

DOGHER

® TOOLS

Making Solutions



188



192



196



203



208



212



213



218



220



223



226



228



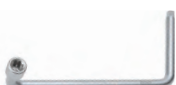
232



233



235



236



237



238



239



240



243

Chaves 450

Chaves Ajustáveis

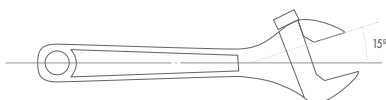
Moleta Lateral e Grande Abertura



491

Chave Ajustável Profissional Moleta Lateral

CrV



L mm	L "	mm	Part N°	€
150	6	24	491-150	33,27
200	8	29	491-200	37,13
250	10	33	491-250	45,85
300	12	38	491-300	58,04
400	16	50	491-400	96,53
500	20	62	491-500	175,24



230 x 210 x 155 mm

EXP

Expositor Chaves Ajustáveis Profissionais Moleta Lateral

10 Pcs

CrV



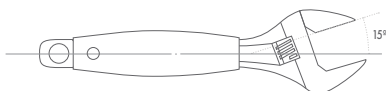
491-200 (x4)
491-250 (x6)

Part N°	€
491-001J	423,62

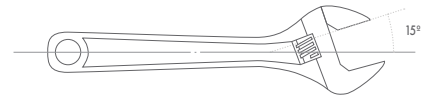
492

Chave Ajustável Grande Abertura

CrV



L mm	L "	mm	Part N°	€
150	6	34	492-150	34,47
200	8	38	492-200	37,39
250	10	50	492-250	45,80



493

Chave Ajustável Profissional Moleta Central

CrV



L mm	L "	mm	Part N°	€
100	4	17	493-100	23,33
150	6	24	493-150	24,02
200	8	29	493-200	27,57
250	10	33	493-250	33,71
300	12	38	493-300	44,19
380	15	50	493-380	75,18
450	18	60	493-450	118,05
600	24	70	493-600	293,29



230 x 210 x 155 mm

EXP

Expositor Chaves Ajustáveis Profissionais Moleta Central

10
Pcs

CrV

Part N°	€
493-001J	312,54

493-200 (x4)

493-250 (x6)



4930

Chave Ajustável STD Moleta Central

CrV



L mm	L "	mm	Part N°	€
100	4	13	4930-100	16,37
150	6	19	4930-150	16,53
200	8	24	4930-200	19,09
250	10	28	4930-250	23,97
300	12	34	4930-300	30,95
380	15	43	4930-380	55,60
450	18	52	4930-450	85,48
600	24	62	4930-600	180,85



230 x 210 x 155 mm

EXP

Expositor Chaves Ajustáveis STD Moleta Central

10
Pcs

CrV

Part N°	€
4930-001J	220,18

4930-200 (x4)

4930-250 (x6)



Chaves Ajustáveis

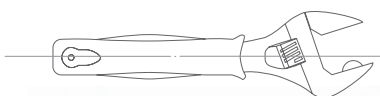
Com Roquete e Alligator



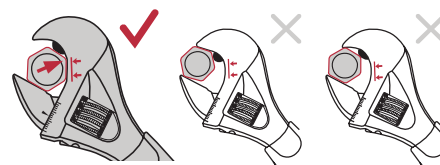
496

Chave Ajustável com Roquete Moleta Central

CrV



L mm	L "	mm	Part N°	€
150	6	6~20	496-150	31,31
200	8	6~24	496-200	35,96
250	10	6~30	496-250	53,40



• Posicionar a chave como na figura.



160 x 190 x 125 mm

EXP

Expositor Chaves Ajustáveis com Roquete Moleta Central

10 Pcs

CrV



496-200 (x10)

Part N°	€
496-001J	359,60

4931

Chave Ajustável

Alligator

CrV



L mm	L "	mm	mm	Part N°	€
200	8	32	M3-M10	4931-200	40,98

EXP

Expositor Chaves Ajustáveis Alligator

10 Pcs

CrV



230 x 210 x 155 mm



4931-200 (x10)

Part N°	€
4931-200J	409,80

491

Bandeja Combinável
Chaves Ajustáveis Moleta Lateral

3
Pcs

CrV



1/4 (375 x 140 x 30 mm)



150mm • 200mm • 250mm

Part N°	€
491-080	125,50

493

Bandeja Combinável
Chaves Ajustáveis Moleta Central

3
Pcs

CrV



1/4 (375 x 140 x 30 mm)



150mm • 200mm • 250mm

Part N°	€
493-080	94,55

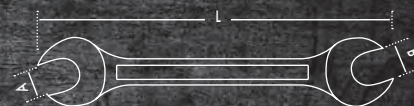
Ver Informação Ampliada sobre Armazenagem e Bandejas Combináveis nas Páginas:

20 • 35

Chaves Manuais

Chaves de Dupla Boca Aberta

Todas as chaves DOGHER estão forjadas em Cromo Vanadio e temperadas com um aquecimento contínuo e um resfriamento em óleo. Este processo oferece à ferramenta uma grande dureza e tenacidade. Todo o corpo está polido e isto aumenta ao máximo a resistência à oxidação.



450

Chave de Dupla Boca Aberta

CrV



SAE

A mm	B mm	L mm	Part N°	€
4	5	110	450-04-05	6,35
4,5	5,5	123	450-04,5-05,5	6,41
5	5,5	123	450-05-05,5	6,53
5,5	7	123	450-05,5-07	6,27
6	7	123	450-06-07	6,12
7	8	129	450-07-08	6,41
8	9	140	450-08-09	6,07
8	10	141	450-08-10	6,63
10	11	155	450-10-11	6,74
10	12	156	450-10-12	7,47
10	13	170	450-10-13	7,98
11	13	172	450-11-13	7,99
12	13	172	450-12-13	7,99
12	14	179	450-12-14	8,70
13	15	189	450-13-15	9,46
13	17	205	450-13-17	10,21
14	15	190	450-14-15	8,63
16	17	204	450-16-17	10,04
16	18	210	450-16-18	10,37
17	19	221	450-17-19	11,48
18	19	220	450-18-19	11,49
19	22	237	450-19-22	13,94
20	22	237	450-20-22	13,72
21	23	247	450-21-23	14,89
22	24	247	450-22-24	14,92
24	26	263	450-24-26	17,30
24	27	266	450-24-27	17,54
25	28	280	450-25-28	20,15
27	29	280	450-27-29	23,74
27	30	285	450-27-30	24,37
27	32	300	450-27-32	26,83
30	32	298	450-30-32	26,87
32	36	350	450-32-36	45,24
34	36	350	450-34-36	47,48
36	41	380	450-36-41	53,04
41	46	415	450-41-46	74,64
46	50	465	450-46-50	97,30

A "	B "	L mm	Part N°	€
1/4"	5/16"	123	450-1/4-5/16	5,85
5/16"	3/8"	140	450-5/16-3/8	6,06
3/8"	7/16"	156	450-3/8-7/16	7,04
7/16"	1/2"	172	450-7/16-1/2	8,42
1/2"	9/16"	172	450-1/2-9/16	8,42
9/16"	5/8"	188	450-9/16-5/8	8,94
5/8"	11/16"	204	450-5/8-11/16	10,41
11/16"	3/4"	220	450-11/16-3/4	11,51
13/16"	7/8"	238	450-13/16-7/8	13,69
15/16"	1"	266	450-15/16-1	17,55
1"	1.1/8"	280	450-1-1.1/8	20,71
1.1/16"	1.1/4"	298	450-1.1/16-1.1/4	26,71



• Consulte a embalagem unitária com cabide

450

Saco de Nylon

8

Pcs

CrV



390 x 300 mm



- 6x7
- 8x9
- 10x11
- 12x13
- 14x15
- 16x17
- 18x19
- 20x22

Part N°	€
450-001	77,05
450-001V *	20,90

* Saco de Nylon Vazio

450

Saco de Nylon

12

Pcs

CrV



620 x 350 mm



- 6x7
- 8x9
- 10x11
- 12x13
- 14x15
- 16x17
- 18x19
- 20x22
- 21x23
- 24x27
- 25x28
- 30x32

Part N°	€
450-002	157,50
450-002V *	23,92

* Saco de Nylon Vazio

450

Saco de Nylon

7

Pcs

CrV

SAE



300 x 390 mm



- 1/4" x 5/16"
- 5/16" x 3/8"
- 3/8" x 7/16"
- 1/2" x 9/16"
- 9/16" x 5/8"
- 5/8" x 11/16"
- 11/16" x 3/4"

Part N°	€
450-003	64,48
450-003V *	20,90

* Saco de Nylon Vazio

450

Saco de Nylon

11

Pcs

CrV

SAE



620 x 350 mm



- 1/4" x 5/16"
- 5/16" x 3/8"
- 3/8" x 7/16"
- 1/2" x 9/16"
- 9/16" x 5/8"
- 5/8" x 11/16"
- 11/16" x 3/4"
- 13/16" x 7/8"
- 15/16" x 1"
- 1" x 1.1/8"
- 1.1/16" x 1.1/4"

Part N°	€
450-004	144,14
450-004V *	23,92

* Saco de Nylon Vazio

Chaves Manuais

Jogos de Chaves de Dupla Boca Aberta



450

Suporte de Plástico

6

Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17

Part N°	€
450-016	53,84
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

8

Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22

Part N°	€
450-018	79,05
450-013V *	17,83

* Suporte de Plástico Vazio

450


Suporte de Plástico

10

Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x27

Part N°	€
450-020	111,48
450-015V *	22,93


* Suporte de Plástico Vazio

12

Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x27 • 25x28 • 27x29

Part N°	€
450-022	155,37
450-017V *	24,21


* Suporte de Plástico Vazio

12

Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x26 • 25x28 • 30x32

Part N°	€
450-024	158,26
450-017V *	24,21

* Suporte de Plástico Vazio

450

Caixa de Cartão

5
Pcs

CrV



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15

Part N°	€
450-035	43,80

450

Caixa de Cartão

6
Pcs

CrV



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17

Part N°	€
450-036	53,84

450

Caixa de Cartão

8
Pcs

CrV



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13
• 14x15 • 16x17 • 18x19 • 20x22

Part N°	€
450-038	79,05

450

Bandeja Combinável

8
Pcs

CrV



1/4 (375 x 140 x 30 mm)



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15
• 16x17 • 18x19 • 20x22

Part N°	€
450-080	80,05

450

Bandeja Combinável

10
Pcs

CrV



1/3 (375 x 188 x 30 mm)



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15
• 16x17 • 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x26

Part N°	€
450-081	115,49

450

Bandeja Combinável

3
Pcs

CrV



1/3 (375 x 188 x 30 mm)



• 25x28 • 27x29 • 30x32

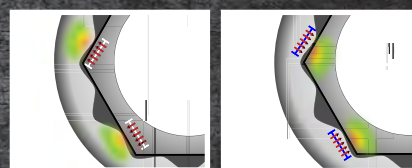
Part N°	€
450-082	83,26

Chaves Manuais

Chaves de Boca / Luneta

- Distribuição ótima das cargas
- Fixação rápida
- Máximo rendimento sem desgaste
- Diminuição dos danos em porcas e parafusos
- Maior vida útil da chave
- Máxima superfície de contato
- Distribuição homogênea do esforço

Efeito do esforço:



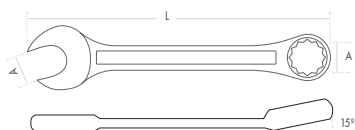
• Sobre a chave

• Sobre a porca

451

Chave de Boca / Luneta

CrV



SAE

A"	L mm	Part Nº	€
7/32"	100	451-7/32	6,85
1/4"	100	451-1/4	6,87
9/32"	110	451-9/32	6,41
5/16"	120	451-5/16	7,10
11/32"	130	451-11/32	6,41
3/8"	140	451-3/8	8,37
7/16"	150	451-7/16	9,25
1/2"	170	451-1/2	10,40
9/16"	180	451-9/16	10,62
5/8"	200	451-5/8	11,78
11/16"	210	451-11/16	12,69
3/4"	230	451-3/4	15,03
13/16"	250	451-13/16	17,37
7/8"	260	451-7/8	17,72
15/16"	280	451-15/16	19,38
1"	290	451-1	21,15
1.1/16"	310	451-1.1/16	27,76
1.1/8"	330	451-1.1/8	29,48
1.1/4"	360	451-1.1/4	35,15
1.5/16"	380	451-1.5/16	42,55
1.3/8"	410	451-1.3/8	59,80
1.7/16"	410	451-1.7/16	59,90
1.1/2"	410	451-1.1/2	62,85
1.5/8"	460	451-1.5/8	75,94
1.11/16"	460	451-1.11/16	98,27
1.3/4"	500	451-1.3/4	105,25
1.13/16"	500	451-1.13/16	98,07
1.7/8"	540	451-1.7/8	111,97
2"	540	451-2	113,48
2.1/8"	560	451-2.1/8	196,73
2.1/4"	600	451-2.1/4	196,73
2.3/8"	600	451-2.3/8	275,93
2.1/2"	680	451-2.1/2	341,96
2.5/8"	680	451-2.5/8	341,96
2.3/4"	680	451-2.3/4	363,72
2.7/8"	730	451-2.7/8	441,45
3"	730	451-3	441,45

A mm	L mm	Part Nº	€
4	80	451-04	9,29
5,5	100	451-05,5	6,62
6	100	451-06	6,67
7	110	451-07	6,70
8	120	451-08	6,85
9	130	451-09	8,15
10	140	451-10	8,22
11	150	451-11	9,26
12	160	451-12	9,58
13	170	451-13	9,99
14	180	451-14	10,55
15	190	451-15	10,87
16	200	451-16	11,39
17	210	451-17	12,18
18	220	451-18	12,85
19	230	451-19	14,66
20	240	451-20	15,16
21	250	451-21	17,14
22	260	451-22	17,22
23	270	451-23	18,56
24	280	451-24	18,90
25	290	451-25	21,00
26	300	451-26	25,07
27	310	451-27	26,66
28	320	451-28	29,25
29	330	451-29	29,71
30	340	451-30	32,35
32	360	451-32	35,16
33	380	451-33	54,38
34	380	451-34	46,27
35	410	451-35	67,68
36	410	451-36	60,60
38	430	451-38	67,90
41	460	451-41	70,75
43	460	451-43	106,42
46	500	451-46	96,39
48	540	451-48	134,31
50	540	451-50	107,67
55	560	451-55	186,89
58	600	451-58	282,90
60	600	451-60	247,54
65	680	451-65	329,96
70	680	451-70	388,27
75	730	451-75	499,70
80	730	451-80	572,61
85	790	451-85	774,87
90	790	451-90	1.002,90
95	790	451-95	1.060,66
100	860	451-100	1.130,92
105	860	451-105	1.167,57

451

Saco de Nylon

14
Pcs

CrV



470 x 390 mm



Part N°	€
451-001	174,47
451-001V *	19,72

* Saco de Nylon Vazio

451

Saco de Nylon

14
Pcs

CrV



650 x 440 mm



Part N°	€
451-002	228,23
451-002V *	23,02

* Saco de Nylon Vazio

451

Saco de Nylon

17
Pcs

CrV



470 x 450 mm



Part N°	€
451-003	197,69
451-003V *	19,72

* Saco de Nylon Vazio

451

Saco de Nylon

18
Pcs

CrV



650 x 480 mm



Part N°	€
451-004	296,54
451-004V *	22,15

* Saco de Nylon Vazio

Chaves Manuais

Jogos de Chaves de Boca / Luneta

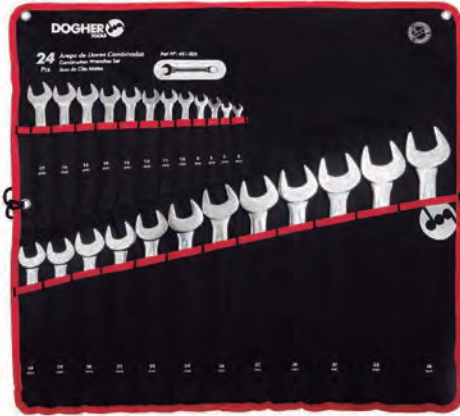


451

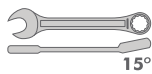
Saco de Nylon

24
Pcs

CrV



650 x 580 mm



• 6 • 7 • 8 • 9 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14
• 15 • 16 • 17 • 18 • 19 • 20 • 21 • 22 • 24
• 26 • 27 • 28 • 30 • 32 • 36

Part N°	€
451-005	425,68
451-005V *	26,81

* Saco de Nylon Vazio

451

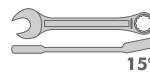
Saco de Nylon

26
Pcs

CrV



650 x 500 mm



• 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

Part N°	€
451-006	434,35
451-006V *	26,81

* Saco de Nylon Vazio

451

Saco de Nylon

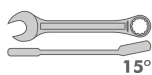
8
Pcs

SAE

CrV



330 x 300 mm



• 1/4" • 5/16" • 3/8" • 7/16" • 1/2" • 9/16"
• 5/8" • 11/16"

Part N°	€
451-007	83,33
451-007V *	17,99

* Saco de Nylon Vazio

451

Saco de Nylon

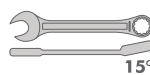
12
Pcs

SAE

CrV



550 x 350 mm



• 3/8" • 7/16" • 1/2" • 9/16" • 5/8" • 11/16"
• 3/4" • 13/16" • 7/8" • 15/16" • 1" • 1.1/16"

Part N°	€
451-008	188,77
451-008V *	22,50

* Saco de Nylon Vazio

451

Saco de Nylon

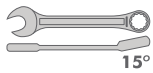
14 SAE

Pcs

CrV



650 x 440 mm



• 3/8" • 7/16" • 1/2" • 9/16" • 5/8"
• 11/16" • 3/4" • 13/16" • 7/8" • 15/16"
• 1" • 1.1/16" • 1.1/8" • 1.1/4"

Part N°	€
451-009	254,40
451-009V *	23,02

* Saco de Nylon Vazio

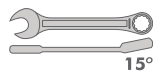
451

Caixa de Cartão

5

Pcs

CrV



• 8 • 10 • 11 • 12 • 13

Part N°	€
451-035	52,15

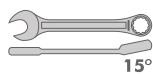
451

Caixa de Cartão

6

Pcs

CrV



• 8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14

Part N°	€
451-036	62,70

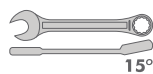
451

Caixa de Cartão

8

Pcs

CrV



• 8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 17 • 19

Part N°	€
451-038	89,54

Chaves Manuais

Jogos de Chaves de Boca / Luneta

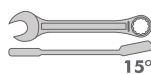


451

Suporte de Plástico

5
Pcs

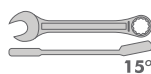
CrV



8 • 10 • 13 • 17 • 19

6
Pcs

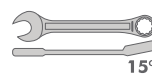
CrV



8 • 10 • 11 • 13 • 17 • 19

6
Pcs

CrV



8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14

Part N°	€
451-014	60,15
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

Part N°	€
451-015	69,41
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

Part N°	€
451-016	62,70
450-011V *	15,30

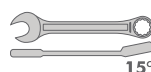
* Suporte de Plástico Vazio

451

Suporte de Plástico

8
Pcs

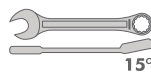
CrV



8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 17 • 19

10
Pcs

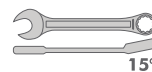
CrV



8 • 9 • 10 • 11 • 12
13 • 14 • 15 • 16 • 17

12
Pcs

CrV



8 • 9 • 10 • 11 • 12 • 13
14 • 15 • 16 • 17 • 18 • 19

Part N°	€
451-018	89,54
450-013V *	17,83

* Suporte de Plástico Vazio

Part N°	€
451-020	105,29
450-015V *	22,93

* Suporte de Plástico Vazio

Part N°	€
451-022	132,80
450-017V *	24,21

* Suporte de Plástico Vazio

451

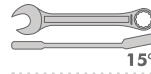
Bandeja Combinável

8
Pcs

CrV



1/4 (375 x 140 x 30 mm)



• 8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 17 • 19

Part N°	€
451-080	90,54

451

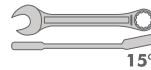
Bandeja Combinável

11
Pcs

CrV



1/3 (375 x 188 x 30 mm)



• 7 • 8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14
• 17 • 19 • 22 • 24

Part N°	€
451-082	136,61

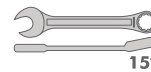
451

Chaves Boca / Luneta

10
Pcs



1/3 (375 x 188 x 30 mm)



• 8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 17 • 19 • 22 • 24

Part N°	€
451-081	129,91 *

* Até o fim das existências.

451

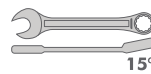
Bandeja Combinável

3
Pcs

CrV



1/3 (375 x 188 x 30 mm)



• 27 • 30 • 32

Part N°	€
451-083	106,67

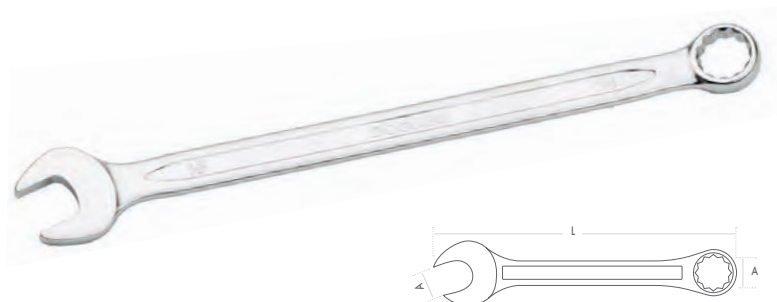
Chaves Manuais

Chaves de Boca / Luneta



4551

Chave de Boca / Luneta Serie Longa



A mm	L mm	Part N°	€
7	136	4551-07	9,80
8	148	4551-08	9,99
9	167	4551-09	9,99
10	172	4551-10	11,03
11	186	4551-11	11,03
12	197	4551-12	12,63
13	207	4551-13	12,63
15	233	4551-15	15,25
17	261	4551-17	17,24
19	280	4551-19	21,84
21	301	4551-21	21,84
24	338	4551-24	27,94
27	375	4551-27	36,25
32	435	4551-32	43,87

4561

Chave de Boca / Luneta Tipo Twist



A mm	L mm	Part N°	€
6	110	4561-06	10,85
7	120	4561-07	10,85
8	130	4561-08	11,08
9	140	4561-09	11,08
10	150	4561-10	12,22
11	160	4561-11	12,22
12	170	4561-12	13,99
13	180	4561-13	13,99
14	190	4561-14	16,88
15	200	4561-15	16,88
16	210	4561-16	18,53
17	220	4561-17	19,10
18	230	4561-18	19,22
19	240	4561-19	24,19

4510

Chave de Boca / Luneta 75°



A mm	L mm	Part N°	€
6	110	4510-06	9,71
7	120	4510-07	9,80
8	130	4510-08	9,95
9	140	4510-09	10,42
10	150	4510-10	10,47
11	160	4510-11	11,22
12	170	4510-12	11,87
13	180	4510-13	12,87
14	190	4510-14	12,97
15	200	4510-15	15,36
16	210	4510-16	16,61
17	220	4510-17	17,17
18	230	4510-18	19,19
19	240	4510-19	20,12
20	250	4510-20	21,33
21	260	4510-21	22,16
22	270	4510-22	24,83
23	280	4510-23	26,83
24	290	4510-24	28,02
25	300	4510-25	29,94
26	310	4510-26	30,21
27	320	4510-27	32,21
28	330	4510-28	36,73
29	340	4510-29	39,21
30	350	4510-30	41,16
32	370	4510-32	43,04

4510

Suporte de Plástico

5
Pcs



8 • 10 • 13 • 17 • 19

Part N°	€
4510-014	78,83
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

4510

Suporte de Plástico

6
Pcs



8 • 10 • 12 • 13 • 14 • 17

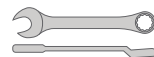
Part N°	€
4510-016	83,55
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

4510

Suporte de Plástico

12
Pcs



8 • 9 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 15 • 16 • 17 • 18 • 19

Part N°	€
4510-022	176,47
450-017V *	24,21

* Suporte de Plástico Vazio

Chaves Manuais

Chaves de Lunetas



454

Chave de Lunetas

CrV



mm	mm	L mm	Part N°	€
6	7	120	454-06-07	10,12
8	9	135	454-08-09	10,48
10	11	150	454-10-11	11,63
12	13	165	454-12-13	12,69
13	17	210	454-13-17	13,50
14	15	185	454-14-15	13,94
16	17	210	454-16-17	14,97
17	19	225	454-17-19	15,55
18	19	225	454-18-19	15,55
20	22	240	454-20-22	18,00
21	23	255	454-21-23	20,67
24	26	270	454-24-26	24,44
24	27	270	454-24-27	24,44
25	28	285	454-25-28	26,07
27	29	315	454-27-29	31,45
30	32	335	454-30-32	33,08

454

Bandeja Combinável

8
Pcs

CrV



1/4 (375 x 140 x 30 mm)



Part N°	€
454-080	116,63

Ver Informação Ampliada sobre Armazenagem e Bandejas Combináveis nas Páginas:

20 • 35

454

Suporte de Plástico

6
Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17

Part N°	€
454-016	82,08
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

454

Suporte de Plástico

8
Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17 • 18x19 • 20x22

Part N°	€
454-018	115,63
450-013V *	17,83

* Suporte de Plástico Vazio

454

Suporte de Plástico

10
Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17 • 18x19
 • 20x22 • 21x23 • 24x27

Part N°	€
454-020	160,74
450-015V *	22,93

* Suporte de Plástico Vazio



454

Suporte de Plástico

12
Pcs

CrV



 • 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17 • 18x19
 • 20x22 • 21x23 • 24x27 • 25x28 • 27x29

Part N°	€
454-022	218,26
450-017V *	24,21

* Suporte de Plástico Vazio

Chaves Manuais

Jogos de Chaves de Lunetas



454

Saco de Nylon

8

Pcs

CrV



390 x 380 mm



- 6x7
- 8x9
- 10x11
- 12x13
- 14x15
- 16x17
- 18x19
- 20x22

Part N°	€
454-001	113,63
454-001V *	19,97

* Saco de Nylon Vazio

454

Saco de Nylon

10

Pcs

CrV



620 x 480 mm



- 6x7
- 8x9
- 10x11
- 12x13
- 14x15
- 16x17
- 18x19
- 20x22
- 21x23
- 24x26

Part N°	€
454-002	158,74
454-002V *	22,24

* Saco de Nylon Vazio

454

Saco de Nylon

12

Pcs

CrV



620 x 480 mm



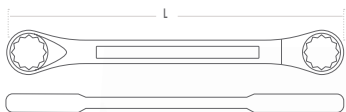
- 6x7
- 8x9
- 10x11
- 12x13
- 14x15
- 16x17
- 18x19
- 20x22
- 21x23
- 24x26
- 25x28
- 30x32

Part N°	€
454-003	219,89
454-003V *	23,15

* Saco de Nylon Vazio

4554

Chave de Lunetas Serie Longa

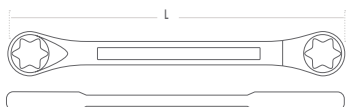




A mm	L mm	Part N°	€
8 x 10	235	4554-08-10	32,82
10 x 12	290	4554-10-12	36,37
12 x 14	328	4554-12-14	39,93
13 x 15	328	4554-13-15	46,06
13 x 17	390	4554-13-17	47,11
16 x 18	404	4554-16-18	49,00
17 x 19	404	4554-17-19	50,81
22 x 24	435	4554-22-24	65,63

477

Chave de Lunetas Torx (E)

CrV



		L mm	Part N°	€
E6	E8	130	477-E6-E8	12,51
E10	E12	144	477-E10-E12	13,79
E14	E18	180	477-E14-E18	16,23
E20	E24	220	477-E20-E24	19,02

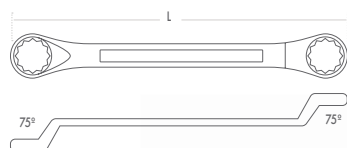
Chaves Manuais

Chaves de Lunetas 75°



453

Chave de Lunetas 75°



mm	mm	L mm	Part N°	€
6	7	170	453-06-07	11,55
8	9	183	453-08-09	12,63
8	10	183	453-08-10	13,35
10	11	197	453-10-11	13,43
10	12	198	453-10-12	14,75
12	13	212	453-12-13	14,77
12	14	214	453-12-14	16,65
13	15	222	453-13-15	19,11
13	17	242	453-13-17	18,74
14	15	230	453-14-15	15,53
16	17	245	453-16-17	18,51
17	19	270	453-17-19	21,44
18	19	275	453-18-19	21,49
19	22	315	453-19-22	25,17
20	22	318	453-20-22	25,41
21	23	327	453-21-23	27,86
22	24	327	453-22-24	29,62
24	26	340	453-24-26	34,50
24	27	340	453-24-27	34,80
25	28	347	453-25-28	40,17
27	29	351	453-27-29	42,18
27	30	351	453-27-30	44,56
30	32	365	453-30-32	48,97
32	36	415	453-32-36	73,67
36	41	450	453-36-41	87,34
41	46	506	453-41-46	115,68
46	50	526	453-46-50	142,67

SAE

		L mm	Part N°	€
1/4"	5/16"	170	453-1/4-5/16	11,83
5/16"	3/8"	183	453-5/16-3/8	12,26
3/8"	7/16"	197	453-3/8-7/16	13,19
7/16"	1/2"	212	453-7/16-1/2	14,24
1/2"	9/16"	222	453-1/2-9/16	14,35
9/16"	5/8"	245	453-9/16-5/8	15,75
5/8"	11/16"	246	453-5/8-11/16	17,89
11/16"	3/4"	275	453-11/16-3/4	23,56
13/16"	7/8"	318	453-13/16-7/8	23,96
7/8"	15/16"	327	453-7/8-15/16	31,55
15/16"	1"	340	453-15/16-1	33,22
1"	1.1/8"	347	453-1-1.1/8	39,05
1.1/16"	1.1/4"	365	453-1.1/16-1.1/4	42,48
1.1/8"	1.1/4"	370	453-1.1/8-1.1/4	50,79

453

Saco de Nylon

6
Pcs

Cr-V



350 x 330 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17

Part N°	€
453-001	92,67
453-001V *	20,32

* Saco de Nylon Vazio

453

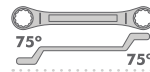
Saco de Nylon

8
Pcs

Cr-V



390 x 380 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15
• 16x17 • 18x19 • 20x22

Part N°	€
453-002	139,57
453-002V *	21,66

* Saco de Nylon Vazio

453

Saco de Nylon

12
Pcs

Cr-V



620 x 480 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x27 • 25x28 • 30x32

Part N°	€
453-003	291,37
453-003V *	25,12

* Saco de Nylon Vazio

453

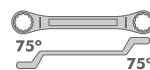
Saco de Nylon

14
Pcs

Cr-V



620 x 600 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15
• 16x17 • 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x26
• 25x28 • 30x32 • 32x36 • 36x41

Part N°	€
453-004	455,83
453-004V *	26,46

* Saco de Nylon Vazio

Chaves Manuais

Jogos de Chaves de Lunetas 75°



453

Saco de Nylon

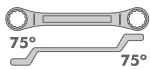
7
Pcs

SAE

CrV



390 x 380 mm



- 1/4" x 5/16"
- 5/16" x 3/8"
- 3/8" x 7/16"
- 7/16" x 1/2"
- 1/2" x 9/16"
- 5/8" x 11/16"
- 11/16" x 3/4"

Part N°	€
453-005	113,57
453-005V *	21,47

* Saco de Nylon Vazio

453

Saco de Nylon

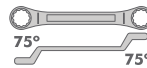
10
Pcs

SAE

CrV



620 x 480 mm



- 1/4" x 5/16"
- 5/16" x 3/8"
- 3/8" x 7/16"
- 7/16" x 1/2"
- 1/2" x 9/16"
- 9/16" x 5/8"
- 5/8" x 11/16"
- 13/16" x 7/8"
- 15/16" x 1"
- 1.1/16" x 1.1/4"

Part N°	€
453-006	205,42
453-006V *	24,79

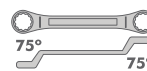
* Saco de Nylon Vazio

453

Caixa de Cartão

8
Pcs

CrV



- 6x7
- 8x9
- 10x11
- 12x13
- 14x15
- 16x17
- 18x19
- 20x22

Part N°	€
453-018	141,57

453

Suporte de Plástico

6
Pcs

CrV



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17 • 18x19

Part N°	€
453-016	104,61
450-011V *	15,30

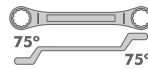
* Suporte de Plástico Vazio

453

Suporte de Plástico

6
Pcs

CrV



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17

Part N°	€
453-016-2	94,67
450-011V *	15,30

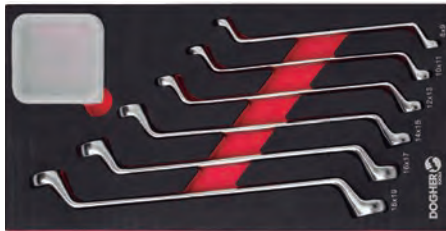
* Suporte de Plástico Vazio

453

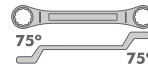
Bandeja Combinável

6
Pcs

CrV



1/3 (375 x 188 x 30 mm)



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17 • 18x19

Part N°	€
453-080	108,86

Ver Informação Ampliada sobre Armazenagem e Bandejas Combináveis nas Páginas:

20 • 35

Chaves de Lunetas Meia-Lua

473

Chave de Lunetas Meia-Lua

CrV



mm	mm	L mm	Part N°	€
11	13	149	473-11-13	12,63
14	17	170	473-14-17	14,24
15	16	170	473-15-16	14,28
15	17	170	473-15-17	14,28
19	22	227	473-19-22	18,27

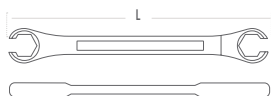
Chaves Manuais

Chaves de Lunetas Abertas



483

Chave de Lunetas Abertas



mm	L mm	Part N°	€
8 x 10	131	483-08-10	14,12
9 x 11	151	483-09-11	14,23
10 x 11	152	483-10-11	14,81
10 x 12	152	483-10-12	15,36
12 x 13	168	483-12-13	15,81
12 x 14	177	483-12-14	16,59
14 x 15	177	483-14-15	16,59
14 x 17	194	483-14-17	16,59
17 x 19	214	483-17-19	22,66
19 x 22	235	483-19-22	22,66
22 x 24	255	483-22-24	25,96
24 x 27	273	483-24-27	32,81
30 x 32	292	483-30-32	40,61

485

Chave de Luneta Aberta com Roquete



mm	L mm	A mm	B mm	Part N°	€
10	156	32	7	485-10	28,72
11	156	32	7	485-11	28,72
12	156	32	7	485-12	28,72
13	156	32	7	485-13	28,72
14	156	32	7	485-14	28,72
17	210	35	8	485-17	34,98
19	210	37	8	485-19	34,98
22	220	41	11	485-22	38,51
24	220	41	11	485-24	42,14
27	318	49	13	485-27	59,76
32	320	54	17,8	485-32	65,68

483

Suporte de Plástico

6
Pcs

CrV



Part N°	€
483-016	114,32
450-011 V *	15,30

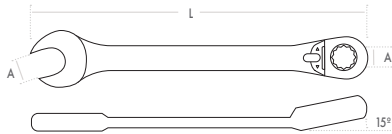
* Suporte de Plástico Vazio

457

Chave de Boca / Roquete Reversível

CrV

72° 5°



A mm	L mm	Part N°	€
6	120	457-06	26,48
7	120	457-07	26,48
8	134	457-08	26,48
9	158	457-09	27,52
10	158	457-10	29,32
11	164	457-11	30,89
12	167	457-12	31,96
13	177	457-13	34,07
14	189	457-14	35,11
15	198	457-15	36,54
16	204	457-16	37,85
17	224	457-17	39,83
18	245	457-18	41,76
19	245	457-19	42,57
20	280	457-20	50,34
21	280	457-21	44,25
22	280	457-22	47,02
23	320	457-23	60,76
24	310	457-24	51,94
25	320	457-25	70,78
26	320	457-26	76,19
27	330	457-27	60,29
28	355	457-28	97,15
29	355	457-29	98,52
30	425	457-30	80,34
31	425	457-31	111,02
32	425	457-32	86,52
33	425	457-33	116,58
36	445	457-36	201,40

Roquetes

Jogos de Chaves de Boca / Roquete Reversível



457

Saco de Nylon

457

Suporte de Plástico

7

Pcs

CrV



330 x 390 mm



10 • 12 • 13 • 14 • 15 • 17 • 19

15º

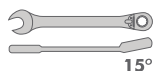
Part N°	€
457-001	255,65
457-001V *	19,09

* Saco de Nylon Vazio

5

Pcs

CrV



10 • 12 • 13 • 14 • 15

15º

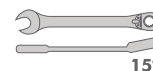
Part N°	€
457-015	175,25
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

5

Pcs

CrV



8 • 10 • 13 • 17 • 19

15º

Part N°	€
457-014	180,52
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

457

Suporte de Plástico

6

Pcs

CrV



8 • 10 • 12 • 13 • 14 • 17

15º

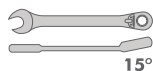
Part N°	€
457-016	205,02
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

7

Pcs

CrV



10 • 12 • 13 • 14 • 15 • 17 • 19

15º

Part N°	€
457-017	257,65
455-012V *	14,62

* Suporte de Plástico Vazio

8

Pcs

CrV



8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 17 • 19

15º

Part N°	€
457-018	278,48
450-013V *	17,83

* Suporte de Plástico Vazio

457

Suporte de Plástico

12
Pcs

CrV

72^{5°}



Part N°

€

457-020

422,15

450-017V *

24,21

* Suporte de Plástico Vazio

457

Caixa de Cartão

5
Pcs

CrV

72^{5°}



Part N°

€

457-035

175,25

6
Pcs

CrV

72^{5°}



Part N°

€

457-036

215,08

457

Caixa de Cartão

6
Pcs

CrV

72^{5°}



Part N°

€

457-046

214,01

8
Pcs

CrV

72^{5°}



Part N°

€

457-038

284,13

457

Bandeja Combinável

7
Pcs

CrV

72^{5°}



Part N°

€

457-081

268,33

10
Pcs



Part N°

€

457-080

288,92*

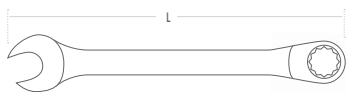
Roquetes


Chaves de Boca / Roquete Não Reversível



4557

Chave de Boca / Roquete Não Reversível



 mm	L mm	Part N°	€
6	130	4557-06	20,36
7	130	4557-07	20,36
8	140	4557-08	15,90
9	150	4557-09	15,90
10	160	4557-10	17,44
11	165	4557-11	19,09
12	172	4557-12	20,16
13	177	4557-13	21,49
14	191	4557-14	22,42
15	199	4557-15	24,30
16	209	4557-16	26,16
17	225	4557-17	27,42
18	237	4557-18	29,84
19	248	4557-19	30,11
20	248	4557-20	34,97
21	289	4557-21	39,84
22	289	4557-22	42,98
24	320	4557-24	48,15
27	364	4557-27	57,69
30	423	4557-30	74,35
32	423	4557-32	76,48

4557

Suporte de Plástico

6
Pcs

CrV



 • 8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 17

Part N ^o	€
4557-016	129,75
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

4557

Suporte de Plástico

8
Pcs

CrV



 • 8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 17 • 19

Part N ^o	€
4557-018	182,28
450-013V *	17,83

* Suporte de Plástico Vazio

4557

Suporte de Plástico

10
Pcs

CrV



 • 8 • 9 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14
• 15 • 16 • 17

Part N ^o	€
4557-020	218,53
450-015V *	22,93

* Suporte de Plástico Vazio

4557

Suporte de Plástico

12
Pcs

CrV



 • 8 • 9 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14
• 15 • 16 • 17 • 18 • 19

Part N ^o	€
4557-022	278,48
450-017V *	24,21

* Suporte de Plástico Vazio

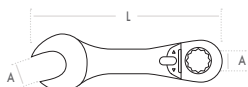
Roquetes

Chaves de Boca / Roquete Reversível Curtas



459

Chave de Boca / Roquete Reversível Curta



A mm	L mm	Part N°	€
8	93	459-08	19,06
10	95	459-10	21,46
13	106	459-13	23,67
17	125	459-17	28,79
19	138	459-19	31,50

Jogos de Chaves de Boca / Roquete Reversível Curtas

459

Suporte de Plástico



• 8 • 10 • 13 • 17 • 19

Part N°	€
459-015	132,73
459-010V *	19,48

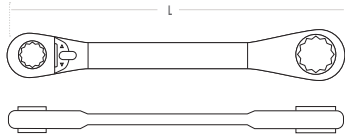
* Suporte de Plástico Vazio

475

Chave de Roquetes 4 em 1

CrV

72^{5º}



mm	mm	L mm	Part Nº	€
8x10	12x13	165	475-08-13	31,01
9x11	14x15	180	475-09-15	36,27
10x13	17x19	204	475-10-19	41,04
13x15	17x19	225	475-13-19	38,48
16x17	18x19	225	475-16-19	41,04

Jogos de Chaves de Roquetes 4 em 1

475

Saco de Nylon

3

Pcs

CrV

72^{5º}



220 x 330 mm



- 8x10 12x13
- 9x11 14x15
- 16x17 18x19

Part Nº	€
475-001	118,57
475-001V *	14,50

* Saco de Nylon Vazio

Roquetes

Chaves de Boca / Roquete Flexível



458

Chave de Boca / Roquete Flexível



A mm	L mm	Part N°	€
6	136	458-06	24,47
7	136	458-07	24,65
8	136	458-08	24,62
9	150	458-09	26,08
10	158	458-10	27,16
11	175	458-11	28,58
12	175	458-12	30,88
13	185	458-13	31,32
14	193	458-14	33,15
15	215	458-15	34,83
16	215	458-16	35,23
17	231	458-17	37,61
18	249	458-18	38,61
19	249	458-19	41,27
20	280	458-20	47,96
21	280	458-21	48,71
22	280	458-22	53,69
24	310	458-24	61,23

458

Suporte de Plástico

5

Pcs

Cr-V

72^{5ª}



8 • 10 • 13 • 17 • 19

Part N°	€
458-015	170,23
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

458

Suporte de Plástico

8

Pcs

Cr-V

72^{5ª}



8 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14 • 17 • 19

Part N°	€
458-018	262,84
450-013V *	17,83

* Suporte de Plástico Vazio

458

Caixa de Cartão

5

Pcs

Cr-V

72^{5ª}



8 • 10 • 13 • 17 • 19

Part N°	€
458-035	170,23

6

Pcs

Cr-V

72^{5ª}



10 • 12 • 13 • 14 • 15 • 17

Part N°	€
458-036	203,20

8

Pcs

Cr-V

72^{5ª}



8 • 10 • 12 • 13 • 14 • 15 • 17 • 19

Part N°	€
458-038	269,09

Roquetes

Chaves de Roquetes

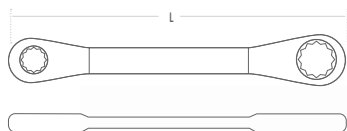


456

Chave de Roquetes Plana

CrV

72^{5º}



mm	mm	L mm	Part N°	€
6	7	115	456-06-07	22,19
7	8	115	456-07-08	22,19
8	9	130	456-08-09	22,19
10	11	145	456-10-11	24,60
12	13	166	456-12-13	31,09
13	17	181	456-13-17	31,27
14	15	181	456-14-15	32,31
16	18	205	456-16-18	34,95
17	19	225	456-17-19	35,92
20	22	255	456-20-22	58,91

Jogos de Chaves de Roquetes

456

Suporte de Plástico

5
Pcs

CrV

72^{5º}



Part N°	€
456-015	140,63
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

456

Caixa de Cartão

5

Pcs

Cr-V

72^{5º}



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18

Part N°

€

456-035

153,39

456

Caixa de Cartão

6

Pcs

Cr-V

72^{5º}



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18 • 17x19

Part N°

€

456-036

189,31

Chaves de Roquetes Torx

474

Chave de Roquetes Torx (E)

Cr-V

72^{5º}



		L mm	Part N°	€
E6	E8	130	474-E6-E8	27,59
E10	E12	144	474-E10-E12	28,86
E14	E18	180	474-E14-E18	35,67
E20	E24	220	474-E20-E24	42,75

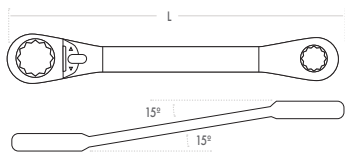
Roquetes

Chaves de Roquetes Reversíveis 15°



455

Chave de Roquetes Reversíveis 15°



SAE

mm	mm	L mm	Part N°	€
6	7	115	455-06-07	36,08
8	9	130	455-08-09	36,08
8	10	130	455-08-10	36,08
10	11	145	455-10-11	38,20
10	12	145	455-10-12	38,20
10	13	145	455-10-13	40,93
12	13	166	455-12-13	42,17
12	14	166	455-12-14	42,17
14	15	180	455-14-15	42,64
14	17	180	455-14-17	46,91
16	17	205	455-16-17	46,91
16	18	205	455-16-18	46,91
17	19	225	455-17-19	48,80

		L mm	Part N°	€
1/4"	5/16"	115	455-1/4-5/16	34,39
3/8"	7/16"	145	455-3/8-7/16	36,93
1/2"	9/16"	166	455-1/2-9/16	41,01

455

Saco de Nylon

6

Pcs

CrV



300 x 390 mm



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18 • 17x19

Part N°	€
---------	---

455-001 261,05

455-001V * 19,44

* Saco de Nylon Vazio

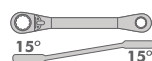
455

Caixa de Cartão

5

Pcs

CrV



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18

Part N°	€
---------	---

455-035 214,25

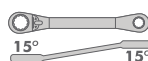
455

Caixa de Cartão

6

Pcs

CrV



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18 • 17x19

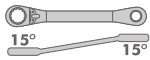
Part N°	€
---------	---

455-036 263,05

Jogos de Chaves de Roquetes Reversíveis 15°

455 Suporte de Plástico

5
Pcs CrV 72^{5º}



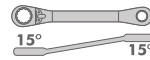
• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18

Part N°	€
455-015	214,25
450-011V *	15,30

* Suporte de Plástico Vazio

455 Suporte de Plástico

7
Pcs CrV 72^{5º}



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18 • 17x19

Part N°	€
455-017	299,13
455-012V *	14,62

* Suporte de Plástico Vazio

455 Bandeja Combinável

9
Pcs

CrV

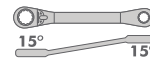
72^{5º}



1/3 (375 x 188 x 30 mm)

Ver Informação Ampliada das bandejas Combináveis

p. 20 • 35



• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x18 • 17x19



• 1/4" • 3/8" • 1/2"

Part N°	€
455-080	294,32

Acessórios para Roquetes

476 Quadra de Arrasto

CrV



□	○ mm	Part N°	€
1/4"	10	476-1/4-10	7,92
3/8"	13	476-3/8-13	8,81
1/2"	19	476-1/2-19	10,29
3/4"	32	476-3/4-32	20,54

476 Porta-bits

CrV



○	○ mm	Part N°	€
1/4"	10	476-1/4P-10	2,98
5/16"	13	476-5/16P-13	4,98
10 mm	19	476-10P-19	6,05

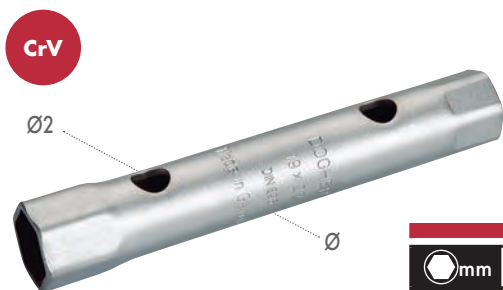
Chaves Manuais

Chaves Tubulares Redondas



461

Chave Tubular Redonda



Barra

mm	mm	L mm	Ø mm	Ø2 mm	Part N°	€	L mm	Ø mm	Part N°	€
6	7	110	12	7	461-06-07	6,86	131,5	6,5	460-04	5,32
8	9	110	14	7	461-08-09	7,56	131,5	5,5	460-03	3,81
8	10	120	13	6	461-08-10	8,19				
9	10	120	13	6	461-09-10	8,52				
10	11	130	17	8	461-10-11	8,81				
10	13	140	15	8	461-10-13	9,10				
11	13	140	15	8	461-11-13	9,33				
12	13	140	17	8	461-12-13	9,51	131,5	7,5	460-05	6,69
12	14	143	17	8	461-12-14	9,92				
13	14	144	17	8	461-13-14	10,16				
13	15	142	17	8	461-13-15	10,27				
13	17	149	20	10	461-13-17	10,30	131,5	9,5	460-06	8,05
14	15	140	19	8	461-14-15	10,30	131,5	7,5	460-05	6,69
14	17	149	20	10	461-14-17	10,97	131,5	9,5	460-06	8,05
16	17	150	21	8	461-16-17	11,13	131,5	7,5	460-05	6,69
17	19	157	24	10	461-17-19	12,58	131,5	9,5	460-07	9,42
18	19	160	22	8	461-18-19	13,32	131,5	7,5	460-05	6,69
19	22	169	26	12	461-19-22	14,24	131,5	11,5	460-07	9,42
20	22	170	25,5	8	461-20-22	15,03	131,5	7,5	460-05	6,69
21	23	170	25,5	8	461-21-23	16,85				
22	24	184	33	14	461-22-24	17,80	131,5	12,5	460-08	11,84
24	26	190	32	8	461-24-26	18,22	131,5	7,5	460-05	6,69
24	27	183	30	14	461-24-27	19,69	131,5	12,5	460-08	11,84
25	28	190	32	8	461-25-28	21,11	131,5	7,5	460-05	6,69
27	29	195	32	8	461-27-29	23,26				
27	30	198	35	18	461-27-30	23,26	250	13,6	543-015	17,40
27	32	196	35	18	461-27-32	23,26	250	13,6	543-015	17,40
30	32	210	32	8	461-30-32	23,26	131,5	7,5	460-05	6,69
36	38	165	42,5	10	461-36-38	23,52	131,5	9,5	460-06	8,05
36	41	221	45	18	461-36-41	39,11				
41	46	237	50	18	461-41-46	45,53	500	18	460-10	26,36
46	50	238	54	18	461-46-50	67,32				
50	55	238	60	18	461-50-55	80,18				

• Outras Barras Compatíveis:

L mm	Ø mm	Part N°	€
115	7,5	509-015	8,31
200	11	524-015	12,83
250	13,6	543-015	17,40

461

Saco de Nylon

8

Pcs

CrV



380 x 400 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22

Part N°	€
461-001	88,77
461-001V *	20,54

* Saco de Nylon Vazio

461

Saco de Nylon

12

Pcs

CrV



520 x 390 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x26 • 25x28 • 30x32

Part N°	€
461-002	172,21
461-002V *	22,55

* Saco de Nylon Vazio

Chaves Manuais

Chaves de Tubulares Duplas e Barra de Repor



460

Chave Tubular Dupla

CrV



mm	mm	L mm	mm	Part N°	€
6	7	105	8	460-06-07	14,98
8	9	110	8,6	460-08-09	15,18
10	11	120	11	460-10-11	16,07
12	13	140	13	460-12-13	18,86
14	15	145	14	460-14-15	21,12
16	17	155	16	460-16-17	24,60
18	19	165	18	460-18-19	28,91
20	22	170	20	460-20-22	32,06
21	23	185	21	460-21-23	35,66
24	26	190	24	460-24-26	40,70
25	28	205	25	460-25-28	46,71
27	29	210	27	460-27-29	53,34
30	32	210	30	460-30-32	59,36

460

Barra para Chave Tubular Dupla



Ø mm	mm	mm	Part N°	€
2,5	6	7	460-01	2,28
	8	9		
4,5	10	11	460-02	3,50
	12	13		
5,5	14	15	460-03	3,81
	16	17		
6,5	18	19	460-04	5,32
	20	22		
7,5	21	23	460-05	6,69
	24	26		
9,5	25	28	460-06	8,05
	27	29		
11,5	30	32	460-07	9,42
	30	32		
12,5	30	32	460-08	11,84
	30	32		

Jogos de Chaves Tubulares Duplas

460

Bandeja Combinável

8
Pcs

CrV



1/4 (375 x 140 x 30 mm)



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15
• 16x17 • 18x19 • 20x22

Part N°	€
460-080	181,03

Ver Informação Ampliada das bandejas Combináveis

p. 20 • 35

460

Saco de Nylon

6
Pcs

CrV



330 x 350 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17

Part N°	€
460-001	117,06
460-001V *	18,19

* Saco de Nylon Vazio

460

Saco de Nylon

8
Pcs

CrV



430 x 380 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22

Part N°	€
460-002	178,03
460-002V *	19,97

* Saco de Nylon Vazio

460

Saco de Nylon

10
Pcs

CrV



480 x 380 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x26

Part N°	€
460-003	256,39
460-003V *	19,97

* Saco de Nylon Vazio

460

Saco de Nylon

12
Pcs

CrV



520 x 390 mm



• 6x7 • 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22 • 21x23 • 24x26 • 25x28 • 30x32

Part N°	€
460-004	363,46
460-004V *	21,95

* Saco de Nylon Vazio

Chaves Manuais

Chaves de Cachimbo



462

Chave de Cachimbo 6x6



CrV

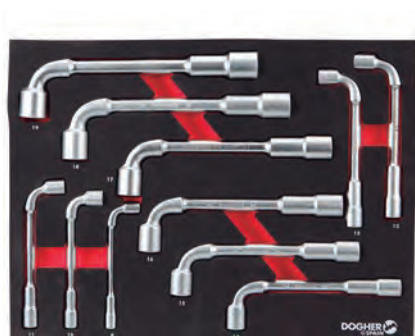
mm	L mm	Part N°	€
6	110	462-06	13,66
7	114	462-07	14,16
8	120	462-08	14,53
9	125	462-09	14,53
10	131	462-10	14,96
11	137	462-11	15,63
12	144	462-12	16,55
13	153	462-13	16,81
14	160	462-14	18,55
15	174	462-15	20,16
16	185	462-16	21,98
17	197	462-17	22,01
18	211	462-18	25,27
19	218	462-19	28,16
20	222	462-20	30,83
21	231	462-21	33,98
22	247	462-22	35,65
23	255	462-23	36,33
24	266	462-24	43,21
25	278	462-25	47,95
26	289	462-26	53,47
27	299	462-27	58,37
28	310	462-28	65,73
29	319	462-29	70,10
30	332	462-30	73,83
32	353	462-32	77,05

462

Bandeja Combinável

11

Pcs



1/2 (375 x 280 x 30)



Part N°	€
462-080	234,61

Ver Informação Ampliada das bandejas Combináveis

p. 20 • 35

462

Suporte de Plástico

5
Pcs

CrV



Part N°	€
462-010	93,11

462

Suporte de Plástico

10
Pcs

CrV



Part N°	€
462-011	183,27

462

Saco de Nylon

6
Pcs

CrV



190 x 280 mm



Part N°	€
462-001	122,37
462-001V *	18,19

* Saco de Nylon Vazio

462

Saco de Nylon

10
Pcs

CrV



Part N°	€
462-003	191,77
462-003V *	19,02

* Saco de Nylon Vazio

Chaves Manuais

Chaves de Caixa Flexíveis



467

Chave de Caixa flexível

CrV



mm	mm	L mm	Part N°	€
6	7	195	467-06-07	19,65
8	9	195	467-08-09	19,65
10	11	210	467-10-11	20,23
12	13	225	467-12-13	24,05
14	15	245	467-14-15	27,00
16	17	260	467-16-17	30,93
18	19	275	467-18-19	35,95
20	22	300	467-20-22	45,32
21	23	300	467-21-23	47,29
24	27	325	467-24-27	52,35

467

Bandeja Combinável

6 Pcs

CrV



1/3 (375 x 188 x 30 mm)

• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17 • 18x19

Part N°	€
467-080	170,31

Ver Informação Ampliada sobre Armazenagem e Bandejas Combináveis nas Páginas:

20 • 35

465

Chave de Roda

CrV

1/2"



mm	L mm	Part N°	€
1/2"	300	465-1/2-300	16,22

CrV

3/4"



mm	L mm	Part N°	€
3/4"	300	465-3/4-300	25,75
3/4"	450	465-3/4-450	34,37

467

Saco de Nylon

7 Pcs

CrV



330 x 390 mm

• 8x9 • 10x11 • 12x13 • 14x15 • 16x17
• 18x19 • 20x22

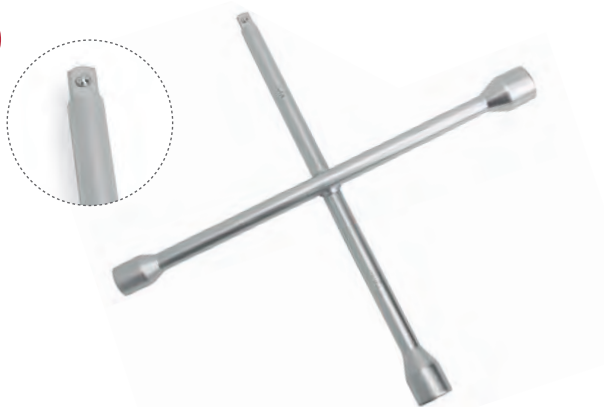
Part N°	€
467-001	209,38
467-001 V *	20,16

* Saco de Nylon Vazio

466

Chave em Cruz

CrV



□	mm	L mm	Part N°	€
1/2"	17x19x22	375	466-1/2-375	31,23
3/4"	24x27x32	625	466-3/4-625	91,85

468

Chave de Caixa Flexível
Tipo "T" para as Velas

CrV



mm	L mm	Part N°	€
16	300	468-16-300	32,88
18	300	468-18-300	33,90
21	300	468-21-300	34,14

469

Chave de Caixa Flexível Tipo "T"

CrV



mm	L mm	Part N°	€
6	390	469-06-390	31,95
8	390	469-08-390	31,95
10	500	469-10-500	35,61
12	500	469-12-500	35,61
13	500	469-13-500	35,61
17	500	469-17-500	40,29
19	500	469-19-500	45,01

Chaves Manuais

Chaves de Cabine



470

Chave de Cabine de Água, Gas e Electricidade

6-8 mm

PH2

7 mm

9 mm

9 mm

Adapt. 1/4"

Part N°	€
470-001	23,37



· Feito em Zamak. Para instalações técnicas em predios, em ar condicionado e sistemas de ventilação, válvulas de fechamento, painéis elétricos principais, etc...

EXP

Expositor Chave de Cabine de Água, Gas e Electricidade



12
Pcs

470-001 (x12)

Part N°	€
470-001J	280,44

230 x 210 x 155 mm

470

Chave de Cabine de Aquecimento e Ar Condicionado

6-8 mm

PH2

Adapt. 1/4"

10 mm

9 mm

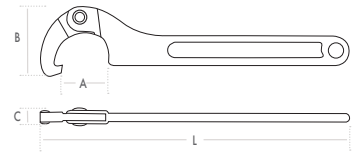
7 mm



Part N°	€
470-002	23,79

· Feito em Zamak. Para instalações técnicas em predios, em ar condicionado e sistemas de ventilação, válvulas de fechamento, painéis elétricos principais, etc...

Chaves Articuladas de Pivô




471

Chave Articulada de Pivô Fixo

CrV




 mm	L mm	Part N°	€
13~35	168	471-13-35	37,28
35~50	202	471-35-50	40,59
50~80	280	471-50-80	55,70
80~120	345	471-80-120	72,17
120~180	492	471-120-180	99,27

472

Chave Articulada de Pivô Intercambiável

CrV




 mm	L mm	Part N°	€
13~35	168	472-13-35	39,15
35~50	202	472-35-50	43,28
50~80	280	472-50-80	56,39
80~120	345	472-80-120	75,68
120~180	492	472-120-180	101,29

472

Pivô Intercambiável de Repor

CrV




 mm	Ø mm	Part N°	€
13~35	3	472-0	3,35
35~50	4	472-1	4,42
50~80	5	472-2	6,22
80~120	6	472-3	7,92
120~180	8	472-4	10,36

471

Chave Articulada Ajustável de Pivô Fixo

CrV



 mm	L Cabo	Part N°	€
120~325	600	471-120-325	459,87

472

Jogo de Chave Articulada de Pivô Intercambiável



 mm	Part N°	€
20~100	472-001	156,83

Chaves Manuais

Chaves para Carter



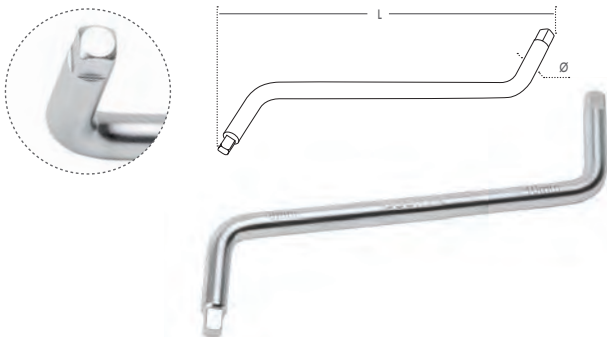
482

Chave para Tampa de Carter

CrV

8 mm

10 mm



mm	mm	L mm	Ø mm	Part N°	€
8	10	255	12	482-001	12,31

• Para tampas de carter de óleo e caixa de velocidades em veículos Citroën, Peugeot, Renault, Volvo...

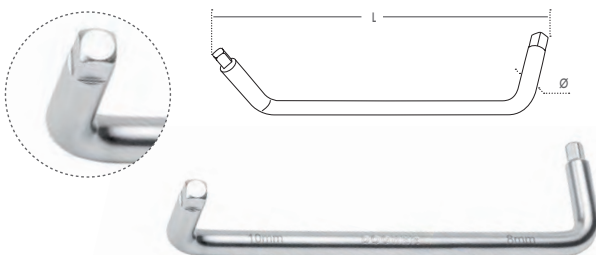
482

Chave Reforçada para Tampa de Carter

CrV

8 mm

10 mm



mm	mm	L mm	Ø mm	Part N°	€
8	10	235	13	482-002	19,75

• Para tampas de carter de óleo e caixa de velocidades em veículos Citroën, Peugeot, Renault, Volvo...

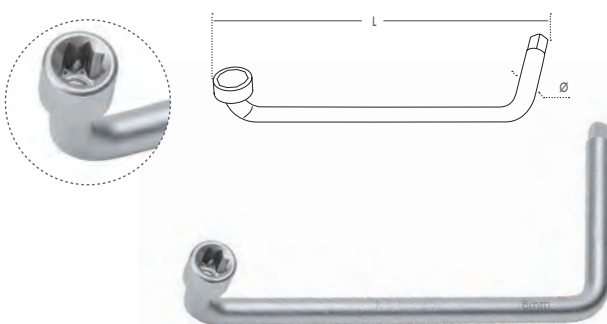
482

Chave Reforçada para Tampa de Carter

CrV

8 mm

11 mm



mm	mm	L mm	Ø mm	Part N°	€
8	11	250	12	482-003	22,55

• Para tampas de carter de óleo e caixa de velocidades em veículos Citroën, Peugeot, Renault, Volvo...

480

Chave de Pneu



L mm	Part N°	€
215	480-215	8,61
350	480-350	14,88
380	480-380	22,51
500	480-500	25,46

466

Chave de Pneu



mm	Part N°	€
17	466-17	16,13
19	466-19	17,18
21	466-21	19,12
23	466-23	20,50

481

Chave de Filtro Ajustável em 3 Posições



mm	Part N°	€
85~115	481-85-115	31,16

481

Chave de Filtro com Fita Metálica



mm	Part N°	€
65~105	481-65-105	26,66
110~165	481-110-165	28,32

• Para a mudança da Fita soltar o parafuso da base giratoria.

481

Fita de Repor



mm	Part N°	€
65~105	481-65-105R	7,89
110~165	481-110-165R	8,83

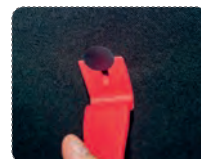
Apta para
481-65-105 / 481-110-165

480

Jogo de Ferramentas para Interiores

11

Pcs



- Ferramentas para facilitar a remoção de painéis, tabliers, molduras e outros acessórios do interior de automóveis.
- Feitas de plástico de alta resistência para uma longa durabilidade.
- Eles evitam possíveis danos às superfícies e peças mais macias.



Part N°	€
480-011	42,26

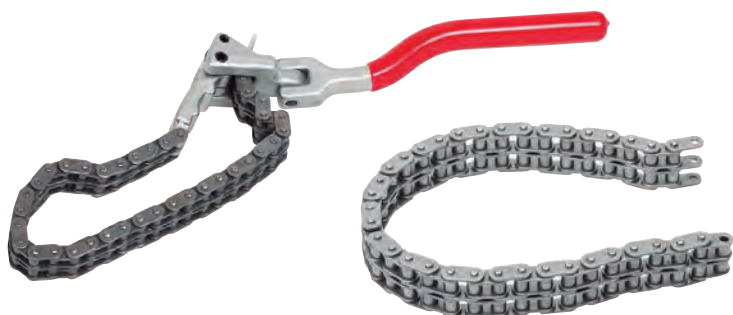
Chaves Manuais

Chaves de Filtro



481

Chave Flexível de Filtro com Corrente



L mm (Corrente)	Ø mm	Part N°	€
350	60-105	481-010	56,95
520	60-160	481-011	84,71

Corrente de Repor

481-010R	39,57
481-011R	47,51

481

Chave de Filtro de Correia



L mm (Correia)	Ø mm	Part N°	€
580	60-140	481-020	36,30
840	60-265	481-021	67,29

Correia de Repor

481-020R	17,96
481-021R	22,54

481

Jogo de Chaves de Filtro Tipo Copo

30
Pcs



Part N°	€
481-001	211,74

- 28 Chaves Tipo Copo
- 1 Chave per Filtro a 3 Bracci Regolabile 65-120 mm
- 1 Adattatore Riduttore da 1/2" a 3/8"

481

Chaves de Filtro Tipo Copo

CrV

DIN7444



	Ø mm	Part N°	€	
14	65	481-101	15,39	Daihatsu - Toyota - Nissan - Fiat
6	66	481-102	15,39	Fiat Punto 1.2 - Renault Clio 1.2 - Rapid - Twingo
14	65-67	481-103	15,39	Daihatsu - Toyota - Nissan - Fiat
14	68	481-104	15,39	Mazda - Ford - Subaru
14	73	481-105	15,39	Toyota - Lexus - Alfa Romeo
15	74	481-106	15,39	Audi - General Motors - Rover - Chrysler
15	74-76	481-107	15,39	Ford - Opel - VW, Audi - Mercedes-Benz - Chrysler
15	75-77	481-108	15,39	VW - Audi - Isuzu - Mercedes-Benz - Ford - Opel
8	76	481-109	15,39	Fiat Marea - Lancia Delta
12	76	481-110	15,39	Fiat - Mercedes-Benz - Renault
14	76	481-111	15,39	VW - Porsche - Mercedes-Benz - BMW, Audi - Opel
30	76	481-112	15,39	Ford - Motorcraft FL400A
15	78	481-113	15,39	Nissan - Ford - Toyota - Honda
15	80	481-114	15,39	Nissan - Honda - Opel - Mazda - Subaru - Toyota
15	80-82	481-115	15,39	Subaru - Toyota - Honda - Nissan - Mazda - Acura
16	86	481-116	15,39	Volvo
18	86	481-117	15,39	VW - Audi - Peugeot - Citroen - Renault
18	90	481-118	15,39	Honda - Mitsubishi - Isuzu - Subaru - Mazda
10	92	481-119	15,39	Fiat - Lancia
15	93	481-120	15,39	Mazda - Volvo - Mitsubishi - Nissan - Honda
36	93	481-121	15,39	Ford - Motorcraft FLINFLA 1B - FL3001 - FL320
45	93	481-122	15,39	VW - Audi
15	95	481-123	15,39	Toyota - Alfa Romeo - Ford - General Motors - Chrysler
18	96	481-124	15,39	Audi - VW - Renault
15	100	481-125	15,39	Isuzu - Mitsubishi
15	106	481-126	15,39	Fiat - Scania - MAN
15	108	481-127	15,39	Volvo Diesel C70 - S70 - N70 - 850 TDI
18	108	481-128	15,39	Daihatsu - Toyota - Nissan - Fiat

905

Chave Flexível de Filtro 3 Pernas Ajustável

3/8"



Ø mm	Part N°	€
65-120	905-020	20,33

Chaves Manuais

Chaves de Pancada



452

Chave de Luneta de Pancada

CrV

DIN7444



mm	L mm	Part N°	€
17	146	452-17	30,96
19	147	452-19	31,10
22	152	452-22	31,74
24	163	452-24	32,35
27	180	452-27	35,77
30	190	452-30	42,41
32	190	452-32	45,58
36	205	452-36	52,66
41	230	452-41	71,57
46	240	452-46	78,08
50	253	452-50	91,78
55	266	452-55	104,97
60	280	452-60	110,67
65	300	452-65	148,28
70	330	452-70	171,48
75	330	452-75	184,15
80	360	452-80	244,98
85	360	452-85	328,05
90	390	452-90	422,12
95	390	452-95	451,22
100	420	452-100	517,74
105	420	452-105	606,25
110	450	452-110	665,24
115	450	452-115	746,73
120	480	452-120	918,40
125	480	452-125	1.221,41
130	520	452-130	1.328,39
135	520	452-135	1.370,24
140	520	452-140	1.639,44
145	580	452-145	2.157,56
150	580	452-150	2.271,24
155	580	452-155	2.466,02
160	650	452-160	2.613,29
165	650	452-165	2.776,10
170	650	452-170	2.786,05
175	650	452-175	2.988,58
180	650	452-180	3.207,75

478

Chave de Boca Aberta de Pancada

DIN133

CrV

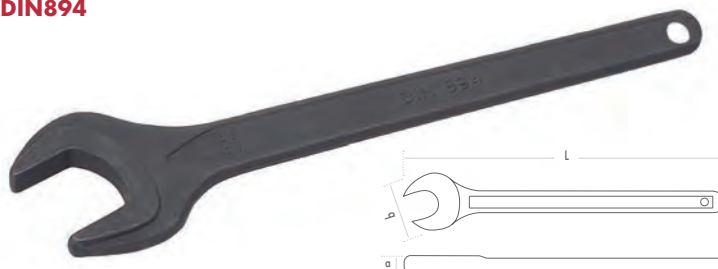


mm	L mm	Part N°	€
22	133	478-22	31,22
24	177	478-24	31,67
27	180	478-27	32,79
30	190	478-30	38,48
32	190	478-32	40,85
36	215	478-36	52,58
41	235	478-41	64,49
46	255	478-46	86,84
50	275	478-50	98,93
55	300	478-55	115,43
60	320	478-60	128,26
65	342	478-65	160,69
70	375	478-70	207,03
75	375	478-75	221,71
80	408	478-80	289,50
85	408	478-85	304,15
90	445	478-90	388,42
95	445	478-95	408,60
100	485	478-100	626,62
105	485	478-105	699,93
110	510	478-110	764,05
115	510	478-115	894,14
120	545	478-120	908,82
125	545	478-125	1.002,92

479

Chave de Uma Boca Aberta

DIN894



mm	L mm	a mm	b mm	Part N°	€
07	78	3,2	15	479-07	3,79
08	94	3,7	18	479-08	3,79
09	100	3,7	20	479-09	3,80
10	106	4,5	22	479-10	3,80
11	112	4,8	24	479-11	3,91
12	125	4,3	26	479-12	3,91
13	125	5,1	27	479-13	3,91
14	135	5,3	30	479-14	4,55
15	140	5,5	32	479-15	4,73
16	156	5,3	33	479-16	4,88
17	158	5,8	35	479-17	4,89
18	171	5,4	37	479-18	4,89
19	171	6,5	39	479-19	5,10
22	190	6,9	44	479-22	6,36
24	208	8,3	49	479-24	7,67
27	235	8,9	55	479-27	8,77
30	262	9,6	61	479-30	10,30
32	274	10,2	64	479-32	11,64
34	284	10,1	69	479-34	19,33
36	295	11,3	72	479-36	20,93
38	295	11,6	77	479-38	23,57
41	335	12,3	83	479-41	24,00
46	370	12,6	91	479-46	27,15
50	400	13,5	100	479-50	34,01
55	445	15,8	113	479-55	40,17
60	475	16,0	121	479-60	56,63
65	510	17,2	132	479-65	67,92
70	560	19,8	142	479-70	79,33
75	585	19,6	152	479-75	136,65
80	635	22,1	160	479-80	161,28
85	675	23,4	175	479-85	196,89
90	745	22,1	190	479-90	220,20
95	855	26,7	205	479-95	334,99
100	1000	26,1	205	479-100	341,46

Chaves Manuais

Chaves de Luneta Grande Esforço



484

Chave de Luneta Grande Esforço

CrV



mm	Part N°	€
24	484-24	64,30
27	484-27	64,30
30	484-30	64,30
32	484-32	68,27
36	484-36	78,03
38	484-38	93,93
41	484-41	95,94
43	484-43	103,06
46	484-46	106,95
50	484-50	128,80
55	484-55	144,15
60	484-60	177,95
65	484-65	200,51
70	484-70	218,58
75	484-75	238,44
80	484-80	261,94
85	484-85	281,82
90	484-90	560,02
95	484-95	606,97
100	484-100	641,24
105	484-105	675,51
110	484-110	889,13
115	484-115	958,32

484

Extensão para Chaves de Luneta Grande Esforço

CrV



L mm	Ø mm	g	Part N°	€
350	32	960	484-001	58,05
580	32	1.600	484-002	78,18
850	32	2.300	484-003	122,99

Chaves Manuais

Chaves Isoladas Série VDE 1000V

Chaves Isoladas VDE conforme a norma DIN IEC 60900 testeadas a 10.000VCA e com certificação para 1.000VCA.

4581

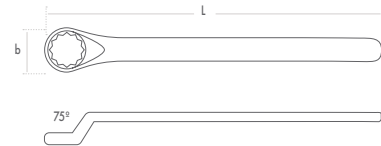
Chave de Boca Isolada



A mm	L mm	a mm	b mm	Part N°	€
6	89	7	22	4581-06	23,08
7	89	7	24	4581-07	23,17
8	99	7	25	4581-08	24,65
9	99	7	28	4581-09	24,76
10	108	8	29	4581-10	24,90
11	108	8	31	4581-11	25,35
12	129	8	33	4581-12	26,59
13	134	10	34	4581-13	26,59
14	144	10	37	4581-14	27,96
15	148	11	40	4581-15	27,95
16	158	11	42	4581-16	29,06
17	158	12	44	4581-17	29,61
18	173	12	44	4581-18	30,29
19	173	12	47	4581-19	31,45
21	194	12	50	4581-21	35,55
22	194	13	54	4581-22	39,41
24	224	13	56	4581-24	45,63
27	250	14	61	4581-27	48,73
30	287	14	66	4581-30	54,33
32	307	16	70	4581-32	55,66

4583

Chave de Luneta 75° Isolada



	L mm	b mm	Part N°	€
6	151	16	4583-06	32,75
7	153	17	4583-07	32,75
8	157	18	4583-08	34,51
9	157	20	4583-09	35,18
10	172	21	4583-10	35,07
11	173	23	4583-11	35,39
12	194	23	4583-12	35,39
13	194	26	4583-13	37,96
14	207	26	4583-14	39,04
15	207	27	4583-15	40,47
16	218	30	4583-16	41,04
17	220	31	4583-17	42,29
18	234	32	4583-18	43,03
19	234	34	4583-19	44,48
21	248	38	4583-21	46,82
22	250	38	4583-22	47,17
24	270	40	4583-24	47,17

4581

Saco de Nylon

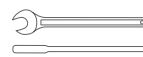
14

Pcs

CrV



650 x 440 mm



8 • 9 • 10 • 11 • 12 • 13 • 14
17 • 19 • 22 • 24 • 27 • 30 • 32

Part N°	€
4581-002	485,62
451-002V *	23,02

* Saco de Nylon Vazio

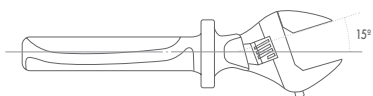
Chaves Ajustáveis

Chaves Isoladas Série VDE 1000V



495

Chave Ajustável Isolada Moleta Central

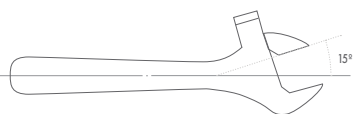


L mm	L "	mm	Part N°	€
200	8	25	495-200	49,99
250	10	33	495-250	59,12

Punho Bimaterial

497

Chave Ajustável Isolada Moleta Lateral



L mm	L "	mm	Part N°	€
200	8	28	497-200	179,97
250	10	33	497-250	201,23
300	12	38	497-300	219,23