52,00	
517.2291	4,1/4"	47,0	235,0	510,0	53,00	
517.2290	4,1/2"	47,0	235,0	510,0	39,50	
517.2293	4,3/4"	50,0	255,0	545,0	51,00	
517.2294	5"	50,0	255,0	545,0	51,00	
517.2296	5,3/8"	55,0	275,0	575,0	48,00	
517.2295	5,3/4"	55,0	275,0	575,0	50,50	
517.2297	6"	60,0	305,0	640,0	47,50	

CHAVE DE BOCAS DUPLA

Chave de bocas dupla

- DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeças afagadas
- mate acetinado
- cromo vanádio

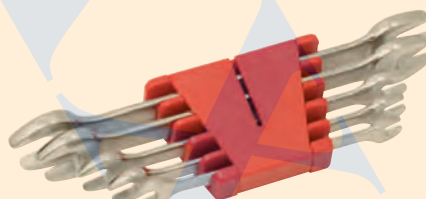


	mm	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0738	3,2x5,5		3,0	10,5	12,0	97,0	11
517.0739	4x5		4,0	14,0	16,0	125,0	21
517.0745	5,5x7		3,6	15,7	17,7	122,0	17
517.0701	6x7		3,7	15,5	18,0	122,0	20
517.0702	8x9		4,0	20,4	22,7	140,0	40
517.0740	8x10		4,0	18,0	22,0	140,0	30
517.0747	9x11		4,8	23,9	26,9	156,0	45
517.0704	10x11		5,0	24,9	27,1	157,0	50
517.0741	10x12		5,5	22,0	28,0	162,0	60
517.0706	10x13		5,0	24,9	31,2	157,0	70
517.0748	10x14		5,3	28,0	31,0	172,0	65
517.0742	11x13		5,0	25,0	29,0	172,0	69
517.0749	11x14		5,3	28,0	31,0	172,0	75
517.0707	12x13		5,0	29,2	31,2	172,0	70
517.0751	12x14		5,3	28,0	31,0	172,0	75
517.0743	13x14		6,0	30,0	31,5	188,0	90
517.0752	13x15		5,7	32,5	34,9	190,0	95
517.0708	13x17		6,0	31,2	38,9	172,0	120
517.0709	14x15		5,5	33,3	35,3	190,0	100
517.0753	14x17		2,9	32,1	38,2	204,0	120
517.0710	16x17		6,0	37,1	38,9	205,0	130
517.0744	16x18		6,5	36,0	40,0	220,0	150
517.0711	17x19		6,5	38,9	42,8	222,0	180
517.0712	18x19		6,5	40,9	42,8	222,0	180
517.0714	20x22		7,0	45,5	49,5	236,0	230
517.0713	19x22		7,0	42,8	49,5	236,0	200
517.0757	19x24		7,3	42,3	52,5	250,0	250
517.0715	21x23		7,5	47,0	51,0	250,0	220
517.0758	21x24		7,3	47,4	51,5	250,0	250
517.0736	22x24		7,5	49,5	54,5	250,0	260
517.0761	24x26		7,8	51,6	52,5	265,0	330
517.0716	24x27		8,0	54,5	61,0	266,0	330
517.0764	24x30		8,1	52,5	64,8	280,0	395
517.0737	25x28		8,5	65,0	61,0	280,0	360
517.0765	27x29		8,1	58,6	64,8	280,0	460
517.0766	27x30		8,1	58,6	64,4	280,0	475
517.0767	27x32		8,6	59,7	69,9	302,0	500
517.0718	30x32		9,0	65,5	69,0	302,0	510
517.0768	30x34		8,6	64,8	73,0	302,0	540
517.0769	30x36		9,5	64,8	76,7	326,0	630
517.0771	32x36		9,5	69,5	76,7	326,0	630
517.0725	36x41		10,0	77,0	85,0	380,0	950

	mm	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0726	41x46		10,7	86,5	95,5	400,0	1220
517.0728	46x50		11,6	97,0	103,0	420,0	1920
517.0772	55x60		16,5	110,0	120,0	565,0	3000
517.0781		1/4x5/16"	3,9	17,7	20,8	120,0	25
517.0782		5/16x3/8"	3,9	20,8	22,9	140,0	35
517.0783		3/8x7/16"	4,8	23,9	26,9	156,0	45
517.0784		7/16x1/2"	5,3	28,0	31,0	172,0	85
517.0785		1/2x9/16"	5,7	32,5	34,9	190,0	95
517.0786		9/16x5/8"	5,7	32,5	34,9	190,0	103
517.0787		19/32x11/16"	5,9	36,1	39,2	204,0	132
517.0788		5/8x11/16"	5,9	36,1	39,2	204,0	132
517.0789		11/16x3/4"	6,5	40,2	42,3	223,0	155
517.0791		5/8x3/4"	6,5	40,2	42,3	223,0	155
517.0792		3/4x25/32"	6,8	44,9	48,4	236,0	230
517.0793		3/4x7/8"	6,8	44,9	48,8	236,0	230
517.0794		13/16x7/8"	6,8	44,9	48,8	236,0	230
517.0795		15/16x1"	7,8	51,6	52,5	265,0	315
517.0796		1x1/8"	8,1	55,2	61,3	280,0	405
517.0797		1.1/16x1.1/4"	8,6	59,7	69,9	302,0	440

Kit de chaves de bocas duplas

- DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeças afagadas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0145	5 peças		8x9 - 10x11 - 12x13 - 16x17 - 18x19 mm				465

Kit de chaves de bocas duplas

- DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeças afagadas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0148	8 peças		6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm				810



Kit de chaves de bocas duplas

- DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeças afagadas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0149	10 peças		8x10 - 10x12 - 13x17 - 14x15 - 16x18 - 17x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 30x32 mm				1,95

Kit de chaves de bocas duplas

- DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeças afagadas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0123	11 peças		6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 30x32 mm				1,60

Kit de chaves de bocas duplas

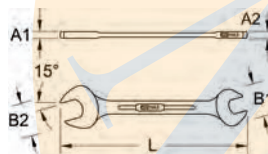
- DIN 3110 / ISO 1085 / ISO 10102 / ISO 3318
- posição da boca com ângulo de 15°
- cabeças afagadas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
517.0125	12 peças		6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm				2,40

CHROMEplus® Chave de bocas dupla

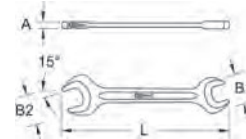
- DIN 3110 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10102
- posição da boca com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio


Chave de bocas dupla

- posição da boca com ângulo de 15° e 75°
- mesmas larguras de chaves
- cabeças afagadas
- cabeças planas
- mate acetinado
- cromo vanádio


Chave de bocas dupla de impacto

- DIN 895 / ISO 3318 / ISO 1085
- posição da boca com ângulo de 15°
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
518.0701	6x7	4,5	4,6	14,3	16,1	125,0	27
518.0702	8x9	5,0	5,5	17,1	19,1	140,0	32
518.0704	10x11	5,7	5,9	20,5	23,3	157,0	58
518.0706	10x13	6,6	6,8	26,2	29,7	157,0	93
518.0707	12x13	6,5	6,8	27,0	29,7	172,0	93
518.0709	14x15	7,2	7,2	29,2	32,8	190,0	122
518.0710	16x17	7,4	7,5	33,4	38,6	205,0	170
518.0719	16x18	7,4	7,4	33,5	38,6	210,0	170
518.0711	17x19	8,2	8,2	36,2	39,2	220,0	212
518.0712	18x19	8,2	8,4	36,2	39,2	220,0	212
518.0714	20x22	8,6	8,6	37,6	43,0	236,0	235
518.0715	21x23	8,8	8,8	42,6	45,1	250,0	277
518.0716	24x27	9,8	9,8	49,5	51,6	265,0	410
518.0718	30x32	12,1	12,1	55,9	66,4	300,0	693
518.0720	36x41	12,2	12,2	73,8	84,0	380,0	992
518.3201	1/4"x5/16"	4,5	4,6	14,3	16,1	125,0	27
518.3202	3/8"x7/16"	5,7	5,9	20,5	23,3	157,0	58
518.3203	1/2"x9/16"	6,5	6,8	27,0	29,7	172,0	93
518.3204	9/16"x5/8"	7,2	7,4	29,2	32,8	185,0	122
518.3205	5/8"x11/16"	7,4	7,5	33,5	38,6	205,0	170
518.3206	11/16"x3/4"	8,2	8,4	36,2	39,2	220,0	212
518.3207	3/4"x7/8"	8,6	9,1	37,6	43,0	236,0	235
518.3208	15/16"x1"	9,8	9,9	49,5	51,6	265,0	410
518.3209	1.1/8"x1.1/4"	12,1	12,3	55,9	66,4	300,0	693

	mm	A mm	B mm	L mm	kg
517.1732	3,2	2,4	10,0	70,0	6
517.1740	4	2,4	10,0	70,0	6
517.1750	5	2,4	13,0	75,0	8
517.1755	5,5	2,4	13,0	75,0	8
517.1760	6	2,7	15,0	80,0	10
517.1770	7	2,7	15,0	80,0	10
517.1780	8	3,0	18,5	90,0	16
517.1790	9	3,0	18,5	90,0	16
517.1800	10	3,0	22,0	100,0	22
517.1810	11	3,0	22,0	100,0	22
517.1820	12	3,5	27,0	120,0	36
517.1830	13	3,5	27,0	120,0	36
517.1840	14	3,5	27,0	140,0	36
517.1841	15	4,8	32,5	140,0	68
517.1842	17	4,8	32,5	140,0	68

Conjunto de chaves de bocas duplas

- posição da boca com ângulo de 15° e 75°
- mesmas larguras de chaves
- cabeças afagadas
- cabeças planas
- mate acetinado
- cromo vanádio


CHROMEplus® Kit de chaves de bocas duplas

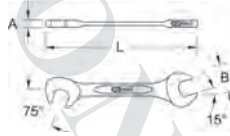
- DIN 3110 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10102
- posição da boca com ângulo de 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	7 peças	3 peças	6 peças	8 peças	kg
518.0747	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm				1,03
518.0743	21x23 - 24x27 - 30x32 mm				1,42
518.3220	1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" - 5/8"x11/16" - 11/16"x3/4" - 3/4"x7/8"				0,80
518.3200	1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" - 5/8"x11/16" - 11/16"x3/4" - 3/4"x7/8" - 15/16"x1" - 1.1/8"x1.1/4"				1,90

Chave de bocas dupla

- posição das bocas com ângulo de 20° e 80°
- mesmas larguras de chaves
- cabeças afagadas
- cabeças planas
- mate acetinado
- cromo vanádio

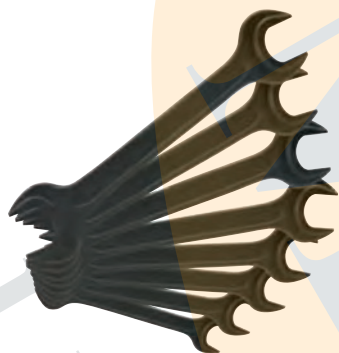


	mm	A mm	B mm	L mm	kg
517.1791	16	4,8	32,5	140,0	68



Kit de chaves de bocas dupla de impacto

- DIN 895 / ISO 3318 / ISO 1085
- posição da boca com ângulo de 15°
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- cromo vanádio

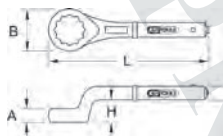


517.1490	8 peças	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	0,57		
517.1491	10 peças	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 24x27 - 30x32 mm	1,41		

CHAVE LUNETA SIMPLES

Chave luneta de tração, curvada

- Perfil Flank Traction
- anel curvado em 75°
- com cano para tubo de encaixe
- com pino de segurança com mola
- modelo pesado para binários mais elevados
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	mm	A mm	B mm	D mm	H mm	L mm	kg
517.9022	22		17,0	38,0	18,3	29,0	180,0	0,32
517.9024	24		17,0	38,0	19,0	29,5	180,0	0,35
517.9027	27		17,0	42,0	19,0	31,5	190,0	0,40
517.9030	30		18,0	48,0	19,0	33,5	195,0	0,45
517.9032	32		18,0	49,0	21,8	34,0	200,0	0,55
517.9036	36		18,0	49,0	21,8	34,0	200,0	0,65
517.9038	38		20,0	54,0	22,0	35,5	245,0	0,70
517.9041	41		20,0	54,0	21,8	35,5	205,0	0,75
517.9042	42		22,0	62,0	22,0	39,5	265,0	0,75
517.9046	46		22,0	62,0	25,0	39,5	265,0	1,05
517.9050	50		23,0	69,0	25,0	40,0	280,0	1,15
517.9055	55		25,5	76,0	25,0	42,5	290,0	1,40
517.9060	60		28,0	81,0	30,0	45,5	300,0	2,10
517.9065	65		30,5	90,0	30,0	49,0	345,0	2,30
517.9070	70		33,0	98,0	30,0	53,0	355,0	2,60
517.9075	75		35,5	105,0	30,0	55,0	365,0	3,00
517.9080	80		38,0	110,0	30,0	57,5	375,0	3,45
517.9085	85		40,5	125,0	30,0	59,0	385,0	3,80
517.9090	90		45,0	140,0	30,0	63,0	410,0	4,88
517.9095	95		45,0	140,0	30,0	63,0	410,0	5,67
517.9100	100		47,0	140,0	30,0	63,0	412,0	6,66
517.9105	105		47,0	143,0	30,0	63,0	415,0	7,50
517.9110		7/8"	17,0	38,0	18,0	29,0	195,0	0,32
517.9111		1"	17,0	38,0	18,3	29,0	180,0	0,37

	mm	mm	A mm	B mm	D mm	H mm	L mm	kg
517.9112		1.1/16"	17,0	38,0	18,3	31,5	185,0	0,41
517.9115		1.1/8"	17,0	38,0	18,3	33,0	185,0	0,41
517.9116		1.3/16"	18,0	48,0	18,3	33,0	195,0	0,49
517.9114		1.1/4"	18,0	49,0	21,3	34,0	230,0	0,72
517.9119		1.5/16"	20,0	54,0	21,3	34,0	240,0	0,72
517.9118		1.3/8"	20,0	54,0	21,3	35,0	240,0	0,84
517.9121		1.7/16"	20,0	54,0	21,3	35,0	250,0	0,84
517.9113		1.1/2"	20,0	54,0	21,3	39,0	240,0	0,84
517.9123		1.9/16"	23,0	69,0	21,3	39,0	250,0	0,94
517.9120		1.5/8"	23,0	69,0	21,3	39,0	250,0	0,94
517.9124		1.11/16"	23,0	69,0	21,3	39,0	250,0	0,94
517.9117		1.3/4"	22,0	62,0	21,4	40,0	250,0	0,94
517.9125		1.13/16"	23,0	69,0	24,1	40,0	260,0	1,30
517.9122		1.7/8"	23,0	69,0	24,1	40,0	260,0	1,30
517.9126		2"	28,0	81,0	24,1	42,0	270,0	1,45
517.9127		2.1/16"	28,0	81,0	24,1	42,0	270,0	1,45
517.9130		2.1/8"	28,0	81,0	24,1	45,0	270,0	1,45
517.9131		2.3/16"	28,0	81,0	24,1	45,0	270,0	1,50
517.9129		2.1/4"	28,0	81,0	24,1	45,0	270,0	1,50
517.9134		2.5/16"	30,5	90,0	29,1	49,0	325,0	2,40
517.9133		2.3/8"	30,5	90,0	29,1	49,0	325,0	2,40
517.9135		2.7/16"	30,5	90,0	29,1	49,0	345,0	2,60
517.9128		2.1/2"	30,5	90,0	29,1	53,0	325,0	2,40
517.9136		2.9/16"	30,5	90,0	29,1	53,0	345,0	2,60
517.9132		2.3/4"	30,5	90,0	29,1	55,0	345,0	2,80
517.9137		2.13/16"	38,0	110,0	29,1	55,0	375,0	3,00
517.9138		2.15/16"	38,0	110,0	29,1	57,5	375,0	3,00
517.9139		3"	38,0	110,0	29,1	57,5	375,0	3,00
517.9142		3.1/8"	40,5	125,0	29,1	59,0	385,0	4,10
517.9141		3.1/4"	40,5	125,0	29,1	59,0	385,0	4,10
517.9144		3.3/8"	40,5	125,0	29,1	59,0	385,0	4,10
517.9140		3.1/2"	40,5	125,0	29,1	63,0	385,0	4,10
517.9145		3.5/8"	45,0	140,0	29,1	63,0	410,0	4,95
517.9143		3.3/4"	45,0	140,0	29,1	63,0	410,0	4,95
517.9146		3.7/8"	45,0	140,0	29,1	63,0	410,0	4,95
517.9147		4"	45,0	140,0	29,1	63,0	412,0	4,95

Tubo de encaixe para chave luneta de tração

- quatro tamanhos diferentes
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	D mm	L mm	#	kg
517.9001	24 - 30	19,0	460,0	1	0,75
517.9002	32 - 41	22,0	610,0	2	1,25
517.9003	46 - 55	25,0	760,0	3	2,30
517.9004	60 - 105	30,0	860,0	4	2,80

Chave para montagem de andaimes, comutável

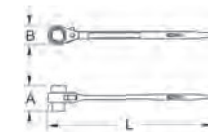
- Perfil Flank Traction
- com dentado preciso de 32 dentes
- com punção de centragem na ponta do cabo
- extremamente estável
- comutável
- fosfatado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	kg
522.1013	10x13	36,5	31,0	240,0	200
522.1317	13x17	44,2	34,0	280,0	270
522.1618	16x18	49,0	42,1	315,0	450
522.1719	17x19	49,3	42,3	315,0	450
522.1922	19x22	49,5	42,3	315,0	450
522.1924	19x24	54,0	51,3	360,0	750
522.2427	24x27	54,0	51,6	360,0	750
522.2430	24x30	62,2	64,5	450,0	1280
522.3036	30x36	67,0	65,2	450,0	1300
522.3236	32x36	67,1	65,4	450,0	1300

Chave de montagem de armação 4 em 1

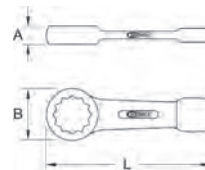
- Perfil Flank Traction
- dentado preciso com 28 dentes
- com cavilha de ponta cônica na ponta do cabo
- martelo forjado
- arranca-pregos articulado na cabeça da chave
- extremamente estável
- comutável
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	kg
522.2219	19x22	50,0	55,0	310,0	470

Chave luneta de impacto

- Perfil Flank Traction
- DIN 7444
- com aresta de impacto
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- cromo molibdênio

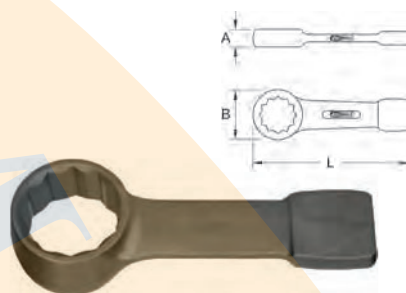


	mm	mm	A mm	B mm	L mm	kg
517.0922	22		15,0	43,0	165,0	0,24
517.0924	24		15,0	42,5	160,0	0,24
517.2336	26		16,0	46,0	160,0	0,34
517.0927	27		15,5	47,0	180,0	0,33
517.2339	28		17,0	52,0	190,0	0,46
517.0930	30		16,5	51,5	190,0	0,44
517.0932	32		16,5	54,0	195,0	0,53
517.2337	33		17,0	55,0	195,0	0,55
517.2341	34		18,0	58,0	205,0	0,57
517.0936	36		19,5	60,0	205,0	0,55
517.2338	37		18,0	58,0	205,0	0,57
517.2342	38		18,0	58,0	205,0	0,57
517.0941	41		20,5	66,0	225,0	0,73
517.2343	42		20,0	66,0	240,0	0,76
517.2344	45		22,0	74,0	240,0	0,95
517.0946	46		22,5	75,0	240,0	0,97
517.2345	47		22,0	74,0	240,0	0,95
517.0950	50		23,5	80,0	250,0	1,16
517.0955	55		25,0	87,5	270,0	1,52
517.2346	58		26,0	93,0	283,0	1,62
517.0960	60		26,0	93,5	270,0	1,46
517.2347	63		30,0	102,0	300,0	2,06
517.0965	65		29,0	101,0	290,0	2,18
517.0970	70		32,5	109,5	320,0	2,40
517.0975	75		34,0	114,5	325,0	2,76
517.0980	80		35,0	123,0	345,0	4,00
517.0985	85		37,0	129,0	360,0	4,86
517.0990	90		41,5	152,0	400,0	5,88
517.0995	95		41,5	152,0	400,0	5,88
517.0996	100		41,5	152,0	400,0	6,76
517.1905	105		47,5	172,0	435,0	6,53
517.1910	110		47,5	172,0	435,0	8,60
517.1915	115		47,5	172,0	435,0	8,60
517.1920	120		54,0	182,0	480,0	13,20
517.1925	125		54,0	182,0	480,0	13,20

	mm	A mm	B mm	L mm	
517.1930	130	58,0	202,0	520,0	13,80
517.1935	135	58,0	202,0	520,0	13,80
517.1940	140	58,0	202,0	520,0	13,80
517.1945	145	64,0	228,0	580,0	19,20
517.1950	150	64,0	228,0	580,0	19,20
517.1955	155	64,0	228,0	580,0	19,20
517.1960	160	64,0	228,0	580,0	19,20
517.1965	165	70,0	265,0	650,0	28,60
517.1970	170	70,0	265,0	650,0	28,60
517.1975	175	70,0	265,0	650,0	28,60
517.1980	180	70,0	265,0	650,0	34,00
517.1985	185	75,0	290,0	700,0	33,50
517.1990	190	75,0	290,0	700,0	33,00
517.1995	195	75,0	290,0	700,0	32,50
517.2000	200	75,0	290,0	700,0	32,00
517.2905	205	80,0	320,0	750,0	38,50
517.2910	210	80,0	320,0	750,0	38,00
517.2915	215	80,0	320,0	750,0	38,70
517.2920	220	80,0	320,0	750,0	37,50
517.2930	230	80,0	320,0	750,0	36,00
517.2348	1"	15,0	43,0	165,0	0,23
517.2951	1.1/16"	15,5	47,0	180,0	0,35
517.2954	1.1/8"	15,5	47,0	180,0	0,35
517.2955	1.3/16"	16,5	51,5	190,0	0,47
517.2953	1.1/4"	16,5	51,5	190,0	0,53
517.2958	1.5/16"	16,5	53,0	195,0	0,47
517.2957	1.3/8"	16,5	53,0	195,0	0,57
517.2960	1.7/16"	19,5	60,0	205,0	0,57
517.2952	1.1/2"	19,5	60,0	205,0	0,57
517.2962	1.9/16"	20,5	66,0	225,0	0,76
517.2959	1.5/8"	20,5	66,0	225,0	0,76
517.2963	1.11/16"	20,5	66,0	225,0	0,76
517.2956	1.3/4"	20,5	66,0	225,0	0,95
517.2964	1.13/16"	22,5	75,0	240,0	0,95
517.2961	1.7/8"	22,5	75,0	240,0	0,95
517.2965	1.15/16"	23,5	80,0	250,0	1,12
517.2966	2"	23,5	80,0	250,0	1,12
517.2967	2.1/16"	23,5	80,0	250,0	1,12
517.2970	2.1/8"	23,5	80,0	250,0	1,56
517.2971	2.3/16"	25,0	87,5	270,0	1,56
517.2969	2.1/4"	25,0	87,5	270,0	1,56
517.2974	2.5/16"	26,0	93,5	270,0	1,63
517.2973	2.3/8"	26,0	93,5	270,0	1,63
517.2976	2.7/16"	26,0	93,5	270,0	1,63
517.2968	2.1/2"	29,0	101,0	290,0	2,06
517.2978	2.9/16"	29,0	101,0	290,0	2,06
517.2975	2.5/8"	29,0	101,0	290,0	2,06
517.2972	2.3/4"	32,5	109,5	320,0	3,00
517.2979	2.13/16"	32,5	109,5	320,0	3,00
517.2977	2.7/8"	32,5	109,5	320,0	3,00
517.2980	2.15/16"	34,0	114,5	325,0	3,00
517.2981	3"	34,0	114,5	325,0	3,00
517.2984	3.1/8"	35,0	123,0	345,0	4,00
517.2983	3.1/4"	36,0	126,0	360,0	4,00
517.2986	3.3/8"	36,0	126,0	360,0	4,00
517.2982	3.1/2"	40,0	142,0	390,0	4,00
517.2987	3.5/8"	40,0	142,0	390,0	5,40
517.2985	3.3/4"	41,5	152,0	400,0	5,74
517.2988	3.7/8"	45,0	155,0	420,0	5,40
517.2989	4"	45,0	155,0	420,0	6,53
517.2992	4.1/8"	45,0	155,0	420,0	6,53
517.2991	4.1/4"	48,0	170,0	450,0	8,60
517.2990	4.1/2"	48,0	170,0	450,0	8,60
517.2993	4.3/4"	54,0	182,0	480,0	13,20
517.2994	5"	54,0	182,0	480,0	13,20
517.2995	5.1/8"	58,0	202,0	520,0	13,30
517.2997	5.3/8"	58,0	202,0	520,0	13,80
517.2996	5.3/4"	64,0	228,0	580,0	19,20
517.2998	6"	64,0	228,0	580,0	19,20

Chave de luneta de impacto, modelo profundo

- Perfil Flank Traction
- DIN 7444
- com aresta de impacto
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	
517.9332	32	21,0	54,0	180,0	0,56
517.9336	36	24,0	59,0	210,0	0,77
517.9341	41	29,0	63,5	230,0	1,26
517.9346	46	32,0	75,0	254,0	1,74
517.9350	50	35,0	84,0	279,0	2,25
517.9355	55	37,0	94,0	305,0	3,16
517.9360	60	42,0	97,0	343,0	3,89
517.9365	65	46,0	105,0	356,0	4,90
517.9370	70	48,0	117,5	394,0	6,53
517.9375	75	51,0	133,0	457,0	8,33
517.9380	80	51,0	133,0	457,0	8,66
517.9385	85	51,0	133,0	457,0	8,27
517.9390	90	51,0	133,0	457,0	8,77
517.9395	95	58,0	152,0	483,0	9,70
517.9301	100	58,0	152,0	483,0	9,90
517.9302	105	52,0	168,0	495,0	11,70
517.9303	110	52,0	168,0	495,0	12,13
517.9304	115	70,0	178,0	533,0	14,63
517.9305	120	70,0	178,0	533,0	14,78

Chave luneta simples, direita

- Perfil Flank Traction
- conforme DIN 3111
- cromo vanádio



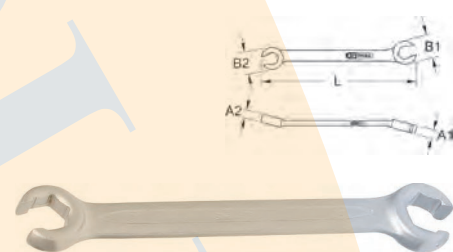
	mm	A mm	B mm	L mm	
517.2521	13	8,3	25,0	138,0	0,05
517.2522	14	8,3	25,0	138,0	0,05
517.2523	15	8,3	25,0	138,0	0,05
517.2524	16	8,3	25,0	138,0	0,05
517.2525	17	9,5	31,0	155,0	0,08
517.2526	18	9,5	31,0	155,0	0,08
517.2527	19	11,5	34,0	171,0	0,10
517.2528	20	11,5	34,0	171,0	0,10
517.2529	21	11,5	34,0	171,0	0,10
517.2531	22	13,0	37,5	190,0	0,14
517.2532	24	15,0	38,5	215,0	0,16
517.2533	25	15,0	38,5	215,0	0,16
517.2534	26	15,0	38,5	215,0	0,16
517.2535	27	16,0	41,5	230,0	0,20
517.2536	28	16,0	41,5	230,0	0,20
517.2537	29	16,0	41,5	230,0	0,20
517.2538	30	18,0	47,5	254,0	0,28
517.2539	32	19,0	49,0	265,0	0,35
517.2541	33	19,0	49,0	265,0	0,35
517.2542	34	19,0	49,0	265,0	0,35
517.2543	36	22,0	56,0	295,0	0,49
517.2544	38	22,0	56,0	295,0	0,49
517.2546	41	25,0	63,5	330,0	0,70
517.2547	43	25,0	63,5	330,0	0,70
517.2548	44	25,0	63,5	330,0	0,70
517.2549	46	27,0	70,5	365,0	0,96
517.2551	47	27,0	70,5	365,0	0,96

	mm	A mm	B mm	L mm	
517.2552	50	28,0	77,0	400,0	1,26
517.2553	52	28,0	77,0	400,0	1,26
517.2554	55	29,5	83,5	442,0	1,59
517.2555	56	29,5	83,5	442,0	1,59
517.2556	57	29,5	83,5	442,0	1,59
517.2557	58	29,5	83,5	442,0	1,59
517.2558	60	30,0	89,5	475,0	1,82
517.2559	65	32,0	97,0	510,0	2,22
517.2561	70	35,0	106,0	555,0	3,00
517.2562	75	38,0	114,0	590,0	3,39
517.2563	76	38,0	114,0	590,0	3,40
517.2564	80	40,0	120,5	620,0	4,10
517.2565	85	42,0	127,5	665,0	4,65
517.2566	90	45,0	135,5	698,0	5,10
517.2567	95	45,0	140,0	700,0	5,60
517.2568	13/16"	11,5	34,0	171,0	0,10
517.2569	7/8"	13,0	37,5	190,0	0,14
517.2572	1.1/16"	16,0	41,5	230,0	0,16
517.2573	1.1/8"	16,0	41,5	230,0	0,20
517.2574	1.1/4"	19,0	49,0	265,0	0,20
517.2575	1.5/16"	19,0	49,0	265,0	0,35
517.2576	1.3/8"	19,0	49,0	265,0	0,35
517.2577	1.1/2"	22,0	56,0	295,0	0,49
517.2578	1.5/8"	25,0	63,5	330,0	0,70
517.2581	1.13/16"	27,0	70,5	365,0	0,70
517.2582	1.7/8"	27,0	70,5	365,0	0,96
517.2583	2"	28,0	77,0	400,0	0,96
517.2584	2.1/4"	29,5	83,5	442,0	1,26
517.2585	2.3/8"	30,0	89,5	475,0	1,59
517.2586	2.1/2"	30,0	89,5	475,0	1,82
517.2587	2.5/8"	32,0	97,0	510,0	1,82
517.2588	2.3/4"	35,0	106,0	555,0	2,22
517.2589	2.15/16"	38,0	114,0	590,0	3,39
517.2591	3"	38,0	114,0	590,0	3,39
517.2592	3.1/8"	40,0	120,5	620,0	4,10

CHAVE LUNETA DUPLA ABERTA

Chave luneta dupla aberta, angulada

- sextavado
- DIN 3118
- posição da boca com ângulo de 15°
- abertura deslocada em 15°
- cromo vanádio



	 mm		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	
517.0252	8x10		6,6	6,7	17,6	19,8	143,0	45
517.0253	9x11		7,6	7,4	21,3	22,9	152,0	50
517.0254	10x11		7,6	7,4	21,3	22,9	152,0	60
517.0255	10x12		7,6	7,4	21,3	22,9	152,0	80
517.9244	11x13		9,0	10,0	21,5	24,0	170,0	95
517.0257	12x13		8,8	9,0	23,1	23,8	156,0	100
517.0258	12x14		10,0	9,9	25,3	27,6	178,0	110
517.9247	13x14		9,0	11,0	23,5	26,0	190,0	115
517.9252	13x15		10,5	11,8	26,0	29,0	180,0	118
517.0260	14x15		11,4	11,5	30,0	32,1	196,0	120
517.9248	14x16		11,0	14,0	25,0	29,0	200,0	135
517.0261	14x17		11,4	11,5	30,0	32,1	196,0	140
517.0263	16x18		11,4	11,5	30,0	32,1	196,0	160
517.0264	17x19		11,4	11,5	30,0	32,1	196,0	180
517.0265	19x21		13,5	13,1	34,1	37,6	207,0	240
517.0266	19x22		13,5	13,1	34,1	37,6	207,0	240
517.9251	21x23		16,5	18,0	37,0	40,0	245,0	310
517.0267	22x24		13,5	17,0	37,6	46,0	252,0	320
517.0268	24x27		17,0	16,2	46,0	42,3	264,0	430
517.0269	30x32		22,4	20,4	46,3	44,8	283,0	700
517.9255		5/16"x3/8"	6,5	8,0	18,0	20,0	140,0	42
517.9256		9/16"x5/8"	11,2	12,2	28,0	32,0	195,0	120
517.9257		5/8"x3/4"	12,2	13,2	32,0	35,0	210,0	185
517.9258		7/8"x1"	15,2	16,2	41,0	45,0	250,0	325

Chave de luneta dupla aberta, angulada

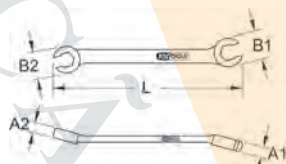
- sextavado
- DIN 3118
- posição da boca com ângulo de 10-15°
- Abertura deslocada em 10-15°
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	P g
460.2511	17x19	12,0	13,0	30,0	33,0	220,0	250
517.0271	32x36	25,0	23,0	58,0	51,0	315,0	640
517.0272	36x41	27,0	25,0	65,0	58,0	350,0	820

CHROMEplus® Chave luneta dupla aberta, angulada

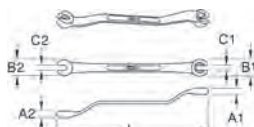
- sextavado
- DIN 3118
- posição da boca com ângulo de 15°
- abertura deslocada em 15°
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	P g
518.0511	6x8	6,6	6,7	17,6	19,8	143,0	50
518.0512	8x12	6,7	7,4	19,8	21,3	147,0	50
518.0513	9x11	7,6	7,4	21,3	22,9	152,0	60
518.0523	10x11	7,6	7,4	21,3	22,9	152,0	60
518.0514	10x12	7,6	7,4	21,3	22,9	152,0	60
518.0524	12x13	8,8	9,0	23,1	23,8	156,0	80
518.0515	13x14	10,0	9,9	25,3	25,3	178,0	120
518.0525	14x15	11,4	11,5	30,0	30,0	196,0	170
518.0526	14x17	11,4	11,5	30,0	30,0	196,0	170
518.0516	15x17	11,4	11,5	30,0	30,0	196,0	170
518.0517	16x18	11,4	11,5	30,0	30,0	196,0	170
518.0518	17x19	11,4	11,5	30,0	30,0	196,0	170
518.0519	19x21	13,5	13,1	34,1	34,1	207,0	220
518.0520	19x22	13,5	13,1	34,1	34,1	207,0	220
518.0521	24x27	17,0	16,2	46,0	46,0	264,0	360
518.0522	30x32	22,4	20,4	46,3	46,3	283,0	480
518.0501	1/4"x5/16"	6,6	6,7	17,6	19,8	143,0	50
518.0503	3/8"x7/16"	7,6	7,4	21,3	22,9	152,0	60
518.0506	7/16"x1/2"	8,8	9,0	23,1	23,8	156,0	80
518.0504	1/2"x9/16"	10,0	9,9	25,3	25,3	178,0	120
518.0505	5/8"x11/16"	11,4	11,5	30,0	30,0	196,0	170
518.0507	3/4"x7/8"	13,5	13,1	34,1	34,1	207,0	220

CHROMEplus® Chave luneta dupla STAINLESS, curvada

- sextavado
- anéis com ângulo de 30°
- chave curvada nos dois lados
- com cabeças reforçadas
- para aparafusamento de tubos flexíveis dos travões
- sem deslizar
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



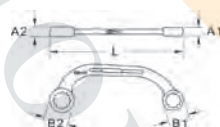
	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	C1 mm	C2 mm	L mm	P g
517.0270	10x11	10,5	11,2	17,8	20,0	6,0	6,1	175,0	80



CHAVE LUNETTA DUPLA

CHROMEplus® Chave para motor de arranque e bloco

- Perfil Flank Traction
- aplicável em situações de espaço reduzido
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	P g
518.0852	10x12	7,5	8,5	16,5	19,8	60

	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	P g
518.0853	11x13	7,5	8,5	16,8	19,8	98
518.2355	12x13	8,5	9,2	20,5	23,5	98
518.2363	12x14	8,5	9,2	20,5	23,5	98
518.2356	13x15	8,5	9,2	20,5	23,5	98
518.2364	13x16	9,0	9,2	22,7	25,5	110
518.2358	14x16	9,0	9,2	22,7	25,8	122
518.0856	14x17	9,0	9,2	22,7	25,8	129
518.2359	15x17	9,5	10,2	25,5	28,5	152
518.0857	16x18	9,5	10,2	25,5	28,5	171
518.2361	17x19	9,5	10,2	25,5	28,5	171
518.2367	18x21	10,0	11,5	28,8	33,0	210
518.2362	19x21	10,0	11,5	28,8	33,0	215
518.0859	19x22	10,0	11,5	28,8	33,0	244
518.2365	5/8"x3/4"	9,5	10,2	25,5	28,5	171
518.2366	3/4"x7/8"	10,0	11,5	28,8	33,0	240

CHROMEplus® Kit de chaves para motor de arranque e bloco

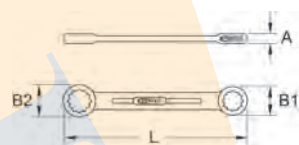
- Perfil Flank Traction
- aplicável em situações de espaço reduzido
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	P g
518.0850	5 peças	10x12 - 11x13 - 14x17 - 16x18 - 19x22 mm					890

ULTIMATEplus Chave luneta dupla

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN ISO
- formato direito
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B1 mm	B2 mm	L mm	P g
920.0406	6x7	4,5	10,0	11,5	99,0	10
920.0408	8x9	5,2	13,0	11,5	114,0	15
920.0410	10x11	5,8	16,0	17,0	131,0	28
920.0412	12x13	6,4	19,0	20,5	149,0	35
920.0414	14x15	7,2	21,5	23,0	161,0	50
920.0416	16x17	7,8	24,5	25,5	169,0	65
920.0417	17x19	8,5	25,5	28,0	186,0	80
920.0418	18x19	8,5	27,0	28,0	186,0	80
920.0419	19x22	9,4	28,0	32,5	209,0	115
920.0420	20x22	9,4	29,5	32,5	209,0	120
920.0421	21x23	10,0	30,5	33,5	233,0	145
920.0422	22x24	10,0	32,5	35,5	233,0	150
920.0424	24x26	10,8	35,5	38,0	261,0	190
920.0425	24x27	10,8	35,5	39,0	260,0	200
920.0426	25x28	11,6	36,5	41,0	289,0	240
920.0427	27x32	12,6	39,0	46,0	320,0	320
920.0430	30x32	12,6	43,5	46,0	320,0	340

ULTIMATEplus® Kit de chave luneta dupla, direita

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN ISO
- formato direito
- mate acetinado
- crômio vanádio



	peças			
920.0448	8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	0,66	
920.0450	12	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm	1,69	

GEARplus® Chave luneta dupla de roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3110 / ISO 3318
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- cromado de alto brilho
- crômio vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	
503.4502	8x9	6,5	6,9	16,8	20,2	128,0	60
503.4511	8x10	7,3	6,5	20,0	17,0	128,0	40
503.4503	10x11	7,3	7,7	20,2	20,2	150,0	80
503.4512	10x13	7,3	8,6	20,2	20,2	150,0	80
503.4504	12x13	8,2	8,6	23,0	23,0	170,0	100
503.4505	14x15	9,0	9,4	26,5	26,5	190,0	140
503.4506	16x18	9,9	10,7	29,5	29,5	210,0	180
503.4507	17x19	10,3	11,2	31,5	31,5	230,0	220
503.4402	5/16"x3/8"	6,5	7,3	16,8	20,2	128,0	40
503.4403	7/16"x1/2"	7,7	8,6	23,0	24,8	170,0	80
503.4404	9/16"x5/8"	9,0	9,9	26,5	29,5	190,0	125
503.4405	11/16"x3/4"	10,3	11,2	31,5	33,5	230,0	200

GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3310 / ISO 3318
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- cromado de alto brilho
- crômio vanádio



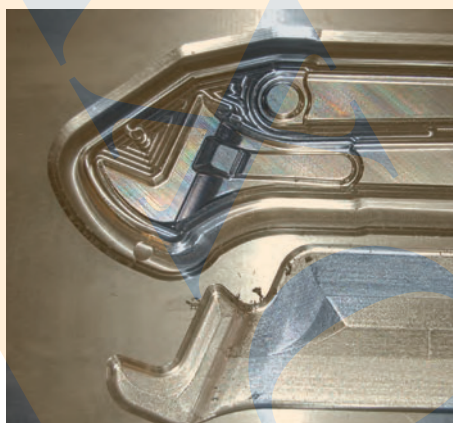
	peças		
503.4552	2	10x13 - 17x19 mm	335

GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3310 / ISO 3318
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- cromado de alto brilho
- crômio vanádio
- em estojo de plástico e pele



	peças		
503.4557	6	8x 9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm	900


GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3310 / ISO 3318
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- cromado de alto brilho
- crômio vanádio
- em mala de plástico robusta



	peças		
503.4556	6	8x 9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm	790

GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3310 / ISO 3318
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- cromado de alto brilho
- crômio vanádio
- em mala de plástico robusta

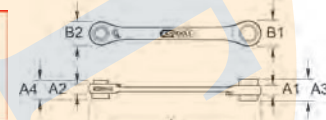


1/4" 3/8" 1/2"

	peças		
503.4560	10	GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete	1,20
6 x		8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm	
1 x		1/4"	
3 x		1/4" - 3/8" - 1/2"	

4 em 1 GEARplus® Chave luneta dupla de roquete com articulação, comutável

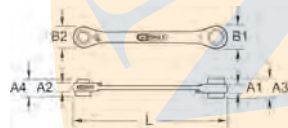
- Perfil Flank Traction
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- com articulação
- quatro tamanhos da chave diferentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- crômio vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	A3 mm	A4 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	
503.4745	10x13-17x19	11,2	9,0	22,0	17,1	33,7	27,0	253,0	196

4 em 1 GEARplus® Chave luneta dupla de roquete, comutável

- Perfil Flank Traction
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- quatro tamanhos da chave diferentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



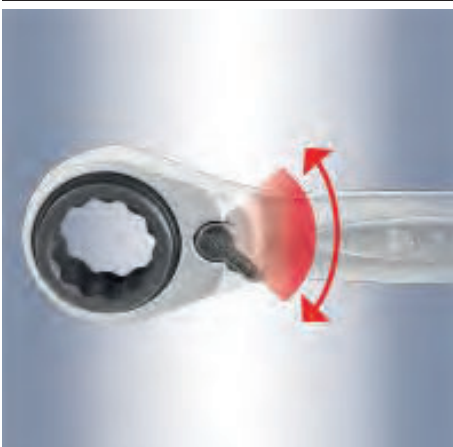
	mm	A1 mm	A2 mm	A3 mm	A4 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
503.4541	8x11-9x10	7,7	7,3	14,6	13,8	21,8	20,0	150,0	68
503.4656	8x10-12x13	8,6	7,3	16,8	13,8	24,8	16,8	150,0	86
503.4543	12x15-13x14	9,4	9,0	18,0	17,1	29,5	18,0	190,0	147
503.4565	10x19-13x17	11,2	9,0	21,9	17,1	33,6	21,9	190,0	196
503.4546	16x19-17x18	11,2	10,3	21,9	20,2	33,5	21,9	230,0	244
503.4657	14x17-18x19	11,2	10,3	21,9	19,3	33,5	21,9	230,0	245
503.4553	21x27-22x24	16,0	13,0	30,0	26,0	52,0	40,0	275,0	610
503.4554	30x36-32x34	18,0	18,0	36,0	35,0	65,0	62,0	360,0	1400

4 em 1 GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete, comutável

- Perfil Flank Traction
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- quatro tamanhos da chave diferentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



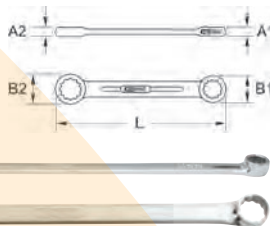
	peças	mm	kg
503.4655	2	8x10 - 12x13 - 14x17 - 18x19 mm	340
503.4540	3	8x11 - 9x10 - 12x15 - 13x14 - 16x19 - 17x18 mm	550
503.4550	2	21x27 - 22x24 - 30x36 - 32x34 mm	2010



CHAVE LUNETA DUPLA XXL

CHROMEplus® Chave luneta dupla, extracomprida

- Perfil Flank Traction
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo molibdênio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	kg
518.1802	6x8	11,6	10,2	7,3	6,3	197,0	60
518.0821	8x10	7,5	8,4	12,5	15,0	235,0	72
518.0822	10x11	8,5	9,5	14,3	17,0	291,0	95
518.0823	12x14	10,4	11,3	17,8	20,3	328,0	157
518.0824	13x15	11,5	13,2	20,2	23,3	386,0	217
518.0825	16x18	13,0	14,8	23,7	26,6	407,0	284
518.0826	17x19	13,0	14,8	23,7	26,6	407,0	284
518.1806	18x19	26,5	25,3	15,1	15,1	401,0	380
518.0827	20x21	13,5	15,2	27,5	29,7	415,0	376
518.1809	20x22	31,0	28,5	17,0	16,7	421,0	460
518.0828	22x24	15,4	17,7	31,3	34,0	430,0	482

CHROMEplus® Kit de chaves luneta duplas, extracompridas

- Perfil Flank Traction
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo molibdênio

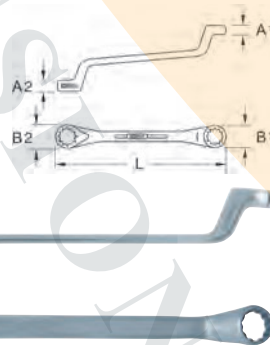


	peças	mm	kg
518.0800	6	10x11 - 12x14 - 13x15 - 16x18 - 17x19 - 22x24 mm	2,06

CHAVE LUNETA DUPLA CURVADA

Chave luneta dupla, curvada

- Perfil Flank Traction
- DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104 / ISO 3318
- anéis curvados em 75°
- de espessura fina
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	kg
517.0836	5,5x7	6,4	5,9	12,0	10,5	0,04
517.0801	6x7	5,2	5,6	10,3	11,8	0,05
517.0802	8x9	6,3	6,4	12,9	14,2	0,08
517.0837	8x10	7,7	6,8	16,6	13,6	0,06
517.0838	9x10	7,7	7,3	16,6	15,0	0,08

	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	kg
517.0839	9x11	8,2	7,3	18,1	15,1	0,06
517.0804	10x11	7,2	7,5	16,0	16,9	0,11
517.0841	10x12	9,2	7,7	21,2	16,7	0,08
517.0806	10x13	7,2	9,0	16,0	20,0	0,12
517.0843	10x14	9,6	7,7	22,6	16,7	0,12
517.0842	11x13	9,2	8,7	21,2	20,0	0,12
517.0844	11x14	9,6	8,7	22,6	20,0	0,12
517.0807	12x13	8,2	9,0	18,5	20,0	0,14
517.0845	12x14	9,6	8,7	22,6	20,0	0,12
517.0846	13x14	9,6	9,2	24,0	21,1	0,15
517.0847	13x15	9,6	9,2	24,0	21,1	0,17
517.0808	13x17	9,0	11,0	20,0	25,2	0,22
517.0809	14x15	9,5	10,0	21,5	22,9	0,18
517.0835	14x17	9,5	11,0	21,5	25,2	0,21
517.0810	16x17	10,3	11,0	24,7	25,2	0,22
517.0848	16x18	11,1	10,5	28,0	25,7	0,20
517.0811	17x19	11,0	11,2	25,2	28,0	0,27
517.0812	18x19	10,6	11,2	26,1	28,0	0,27
517.0814	19x22	11,2	12,5	28,0	32,2	0,33
517.0852	19x24	13,2	19,2	37,3	29,8	0,35
517.0813	20x22	11,7	12,5	30,5	32,2	0,30
517.0815	21x23	12,2	12,5	30,7	33,8	0,41
517.0853	21x24	13,2	12,2	37,3	32,7	0,34
517.0854	22x24	13,2	12,5	37,3	34,3	0,34
517.0856	24x26	14,3	13,2	41,0	37,3	0,42
517.0816	24x27	12,7	13,7	36,0	40,0	0,43
517.0817	24x30	12,7	14,5	36,0	42,5	0,53
517.0857	25x28	14,7	13,6	43,3	37,3	0,46
517.0858	27x29	15,1	14,3	45,4	39,5	0,46
517.0859	27x30	15,1	14,3	45,4	40,8	0,47
517.0819	27x32	13,7	15,1	40,0	46,0	0,66
517.0818	30x32	14,5	15,1	42,5	46,0	0,66
517.0861	30x34	15,0	17,0	45,0	53,0	0,76
517.0862	30x36	15,0	17,0	45,0	53,0	0,74
517.0821	32x36	15,1	17,0	46,0	52,0	0,89
517.0825	36x41	17,7	19,7	53,2	61,1	1,15
517.0826	41x46	20,4	22,2	62,0	75,5	1,43
517.0827	46x50	22,2	23,6	68,9	91,8	1,96
517.0863	55x60	25,0	26,0	86,0	94,0	3,20
517.0864	65x70	27,0	28,0	103,0	110,0	4,70
517.0865	75x80	29,0	30,0	121,0	127,0	7,40
517.0866	85x90	29,0	30,0	121,0	127,0	7,20
517.0861	1/4x5/16"	8,3	6,4	13,5	12,1	0,05
517.0862	5/16x3/8"	7,3	6,8	15,1	12,1	0,06
517.0863	3/8x7/16"	8,2	7,7	18,1	16,6	0,06
517.0864	7/16x1/2"	9,2	8,7	21,2	20,0	0,10
517.0865	1/2x9/16"	9,6	9,2	24,0	21,1	0,12
517.0866	9/16x19/32"	10,1	9,6	25,0	22,4	0,14
517.0867	9/16x5/8"	10,8	10,5	27,5	25,7	0,18
517.0868	19/32x11/16"	10,8	10,5	27,5	25,7	0,20
517.0869	11/16x3/4"	11,4	11,1	30,0	28,0	0,24
517.0891	5/8x3/4"	11,4	10,5	30,0	25,7	0,24
517.0892	3/4x25/32"	11,8	11,4	32,2	30,0	0,24
517.0893	3/4x7/8"	12,5	11,4	34,3	39,8	0,28
517.0894	13/16x7/8"	12,5	11,8	34,3	32,0	0,28
517.0895	15/16x1"	14,3	13,2	41,0	37,3	0,44
517.0896	1.1/16x1.1/4"	15,5	13,2	45,9	37,3	0,60

Kit de chaves luneta duplas, curvadas

- doze peças
- DIN 838 / ISO 1085 / ISO 10104 / ISO 3318
- anéis curvados em 75°
- de espessura fina
- cabeças polidas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	peças	mm	kg
517.0295	5	8x9 - 10x11 - 12x13 - 16x17 - 18x19 mm	0,76
517.0248	8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	1,12
517.0222	11	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 30x32 mm	2,93
517.0250	12	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30-32 mm	3,27

Chave de purga de ar dos travões

- sextavado
- ideal e adequado para uniões roscadas da ventilação dos travões
- anéis com ângulo e curvados
- para a ventilação dos travões sem desmontagem das rodas
- mate acetinado
- cromo vanádio



CHROMEplus® Chave luneta dupla, curvada

- Perfil Flank Traction
- DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104
- anéis curvados em 75°
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
518.0307	7	5,3	5,6	12,9	12,1	190,0	60
518.0308	8	7,5	7,0	16,0	15,8	211,0	130
518.0309	9	7,4	6,9	16,0	15,9	211,0	130
518.0310	10	7,3	7,1	17,5	16,9	236,0	135
518.0311	11	7,2	7,0	17,3	16,9	236,0	135

Kit de chaves de purga de ar dos travões

- sextavado
- ideal e adequado para uniões roscadas da ventilação dos travões
- anéis com ângulo e curvados
- para a ventilação dos travões sem desmontagem das rodas
- mate acetinado
- cromo vanádio
- em estojo de plástico e pele



	g
518.0300	5 peças 7 - 8 - 9 - 10 - 11 mm 1,20



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
518.0801	6x7	5,9	6,6	10,2	12,5	168,0	52
518.0802	8x9	7,0	7,1	13,7	15,5	183,0	68
518.0804	10x11	7,5	7,5	16,8	18,2	198,0	92
518.0807	12x13	8,3	7,8	19,8	21,6	217,0	139
518.0809	14x15	9,0	9,1	22,7	24,7	239,0	167
518.0810	16x17	9,2	9,5	25,3	26,0	260,0	198
518.0811	17x19	10,3	10,8	28,6	29,8	292,0	263
518.0812	18x19	10,3	10,8	28,6	29,8	292,0	263
518.0814	20x22	10,4	11,4	31,1	34,6	318,0	319
518.0815	21x23	10,8	11,9	32,5	35,6	327,0	352
518.0816	24x27	11,8	13,7	36,5	41,4	339,0	466
518.0818	30x32	13,1	14,6	46,1	49,3	362,0	607
518.3101	1/4"x5/16"	5,4	6,0	10,8	13,1	165,0	40
518.3102	5/16"x3/8"	6,4	7,0	14,7	16,2	170,0	58
518.3103	3/8"x7/16"	6,9	7,6	16,3	18,6	195,0	73
518.3104	1/2"x9/16"	8,6	9,0	19,8	21,0	206,0	116
518.3105	9/16"x5/8"	8,8	9,3	21,4	24,8	232,0	134
518.3106	5/8"x11/16"	10,2	10,4	24,3	26,2	237,0	191
518.3107	11/16"x3/4"	11,1	11,6	27,8	29,3	270,0	269
518.3108	3/4"x7/8"	11,4	12,0	28,7	32,4	292,0	327
518.3109	7/8"x15/16"	11,6	12,3	21,1	34,4	327,0	345
518.3110	13/16"x7/8"	11,6	12,3	21,1	34,4	327,0	345
518.3111	15/16"x1"	14,0	14,1	34,4	36,5	362,0	517
518.3112	1"x1.1/8"	13,7	15,2	39,6	42,1	372,0	625
518.3113	1.1/8"x1.1/4"	17,2	18,6	44,4	48,3	392,0	880

CHROMEplus® Kit de chaves luneta duplas

- Perfil Flank Traction
- DIN 838 / ISO 3318 / ISO 1085 / ISO 10104
- anéis curvados em 75°
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



	g
518.0847	7 peças 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm 1,03
518.0843	3 peças 21x23 - 24x27 - 30x32 mm 1,51
518.3120	6 peças 1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" - 9/16"x5/8" - 11/16"x3/4" - 13/16"x7/8" 1,10
518.3100	8 peças 1/4"x5/16" - 3/8"x7/16" - 1/2"x9/16" - 9/16"x5/8" - 11/16"x3/4" - 13/16"x7/8" - 15/16"x1" - 1.1/8"x1.1/4" 2,46

T11 mm + 1/4" Roquete inversora de passagem

- especialmente prático e compacto
- com coroa rotativa
- modelo muito plano para pontos de difícil acesso
- cabeça do roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- mate acetinado
- cromo vanádio

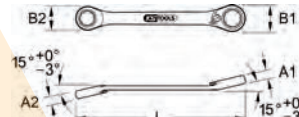


1/4" 11 mm

		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
918.3072	1/4" x 11 mm	10,2	9,7	17,2	14,2	115,0	45

GEARplus® Chave luneta dupla de roquete, comutável

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3110 / ISO 3318
- cabeça de roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
503.4571	8x9	6,9	6,5	20,2	16,8	128,0	60
503.4572	8x10	7,4	6,7	20,2	16,7	128,0	65
503.4573	10x11	7,7	7,3	21,8	20,2	150,0	70
503.4574	10x13	8,7	7,4	25,4	20,5	150,0	80
503.4575	12x13	8,6	8,2	24,8	23,0	170,0	100
503.4576	14x15	9,4	9,0	29,5	26,5	190,0	140
503.4577	16x18	10,7	9,9	33,5	29,5	210,0	180
503.4578	17x19	11,2	10,3	33,5	31,5	230,0	220

GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete, comutável

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 3110 / ISO 3318
- cabeça de roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em estojo de plástico e pele

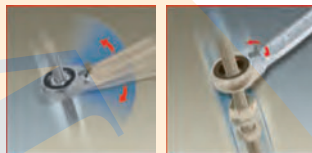


	g
503.4580	6 peças 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm 790



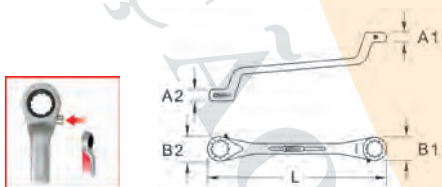
GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete universais, comutáveis

- cabeça de roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com aplicações de passagem
- rebordo na entrada da chave impede o deslizar
- aplicável em situações de espaço reduzido
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta



Chave luneta de roquete, comutável

- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 838 / ISO 1085
- anéis curvados em 75°
- comutável
- com dentado preciso de 24 dentes
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
520.1011	10x11	11,5	11,7	23,3	25,1	210,0	180
520.1214	12x14	12,1	12,4	26,4	30,8	245,0	260
520.1317	13x17	13,2	13,3	31,5	36,3	265,0	360
520.1516	15x16	14,6	14,7	33,1	34,9	260,0	420
520.1922	19x22	16,1	16,2	39,8	43,8	325,0	600
520.2427	24x27	17,7	17,9	47,4	51,6	390,0	800
520.3032	30x32	19,7	19,9	55,1	57,1	410,0	1300

Kit de chaves luneta de roquete, comutáveis

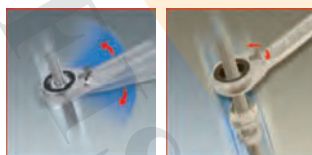
- Perfil Flank Traction
- em cumprimento da DIN 838 / ISO 1085
- anéis curvados em 75°
- comutável
- com dentado preciso de 24 dentes
- mate acetinado
- cromo vanádio



	peças	mm	g
520.1000	5	10x11 - 12x14 - 13x17 - 15x16 - 19x22 mm	1,85
520.1100	7	10x11 - 12x14 - 13x17 - 15x16 - 19x22 - 24x27 - 30x32 mm	4,05

GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete universais, comutáveis

- cabeça de roquete com ângulo de 15°
- com dentado preciso de 72 dentes
- com alavanca comutadora
- com aplicações de passagem
- rebordo na entrada da chave impede o deslizar
- aplicável em situações de espaço reduzido
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio
- em mala de plástico robusta

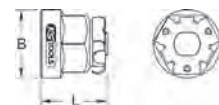


	peças	mm	g
503.4625	8	10x11 - 12x14 - 13x17 - 15x16 - 19x22 mm	1,85
503.4625	7	10x11 - 12x14 - 13x17 - 15x16 - 19x22 - 24x27 - 30x32 mm	4,05

ACESSÓRIOS

GEARplus® Adaptador de bits

- aplicável com chave GEARplus®
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



1/4" 5/16" 3/8"

	mm	1/4"	B mm	L mm	g
503.4290	10,0	1/4"	11,0	15,7	6
503.4292	13,0	5/16"	15,5	15,3	11
503.4293	13,0	10 mm	21,0	21,0	17

GEARplus® Kit de adaptadores de bits

- aplicável com chave GEARplus®
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



5/16" 3/8" 1/2"

	peças	mm	g
503.4294	2	13 mm x 5/16" - 13 mm x 10 mm	100

GEARplus® Adaptador de ponta de chave de caixa

- com função de abertura rápida por botão de pressão
- aplicável com chave GEARplus®
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de estera
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



1/4" 3/8" 1/2"

	mm	1/4"	B mm	L mm	g
503.4296	10 mm	1/4"	11,1	16,7	50
503.4297	13 mm	3/8"	14,5	21,7	70
503.4298	19 mm	1/2"	21,4	28,8	100

GEARplus® Kit de adaptadores de ponta de chave de caixa, para chave métrica

- com função de abertura rápida por botão de pressão
- aplicável com chave GEARplus®
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio

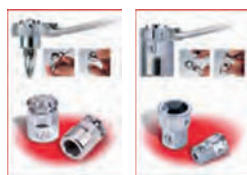


1/4" 3/8" 1/2"

503.4286	4 peças	GEARplus® Kit de adaptadores de ponta de chave de caixa, para chave métrica	270	
1 x		10 mm x 1/4"		
3 x		10 mm x 1/4" - 13 mm x 3/8" - 19 mm x 1/2"		

GEARplus® Kit de adaptadores de ponta de chave de caixa, para chaves em polegadas

- com função de abertura rápida por botão de pressão
- aplicável em chave de polegadas GEARplus®
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- para bits conforme DIN 3126 / C 6,3
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio

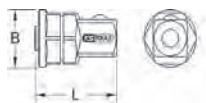


1/4" 3/8" 1/2"

503.4287	4 peças	GEARplus® Kit de adaptadores de ponta de chave de caixa, para chaves em polegadas	100	
1 x		3/8" x 1/4"		
3 x		3/8" x 1/4" - 1/2" x 3/8" - 3/4" x 1/2"		

GEARplus® Adaptador de ponta de chave de caixa RINGSTOP

- com função de abertura rápida por botão de pressão
- aplicável com chave Ring-Stop
- acionamento quadrado conforme DIN 3120 - ISO 1174 com encaixe de esfera
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



1/2"

503.4998	19 mm	1/2"	B mm	L mm		
			21,4	28,8	100	

CHAVE LUNETA DUPLA TORX E
Chave luneta dupla Torx E

- Perfil Torx-E
- formato direito
- de espessura fina
- mate acetinado
- cromo vanádio



911.0371	E6 x E8	4,2	5,3	7,3	9,7	114,0	20
911.0372	E7 x E11	5,2	7,2	10,8	14,8	130,0	50
911.0373	E10 x E12	6,5	7,7	12,3	15,1	141,0	40
911.0374	E14 x E18	8,2	10,3	17,0	21,1	180,0	90
911.0375	E16 x E22	8,4	11,8	19,7	27,3	205,0	130
911.0376	E20 x E24	11,0	12,6	23,9	27,9	224,0	170

Kit de chaves luneta duplas Torx-E

- Perfil Torx-E
- formato direito
- de espessura fina
- mate acetinado
- cromo vanádio



911.0370	6 peças	E6x8 - E7xE11 - E10xE12 - E14xE18 - E16xE22 - E20xE24			585	

CHROMEplus® Chave luneta dupla Torx E

- Perfil Torx-E
- formato direito
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



518.0861	E6 x E8	4,2	5,3	7,3	9,7	114,0	17
518.0862	E10 x E12	6,5	7,7	12,3	15,1	141,0	36
518.0863	E14 x E18	8,2	10,3	17,0	21,1	180,0	88
518.0864	E20 x E24	11,0	12,6	23,9	27,9	224,0	165

CHROMEplus® Kit de chaves luneta duplas Torx E

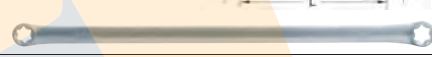
- Perfil Torx-E
- formato direito
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



518.0860	4 peças	E6xE8 - E10xE12 - E14xE18 - E20xE24			410	

CHROMEplus® Chave luneta dupla Torx E, extracomprida

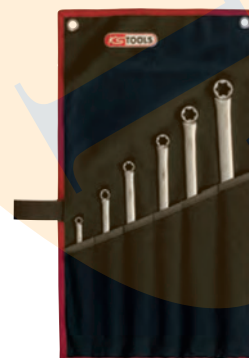
- Perfil Torx-E
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



518.0931	E6 x E7	5,8	6,9	9,5	11,0	200,0	42
518.0932	E8 x E10	7,3	8,6	12,0	14,3	240,0	68
518.0933	E11 x E12	9,1	9,9	14,9	16,6	280,0	109
518.0934	E14 x E16	10,3	11,2	18,1	19,8	320,0	161
518.0935	E18 x E20	11,6	12,7	22,8	25,7	360,0	227
518.0936	E22 x E24	13,3	14,0	26,9	29,2	400,0	344

CHROMEplus® Kit de chaves luneta duplas Torx E, extracompridas

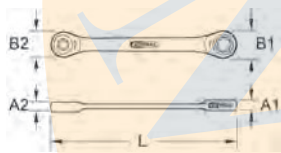
- Perfil Torx-E
- de espessura fina
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



518.0930	6 peças	E6-E7-E8-E10-E11-E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24			943	

GEARplus® Chave luneta dupla de roquete Torx E

- ideal e adequado para a montagem e desmontagem em posição de montagem apertada e mudança de caixa de velocidades
- Torx-E
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
503.4351	E6 x E8	6,5	6,9	16,8	20,2	128,0	70
503.4353	E10 x E12	7,3	7,7	20,2	21,8	150,0	60
503.4355	E14 x E18	9,0	9,9	26,5	29,5	190,0	150
503.4357	E20 x E24	10,3	11,2	31,5	33,5	230,0	230

GEARplus® Kit de chaves luneta duplas de roquete Torx E

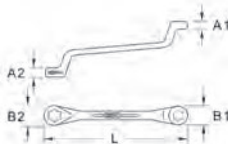
- ideal e adequado para a montagem e desmontagem em posição de montagem apertada e mudança de caixa de velocidades
- Torx-E
- formato direito
- com dentado preciso de 72 dentes
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio



			g
503.4364	4 peças	E6xE8 - E10xE12 - E14xE18 - E20xE24	475

Chave luneta dupla Torx E, curvada

- Perfil Torx-E
- anéis curvados em 75°
- de espessura fina
- mate acetinado
- cromo vanádio



		A1 mm	A2 mm	B1 mm	B2 mm	L mm	g
911.0361	E6 x E8	5,5	6,2	10,0	12,3	147,0	32
911.0362	E7 x E11	5,6	7,0	11,3	14,5	158,0	43
911.0363	E10 x E12	5,9	6,8	13,5	15,5	175,0	50
911.0364	E14 x E18	7,7	9,3	17,3	21,7	215,0	108
911.0365	E16 x E22	8,1	11,6	20,1	27,4	234,0	157
911.0366	E20 x E24	11,3	13,3	23,5	28,2	262,0	223

Kit de chaves luneta duplas para perfil Torx-E, curvadas

- Perfil Torx-E
- anéis curvados em 75°
- de espessura fina
- mate acetinado
- cromo vanádio



			g
911.0360	6 peças	E6xE8 - E7xE11 - E10xE12 - E14xE18 - E16xE22 - E20xE24	970

CHAVE ARTICULADA DUPLA

Chave articulada dupla

- Perfil Flank Traction
- com articulação
- área de oscilação grande
- aplicável em situações de espaço reduzido
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm		B1 mm	B2 mm	L mm	g
517.0300	6x7		10,5	11,2	198,0	90
517.0301	8x9		12,3	12,7	198,0	91
517.0302	10x11		14,8	15,7	216,0	118
517.0303	12x13		18,7	18,9	223,0	172
517.0344	13x17		19,0	24,0	240,0	250
517.0304	14x15		20,8	20,9	245,0	214
517.0305	16x17		22,7	23,8	257,0	282
517.0349	16x18		23,0	25,0	260,0	285
517.0345	17x19		24,0	26,0	260,0	348
517.0306	18x19		25,7	25,8	273,0	359
517.0307	20x22		27,7	30,0	297,0	486
517.0308	21x23		27,7	32,0	297,0	492
517.0346	24x27		33,0	37,0	335,0	520
517.0347	30x32		40,0	42,0	350,0	575
517.0351	3/8"x7/16"		15,0	16,0	200,0	110
517.0352	1/2"x9/16"		19,0	22,0	225,0	210
517.0353	5/8"x11/16"		23,0	24,0	260,0	280
517.0354	11/16"x3/4"		23,0	24,0	260,0	320



Kit de chaves articuladas duplas

- Perfil Flank Traction
- com articulação
- área de oscilação grande
- aplicável em situações de espaço reduzido
- mate acetinado
- cromo vanádio



			g
517.0310	6 peças	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm	1,34

Chave articulada dupla Torx E

- Perfil Torx-E
- com articulação
- área de oscilação grande
- aplicável em situações de espaço reduzido
- mate acetinado
- cromo vanádio



		B1 mm	B2 mm	L mm	g
517.0330	E6 x E8	12,9	12,9	200,0	85
517.0332	E10 x E12	14,6	16,0	220,0	130
517.0333	E14 x E16	19,1	20,9	245,0	190
517.0334	E18 x E20	21,9	22,8	255,0	270
517.0335	E22 x E24	25,9	25,9	270,0	370

Kit de chaves articuladas duplas Torx E

- Perfil Torx-E
- com articulação
- área de oscilação grande
- aplicável em situações de espaço reduzido
- mate acetinado
- cromo vanádio



			g
517.0340	5 peças	E6xE8 - E10xE12 - E14xE16 - E18xE20 - E22xE24	1,00

Chave articulada dupla Torx

- Torx
- com articulação
- área de oscilação grande
- aplicável em situações de espaço reduzido
- mate acetinado
- cromo vanádio



		B1 mm	B2 mm	T1 mm	T2 mm	L mm	#
517.0315	T15 x T20	14,7	14,7	7,9	7,9	225,0	110
517.0316	T25 x T27	15,0	15,0	9,0	9,0	225,0	130
517.0317	T30 x T40	14,8	14,8	8,7	8,7	225,0	150
517.0318	T45 x T50	16,9	16,9	12,4	12,4	245,0	190
517.0319	T55 x T60	17,0	17,0	13,5	13,5	245,0	250

Kit de chaves articuladas duplas Torx

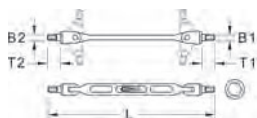
- Torx
- com articulação
- área de oscilação grande
- aplicável em situações de espaço reduzido
- mate acetinado
- cromo vanádio



			#
517.0320	5 peças	T15xT20 - T25xT27 - T30xT40 - T45xT50 - T55xT60	845

Chave articulada dupla de sextavado interior

- sextavado
- com articulação
- área de oscilação grande
- aplicável em situações de espaço reduzido
- mate acetinado
- cromo vanádio

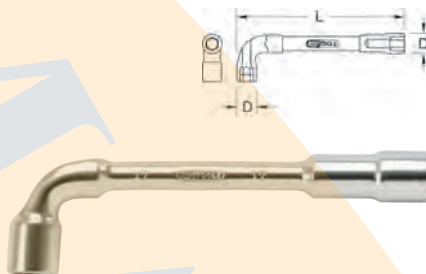


		B1 mm	B2 mm	T1 mm	T2 mm	L mm	#
517.0341	3x4	15,0	15,0	5,8	4,5	205,0	115
517.0342	5x6	18,0	18,0	6,7	6,0	218,0	170
517.0343	8x10	20,0	20,0	8,7	10,1	225,0	225
517.0355	12x14	22,0	22,0	15,0	16,0	270,0	282
517.0356	17x19	24,0	30,0	18,0	20,0	295,0	525

CHAVE DE CAIXA

ULTIMATEplus Chave de caixa dupla com furo

- sextavado
- cabeça curvada em 90°
- com furo de passagem
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



		D mm	L mm	#
517.0406	6	10,0	102,0	0,05
517.0407	7	11,0	106,0	0,06
517.0408	8	12,5	114,0	0,07
517.0409	9	13,5	122,0	0,09
517.0410	10	15,0	129,0	0,11
517.0411	11	16,5	136,0	0,13
517.0412	12	18,0	144,0	0,16
517.0413	13	19,5	152,0	0,18
517.0414	14	21,0	160,0	0,23
517.0415	15	22,5	169,0	0,26
517.0416	16	24,0	178,0	0,32
517.0417	17	25,5	187,0	0,35
517.0418	18	26,5	195,0	0,41
517.0419	19	28,0	204,0	0,45
517.0420	20	29,5	212,0	0,51
517.0421	21	30,5	221,0	0,56
517.0422	22	32,0	230,0	0,66
517.0423	23	33,5	240,0	0,76
517.0424	24	34,5	250,0	0,83
517.0427	27	38,0	296,0	1,24
517.0430	30	42,0	330,0	1,57
517.0432	32	44,5	350,0	1,84
517.0434	34	47,0	340,0	1,60
517.0436	36	49,5	380,0	2,40

ULTIMATEplus Kit de chaves de caixa duplas, curvadas

- sextavado
- cabeça curvada em 90°
- com furo de passagem
- com um acetinado muito fino
- cromo vanádio



		#
517.0450	9 peças 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	1,55
517.0451	11 peças 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	1,60
517.0452	8 peças 8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24 mm	2,60
517.0453	21 peças 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	8,40
517.0454	26 peças 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32 mm	15,90
517.0455	13 peças 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 24 mm	4,56

Chave tubular

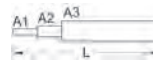
- sextavado
- DIN 896 / ISO 2236 / ISO 1085
- com haste oca
- mate acetinado
- cromo vanádio



		A1 mm	A2 mm	L mm	#	#
518.0870	6x7	10,0	11,0	100,0	1,23	27
518.0871	8x9	11,0	12,0	110,0	1,23	43
518.0872	10x11	12,5	13,0	120,0	1,23	63
518.0881	10x13	13,0	14,5	140,0	2,3	80
518.0873	12x13	14,0	14,5	130,0	2,3	96
518.0874	14x15	15,0	16,0	140,0	2,3	132
518.0875	16x17	16,0	17,0	150,0	2,3	155
518.0882	17x19	17,0	20,0	160,0	2,3	160
518.0876	18x19	18,0	20,0	160,0	2,3	187
518.0877	20x22	20,0	21,0	170,0	2,3	275
518.0878	21x23	20,0	20,0	180,0	2,3	310
518.0883	24x26	24,0	26,0	190,0	4	365
518.0879	24x27	24,0	26,0	190,0	4	365
518.0880	30x32	27,0	31,0	220,0	4	610
518.0884	36x41	32,0	35,0	220,0	5	650
518.0885	41x46	35,0	38,0	240,0	5	950
518.0886	46x50	38,0	40,0	240,0	5	1050

Pino de rotação para chave tubular

- totalmente endurecido
- mate acetinado
- cromo vanádio



		A1 mm	A2 mm	A3 mm	L mm	#	#
518.0865	6x7-10x11	6,0	6,0	6,0	115,0	1	40
518.0866	6x7-21x23	5,8	8,0	9,5	160,0	2	80
518.0868	24x26-30x32	14,0	14,0	14,0	204,0	4	260
518.0869	36x41-46x50	15,6	15,6	15,6	253,0	5	370



Kit de chaves tubulares

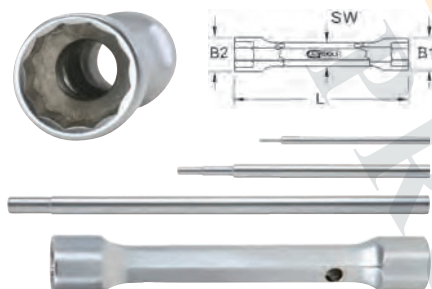
- sextavado
- DIN 896 / ISO 2236 / ISO 1085
- com haste oca
- mate acetinado
- crômio vanádio



518.0900	10 peças	Kit de chaves tubulares	920	
8 x		6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm		
2 x		6-11 + 10-22 mm		

ULTIMATEplus Chave de caixa dupla

- Perfil Flank Traction
- DIN 896 Forma A / ISO 2236
- modelo maciço
- com furo
- haste sextavada
- possibilidade de utilização de chave de bocas
- com um acetinado muito fino
- crômio vanádio



	mm	B1 mm	B2 mm	mm	L mm		
518.0406	6x7	9,0	10,0	8,0	100,0	1	27
518.0408	8x9	11,5	12,5	9,0	110,0	1	43
518.0410	10x11	14,0	15,0	11,0	120,0	1	63
518.0412	12x13	16,5	17,5	13,0	130,0	2	96
518.0414	14x15	19,5	20,0	14,0	140,0	2	132
518.0416	16x17	21,0	22,0	16,0	150,0	2	155
518.0418	18x19	23,0	24,0	18,0	160,0	2	187
518.0420	20x22	26,0	28,0	20,0	170,0	2	275
518.0421	21x23	27,0	29,0	21,0	180,0	2	310
518.0424	24x26	30,0	32,0	24,0	190,0	3	365
518.0425	25x28	31,0	34,0	25,0	200,0	3	410
518.0427	27x29	34,0	36,0	27,0	210,0	3	540
518.0430	30x32	37,0	39,0	30,0	220,0	3	610

Pinos giratórios por passos para chave de caixa dupla

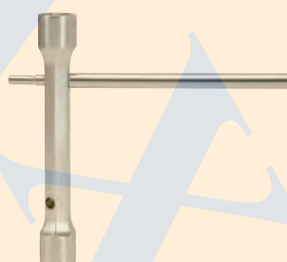
- totalmente endurecido
- com um acetinado muito fino
- crômio vanádio



	mm	A1 mm	A2 mm	A3 mm	L mm	#	
518.0450	6x7-10x11	2,6	5,0	5,0	100,0	1	10
518.0455	12x13-21x23	5,9	7,0	9,3	170,0	2	80
518.0460	24x26-30x32	11,6	12,5	12,5	290,0	3	280

ULTIMATEplus Kit de chaves de caixa duplas

- Perfil Flank Traction
- DIN 896 Forma A / ISO 2236
- modelo maciço
- com furo
- possibilidade de utilização de chave de bocas
- com um acetinado muito fino
- crômio vanádio



518.0405	10 peças	ULTIMATEplus Kit de chaves de caixa duplas	1,16	
8 x		6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm		
2 x		#1 100 mm + #2 170 mm		

ERGOTORQUEplus Chave de parafusos para pontas de chave de caixa

- com cabo de 2 componentes
- sextavado
- mate acetinado
- crômio vanádio



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	
159.1265	3	6,6	150,0	150,0	105,0	4,3	60
159.1201	4	6,6	255,0	150,0	105,0	4,3	60
159.1266	4,5	7,6	150,0	150,0	105,0	4,4	70
159.1202	5	7,6	255,0	150,0	105,0	4,4	70
159.1203	5,5	8,2	255,0	150,0	105,0	4,8	80
159.1204	6	8,8	255,0	150,0	105,0	5,5	80
159.1205	7	10,0	255,0	150,0	105,0	6,8	110
159.1206	8	11,2	264,0	150,0	114,0	7,0	110
159.1207	9	13,9	264,0	150,0	114,0	9,3	110
159.1208	10	15,0	264,0	150,0	114,0	9,9	120
159.1209	11	16,5	264,0	150,0	114,0	10,3	130
159.1210	12	17,6	264,0	150,0	114,0	11,2	180
159.1212	14	18,9	264,0	150,0	114,0	13,0	180


ERGOTORQUEplus Kit de chaves de parafusos para pontas de chave de caixa

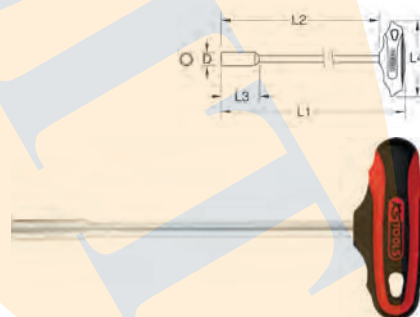
- com cabo de 2 componentes
- sextavado
- mate acetinado
- crômio vanádio



159.1200	8 peças	5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 mm	800	

Chave de parafusos para pontas de chave de caixa e cabo em T

- modelo comprido
- Perfil Flank Traction
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	
158.50055	5,5	9,9	264,0	230,0	10,0	95,0	80
158.5006	6	9,9	264,0	230,0	10,0	95,0	100
158.5007	7	10,1	264,0	230,0	10,0	95,0	120
158.5008	8	12,5	270,0	230,0	14,0	115,0	140
158.5009	9	13,6	270,0	230,0	12,0	115,0	150
158.5010	10	14,5	270,0	230,0	14,0	115,0	160
158.5011	11	15,7	270,0	230,0	15,0	115,0	180
158.5012	12	16,7	270,0	230,0	15,0	115,0	180
158.5013	13	17,6	270,0	230,0	16,0	115,0	180
158.5014	14	19,2	270,0	230,0	15,0	115,0	190

Kit de chave de parafusos de pontas com cabo em T

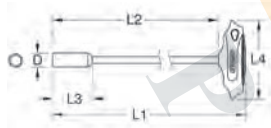
- Perfil Flank Traction
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas
- em suporte de parede robusto



	6 peças	6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 mm	1,40
158.5000			

Chave de parafusos de pontas com cabo em T, extracompridas

- modelo extracomprido
- Perfil Flank Traction
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
158.5408	8	12,6	390,0	350,0	13,0	115,0	180
158.5409	9	13,6	390,0	350,0	14,0	115,0	190
158.5410	10	14,7	390,0	350,0	15,0	115,0	220
158.5413	13	17,7	390,0	350,0	15,0	115,0	230
158.5414	14	19,1	390,0	350,0	16,0	115,0	250

ERGOTORQUE^{plus} Chave de parafusos para pontas de chave de caixa

- com cabo de 2 componentes
- sextavado
- flexível
- binário limitado
- mola helicoidal dupla
- blindado a plástico
- cromo vanádio



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
159.1126	6,0	10,8	259,0	150,0	109,0	9,3	155
159.1127	7,0	11,7	259,0	150,0	109,0	10,0	155
159.2128	8,0	11,9	259,0	150,0	109,0	10,0	155
159.1125	10,0	12,5	279,0	170,0	109,0	14,3	170

ERGOTORQUE^{plus} Chave de parafusos para pontas de chave de caixa, formato comprido

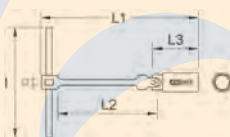
- com cabo de 2 componentes
- sextavado
- flexível
- ideal para braçadeiras embutidas de enroscar para tubo flexível
- binário limitado
- mola helicoidal dupla
- blindado a plástico
- cromo vanádio



	mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	g
911.1175	5	11,9	614,0	500,0	114,0	8,9	270
911.1176	6	10,9	614,0	500,0	114,0	11,3	280
911.1177	7	11,7	614,0	500,0	114,0	11,3	280
911.1178	8	11,7	614,0	500,0	114,0	11,3	280

CHAVE ARTICULADA COM CABO EM T
Chave com cabo em T para velas de ignição com articulação com articulação, comprida

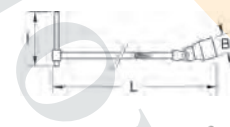
- dozavado
- Perfil sextavado duplo permite a receção de velas de ignição sextavadas e dozavadas
- para zonas de difícil acesso
- de aplicação universal
- com articulação
- com borracha de retenção para segurar as velas de ignição
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	I mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
517.1131	14,0	200,0	500,0	418,5	81,5	490
517.1132	16,0	200,0	500,0	418,5	81,5	500
517.1133	18,0	200,0	500,0	418,5	81,5	580
517.1134	21,0	200,0	500,0	418,5	81,5	590

Chave articulada com cabo em T, extracomprida

- sextavado
- com articulação
- para zonas de difícil acesso
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	B mm	I mm	L mm	g
517.1108	8	12,0	200,0	394,0	400
517.1109	9	14,5	200,0	395,0	420

	mm	B mm	I mm	L mm	g
517.1110	10	15,3	200,0	490,0	460
517.1111	11	17,0	200,0	491,0	470
517.1112	12	18,0	200,0	493,0	485
517.1113	13	18,0	200,0	493,0	485
517.1114	14	20,0	200,0	495,0	480
517.1115	15	22,0	200,0	495,0	480
517.1116	16	22,0	200,0	496,0	490
517.1117	17	24,0	200,0	469,0	495
517.1118	18	26,0	200,0	500,0	500
517.1119	19	28,0	200,0	500,0	520

Chave de acionamento articulada com cabo em T, extracomprida

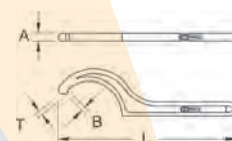
- em cumprimento da DIN 3122 / ISO 3315
- acionamento quadrado conforme DIN 3122 / ISO 1174 com encaixe de esfera
- com articulação
- para zonas de difícil acesso
- mate acetinado
- cromo vanádio



		B mm	I mm	L mm	g
517.1125	1/4"	6,3	200,0	490,0	420
517.1126	3/8"	9,5	200,0	495,0	540
517.1127	1/2"	12,6	200,0	500,0	760

CHAVE PARA GANCHOS
Chave de gancho fixo com secção saliente

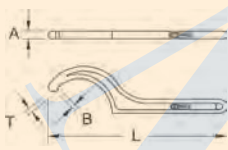
- em cumprimento da DIN 1810 Forma A
- com furo para pendurar
- para porcas ranhuradas
- bronzada
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1370	12 - 14	2,5	2,0	109,5	1,5	22
517.1371	16 - 20	2,5	2,0	109,5	1,5	22
517.1372	25 - 28	4,0	2,5	135,9	2,0	36
517.1373	30 - 32	4,0	2,5	135,9	2,0	36
517.1374	34 - 36	5,0	3,0	170,2	2,0	82
517.1375	40 - 42	5,0	3,0	170,3	2,0	76
517.1376	45 - 50	6,0	3,5	195,0	2,0	132
517.1377	52 - 55	7,0	3,5	220,0	2,5	176
517.1378	58 - 62	7,0	4,0	240,0	2,5	224
517.1379	68 - 75	7,6	4,0	260,0	3,0	280
517.1380	80 - 90	8,0	5,0	280,0	3,5	368
517.1381	92 - 100	8,0	5,0	280,0	3,5	394
517.1382	110 - 115	9,5	5,0	334,9	4,0	590
517.1383	120 - 130	9,5	5,0	334,9	4,0	540
517.2371	135 - 145	12,3	6,0	385,0	5,0	841
517.2372	155 - 165	12,3	6,0	385,0	5,0	820
517.2373	180 - 195	14,3	6,0	465,0	5,0	1445
517.2374	205 - 220	14,3	6,0	465,0	5,0	1448

Chave de gancho fixo com pivô

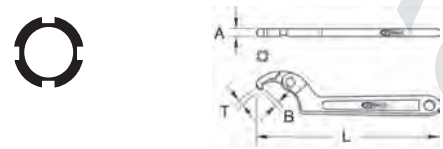
- em cumprimento da DIN 1810 Forma B
- com furo para pendurar
- para porcas com furo cruzado
- bronzada
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1471	12 - 14	3,0	2,0	110,0	2,0	25
517.1472	16 - 18	3,0	2,5	110,0	2,5	25
517.1473	20 - 22	3,0	2,5	110,0	2,5	25
517.1474	25 - 28	4,0	3,0	136,0	3,0	55
517.1488	30 - 32	5,0	4,0	136,0	3,0	55
517.1476	34 - 36	5,0	4,0	170,0	3,5	100
517.1477	40 - 42	5,0	4,0	170,0	3,5	100
517.1478	45 - 50	6,0	5,0	206,0	4,0	165
517.1479	52 - 55	6,0	5,0	206,0	4,0	165
517.1480	58 - 62	7,0	5,0	240,0	5,0	270
517.1481	68 - 75	7,0	6,0	240,0	5,0	270
517.1482	80 - 90	8,0	6,0	280,0	6,0	410
517.1483	95 - 100	8,0	8,0	280,0	6,0	410
517.1484	110 - 115	8,0	8,0	335,0	8,0	610
517.1485	120 - 130	8,0	8,0	335,0	8,0	610
517.1486	135 - 145	8,0	8,0	380,0	8,0	790
517.1487	155 - 165	8,0	8,0	380,0	8,0	790
517.2312	205 - 220	10,0	10,0	470,0	10,0	1580
517.2314	180 - 195	10,0	10,0	465,0	10,0	1500

Chave de gancho articulada com secção saliente

- em cumprimento da DIN 1810 Forma A
- com articulação
- com furo para pendurar
- para porcas ranhuradas
- mate acetinado
- cromo vanádio

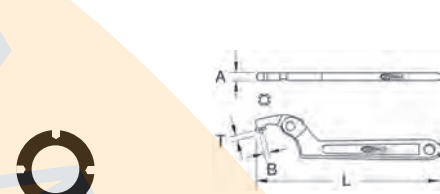


	 mm		A	B	L	T	
517.1302	19-50	3/4-2"	9,0	3,5	162,0	2,9	100
517.1303	32-76	1.1/4-3"	11,5	4,5	205,0	3,7	210
517.1304	50-120	2-4.3/4"	12,4	6,5	295,0	4,6	420
517.1305	114-158	4.1/2-6.1/4"	12,4	9,8	315,0	8,3	440
517.2379	155-230	5.5/8"-9.3/50"	8,0	11,0	420,0	18,0	1000



Chave de gancho articulada com pivô

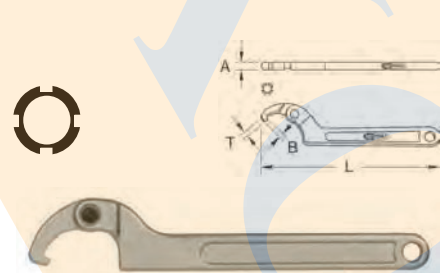
- em cumprimento da DIN 1810 Forma B
- com articulação
- com furo para pendurar
- para porcas com furo cruzado
- mate acetinado
- cromo vanádio



	 mm		A	B	L	T	 g
	mm		mm	mm	mm	mm	
517.1312	19-50	3/4-2"	9,2	4,0	165,0	4,0	110
517.1313	32-76	1.1/4-3"	11,3	5,0	210,0	4,7	220
517.1314	50-120	2-4.3/4"	12,5	6,0	295,0	5,5	420
517.1315	114-158	4.1/2-6.1/4"	12,6	8,0	320,0	7,6	440

Chave de gancho articulada com secção saliente

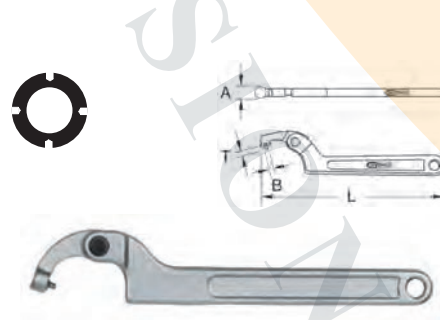
- em cumprimento da DIN 1810 Forma A
- com articulação
- com furo para pendurar
- para porcas ranhuradas
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1316	13 - 35	5,2	3,2	175,0	3,2	96
517.1317	35 - 50	5,9	4,0	202,0	4,2	186
517.1318	50 - 80	7,5	4,9	280,0	5,2	392
517.1319	80 - 120	8,2	5,3	345,0	5,8	656
517.1320	120 - 180	10,8	8,9	465,0	7,8	1286

Chave de gancho articulada com pivô

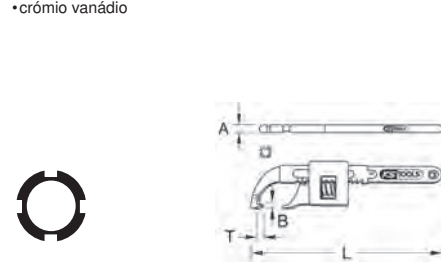
- em cumprimento da DIN 1810 Forma B
- com articulação
- com furo para pendurar
- para porcas com furo cruzado
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1323	15 - 35	9,8	2,8	177,0	2,8	96
517.1324	35 - 50	10,7	3,8	202,0	3,6	186
517.1325	50 - 80	14,0	4,8	280,0	5,0	380
517.1326	80 - 120	17,2	5,8	345,0	7,0	652
517.1327	120 - 180	19,2	7,8	465,0	9,0	1318

Chave de gancho articulada com secção saliente

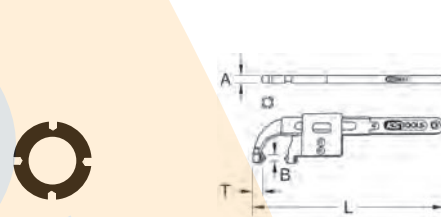
- em cumprimento da DIN 1810 Forma A
- com articulação
- com furo para pendurar
- para porcas ranhuradas
- com regulação contínua
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1397	10 - 50	7,6	4,2	210,0	4,5	380
517.1398	20 - 100	8,2	6,8	360,0	5,5	840
517.1399	30 - 200	10,6	9,4	570,0	7,0	2250

Chave de gancho articulada com pivô

- em cumprimento da DIN 1810 Forma B
- com articulação
- com furo para pendurar
- para porcas com furo cruzado
- com regulação contínua
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	g
517.1328	10-50	8,3	2,6	210,0	2,5	380
517.1329	20-100	12,3	4,0	360,0	4,5	840
517.1330	30-200	17,3	5,8	570,0	4,8	2250

Chave de ganchos ajustável com secção saliente

- com furo para pendurar
- para porcas ranhuradas
- bronzada
- cromo vanádio



	mm	Comprimento mm	Espessura mm	g
517.2474	20-42	180,0	4	100
517.2475	45-90	250,0	6	25
517.2476	95-165	335,0	10	710



Jogo de chaves de dois furos para porcas de aperto, de ajuste contínuo com pino substituível

- de aplicação universal para porcas de dois furos comuns
- com pares de pivôs substituíveis
- cada um dos dispositivos de rotação de porcas de dois furos substitui 4 tamanhos de chaves
- de ajuste contínuo no diâmetro
- fosfatado
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



Chave de porcas de dois furos da articulação

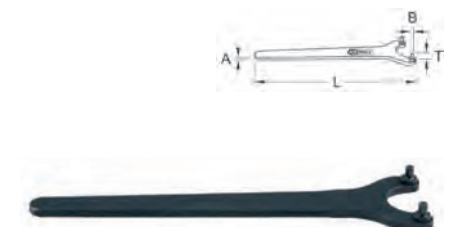
- DIN 3116 A
- fosfatado
- aço especial para ferramentas



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	
517.2375	18 - 40	5,0	3,0	150,0	4,0	0,09
517.2376	40 - 80	6,0	4,0	220,0	6,0	0,25
517.2377	80 - 125	8,0	6,0	320,0	7,0	0,67
517.2378	125 - 200	10,0	8,0	450,0	8,0	1,75

Chave de dois furos para porcas

- DIN 3116 A
- fosfatado
- aço especial para ferramentas



	mm	A mm	B mm	L mm	T mm	
517.2013	13	3,0	2,5	90,0	3,0	27
517.2015	15	3,0	3,0	90,0	4,0	27
517.2020	20	4,0	3,0	122,0	5,0	50
517.2025	25	4,0	3,0	137,0	4,0	65
517.2030	30	4,0	4,0	164,0	5,0	85
517.2035	35	5,0	5,0	180,0	6,0	120
517.2040	40	5,0	4,0	167,0	5,0	120
517.2045	45	5,0	4,0	187,0	5,0	145
517.2050	50	5,0	5,0	198,0	6,0	175
517.2060	60	6,0	5,0	213,0	6,0	220
517.2075	75	6,0	6,0	243,0	7,0	330
517.2090	90	6,0	7,0	270,0	7,5	410

150.3205	20 peças	Jogo de chaves de dois furos para porcas de aperto, de ajuste contínuo com pino substituível	1,56	

composição de:

150.3206	Chave de dois furos para porcas, ajustável, comprimento 263 mm	485	
150.3207	Chave de dois furos para porcas, ajustável, comprimento 215 mm	293	
150.3208	Chave de dois furos para porcas, ajustável, comprimento 161 mm	155	
150.3209	Chave de dois furos para porcas, ajustável, comprimento 115 mm	57	
150.3210	Par de pivôs, Ø 2,37 mm	2	
150.3211	Par de pivôs, Ø 2,90 mm	2	
150.3212	Par de pivôs, Ø 4,87 mm	5	
150.3213	Par de pivôs, Ø 5,91 mm	7	
150.3214	Par de pivôs, Ø 6,87 mm	13	
150.3215	Par de pivôs, Ø 7,92 mm	15	
150.3216	Par de pivôs, Ø 9,87 mm	28	
150.3217	Par de pivôs, Ø 11,90 mm	37	

CHAVE DE IMPACTO

Chave de boca de impacto

- DIN 133
- posição da boca com ângulo de 15°
- com aresta de impacto
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- cromo vanádio

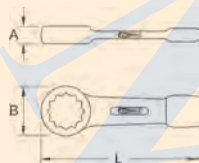


	mm	A mm	B mm	L mm	
517.2122	22	16,0	55,0	180,0	0,30
517.0124	24	16,0	55,0	180,0	0,28

	mm	A mm	B mm	L mm	
517.0127	27	16,3	56,0	181,0	0,39
517.0130	30	16,7	62,0	188,0	0,53
517.0132	32	17,2	66,0	196,0	0,53
517.0136	36	18,2	76,0	211,0	0,76
517.0141	41	19,2	88,0	227,0	0,92
517.0146	46	19,7	98,0	256,0	1,31
517.0150	50	21,2	106,5	281,0	1,57
517.0155	55	23,6	117,0	310,0	2,31
517.0160	60	24,1	128,0	321,0	2,31
517.0165	65	27,6	139,0	351,0	3,30
517.0170	70	29,6	150,0	370,0	4,56
517.0175	75	31,0	161,5	390,0	4,46
517.0180	80	34,0	172,5	406,0	6,12
517.0185	85	34,0	172,5	406,0	5,74
517.0190	90	38,4	194,0	456,0	8,04
517.0195	95	38,4	194,0	456,0	8,16
517.0196	100	46,0	225,0	500,0	11,80
517.2105	105	46,3	225,5	500,0	11,20
517.2110	110	46,3	225,5	500,0	14,00
517.2115	115	54,2	245,5	525,0	13,80
517.2120	120	54,2	254,5	525,0	18,00
517.2125	125	50,0	255,0	545,0	17,80
517.2130	130	55,0	275,0	575,0	21,00
517.2135	135	55,0	275,0	575,0	20,40
517.2140	140	55,0	275,0	575,0	20,00
517.2145	145	60,0	305,0	640,0	28,50
517.2150	150	60,0	305,0	640,0	28,30
517.2155	155	60,0	305,0	640,0	28,00
517.2160	160	60,0	305,0	640,0	28,40
517.2165	165	70,0	342,0	715,0	42,00
517.2170	170	70,0	342,0	715,0	39,00
517.2175	175	70,0	342,0	715,0	39,00
517.2180	180	70,0	392,0	715,0	40,00
517.2185	185	70,0	392,0	715,0	39,50
517.2190	190	78,0	392,0	800,0	53,00
517.2195	195	78,0	392,0	800,0	52,00
517.2200	200	78,0	392,0	800,0	51,00
517.2205	205	78,0	392,0	800,0	51,00
517.2210	210	78,0	392,0	800,0	50,50
517.2220	220	72,0	415,0	800,0	48,00
517.2251	1.1/16"	16,3	56,0	181,0	0,30
517.2254	1.1/8"	16,3	56,0	181,0	0,35
517.2255	1.3/16"	16,7	62,0	188,0	0,40
517.2253	1.1/4"	16,7	62,0	188,0	0,53
517.2258	1.5/16"	17,2	66,0	196,0	0,65
517.2257	1.3/8"	17,2	66,0	196,0	0,76
517.2260	1.7/16"	18,2	76,0	211,0	1,25
517.2252	1.1/2"	18,2	76,0	211,0	0,35
517.2262	1.9/16"	19,2	88,0	227,0	2,05
517.2259	1.5/8"	19,2	88,0	227,0	0,95
517.2263	1.11/16"	19,2	88,0	227,0	2,45
517.2256	1.3/4"	19,2	88,0	227,0	0,48
517.2264	1.13/16"	19,7	98,0	256,0	1,31
517.2261	1.7/8"	19,7	98,0	256,0	1,60
517.2265	1.15/16"	21,2	106,5	281,0	4,25
517.2266	2"	21,2	106,5	281,0	4,88
517.2267	2.1/16"	21,2	106,5	281,0	6,10
517.2270	2.1/8"	21,2	106,0	281,0	7,60
517.2271	2.3/16"	23,6	117,0	310,0	11,50
517.2269	2.1/4"	23,6	117,0	310,0	8,25
517.2274	2.5/16"	23,6	117,0	310,0	13,80
517.2273	2.3/8"	23,6	128,0	321,0	14,00
517.2276	2.7/16"	23,6	128,0	321,0	17,80
517.2268	2.1/2"	23,6	128,0	321,0	5,90
517.2278	2.9/16"	27,6	139,0	351,0	17,80
517.2275	2.5/8"	27,6	139,0	351,0	18,00
517.2272	2.3/4"	29,6	150,0	370,0	11,20
517.2279	2.13/16"	29,6	150,0	370,0	21,00
517.2277	2.7/8"	29,6	150,0	370,0	18,00
517.2280	2.15/16"	31,0	161,5	390,0	20,40
517.2281	3"	31,0	161,5	390,0	20,00
517.2284	3.1/8"	34,0	172,5	406,0	28,00
517.2283	3.1/4"	34,0	172,5	406,0	28,30
517.2286	3.3/8"	34,0	172,5	406,0	42,00
517.2282	3.1/2"	38,4	194,0	456,0	28,50
517.2287	3.5/8"	38,4	194,0	456,0	39,00
517.2285	3.3/4"	38,4	194,0	456,0	28,40
517.2288	3.7/8"	46,3	225,5	500,0	39,00
517.2289	4"	46,3	225,5	500,0	40,00
517.2292	4.1/8"	46,3	225,5	500,0	52,00
517.2291	4.1/4"	47,0	235,0	510,0	53,00
517.2290	4.1/2"	47,0	235,0	510,0	39,50
517.2293	4.3/4"	50,0	255,0	545,0	51,00
517.2294	5"	50,0	255,0	545,0	51,00
517.2296	5.3/8"	55,0	275,0	575,0	48,00
517.2295	5.3/4"	55,0	275,0	575,0	50,50
517.2297	6"	60,0	305,0	640,0	47,50

Chave luneta de impacto

- Perfil Flank Traction
- DIN 7444
- com aresta de impacto
- para montagens especialmente difíceis
- fosfatado
- cromo molibidénio



	mm		A mm	B mm	L mm	kg
517.0922	22		15,0	43,0	165,0	0,24
517.0924	24		15,0	42,5	160,0	0,24
517.0927	27		15,5	47,0	180,0	0,33
517.0930	30		16,5	51,5	190,0	0,44
517.0932	32		16,5	54,0	195,0	0,53
517.0936	36		19,5	60,0	205,0	0,55
517.0941	41		20,5	66,0	225,0	0,73
517.0946	46		22,5	75,0	240,0	0,97
517.0950	50		23,5	80,0	250,0	1,16
517.0955	55		25,0	87,5	270,0	1,52
517.0960	60		26,0	93,5	270,0	1,46
517.0965	65		29,0	101,0	290,0	2,18
517.0970	70		32,5	109,5	320,0	2,40
517.0975	75		34,0	114,5	325,0	2,76
517.0980	80		35,0	123,0	345,0	4,00
517.0985	85		37,0	129,0	360,0	4,86
517.0990	90		41,5	152,0	400,0	5,88
517.0995	95		41,5	152,0	400,0	5,88
517.0996	100		41,5	152,0	400,0	6,76
517.1905	105		47,5	172,0	435,0	6,53
517.1910	110		47,5	172,0	435,0	8,60
517.1915	115		47,5	172,0	435,0	8,60
517.1920	120		54,0	182,0	480,0	13,20
517.1925	125		54,0	182,0	480,0	13,20
517.1930	130		58,0	202,0	520,0	13,80
517.1935	135		58,0	202,0	520,0	13,80
517.1940	140		58,0	202,0	520,0	13,80
517.1945	145		64,0	228,0	580,0	19,20
517.1950	150		64,0	228,0	580,0	19,20
517.1955	155		64,0	228,0	580,0	19,20
517.1960	160		64,0	228,0	580,0	19,20
517.1965	165		70,0	265,0	650,0	28,60
517.1970	170		70,0	265,0	650,0	28,60
517.1975	175		70,0	265,0	650,0	28,60
517.1980	180		70,0	265,0	650,0	34,00
517.1985	185		75,0	290,0	700,0	33,50
517.1990	190		75,0	290,0	700,0	33,00
517.1995	195		75,0	290,0	700,0	32,50
517.2900	200		75,0	290,0	700,0	32,00
517.2905	205		80,0	320,0	750,0	38,50
517.2910	210		80,0	320,0	750,0	38,00
517.2915	215		80,0	320,0	750,0	38,70
517.2920	220		80,0	320,0	750,0	37,50
517.2930	230		80,0	320,0	750,0	36,00
517.2348		1"	15,0	43,0	165,0	0,23
517.2951		1.1/16"	15,5	47,0	180,0	0,35
517.2954		1.1/8"	15,5	47,0	180,0	0,35
517.2955		1.3/16"	16,5	51,5	190,0	0,47
517.2953		1.1/4"	16,5	51,5	190,0	0,53
517.2958		1.5/16"	16,5	53,0	195,0	0,47
517.2957		1.3/8"	16,5	53,0	195,0	0,57
517.2960		1.7/16"	19,5	60,0	205,0	0,57
517.2952		1.1/2"	19,5	60,0	205,0	0,57
517.2962		1.9/16"	20,5	66,0	225,0	0,76
517.2959		1.5/8"	20,5	66,0	225,0	0,76
517.2963		1.11/16"	20,5	66,0	225,0	0,76
517.2956		1.3/4"	20,5	66,0	225,0	0,95
517.2964		1.13/16"	22,5	75,0	240,0	0,95
517.2961		1.7/8"	22,5	75,0	240,0	0,95
517.2965		1.15/16"	23,5	80,0	250,0	1,12
517.2966		2"	23,5	80,0	250,0	1,12
517.2967		2.1/16"	23,5	80,0	250,0	1,12
517.2970		2.1/8"	23,5	80,0	250,0	1,56

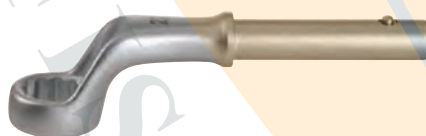
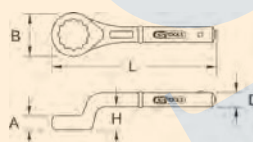
	mm		A mm	B mm	L mm	kg
517.2971		2.3/16"	25,0	87,5	270,0	1,56
517.2969		2.1/4"	25,0	87,5	270,0	1,56
517.2974		2.5/16"	26,0	93,5	270,0	1,63
517.2973		2.3/8"	26,0	93,5	270,0	1,63
517.2976		2.7/16"	26,0	93,5	270,0	1,63
517.2968		2.1/2"	29,0	101,0	290,0	2,06
517.2978		2.9/16"	29,0	101,0	290,0	2,06
517.2975		2.5/8"	29,0	101,0	290,0	2,06
517.2972		2.3/4"	32,5	109,5	320,0	3,00
517.2979		2.13/16"	32,5	109,5	320,0	3,00
517.2977		2.7/8"	32,5	109,5	320,0	3,00
517.2980		2.15/16"	34,0	114,5	325,0	3,00
517.2981		3"	34,0	114,5	325,0	3,00
517.2984		3.1/8"	35,0	123,0	345,0	4,00
517.2983		3.1/4"	36,0	126,0	360,0	4,00
517.2986		3.3/8"	36,0	126,0	360,0	4,00
517.2982		3.1/2"	40,0	142,0	390,0	4,00
517.2987		3.5/8"	40,0	142,0	390,0	5,40
517.2985		3.3/4"	41,5	152,0	400,0	5,74
517.2988		3.7/8"	45,0	155,0	420,0	5,40
517.2989		4"	45,0	155,0	420,0	6,53
517.2992		4.1/8"	45,0	155,0	420,0	6,53
517.2991		4.1/4"	48,0	170,0	450,0	8,60
517.2990		4.1/2"	48,0	170,0	450,0	8,60
517.2993		4.3/4"	54,0	182,0	480,0	13,20
517.2994		5"	54,0	182,0	480,0	13,20
517.2995		5.1/8"	58,0	202,0	520,0	13,30
517.2997		5.3/8"	58,0	202,0	520,0	13,80
517.2996		5.3/4"	64,0	228,0	580,0	19,20
517.2998		6"	64,0	228,0	580,0	19,20

Tamanhos intermediários também estão disponíveis sob consulta!

CHAVE LUNETA DE TRAÇÃO

Chave luneta de tração, curvada

- Perfil Flank Traction
- anel curvado em 75°
- com cano para tubo de encaixe
- com pino de segurança com mola
- modelo pesado para binários mais elevados
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm		A mm	B mm	D mm	H mm	L mm	kg
517.9022	22		17,0	38,0	18,3	29,0	180,0	0,32
517.9024	24		17,0	38,0	19,0	29,5	180,0	0,35
517.9027	27		17,0	42,0	19,0	31,5	190,0	0,40
517.9030	30		18,0	48,0	19,0	33,5	195,0	0,45
517.9032	32		18,0	49,0	21,8	34,0	200,0	0,55
517.9036	36		18,0	49,0	21,8	34,0	200,0	0,65
517.9041	41		20,0	54,0	21,8	35,5	205,0	0,75
517.9046	46		22,0	62,0	25,0	39,5	265,0	1,05
517.9050	50		23,0	69,0	25,0	40,0	280,0	1,15
517.9055	55		25,5	76,0	25,0	42,5	290,0	1,40
517.9060	60		28,0	81,0	30,0	45,5	300,0	2,10
517.9065	65		30,5	90,0	30,0	49,0	345,0	2,30
517.9070	70		33,0	98,0	30,0	53,0	355,0	2,60
517.9075	75		35,5	105,0	30,0	55,0	365,0	3,00
517.9080	80		38,0	110,0	30,0	57,5	375,0	3,45
517.9085	85		40,5	125,0	30,0	59,0	385,0	3,80
517.9090	90		45,0	140,0	30,0	63,0	410,0	4,88
517.9095	95		45,0	140,0	30,0	63,0	410,0	5,67
517.9100	100		47,0	140,0	30,0	63,0	412,0	6,66

			A mm	B mm	D mm	H mm	L mm	
517.9105	105		47,0	143,0	30,0	63,0	415,0	7,50
517.9110		7/8"	17,0	38,0	18,0	29,0	195,0	0,32
517.9111		1"	17,0	38,0	18,3	29,0	180,0	0,37
517.9112		1.1/16"	17,0	38,0	18,3	31,5	185,0	0,41
517.9115		1.1/8"	17,0	38,0	18,3	33,0	185,0	0,41
517.9116		1.3/16"	18,0	48,0	18,3	33,0	195,0	0,49
517.9114		1.1/4"	18,0	49,0	21,3	34,0	230,0	0,72
517.9119		1.5/16"	20,0	54,0	21,3	34,0	240,0	0,72
517.9118		1.3/8"	20,0	54,0	21,3	35,0	240,0	0,84
517.9121		1.7/16"	20,0	54,0	21,3	35,0	250,0	0,84
517.9113		1.1/2"	20,0	54,0	21,3	39,0	240,0	0,84
517.9123		1.9/16"	23,0	69,0	21,3	39,0	250,0	0,94
517.9120		1.5/8"	23,0	69,0	21,3	39,0	250,0	0,94
517.9124		1.11/16"	23,0	69,0	21,3	39,0	250,0	0,94
517.9117		1.3/4"	22,0	62,0	21,4	40,0	250,0	0,94
517.9125		1.13/16"	23,0	69,0	24,1	40,0	260,0	1,30
517.9122		1.7/8"	23,0	69,0	24,1	40,0	260,0	1,30
517.9126		2"	28,0	81,0	24,1	42,0	270,0	1,45
517.9127		2.1/16"	28,0	81,0	24,1	42,0	270,0	1,45
517.9130		2.1/8"	28,0	81,0	24,1	45,0	270,0	1,45
517.9131		2.3/16"	28,0	81,0	24,1	45,0	270,0	1,50
517.9129		2.1/4"	28,0	81,0	24,1	45,0	270,0	1,50
517.9134		2.5/16"	30,5	90,0	29,1	49,0	325,0	2,40
517.9133		2.3/8"	30,5	90,0	29,1	49,0	325,0	2,40
517.9135		2.7/16"	30,5	90,0	29,1	49,0	345,0	2,60
517.9128		2.1/2"	30,5	90,0	29,1	53,0	325,0	2,40
517.9136		2.9/16"	30,5	90,0	29,1	53,0	345,0	2,60
517.9132		2.3/4"	30,5	90,0	29,1	55,0	345,0	2,80
517.9137		2.13/16"	38,0	110,0	29,1	55,0	375,0	3,00
517.9138		2.15/16"	38,0	110,0	29,1	57,5	375,0	3,00
517.9139		3"	38,0	110,0	29,1	57,5	375,0	3,00
517.9142		3.1/8"	40,5	125,0	29,1	59,0	385,0	4,10
517.9141		3.1/4"	40,5	125,0	29,1	59,0	385,0	4,10
517.9144		3.3/8"	40,5	125,0	29,1	59,0	385,0	4,10
517.9140		3.1/2"	40,5	125,0	29,1	63,0	385,0	4,10
517.9145		3.5/8"	45,0	140,0	29,1	63,0	410,0	4,95
517.9143		3.3/4"	45,0	140,0	29,1	63,0	410,0	4,95
517.9146		3.7/8"	45,0	140,0	29,1	63,0	410,0	4,95
517.9147		4"	45,0	140,0	29,1	63,0	412,0	4,95