

ENROLADORES AR

- Caixa metálica para serviços pesados
- Mangueira polimetano de alta qualidade
- Enrolador automático com mola de AÇO SK5
- Construído com roquete bloqueio de 16 dentes para máxima segurança
- Pressão de trabalho máx 300 PSI / 20 BAR

ACESSÓRIOS



Desmontar e substituir a mangueira de ar de conexão



Mecanismo de catraca embutido com 16 dentes



ENROLADOR RETRÁTIL PARA AR

- Carcaça de aço de estrutura aberta
- Design retrátil para armazenamento fácil
- O braço guia ajustável pode ser fixado em diferentes ângulos
- Mola reforçada garante uma vida útil mais longa
- Equipado com mangueira de borracha resistente a óleo e abrasão com diâmetro interno de 3/8"
- Máx. Pressão de trabalho: 200 PSI
- Temperatura de trabalho: -5°C a 40°C
- Entrada/saída de ar: 3/8"

ACESSÓRIO



Rolos de Direção em 4 Sentidos
Reduzem a Abrasão e o Desgaste na Mangueira



ARTIGO N.º	Mangueira I.D (mm)	Mangueira O.D (mm)	Comprimento da mangueira (m)	Tipo	Entrada/saída de ar			PREÇO
KHAP0810E	8	12	10	EU	1/4 PT	1	2	270,00€
KHAP0815E	8	12	15	EU	1/4 PT	1	2	299,00€
KHAP1010E	9.5	13.5	10	EU	1/4 PT	1	2	320,00€

ARTIGO N.º	Mangueira I.D (mm)	Mangueira O.D (mm)	Comprimento da Mangueira (m)	Entrada/Saída de Ar		
KHBR1015	9.5	16	15	3/8"	1	2

TUBO ESPIRAL DE POLIURETANO

- Tubo de poliuretano ultraleve de nível profissional
- Reforço integrado de fio de poliéster entrançado para alta resistência à tração
- Flexibilidade para todos os climas, suporta temperaturas de -20°C a 60°C
- Elevada resistência à abrasão e resistência à torção
- Concebido para sistemas pneumáticos de alto desempenho, compressores de alta pressão e ferramentas pneumáticas e etc.
- Pressão de trabalho: 200 PSI (13,8 BAR / 14 kgf/cm²)
- Pressão de rutura: 800 PSI (55,2 BAR / 56 kgf/cm²)

ACESSÓRIO



KHLC0810E & 0815E
Com tomada rápida e ponteira

ACESSÓRIO



KHLC08100 & 08150
Sem tomada rápida e ponteira



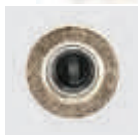
ARTIGO N.º	TUBO		COMPRIMENTO DO TUBO (M)	TIPO DE ACOPLADOR	
	I.D.	O.D.			
KHLC08100	8	12	10	1/4" PT Conector com Rosca Macho	20
KHLC08150	8	12	15	1/4" PT Conector com Rosca Macho	16
KHLC0810E	8	12	10	Tomada rápida, Ponteira	20
KHLC0815E	8	12	15	Tomada rápida, Ponteira	15



MÁQUINAS PNEUMÁTICAS, BATERIAS E ACESSÓRIOS

TOMADA RÁPIDA MACHO UNIVERSAL

- Construção robusta em aço para elevada resistência à corrosão e longa vida útil
- Máx. Pressão de Trabalho: 218 PSI (15 BAR / 15,3 kgf/cm²)
- Máx. Pressão: 290 PSI (20 BAR/20,4 kgf/cm²)
- Temperatura de trabalho: -20°C a 80°C



Válvula de fechamento automático unidirecional

Compatibilidade



ARTIGO N.º	MEDIDA	Ø (mm)	C (mm)	Box
KA20SM2E	1/4" PT	19	57	5
KA30SM2E	3/8" PT	19	58	5
KA40SM2E	1/2" PT	21	60	5

PONTEIRA MACHO

- Construção robusta em aço para elevada resistência à corrosão e longa vida útil
- As roscas macho no acoplamento apresentam um vedante de rosca pré-aplicado
- Máx. Pressão de Trabalho: 218 PSI (15 BAR / 15,3 kgf/cm²)
- Máx. Pressão: 290 PSI (20 BAR/20,4 kgf/cm²)
- Temperatura de trabalho: -20°C a 80°C



ARTIGO N.º	MEDIDA	Ø (mm)	C (mm)	Box
KA20PM2E	1/4" PT	14	40	10
KA30PM2E	3/8" PT	17	42	10
KA40PM2E	1/2" PT	21	43	10

TOMADA RÁPIDA TUBO UNIVERSAL

- Construção robusta em aço para elevada resistência à corrosão e longa vida útil
- Máx. Pressão de Trabalho: 218 PSI (15 BAR / 15,3 kgf/cm²)
- Máx. Pressão: 290 PSI (20 BAR/20,4 kgf/cm²)
- Temperatura de trabalho: -20°C a 80°C



Válvula de fechamento automático unidirecional

Compatibilidade



ARTIGO N.º	MEDIDA MANGUEIRA Ø	Ø (mm)	C (mm)	Box
KA25SH2E	5/16" (8mm)	19	72.5	5
KA30SH2E	3/8" (9mm)	19	70.5	5
KA40SH2E	1/2" (13mm)	19	70.5	5

PONTEIRA TUBO

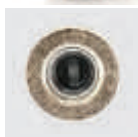
- Construção robusta em aço para elevada resistência à corrosão e longa vida útil
- Máx. Pressão de Trabalho: 218 PSI (15 BAR / 15,3 kgf/cm²)
- Máx. Pressão: 290 PSI (20 BAR/20,4 kgf/cm²)
- Temperatura de trabalho: -20°C a 80°C



ARTIGO N.º	MEDIDA MANGUEIRA Ø	C (mm)	Box
KA25PH2E	5/16" (8mm)	45	10
KA30PH2E	3/8" (9mm)	45	10
KA40PH2E	1/2" (13mm)	45	10

TOMADA RÁPIDA FÊMEA UNIVERSAL

- Construção robusta em aço para elevada resistência à corrosão e longa vida útil
- Máx. Pressão de Trabalho: 218 PSI (15 BAR / 15,3 kgf/cm²)
- Máx. Pressão: 290 PSI (20 BAR/20,4 kgf/cm²)
- Temperatura de trabalho: -20°C a 80°C



Válvula de fechamento automático unidirecional

Compatibilidade



ARTIGO N.º	MEDIDA	Ø (mm)	C (mm)	Box
KA20SF2E	1/4" G	19	53.5	5
KA30SF2E	3/8" G	19	53.5	5
KA40SF2E	1/2" G	24	53.5	5

PONTEIRA FÊMEA

- Construção robusta em aço para elevada resistência à corrosão e longa vida útil
- Máx. Pressão de Trabalho: 218 PSI (15 BAR / 15,3 kgf/cm²)
- Máx. Pressão: 290 PSI (20 BAR/20,4 kgf/cm²)
- Temperatura de trabalho: -20°C a 80°C



ARTIGO N.º	MEDIDA	Ø (mm)	C (mm)	Box
KA20PF2E	1/4" G	17	33	10
KA30PF2E	3/8" G	19	33	10
KA40PF2E	1/2" G	24	33	10



TOPTUL®

THE MARK OF PROFESSIONAL TOOLS

CHAVES SEXTAVADAS MACHO E TORX

Chaves Sextavadas e Torx para
aparafusar e desaparafusar

219



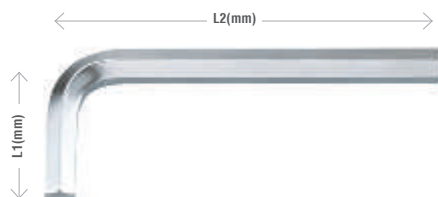
QUCAAN®
www.qucaan.com

FERRAMENTAS MANUAIS
PROFISSIONAIS

CHAVES SEXTAVADAS MACHO E TORX

CHAVE SEXTAVADA

6 FACES



SNCM+V STEEL

DIN ISO 2936

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGAS1E05	1.5	15.5	46.5	30
AGAS0205	2	18	52	30
AGAS2E06	2.5	20.5	58.5	30
AGAS0307	3	23	66	30
AGAS3E07	3.5	25.5	68.5	30
AGAS0407	4	29	74	30
AGAS4E08	4.5	30.5	79.5	30
AGAS0509	5	33	85	30
AGAS0610	6	38	96	30
AGAS0710	7	41	102	30
AGAS0811	8	44	108	25
AGAS0912	9	47	115	25
AGAS1012	10	50	122	25
AGAS1214	12	57	137	15
AGAS1415	14	70	154	5
AGAS1718	17	80	177	5
AGAS1920	19	89	199	5

CHAVE SEXTAVADA LONGA

6 FACES



SNCM+V STEEL

DIN ISO 2936

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGAL1E08	1.5	15.5	78.5	30
AGAL0208	2	18	85	30
AGAL2E09	2.5	20.5	92.5	30
AGAL0310	3	23	101	30
AGAL0411	4	29	110	30
AGAL0512	5	33	123	30
AGAL0614	6	38	143	30
AGAL0715	7	41	149	30
AGAL0816	8	44	164	20
AGAL0917	9	47	165	20
AGAL1018	10	50	180	10
AGAL1222	12	57	199	10
AGAL1424	14	70	244	5
AGAL1727	17	80	267	5
AGAL1930	19	89	299	5

CHAVE SEXTAVADAS MACHO LONGAS PONTA ESFÉRICA

6 FACES



SNCM+V STEEL

DIN ISO 2936

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGBL1E08	1.5	15.5	78.5	50
AGBL0208	2	18	85	50
AGBL2E09	2.5	20.5	92.5	50
AGBL0310	3	23	101	30
AGBL0411	4	28	110	30
AGBL0512	5	30	123	30
AGBL0614	6	38	143	30
AGBL0715	7	41	149	30
AGBL0816	8	44	164	20
AGBL1018	10	50	180	10
AGBL1220	12	57	199	10

CHAVE SEXTAVADA MACHO LONGAS EM POLEGADAS PONTA ESFÉRICA

6 FACES



SNCM+V STEEL

ASME B18.3

ARTIGO N.º	TAMANHO (polegada)	L1(mm)	L2(mm)	
AHBL0208	1/16	18.3	80.2	30
AHBL2E08	5/64	19.9	85.3	30
AHBL0309	3/32	21.5	90.5	30
AHBL0410	1/8	24.6	100.8	30
AHBL0511	5/32	27.8	111.2	30
AHBL0612	3/16	31	121.5	30
AHBL0814	1/4	37.4	142.1	30
AHBL1016	5/16	42	162.7	20
AHBL1217	3/8	46.8	183.3	10

CHAVE TORX LONGA

TORX



SNCM+V STEEL

DIN ISO 2936

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AIAL0807	T8	19	69	30
AIAL1007	T10	19	72	30
AIAL1508	T15	19.5	83.5	30
AIAL2009	T20	23	91	30
AIAL2510	T25	24.5	102.5	30
AIAL2711	T27	29	113	30
AIAL3013	T30	35	126	25
AIAL4014	T40	42	142	20
AIAL4516	T45	47	161	20
AIAL5018	T50	50	182	15
AIAL5520	T55	56.5	198.5	10
AIAL6022	T60	60.5	223.5	10



CHAVE TORX CURTA

TORX



SNCM+V STEEL

DIN ISO 2936



CHAVE TORX EXTRA LONGA

TORX



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AIAS0850	T8	19	47	30
AIAS1050	T10	19	49	30
AIAS1506	T15	19.5	56.5	30
AIAS2006	T20	23	62	30
AIAS2507	T25	24.5	69.5	30
AIAS2708	T27	29	77	30
AIAS3009	T30	35	86	30
AIAS4010	T40	42	97	30
AIAS4511	T45	47	110	25
AIAS5012	T50	50	124	25
AIAS5514	T55	56.5	136.5	15
AIAS6015	T60	60.5	153.5	10

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AIAE1010	T10	19	91	100
AIAE1510	T15	19.5	103.5	70
AIAE2011	T20	22	114	60
AIAE2513	T25	24.5	129.5	50
AIAE2715	T27	29	145	50
AIAE3017	T30	34	166	30
AIAE4018	T40	39	182	20
AIAE4520	T45	44	202	15
AIAE5023	T50	49	226	10

CHAVE SEXTAVADA EXTRA LONGA

6 FACES



DIN ISO 2936

SNCM+V STEEL



CHAVE SEXTAVADAS EXTRA LONGAS PONTA ESFERICA

6 FACES



SNCM+V STEEL

DIN ISO 2936



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGAE1E09	1.5	15.5	91.5	50
AGAE0210	2	18	102	50
AGAE2E11	2.5	20.5	114.5	50
AGAE0313	3	23	129	50
AGAE0414	4	29	144	50
AGAE0517	5	33	165	30
AGAE0619	6	38	186	20
AGAE0720	7	41	197	20
AGAE0821	8	44	208	10
AGAE1023	10	50	234	10
AGAE1226	12	57	262	5
AGAE1429	14	70	294	5
AGAE1734	17	80	337	5
AGAE1938	19	89	379	5

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGBE1E09	1.5	15.5	91.5	50
AGBE0210	2	18	102	50
AGBE2E11	2.5	20.5	114.5	50
AGBE0313	3	23	129	50
AGBE0414	4	29	144	50
AGBE0517	5	33	165	30
AGBE0619	6	38	186	20
AGBE0720	7	41	197	20
AGBE0821	8	44	208	15
AGBE1023	10	50	234	10
AGBE1226	12	57	262	10

**OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO**

PARA mais informações contacte-nos:

(+351) 229 605 437



CHAVES SEXTAVADAS MACHO E TORX

CHAVE EM "T" CORREDIÇA SEXTAVADA

6 FACES



CR-V STEEL



AGDA - ANTIGO MODELO

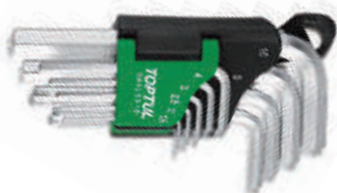
ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGDB0213	2	65	125	25
AGDB2E13	2.5	65	125	25
AGDB0313	3	65	125	25
AGDB3E13	3.5	65	125	25
AGDB0418	4	90	180	25
AGDB4E18	4.5	90	180	25
AGDB0518	5	90	180	25
AGDB0621	6	105	210	25
AGDB0721	7	105	210	25
AGDB0825	8	125	250	25
AGDB1030	10	145	300	25
AGDB1232	12	165	320	20
AGDB1434	14	170	340	20

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS CURTAS

9 PÇS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º GAAL0910

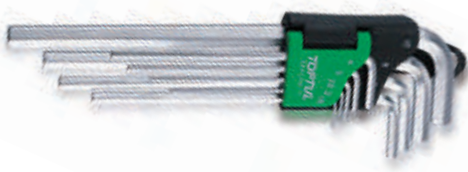
CONTEÚDO	
9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS LONGAS

9 PÇS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º GAAL0911

CONTEÚDO	
9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO CHAVES SEXTAVADAS MACHO LONGAS PONTA ESFÉRICA

9 PÇS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º GAAL0916

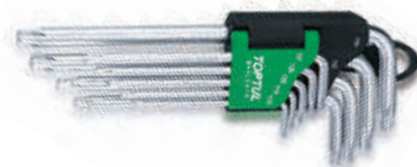
CONTEÚDO	
9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES TORX TAMPERPROOF LONGAS

9 PÇS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º GAAL0919

CONTEÚDO	
9	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

JOGO DE CHAVES TORX CURTAS

9 PÇS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º GAAL0913

CONTEÚDO	
9	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

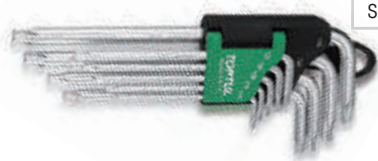
OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



JOGO DE CHAVES TORX LONGAS

9 PÇS



SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GAAL0914

CONTEÚDO



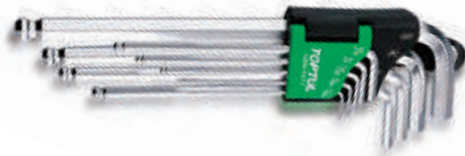
10 (JOGO)

9

T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS LONGAS (POLEGADAS)

9 PÇS



SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GBAL0901

CONTEÚDO



10 (JOGO)

9

1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8"

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS "CORES" COM PONTA ESFÉRICA

9 PÇS



EXTRA LONGAS | CORES

SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GAAL0918

CONTEÚDO



10 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS COM PONTA ESFÉRICA

9 PÇS



EXTRA LONGAS

SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GAAL0917

CONTEÚDO



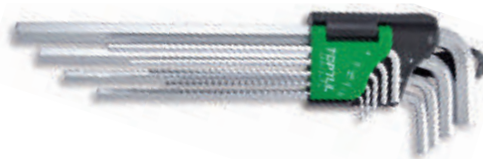
8 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS

9 PÇS



EXTRA LONGAS

SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GAAL0912

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES TORX EXTRA LONGAS

9 PÇS



EXTRA LONGAS

SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GAAL0924

CONTEÚDO



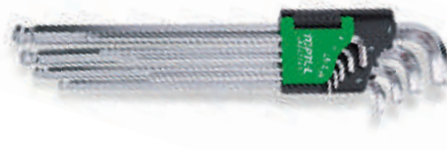
8 (JOGO)

9

T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRALONGAS/ BRAÇO CURTO COM PONTA ESFÉRICA

9 PÇS



EXTRA LONGAS | BRAÇO CURTO

SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GAAL0922

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES TORX EXTRA LONGAS / BRAÇO CURTO

9 PÇS



EXTRA LONGAS | BRAÇO CURTO

SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º

GAAL0923

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50



CHAVES SEXTAVADAS MACHO E TORX

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS CURTAS

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09SH

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS LONGAS PONTA ESFÉRICO

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09LB

CONTEÚDO



10 (JOGO)

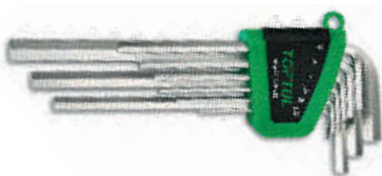
9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS LONGAS

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09LH

CONTEÚDO



10 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES TORX TAMPERPROOF EXTRA LONGA

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09ET

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

JOGO DE CHAVES TORX CURTAS

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09SS

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

JOGO DE CHAVES TORX LONGAS PRO-SERIES

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09LS

CONTEÚDO



10 (JOGO)

9

T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS PRO-SERIES

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09EH

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS PONTA ESFÉRICA PRO-SERIES

9 PÇS

PRO
SERIES



S2 STEEL

ARTIGO N.º

GSN-09EB

CONTEÚDO



8 (JOGO)

9

1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm



JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EM ARMAÇÃO - 7 EM 1

7 EM 1



SNCM+V STEEL

- Peso ultraleve, elevada resistência com punho em alumínio anodizado
- Chaves fabricadas com tratamento especial para maximizar a resistência e durabilidade • Acabamento anti-corrosão • Lâmina de 180°

ARTIGO N.º	AGFH0701
CONTEÚDO	12 (JOGO)
2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	

JOGO DE CHAVES TORX EM ARMAÇÃO - 8 EM 1

8 EM 1



SNCM+V STEEL

- Peso ultraleve, elevada resistência com punho em alumínio anodizado
- Chaves fabricadas com tratamento especial para maximizar a resistência e durabilidade

ARTIGO N.º	AIFH0801
CONTEÚDO	12 (JOGO)
T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40	

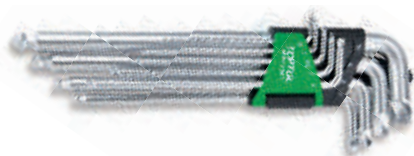
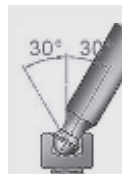
JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS "EXTRATOR"

9 PÇS



EXTRA LONGAS

SNCM+V STEEL



- Design patenteado
- Cabeça em espiral para fácil remoção de parafusos danificados

ARTIGO N.º	GAAL0927
CONTEÚDO	12 (JOGO)
9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

JOGO DE CHAVES MACHO XZN

5 PÇS



CR-V

ARTIGO N.º	GAAD0501
CONTEÚDO	40 (JOGO)
5	M5, M6, M8, M10, M12

MALA METÁLICA: C152 x L89 x A17 (mm)

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS

- Chaves extra longas com ponta esférica
- Fabricado com alto nível de níquel molibdéneo (SNCM+V)
- Ponta esférica desenhada especialmente para trabalhos de ângulos 35°
- Chave cilíndrica para aumento da durabilidade e flexibilidade durante a utilização do tubo auxiliar
- Ponta hexagonal fabricada com precisão fornece a máxima saída de torque e permite o engate completo da ponta no parafuso
- Acabamento fosfatado para um aumento da resistência à corrosão

11 PÇS



Ângulo especial de 35°

USE COM TUBO / AUMENTO

Rápido e fácil para libertar parafusos mais resistentes ao desaperto/ aperto.



ARTIGO N.º	GPAQ1101
CONTEÚDO	16 (JOGO)
9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm
2	Tubo / Aumento - 5x6; 8x10 mm



CHAVES SEXTAVADAS MACHO E TORX

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS PONTA ESFÉRICA ESPECIAL

9 PÇS

SNCM+V STEEL



- Ponta esférica especial hexagonal fabricada com alto nível de níquel
- Temperada e endurecida para máxima resistência
- Pode ser utilizadas em ângulos de 35°

ARTIGO N.º	GAAL0926			
CONTEÚDO	8 (JOGO)			
9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10mm			

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS

14 PÇS

SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º	GPAQ1401			
CONTEÚDO	10 (JOGO)			
14	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 19 mm			



**OS SEUS MELHORES
PARCEIROS DE
TRABALHO**

JOGO DE CHAVES SEXTAVADAS E DE PONTA ESFÉRICA LONGAS

8 PÇS

SNCM+V



ARTIGO N.º	GAAX0801			
CONTEÚDO	9 (JOGO)			
8	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm			

JOGO DE CHAVES TORX E TAMPERPROOF LONGA

9 PÇS

SNCM+V



ARTIGO N.º	GAAX0901			
CONTEÚDO	9 (JOGO)			
9	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50			

CHAVES DE PUNHO SEXTAVADAS E DE PONTA ESFÉRICA LONGAS



SNCM+V STEEL

DIN ISO 2936



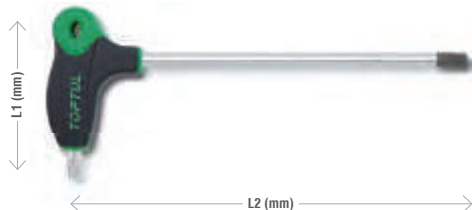
ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGCD0214	2	77	140	5
AGCD2E14	2.5	77	140	5
AGCD0314	3	77	140	5
AGCD0414	4	77	140	5
AGCD0520	5	97	203	5
AGCD0620	6	97	203	5
AGCD0720	7	97	203	5
AGCD0827	8	116	265	5
AGCD1027	10	116	265	5



CHAVES DE PUNHO TORX E TORX TAMPERPROOF LONGAS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AIED1014	T10	77	140	5
AIED1514	T15	77	140	5
AIED2014	T20	77	140	5
AIED2514	T25	77	140	5
AIED2720	T27	97	203	5
AIED3020	T30	97	203	5
AIED4020	T40	97	203	5
AIED4527	T45	116	265	5
AIED5027	T50	116	265	5

CHAVES DE PUNHO SEXTAVADA DUPLAS LONGAS



SNCM+V

DIN ISO 2936



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGHD0214	2	77	140	5
AGHD2E14	2.5	77	140	5
AGHD0314	3	77	140	5
AGHD0414	4	77	140	5
AGHD0520	5	97	203	5
AGHD0620	6	97	203	5
AGHD0720	7	97	203	5
AGHD0827	8	116	265	5
AGHD1027	10	116	265	5

CHAVE DE PUNHO MAGNÉTICA PORTA BITS 1/4"

1/4"



ARTIGO N.º	HEX (inch)	L1(mm)	L2(mm)	
FTFC0820	1/4	118	203	5

CHAVES DE PUNHO SEXTAVADA E PONTA ESFÉRICA LONGAS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AGCA0215	2	74	147	5
AGCA2E15	2.5	74	147	5
AGCA0315	3	74	147	5
AGCA0415	4	74	147	5
AGCA0521	5	94	212	5
AGCA0621	6	94	212	5
AGCA0828	8	115	281	5
AGCA1028	10	115	281	5

CHAVES DE PUNHO TORX E TORX TAMPERPROOF LONGAS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1(mm)	L2(mm)	
AIEA1015	T10	74	147	5
AIEA1515	T15	74	147	5
AIEA2015	T20	74	147	5
AIEA2515	T25	74	147	5
AIEA2721	T27	94	212	5
AIEA3021	T30	94	212	5
AIEA4021	T40	94	212	5
AIEA4528	T45	115	281	5
AIEA5028	T50	115	281	5

JOGO DE CHAVES DE PUNHO SEXTAVADAS PONTA ESFÉRICA LONGAS

6 PÇS



SNCM+V STEEL

ARTIGO N.º	GAAS0601
CONTEÚDO	10 (JOGO)
6	2, 2.5, 3, 4, 5, 6 mm



CHAVES SEXTAVADAS MACHO E TORX

JOGO DE CHAVES DE PUNHO TORX E TORX TAMPERPROOF LONGA

6 PÇS



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º

GAAS0602

CONTEÚDO



10 (JOGO)

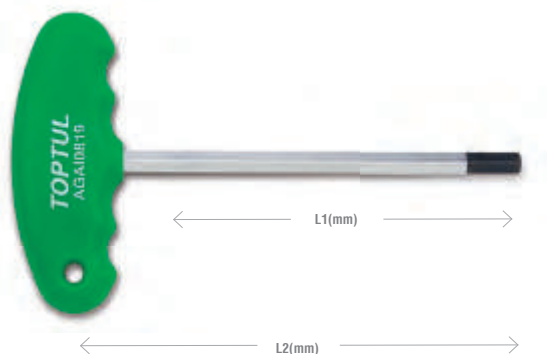
6

T10, T15, T20, T25, T30, T40

CHAVES DE PUNHO HEXAGONAIS SIMPLES



SNCM+V STEEL



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	
AGAI0219	2	150	186	10
AGAI2E19	2.5	150	186	10
AGAI0319	3	150	186	10
AGAI0419	4	150	186	10
AGAI0519	5	150	186	10
AGAI0619	6	150	186	10
AGAI0819	8	150	186	10
AGAI1019	10	150	186	10
POLEGADAS				
AHAI0419	1/8	150	186	10
AHAI0519	5/32	150	186	10
AHAI0619	3/16	150	188	8
AHAI0819	1/4	150	188	8
AHAI1019	5/16	150	190	8
AHAI1219	3/8	150	190	8



**OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO**

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:

(+351) 229 605 437



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

Equipamento Convencional.
Contém os tipos Phillips, Fenda,
Pozidriv e Torx Tamperproof

229



NOVA CHAVE PRO-SERIES GO-THRU

- Fabrico especial, aço de liga de cromo-vanádio especialmente temperado
- A ponta magnética
- Lâmina hexagonal com alça de plástico
- O punho fornece uma aderência à resistência ao deslizamento.



CHAVE PARA PARAFUSOS DE FENDA “GO-THRU”

- Fabricada com materiais de alta qualidade, especialmente endurecidos e temperados
- Ponta magnética
- Chave hexagonal com design ergonómico
- Super aderente



TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAGE0510	5	0.8	100	210	5
	FAGE5E13	5.5	1.0	125	235	5
	FAGE6E10	6.5	1.2	100	210	5
	FAGE6E15	6.5	1.2	150	260	5

CHAVE PARA PARAFUSOS PHILLIPS “GO-THRU”

- Fabricada com materiais de alta qualidade, especialmente endurecidos e temperados
- Ponta magnética
- Chave hexagonal com design ergonómico
- Super aderente



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBGE0110	PH1	100	210	5
	FBGE0210	PH2	100	210	5
	FBGE0213	PH2	125	235	5

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS “GO-THRU”

4 PÇS



ARTIGO N.º	GAAE0405	
CONTEÚDO		20 (JOGO)
2	FAGE0510 & 6E15 - Chaves de Fenda - “Go-Thru” - 5x100, 6.5x150	
2	FBGE0110 & 0213 - Chaves de Phillips - Pro-Series - PH1x100 & PH2x125	



NOVA CHAVE PRO-SERIES ANTI-DESLIZANTE

- Punho ergonômico e suave, conforto e facilidade de utilização são as principais características que caracterizam o novo punho deste modelo. Com novo desenvolvimento anti-deslizamento do punho. Este novo modelo foi especialmente concebido para se ajustar à palma do utilizador de forma eficaz.



CHAVES PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZAMENTO FENDA (PRO-SERIES)

- Chave de alta qualidade com lâmina especialmente endurecida e temperada SNCR + V
- Ponta magnética especialmente endurecida para trabalhos que necessitem de uma elevada performance
- Design ergonômico na pega que potencia o conforto do usuário, com sistema de anti-deslizamento
- Características do plástico PP, especialmente concebidas para maior resistência a ácidos, à corrosão e antialcalinos.



TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAAD0410	4	0.8	100	215	5
	FAAD5E10	5.5	1.0	100	215	5
	FAAD5E15	5.5	1.0	150	265	5
	FAAD6E10	6.5	1.2	100	215	5
	FAAD6E15	6.5	1.2	150	265	5

CHAVES PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZAMENTO PHILLIPS (PRO-SERIES)

- Chave de alta qualidade com lâmina especialmente endurecida e temperada SNCR + V
- Ponta magnética especialmente endurecida para trabalhos que necessitem de uma elevada performance
- Design ergonômico na pega que potencia o conforto do usuário, com sistema de anti-deslizamento
- Características do plástico PP, especialmente concebidas para maior resistência a ácidos, à corrosão e antialcalinos.



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBAD0110	PH1	100	215	5
	FBAD0210	PH2	100	215	5
	FBAD0215	PH2	150	265	5

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS (PRO-SERIES)

5 PÇS



ARTIGO N.º	GAAE0507
CONTEÚDO	20 (JOGO)
3	FAAD0410~6E15 - Chaves de Fenda - Pro-Serie - 4x100, 5.5x100, 6.5x150
2	FBCB0125 & 0225 - Chaves de Phillips - Pro-Serie - PH1x250 & PH2x250

As novas chaves

PRO PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta

Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas

Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência

CHAVE PARA PARAFUSOS DE FENDA LÂMINA CURTA PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



TIPO	ARTIGO N.º	 (mm)	 (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FABF0403	4	0.8	25	90	5
	FABF5E03	5.5	1.0	25	90	5
	FABF6E03	6.5	1.2	25	90	5

CHAVE PARA PARAFUSOS DE PHILIPS LÂMINA CURTA PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C (mm)	
	FBBF0103	PH1	25	90	5
	FBBF0203	PH2	25	90	5



CHAVE PARA PARAFUSOS TORX PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C (mm)	
✱	FFAF1008	T10	75	169	5
	FFAF1508	T15	75	177	5
	FFAF2010	T20	100	202	5
	FFAF2510	T25	100	202	5
	FFAF2710	T27	100	213	5
	FFAF3013	T30	125	238	5
	FFAF4015	T40	150	270	5

CHAVE PARA PARAFUSOS PHILIPS PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C (mm)	
✱	FBAF0006	PH0	60	154	5
	FBAF0108	PH1	80	182	5
	FBAF0110	PH1	100	202	5
	FBAF0210	PH2	100	213	5
	FBAF0215	PH2	150	263	5
	FBAF0220	PH2	200	313	5
	FBAF0315	PH3	150	270	5

CHAVE PARA PARAFUSOS FENDA PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



TIPO	ARTIGO N.º	W (mm)	H (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
✱	FAAF0308	3	0.5	75	169	5
	FAAF3E10	3.5	0.6	100	194	5
	FAAF0410	4	0.8	100	202	5
	FAAF0510	5	0.8	100	202	5
	FAAF5E10	5.5	1.0	100	213	5
	FAAF5E15	5.5	1.0	150	263	5
	FAAF6E10	6.5	1.2	100	213	5
	FAAF6E15	6.5	1.2	150	263	5
	FAAF6E20	6.5	1.2	200	313	5
	FAAF0818	8	1.2	175	295	5
	FAAF1020	10	1.6	200	320	5

CHAVES PARA PARAFUSOS TORX TAMPERPROOF PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C (mm)	
✱	FEAF1008	T10	75	169	5
	FEAF1508	T15	75	177	5
	FEAF2010	T20	100	202	5
	FEAF2510	T25	100	202	5
	FEAF2710	T27	100	213	5
	FEAF3013	T30	125	238	5
	FEAF4015	T40	150	270	5

CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

CHAVE PARA PARAFUSOS FENDA (IMPACTO) PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



Lâmina Hexagonal

TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAGF5E10	5.5	1.0	100	213	5
	FAGF6E15	6.5	1.2	150	263	5
	FAGF0818	8	1.2	175	295	5
	FAGF1020	10	1.6	200	320	5

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS PRO-PLUS

6 PÇS



ARTIGO N.º	GFE-0601					
CONTEÚDO						
3	FAAF0410~1020 - Pro-Plus Fenda - 4x100, 6.5x150, 10x200					
3	FBAF0108~0315 - Pro-Plus Series Phillips - PH1x80, PH2x100, PH3x150					

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS (IMPACTO) PRO-PLUS

6 PÇS



ARTIGO N.º	GFE-0602					
CONTEÚDO						
4	FAGF5E10~1020 - Pro-Plus Chave Fenda - 5.5x100, 6.5x150, 8x175, 10x200					
2	FBGF0108 & 0210 - Pro-Plus Series Chave Phillips - PH1x75 & PH2x100					

CHAVE PARA PARAFUSOS DE PHILIPS (IMPACTO) PRO-PLUS

- Lâmina redonda de aço SNCM+V de qualidade premium, especialmente temperada
- Ponta magnética
- Marcação permanente do perfil do parafuso na extremidade do punho para acesso rápido à chave de parafusos correta
- Punho ergonômico bicomponente em PP+TPR para máxima transmissão de potência
- Design com orifício para armazenamento conveniente ou para utilização do fio de proteção contra quedas



Lâmina Hexagonal

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C (mm)	
	FBGF0108	PH1	75	188	5
	FBGF0210	PH2	100	213	5
	FBGF0315	PH3	150	270	5

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS PRO-PLUS

11 PÇS



ARTIGO N.º	GFE-1101					
CONTEÚDO						
7	FAAF0308~1020 - Pro-Plus Series Fenda - 3x75, 3.5x100, 4x100, 5.5x100, 6.5x150, 8x175, 10x200					
4	FBAF0006~0315 - Pro-Plus Series Phillips - PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150					

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS TORX PRO-PLUS

6 PÇS



ARTIGO N.º	GFE-0604					
CONTEÚDO						
6	FAAF1008~3013 - Pro-Plus Series TORX - T10x75, T15x75, T20x100, T25x100, T27x100, T30x125					



JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS TORX TAMPERPROOF PRO-PLUS

6 PÇS



ARTIGO N.º

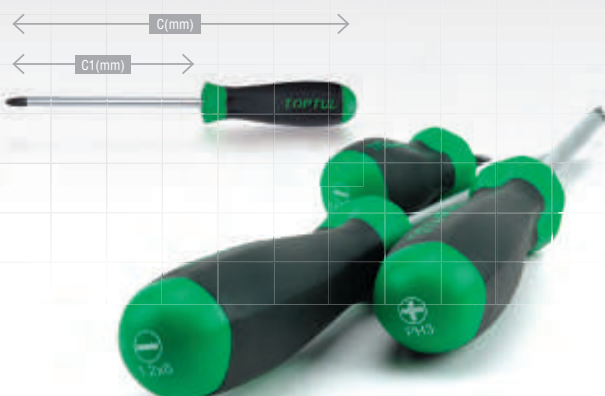
GFE-0603

CONTEÚDO

20(JOGO)

6 FEA1008-4015 - Pro-Plus Series Torx Tamperproof - T10x75, T15x75, T20x100, T25x100, T30x125, T40x150

CHAVES SÉRIE GERAL



CHAVE PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZANTE PHILLIPS LÂMINA CURTA

- Lâmina redonda em aço SNCM+V de excelente qualidade, especialmente endurecido e temperado
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBBB0103	PH1	25	85	5
	FBBB0203	PH2	25	85	5

CHAVE PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZANTE FENDA LÂMINA CURTA

Lâmina redonda em aço SNCM+V de excelente qualidade, especialmente endurecido e temperado
Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FABB0403	4.0	0.8	25	85	5
	FABB6E03	6.5	1.2	25	85	5

CHAVES PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZANTE FENDA

- Lâmina redonda em aço SNCM+V de excelente qualidade, especialmente endurecido e temperado
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



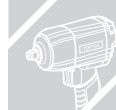
TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAAB0308	3.0	0.5	75	162	5
	FAAB3E10	3.5	0.6	100	187	5
	FAAB0410	4.0	0.8	100	205	5
	FAAB0510	5.0	0.8	100	215	5
	FAAB5E10	5.5	1.0	100	215	5
	FAAB5E15	5.5	1.0	150	265	5
	FAAB6E10	6.5	1.2	100	215	5
	FAAB6E15	6.5	1.2	150	265	5
	FAAB6E20	6.5	1.2	200	315	5
	FAAB0818	8.0	1.2	175	300	5
	FAAB1020	10.0	1.6	200	325	5

CHAVES PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZANTE PHILLIPS

- Lâmina redonda em aço SNCM+V de excelente qualidade, especialmente endurecido e temperado
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBAB0006	PH0	60	147	5
	FBAB0108	PH1	80	185	5
	FBAB0110	PH1	100	205	5
	FBAB0210	PH2	100	215	5
	FBAB0215	PH2	150	265	5
	FBAB0220	PH2	200	315	5
	FBAB0315	PH3	150	275	5



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

CHAVES PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZANTE POZI

- Lâmina redonda em liga de aço S2 profissional
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FCAB0006	PZ0	60	147	5
	FCAB0108	PZ1	80	185	5
	FCAB0210	PZ2	100	215	5
	FCAB0315	PZ3	150	275	5

CHAVES PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZANTE TORX

- Lâmina redonda em liga de aço S2 profissional
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FFAB0608	T6	75	162	5
	FFAB0708	T7	75	162	5
	FFAB0808	T8	75	162	5
	FFAB0908	T9	75	162	5
	FFAB1008	T10	75	162	5
	FFAB1508	T15	75	180	5
	FFAB2010	T20	100	205	5
	FFAB2510	T25	100	215	5
	FFAB2710	T27	100	215	5
	FFAB3013	T30	125	240	5
	FFAB4015	T40	150	275	5

CHAVES PARA PARAFUSOS ANTI-DESLIZANTE TORX TAMPERPROOF

- Lâmina redonda em liga de aço S2 profissional
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FEAB0808	T8	75	162	5
	FEAB0908	T9	75	162	5
	FEAB1008	T10	75	162	5
	FEAB1508	T15	75	180	5
	FEAB2010	T20	100	205	5
	FEAB2510	T25	100	215	5
	FEAB2710	T27	100	215	5
	FEAB3013	T30	125	240	5
	FEAB4015	T40	150	275	5

CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA (IMPACTO)

- Qualidade de especialistas, especialmente endurecido e temperado SNCM + V
- Chave Hexagonal parafuso de uma chave de bocas
- Ponta magnética
- Punho antidesslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	 (mm)	 (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAGB5E10	5.5	1.0	100	215	5
	FAGB6E15	6.5	1.2	150	265	5
	FAGB0818	8	1.2	175	300	5
	FAGB1020	10	1.6	200	325	5

CHAVES PARA PARAFUSOS PHILIPS (IMPACTO)

- Qualidade de especialistas, especialmente endurecido e temperado SNCM + V
- Chave Hexagonal parafuso para uso de uma chave de bocas
- Ponta magnética
- Punho antidesslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBGB0108	PH1	75	190	5
	FBGB0210	PH2	100	215	5
	FBGB0215	PH2	150	265	5
	FBGB0315	PH3	150	275	5

CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA PONTA EXTRA-FINA

- Lâmina redonda em aço SNCM+V de excelente qualidade, especialmente endurecido e temperado
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º			C1 (mm)	C (mm)	
	FNAB2E08	2.5	0.4	75	162	5
	FNAB0308	3.0	0.5	75	162	5
	FNAB3E10	3.5	0.6	100	187	5
	FNAB3E15	3.5	0.6	150	237	5
	FNAB0415	4.0	0.8	150	255	5



CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA EXTRA LONGA

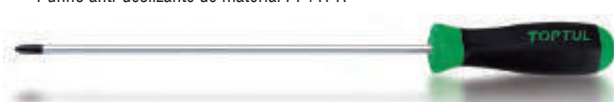
- Lâmina redonda em liga de aço S2 profissional
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)		
	FACB0440	4.0	0.8	400	505	5	8,35€
	FACB5E40	5.5	1.0	400	515	5	8,90€
	FACB6E25	6.5	1.2	250	365	5	7,00€
	FACB6E30	6.5	1.2	300	415	5	8,00€
	FACB6E40	6.5	1.2	400	515	5	9,20€

CHAVES PARA PARAFUSOS PHILLIPS EXTRA LONGA

- Lâmina redonda em liga de aço S2 profissional
- Ponta magnética preta endurecida de elevada performance
- Punho anti-deslizante de material PP+TPR



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBCB0125	PH1	250	355	5
	FBCB0140	PH1	400	505	5
	FBCB0225	PH2	250	365	5
	FBCB0230	PH2	300	415	5
	FBCB0240	PH2	400	515	5

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS EXTRA LONGA

3 PÇS



ARTIGO N.º	GAAE0305
CONTEÚDO	8 (JOGO)
1	FACB5E40 - Chave para parafusos anti-deslizante Fenda extra longa - 5.5x400
2	FBCB0125 & 0225 - Chave para parafusos anti-deslizante Phillips extra longa - PH1x250 & PH2x250

EXTENSÃO FLEXÍVEL COM PUNHO QUADRA MACHO 1/4"

- Material em aço cromo-vanádio
- Temperado extra e alta durabilidade
- Punho anti-deslizante



ARTIGO N.º	DRIVE (inch)	C1 (mm)	C (mm)	
CASP0829	1/4	175	290	10

CHAVE PORTA PONTAS FLEXÍVEL

- Material em aço cromo-vanádio
- Temperado extra e alta durabilidade
- Punho anti-deslizante



ARTIGO N.º	DRIVE (inch)	C1 (mm)	C (mm)	
FTCA0829	1/4	175	290	10

CHAVES PORTA PONTAS MAGNÉTICA 1/4"

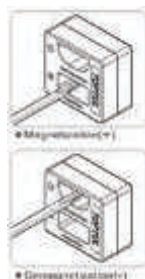
- Material em aço cromo-vanádio
- Temperado extra para máxima durabilidade
- Punho anti-deslizante



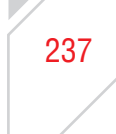
TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (Polegadas)	C1 (mm)	C (mm)	
	FTBA0824	1/4	125	240	10

MAGNETIZADOR/ DESMAGNETIZADOR

- Fabricado em plástico ABS de alta qualidade
- Resistente a choques



ARTIGO N.º	TAMANHO (L)x(C)x(A)	
FWAM0505	55x50x28	10



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

PUNHO PORTA LÂMINAS COM ROQUETE

- Desempenho de alto torque acima de 350 kgf-cm
- 25 dentes reversível de 3 vias: Avanço / Trava / Ré
- Eixo de transmissão de aço resistente à corrosão forte
- Capaz de armazenar até 6 peças de chaves de fenda de ponta dupla em cabo oco
- Confortável, antiderrapante de material plástico PP + TPV



BITS NÃO INCLUIDOS

ARTIGO N.º	DRIVE (inch)	C1 (mm)	C (mm)	
FTED1421	1/4, 5/16, 7/16	50	207	5

LÂMINA INTERMUTÁVEL TORX

S2

- Acabamento em Fosfato de Zinco

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FKCA1520	T15xT20	75	25
	FKCA2530	T25xT30	75	25

LÂMINA INTERMUTÁVEL SEXTAVADA

S2

DIN 7422

- Acabamento em Fosfato de Zinco

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FKDA2E03	2.5mmx3mm	75	25
	FKDA0405	4mmx5mm	75	25

LÂMINA INTERMUTÁVEL POZI

S2

DIN ISO 8764-1

- Acabamento em Fosfato de Zinco

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FKBA0102	PZ1xPZ2	75	25

LÂMINA INTERMUTÁVEL DUPLA, FENDA E PHILLIPS

S2

DIN ISO 8764-1

DIN ISO 2380-1



- Acabamento em Fosfato de Zinco

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FKAA0105	PH1x5mm	75	25
	FKAA0206	PH2x6mm	75	25

LÂMINA INTERMUTÁVEL DUPLA, FENDA E PHILLIPS

S2

DIN ISO 8764-1

DIN ISO 2380-1



- Acabamento em Fosfato de Zinco

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FKAB0206	PH2x6mm	75	25
	FKAB0308	PH3x8mm	75	25

PUNHO REVERSIVEL PORTA PONTAS COM ROQUETE

- Punho reversível
- Confortável e antiderrapante
- Para utilização com bits 1/4"



ARTIGO N.º	HEX (inch)	L1 (mm)	L (mm)	
FTEA0806	1/4	55	185	10



PUNHO ROQUETE PORTA PONTAS COM ALTO TORQUE 8 EM 1

- Porta-broca hexagonal magnético de 1/4"
- 20 dentes reversível: Avançar / Travar / Reverter
- Desempenho de alto torque acima de 400 kgf-cm
- Punho ajustável (punho da pistola e punho reto)
- Punho de plástico bicomponente durável e confortável
- Inclui 7 bits de inserção de aço S2 e um adaptador de soquete.
- Armazenamento interno de bits (a extremidade carrega 7 bits)



ARTIGO N.º

GAAR0901

CONTEÚDO



10 (JOGO)

1	FTEG0820 - Punho Roquete Porta Pontas de 1/4" (200mmL)
4	FSAA0804-0808 - Bits Fenda de 1/4" - 4, 5.5, 6.5, 8 mm (25mmL)
3	FSBA0801-0803 - Bits Phillips de 1/4" - PH1, PH2, PH3 (25mmL)
1	FPKA0808 - Adaptador Chave Caixa de 1/4" (H) x 1/4" (50mmL)

PUNHO PORTA BITS



ARTIGO N.º

DRIVE (inch)

C (mm)



COAJ0814

1/4

136

5

JOGO DE CHAVE PARA PARAFUSOS MULTIUSOS

58 PÇS



ARTIGO N.º

GAAI5801

CONTEÚDO



3 (JOGO)

3	FAIB0205-0305 - Chaves para parafusos precisão Fenda - 2, 2.5, 3 mm
2	FBIB1005 & 2005 - Chaves para parafusos precisão Phillips - PH0 & PH00
3	FFIB1005-2005 - Chaves para parafusos precisão Torx - T10, T15, T20
2	FABB5E03 & 6E03 - Chaves para parafusos anti-deslizante Fenda lâmina curta - 5.5 & 6.5 mm
2	FBBB0103 & 0203 - Chave para parafusos anti-deslizante Phillips lâmina curta - PH1 & PH2
4	FBAB0006-0315 - Chave para parafusos anti-deslizante Phillips - PH0, PH1, PH2, PH3
4	FAAB0410-0818 - Chave para parafusos anti-deslizante Fenda - 4, 5.5, 6.5, 8 mm
5	FSAA0803-0808 - Bits hexagonais Fenda 1/4" - 3, 4, 5.5, 6.5, 8 mm
4	FSBA0800-0803 - Bits hexagonais Phillips 1/4" - PH0, PH1, PH2, PH3
4	FSCA0800-0803 - Bits hexagonais Pozi 1/4" - PZ0, PZ1, PZ2, PZ3
7	FSDA0802-0808 - Bits hexagonais 1/4" - 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8 mm
7	FSEA0810-0840 - Bits hexagonais Torx 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
7	FSGA0810-0840 - Bits Torx Tamperproof 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
1	FTCA0829 - Suporte bits com punho flexível 1/4" (H)
1	FTBA0824 - Suporte bits com punho magnético 1/4" (H)
1	FAJA0315 - Busca-pólos, aprovação GS/CE - 140mm (L)
1	FTDC0808 - Suporte ponta magnética 1/4" (H)

MALA PLÁSTICA: L478x C234 x A100 (mm)

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS

14 PÇS



ARTIGO N.º

GZC1401

CONTEÚDO



5 (JOGO)

4	FAAB0308-5E15 - Chave para parafusos anti-deslizante Fenda - 3.0x75, 3.5x100, 4.0x100, 5.5x150
2	FAHB6E15-0818 - Chaves para parafusos anti-deslizante Fenda (aço hexagonal e punho hexagonal) - 6.5x150 & 8.0x175
2	FABB5E03-6E03 - Chave para parafusos anti-deslizante Fenda lâmina curta - 5.5x25 & 6.5x25
2	FBAB0006-0108 - Chave para parafusos anti-deslizante Phillips - PH0x60 & PH1x80
2	FBBB0210-0315 - Chaves para parafusos anti-deslizante Phillips (aço hexagonal e punho hexagonal) - PH2x100 & PH3x150
2	FBBB0103-0203 - Chave para parafusos anti-deslizante Phillips lâmina curta - PH1x25 & PH2x25

CAIXA PLÁSTICA: L373 x C289 x A56 (mm)

**OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO**

TOPTUL®
THE MARK OF PROFESSIONAL TOOLS

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS PHILLIPS

4 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0401

CONTEÚDO

20(JOGO)

- 4 FBAB0006~0315 - Chave para parafusos Phillips - PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA

5 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0503

CONTEÚDO

20(JOGO)

- 5 FAAB0308~6E15 - Chaves para parafusos Fenda - 3x75, 3.5x100, 4x100, 5.5x100, 6.5x150

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS

5 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0504

CONTEÚDO

20(JOGO)

- 3 FAAB5E10~0818 - Chave para parafusos anti-deslizante Fenda - 5.5x100, 6.5x150, 8x175
- 2 FBAB0108 & 0210 - Chave para parafusos anti-deslizante Phillips - PH1x80 & PH2x100

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS

6 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0611

CONTEÚDO

20(JOGO)

- 3 FAAB0410~1020 - Chave para parafusos anti-deslizante Fenda - 4x100, 6.5x150, 10x200
- 3 FBAB0108~0315 - Chave para parafusos anti-deslizante Phillips - PH1x80, PH2x100, PH3x150

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS

8 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0807

CONTEÚDO

20(JOGO)

- 5 FAAB3E10~0818 - Chaves para parafusos anti-deslizante Fenda - 3.5x100, 4x100, 5.5x100, 6.5x150, 8x175
- 3 FBAB0006~0210 - Chaves para parafusos anti-deslizante Phillips - PH0x60, PH1x80, PH2x100

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS

11 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE1101

CONTEÚDO

10(JOGO)

- 7 FAAB0308~1020 Chaves de Fenda - 3x75, 3.5x100, 4x100, 5.5x100, 6.5x150, 8x175, 10x200
- 3 FBAB0006~0315 Chave Phillips - PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150



JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS TORX

6 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0614

CONTEÚDO



20(JOGO)

6 Chave para parafusos Torx - T10x75, T15x75, T20x100, T25x100, T30x125, T40x150

CHAVES PARA PARAFUSOS PRECISION FENDA



TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAIB1B05	1.2	0.25	50	140	5
	FAIB1E05	1.5	0.25	50	140	5
	FAIB0205	2	0.4	50	140	5
	FAIB2E05	2.5	0.4	50	140	5
	FAIB0305	3	0.5	50	140	5

CHAVES PARA PARAFUSOS PRECISION PHILLIPS



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBIB1005	PH0	50	140	5
	FBIB2005	PH00	50	140	5
	FBIB3005	PH000	50	140	5

CHAVES PARA PARAFUSOS PRECISION TORX



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FFIB0505	T5	50	140	5
	FFIB0605	T6	50	140	5
	FFIB0705	T7	50	140	5
	FFIB0805	T8	50	140	5
	FFIB0905	T9	50	140	5
	FFIB1005	T10	50	140	5
	FFIB1505	T15	50	140	5
	FFIB2005	T20	50	140	5

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS PRECISION (TIPO TORX)

8 PÇS



ARTIGO N.º

GAAW0801

CONTEÚDO



10 (JOGO)

8 FFIB0505-2005 - Chaves para parafusos Torx Precision - T5x50, T6x50, T7x50, T8x50, T9x50, T10x50, T15x50, T20x50

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS PRECISION (TIPO FENDA E PHILLIPS)

8 PÇS



ARTIGO N.º

GAAW0802

CONTEÚDO



10 (JOGO)

5 FAIB1B05-0305 - Chaves para parafusos Fenda Precision - 1.2x50, 1.5x50, 2x50, 2.5x50, 3x50

3 FBIB1005-3005 - Chaves para parafusos Phillips Precision - PH0x50, PH00x50, PH000x50

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS PRECISION (TIPO FENDA, PHILLIPS E TORX)

8 PÇS



ARTIGO N.º

GAAW0803

CONTEÚDO



10 (JOGO)

3 FAIB1E05-0305 - Chaves para parafusos Fenda Precision - 1.5x50, 2x50, 3x50

3 FBIB1005-3005 - Chaves para parafusos Phillips Precision - PH0x50, PH00x50, PH000x50

2 FFIB1505 & 2005 - Chaves para parafusos Torx Precision - T15x50 & T20x50



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS PRECISION 14-EM-1

8 PÇS



ARTIGO N.º	GAAW0804
CONTEÚDO	10 (JOGO)
4	T6xT10, T7xT15, T8xT20, T9xT25
3x	#00x2, #0x3, #1x4
1	Punho da chave para parafusos

ESTOJO DE NYLON PRECISION

19 PÇS



ARTIGO N.º	GPN-019A
CONTEÚDO	6 (JOGO)
PPC19362000	1 Estojo de ferramentas (L) 360 x (C) 200 x (A) 45mm
FAIB1B05-0305	5 Chaves de Fenda de precisão: 1.2x50, 1.5 x50, 2x50, 2.5x50, 3x50
FAIB0505-0805	4 Chaves de estrela de precisão: T5, T6, T7, T8
FBIB1005-3005	3 Chaves para parafusos de precisão Phillips - PH0x50, PH00x50, PH000x50
DBCC2205	1 Alicete Universal pro-series Electronics - 5" (L)
DFCJ2206	1 Alicete de pontas curvas pro-series Electronics 6" (L)
DFCK2206	1 Alicete de pontas longa pro-series Electronics 6" (L)
DECD2205	1 Alicete de corte diagonal pro-series Electronics - 6" (L)
DJCB2205	1 Alicete de corte de frente pro-series Electronics - 5" (L)
JJAV0212	1 Pinça modelo curvo de aço inoxidável
JJAV0312	1 Pinça modelo direito de aço inoxidável

JOGO COM PUNHO EM FORMATO PISTOLA

ELEVADO TORQUE, BITS E CHAVES DE CAIXA SEXTAVADAS

54 PÇS

- Punho bits com veio longo hexagonal magnético 1/4"; • 3 posições, 20 dentes ação roquete: Para a frente / Bloqueio / Para trás; • Performance de elevado torque de mais de 400 kgf-cm; • Punho ajustável (Punho em formato pistola e amp; Punho direito); • Punho plástico bi-componente durável e confortável;
- O jogo inclui 38 peças de bits em aço S2, 13 peças de chaves de caixasextavadas em aço CR-V, 1 suporte bits magnético em aço inoxidável, 1 adaptador de chaves de caixa sextavadas e 1 punho de chave para parafusos roquete com punho em formato pistola de elevado torque



ARTIGO N.º	GAAI5401
CONTEÚDO	6 (JOGO)
13	BAEA0804-0814 - Chaves de caixa 1/4" 6 faces - 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14mm (25mm)
5	FSBA0800-0803 - Bits hexagonais Phillips 1/4" - PH0, PH1, PH2 x 2, PH3 (25mm)
4	FSCA0800-0803 - Bits hexagonais Pozi 1/4" - PZ0, PZ1, PZ2, PZ3 (25mm)
6	FSAA0803-0808 - Bits hexagonais Fenda 1/4" - 3, 4, 4.5, 5.5, 6.5, 8mm (25mm)
7	FSDA0802-0808 - Bits hexagonais 1/4" - 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8mm (25mm)

7	FSEA0810-0840 - Bits hexagonais Torx 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 (25mm)
7	FSGA0810-0840 - Bits Torx Tamperproof 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 (25mm)
2	FSHA0801 & 0802 - Bits quadrados 1/4" - SQ1 & SQ2 (25mm)
1	FSKA0808 - Adaptador de chaves de caixa sextavadas - 1/4" X 1/4" (25mm)
1	FTDC0808 - Suporte de bits magnético - 1/4" X 1/4" (60mm)
1	FTEG0820 - Punho de chave para parafusos roquete com punho em formato pistola de elevado torque 1/4" (H) com armazenamento (200mm)

CAIXA PLÁSTICA: C240 x L172 x A50 (mm)



JOGO COM PUNHO COM PORTA LÂMINAS COM ROQUETE DE ELEVADO TORQUE

**19
EM1**

- Punho com roquete reversível • Elevado Torque: +350kgf/cm • Alta Performance
- Magnético de 1/4" • Punho anti-deslizante de material PP+TPR • 25 Dentes
- Pode colocar na própria chave 6 lâminas.

19 PÇS



ARTIGO N.º

GAAR1002

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 1 | FTED1421 - Punho porta lâminas, com roquete |
| 1 | FTDA0810 - Adaptador com 1/4" c 5/16" - 15 mm |
| 2 | FKAA0105 & 0206 - Lâmina intermutável 1/4" - PH1x 5mm & PH2x 6mm - 75mm (L) |
| 1 | FKAB0308 - Lâmina intermutável 5/16" - PH3x 8mm - 75mm (L) |
| 1 | FKBA0102 - Lâmina intermutável 1/4" - PZ1xPZ2 - 75mm (L) |
| 2 | FKCA1520 & 2530 - Lâmina intermutável 1/4" - T15xT20 & T25xT30 - 75mm (L) |
| 2 | FKDA2E03 & 0405 - Lâmina intermutável 1/4" - 2.5mmx3mm & 4mmx5mm - 75mm (L) |

JOGO COM PUNHO COM PORTA LÂMINAS DE LIBERTAÇÃO RÁPIDA

**20
EM1**

- Lâmina de aço profissional SNCM + V • Ponta Magnética de elevada precisão
- Lâminas Reversíveis Duplas • Retentor de Lâminas de libertação rápida • Punho anti-deslizante • Lâminas intermutáveis • Comprimento das lâminas de 175 mm

11 PÇS



ARTIGO N.º

GAAI2101

CONTEÚDO



20 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | FMAA0102 - Lâmina intermutável Phillips 1/4" PH1xPH2 - 175mm (L) |
| 1 | FMBA0102 - Lâmina intermutável Fenda 1/4" PZ1xPZ2 - 175mm (L) |
| 2 | FMCA0406 & 0507 - Lâmina intermutável Pozi 1/4" 4x6, 5x7mm - 175mm (L) |
| 3 | FMEA0404-0606 - Lâmina intermutável sextavada e Ponta esférica 1/4" 4x4, 5x5, 6x6mm, - 175mm (L) |
| 3 | FMDA1015-3040 - Lâmina intermutável Torx 1/4" T10xT15, T20xT25, T30xT40 - 175mm (L) |
| 1 | COAJ0814 - 1/4" x 136mm (L) |

CAIXA PLÁSTICA: C106 x L68 x A41 (mm)



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

BITS HEXAGONAIS PHILLIPS 1/4"



BITS PHILLIPS 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSBA0801	PH1	25	30
	FSBA0802	PH2	25	30
	FSBA0803	PH3	25	30

Mínimo de venda 30 Unid.

BITS POZI 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSCA0801	PZ1	25	30
	FSCA0802	PZ2	25	30
	FSCA0803	PZ3	25	30

Mínimo de venda 30 Unid.

BITS SEXTAVADO 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSDA0802	2	25	30
	FSDA082E	2.5	25	30
	FSDA0803	3	25	30
	FSDA0804	4	25	30
	FSDA0805	5	25	30
	FSDA0806	6	25	30
	FSDA0807	7	25	30
	FSDA0808	8	25	20
	FSDA0810	10	25	20
	FSDA0812	12	25	20

Mínimo de venda 30 Unid.

BITS FORMA QUADRADA "ROBERTSON"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSHA0801	SQ1	25	30
	FSHA0802	SQ2	25	30

Mínimo de venda 10 Unid.



BLÍSTERS

Ver páginas
245; 246; 247

BITS HEXAGONAIS PHILLIPS 5/16"



BITS LONGOS PHILLIPS 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSBF1002	PH2	90	15

Mínimo de venda 30 Unid.

BITS TORX 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSEA1035	T35	30	30
	FSEA1050	T50	30	30

Mínimo de venda 10 Unid.

BITS TORX TAMPERPROOF 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSGA1040	T40	30	30
	FSGA1050	T50	30	30

Mínimo de venda 10 Unid.

OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



BLÍSTER 1/4"

10PÇS

BITS PHILLIPS 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSBA0800G	PH0	25	15
	FSBA0801G	PH1	25	15
	FSBA0802G	PH2	25	15
	FSBA0803G	PH3	25	15

BITS POZI 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSCA0800G	PZ0	25	15
	FSCA0801G	PZ1	25	15
	FSCA0802G	PZ2	25	15
	FSCA0803G	PZ3	25	15

BITS FENDA 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º			C (mm)	
	FSAA0804G	4	0.5	25	15
	FSAA084EG	4.5	0.6	25	15
	FSAA085EG	5.5	1	25	15
	FSAA086EG	6.5	1.2	25	15

BITS SEXTAVADO 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSDA0802G	2	25	15
	FSDA082EG	2.5	25	15
	FSDA0803G	3	25	15
	FSDA0804G	4	25	15
	FSDA0805G	5	25	15
	FSDA0806G	6	25	15
	FSDA0808G	8	25	15

BITS TORX TAMPERPROOF 1/4"

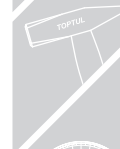


TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSGA0810G	T10	25	15
	FSGA0815G	T15	25	15
	FSGA0820G	T20	25	15
	FSGA0825G	T25	25	15
	FSGA0827G	T27	25	15
	FSGA0830G	T30	25	15
	FSGA0840G	T40	25	15

BITS TORX 1/4"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSEA0806G	T6	25	15
	FSEA0807G	T7	25	15
	FSEA0808G	T8	25	15
	FSEA0809G	T9	25	15
	FSEA0810G	T10	25	15
	FSEA0815G	T15	25	15
	FSEA0820G	T20	25	15
	FSEA0825G	T25	25	15
	FSEA0827G	T27	25	15
	FSEA0830G	T30	25	15
	FSEA0840G	T40	25	15



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

BLÍSTER 5/16"

10PÇS

BITS FENDA 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C (mm)	
	FSAA105EG	5.5	0.8	30	12
	FSAA106EG	6.5	1.2	30	12
	FSAA1008G	8	1.2	30	12

BITS POZI 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSCA1001G	PZ1	30	12
	FSCA1002G	PZ2	30	12
	FSCA1003G	PZ3	30	12
	FSCA1004G	PZ4	30	12

BITS PHILLIPS 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSBA1001G	PH1	30	12
	FSBA1002G	PH2	30	12
	FSBA1003G	PH3	30	12
	FSBA1004G	PH4	30	12

BITS TORX 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSEA1010G	T10	30	12
	FSEA1015G	T15	30	12
	FSEA1020G	T20	30	12
	FSEA1025G	T25	30	12
	FSEA1027G	T27	30	12
	FSEA1030G	T30	30	12
	FSEA1040G	T40	30	12
	FSEA1045G	T45	30	12
	FSEA1050G	T50	30	12
	FSEA1055G	T55	30	12
	FSEA1060G	T60	30	10
	FSEA1070G	T70	30	10

NOTA: FSEA1070G (CONJUNTO DE 9PÇS)

BITS TORX TAMPERPROOF 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSGA1040G	T40	30	12
	FSGA1045G	T45	30	12
	FSGA1050G	T50	30	12
	FSGA1055G	T55	30	12
	FSGA1060G	T60	30	12
	FSGA1070G	T70	30	12

NOTA: FSGA1070G (CONJUNTO DE 9PÇS)

BITS SEXTAVADO 5/16"



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSDA1003G	3	30	12
	FSDA1004G	4	30	12
	FSDA1005G	5	30	12
	FSDA1006G	6	30	12
	FSDA1007G	7	30	12
	FSDA1008G	8	30	12
	FSDA1010G	10	30	12
	FSDA1012G	12	30	10



BLÍSTER 10mm

10PÇS

BITS SEXTAVADO 10MM



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSDA1204G	4	30	12
	FSDA1205G	5	30	12
	FSDA1206G	6	30	12
	FSDA1207G	7	30	12
	FSDA1208G	8	30	12
	FSDA1210G	10	30	12
	FSDA1212G	12	30	10

BITS TORX 10MM



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSEA1220G	T20	30	12
	FSEA1225G	T25	30	12
	FSEA1227G	T27	30	12
	FSEA1230G	T30	30	12
	FSEA1240G	T40	30	12
	FSEA1245G	T45	30	12
	FSEA1247G	T47	30	12
	FSEA1250G	T50	30	12
	FSEA1255G	T55	30	12
	FSEA1260G	T60	30	10

BITS XZN 10MM



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSFA1205G	M5	30	12
	FSFA1206G	M6	30	12
	FSFA1208G	M8	30	12
	FSFA1210G	M10	30	12
	FSFA1212G	M12	30	10

BITS LONGOS SEXTAVADO 10MM



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSDB1204G	4	75	10
	FSDB1205G	5	75	10
	FSDB1206G	6	75	10
	FSDB1207G	7	75	10
	FSDB1208G	8	75	10
	FSDB1210G	10	75	10
	FSDB1212G	12	75	10

BITS LONGOS TORX 10MM



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSEB1220G	T20	75	10
	FSEB1225G	T25	75	10
	FSEB1227G	T27	75	10
	FSEB1230G	T30	75	10
	FSEB1240G	T40	75	10
	FSEB1245G	T45	75	10
	FSEB1250G	T50	75	10
	FSEB1255G	T55	75	10

TOPTUL®
BITS E PONTAS



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

BITS LONGOS XZN 10MM



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FSFB1205G	M5	75	10
	FSFB1206G	M6	75	10
	FSFB1208G	M8	75	10
	FSFB1210G	M10	75	10
	FSFB1212G	M12	75	10

JOGO DE BITS XZN 1/2"

11 PÇS
1/2"



ARTIGO N.º	GAAD1102
CONTEÚDO	10 (JOGO)
5	FSFA1205~1212 - Bits XZN10mm - M5, M6, M8, M10, M12
5	FSFB1205~1212 - Bits Longos XZN10mm - M5, M6, M8, M10, M12
1	FTAB1612 - Suporte Bits 1/2" / 10mm - 1/2" x 10mm(H)

CAIXA METÁLICA: C197 x L103 x A33 (mm)

JOGO DE BITS TORX 1/2"

15 PÇS
1/2"



ARTIGO N.º	GAAD1506
CONTEÚDO	10 (JOGO)
7	FSEA1220~1255 - Bits Torx10mm - T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55
7	FSEB1220~1255 - Bits Longos Torx10mm - T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55
1	FTAB1612 - Suporte Bits 1/2" x 10mm - 1/2" x 10mm(H)

CAIXA METÁLICA: C197 x L103 x A33 (mm)

JOGO DE BITS SEXTAVADO 1/2"

15 PÇS
1/2"



ARTIGO N.º	GAAD1508
CONTEÚDO	10 (JOGO)
7	FSDA1204~1212 - Bits Sextavado10mm - 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm
7	FSDB1204~1212 - Bits Sextavado Longos Torx10mm - 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm
1	FTAB1612 - Suporte Bits 1/2" x 10mm(H)

CAIXA METÁLICA: C197 x L103 x A33 (mm)



JOGO DE BITS 3/8" E 1/2"

40 PÇS
3/8" 1/2"



ARTIGO N.º

GAAD4002

CONTEÚDO

4 (JOGO)

- 5 ○ FSFA1205-1212 - Bits hexagonais 10mm - M5, M6, M8, M10, M12
- 5 ○ FSFB1205-1212 - Bits hexagonais longos 10mm - M5, M6, M8, M
- 7 ○ FSFA1204-1212 - Bits hexagonais 10mm - 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm
- 7 ○ FSDB1204-1212 - Bits hexagonais longos 10mm - 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 mm
- 7 ⦿ FSEA1220-1255 - Bits hexagonais Torx 10mm - T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55
- 7 ⦿ FSEB1220-1255 - Bits hexagonais Torx espiga longa 10mm - T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55
- 1 FTAB1212 - Suporte bits rápido 3/8" x10mm(H)
- 1 FTAB1612 - Suporte bits rápido 1/2" x10mm(H)

CAIXA METÁLICA: C370 x L154 x A50 (mm)

JOGO DE BITS 3/8" E 1/2"

40 PÇS
3/8" 1/2"



- Proteção contra forças de impacto para os bits

ARTIGO N.º

GCAI6003

CONTEÚDO

6 (JOGO)

- 9 ⦿ Bits Torx 30mm - T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60
- 5 ○ Bits XZN - M5, M6, M8, M10, M12
- 7 ○ Bits hexagonais 30mm - 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12mm
- 2 ○ Bits hexagonais longos 30mm - 14 & 17mm
- 5 ⦿ Bits hexagonais Canelado 74mm - M6, M7, M8, M10, M12
- 6 ○ Bits XZN 74mm - M5, M6, M8, M9, M10, M12
- 9 ○ Bits Hexagonal 74mm - 4, 5, 6, 7, 8, 9, 9.5(3/8"), 10, 12 mm
- 2 ⦿ Bits Torx 74mm - T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60
- 1 ○ Bits Quadrado 74mm - 8 & 10 mm
- 1 ○ Bits XZN 74mm - M14
- 1 ⦿ Bits XZN Tamper 74mm - M16
- 3 Suporte Bit Rápido Libertação rápida
○ 1/2" Dr. X ○ 10mm - ○ 3/8" Dr. X ○ 10mm - ○ 1/2" Dr. X ○ 14mm
- 1 Suporte Bit amortecedor para pancadas suaves - ● 14mm X ○ 10mm

MALA PLÁSTICA: C330 x L260 x A55 (mm)

SUORTES DE BITS RÁPIDOS



ARTIGO N.º

DRIVE (pol.)

ESPIGA HEXAGONAL

C(mm)



FTAB0808	1/4	1/4"	25	30
FTAB1208	3/8	1/4"	29	10
FTAB1210	3/8	5/16"	29	10
FTAB1212	3/8	10mm	29	10
FTAB1610	1/2	5/16"	38	10
FTAB1612	1/2	10mm	38	10

JOGO DE BITS COM PORTA PONTAS MAGNÉTICO

31 PÇS



ARTIGO N.º

GAAW3101

CONTEÚDO

10 (JOGO)

- 6 ⦿ PH0, PH1x2pcs, PH2x2pcs, PH3
- 6 ⦿ PZ0, PZ1x2pcs, PZ2x2pcs, PZ3
- 3 4x0.5, 5.5x1, 6.5x1.2 mm
- 4 3, 4, 5, 6 mm
- 11 T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
- 1 ⦿ Suporte bits magnético 1/4" x 1/4"

CAIXA PLÁSTICA: C106 x L68 x A41 (mm)

JOGO PORTA PONTAS 1/4"

8 PÇS
1/4"



ARTIGO N.º

GAAL0802

CONTEÚDO

10 (JOGO)

- 3 ⦿ PH1, PH2, PH3
- 2 4x0.5, 7x1.2 mm
- 2 ⦿ PZ1, PZ2
- 1 Chave de suporte bits hexagonal 1/4"



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

JOGO DE BITS COM MINI ROQUETE 1/4"

35 PÇS



ARTIGO N.º	GACW3504
CONTEÚDO	4 (JOGO)
1	Jogo de Bits com Mini Roquete de 1/4"
	CHDV0801 - Roquete Porta Bits 1/4" 60 Dentes FSKA0808 - Adaptador Bits de 1/4"
	FSBA0800-0803 - ⚙ Bit Phillips de 1/4" - PH0, PH1, PH2x2pcs, PH3
	FSCA0800-0803 - ⚙ Bit Pozi de 1/4" - PZ0, PZ1, PZ2x2pcs, PZ3
	FSA0803-0808 - ⚙ Bit Fenda de 1/4" - 3, 4, 5.5, 6.5, 8 mm
	FSDA0802-0808 - ⚙ Bit Hexagonal de 1/4" - 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8 mm
	FSEA0806-0809 - ⚙ Bit Torx de 1/4" - T6, T7, T8, T9
	FSGA0810-0840 - ⚙ Bit Tamperproof de 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40

CAIXA PLÁSTICA: C115 x L77 x A43 (mm)

JOGO DE BITS COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA 1/4"

31 PÇS
1/4"



ARTIGO N.º	GABW3102
CONTEÚDO	10 (JOGO)
3	FSAA0804-086E - Bits Fenda 1/4" - 4, 5.5, 6.5 mm
4	FSBA0801-0803 - Bits Phillips 1/4" - PH1, PH2, PH2, PH3
3	FSCA0801-0803 - Bits Pozi 1/4" - PZ1, PZ2, PZ3
4	FSDA0803-0806 - Bit Hexagonal de 1/4" - 3, 4, 5, 6 mm
7	FSEA0810-0840 - Bit Torx de 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
7	FSGA0810-0840 - Bit Tamperproof de 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
2	FSHA0801 & 0802 - Bit Quadrados de 1/4" - SQ1 & SQ2
1	FTGB0807 - ⚙ 1/4" x ⚙ 1/4" Porta Pontas magnético com libertação rápida

CAIXA PLÁSTICA: C115 x L85x A37 (mm)

JOGO BITS COM PORTA PONTAS MAGNÉTICO

35 PÇS



ARTIGO N.º	GACW3502
CONTEÚDO	4 (JOGO)
1	Jogo de Bits 1/4"
	Ftgb0807 - ⚙ 1/4" X ⚙ 1/4" Porta Pontas Magnético
	Fsba0801-0803 - ⚙ Bit Phillips 1/4" - Ph1x2pcs, Ph2x3pcs, Ph3
	Fsca0801-0803 - ⚙ Bit Pozi 1/4" - Pz1x2pcs, Pz2x3pcs, Pz3
	Fsaa0803-086e - ⚙ Bit Fenda 1/4" - 3, 4.5, 5.5, 6.5 mm
	Fsda0803-0806 - ⚙ Bit Hexagonal 1/4" - 3, 4, 5, 6 mm
	Fsea0810-0840 - ⚙ Bit Torx 1/4" - T10, T15x2pcs, T20x2pcs, T25x2pcs, T27, T30x2pcs, T40x2pcs
	Fsga0820 & 0830 - ⚙ Bit Torx Temperproof 1/4" - T20, T30

CAIXA PLÁSTICA: C115 x L77 x A43 (mm)



OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:

(+351) 229 605 437



JOGO DE BITS

1/4" (MIX)

40 PÇS
1/4"



ARTIGO N.º

GAEW4001

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- 4 FSAA0803-086E - Bits Fenda 1/4" - 3, 4, 5.5, 6.5 mm
- 6 FSBA0801-0803 - Bits Phillips 1/4" - PH1x2pcs, PH2x3pcs, PH3
- 4 FSCA0801-0803 - Bits Pozi 1/4" - PZ1, PZ2x2pcs, PZ3
- 4 FSDA0803-0806 - Bits Hexagonais 1/4" - 3, 4, 5, 6 mm
- 9 FSEA0810-0840 - Bits Torx 1/4" - T10, T15, T20x2pcs, T25x2pcs, T27, T30, T40
- 4 FSIA0801-0803 - Bits Phillips para aparafusadora 1/4" - PH1, PH2x2pcs, PH3
- 1 FSRA0802 - Bits Pozi para aparafusadora 1/4" - PZ2
- 4 FSSA0820 & 0825 - Bits Torx para aparafusadora 1/4" - T20x2pcs, T25x2pcs
- 3 BEAA0806-0810 - Adaptador magnético para parafusos hexagonais 1/4" - 6, 8, 10 mm
- 1 FTGB0807 - 1/4" x 1/4" Suporte Bits magnético com libertação rápida

CAIXA PLÁSTICA: C150 x L98 x A45 (mm)



CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

SUPORE BITS MAGNÉTICO COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA E EXTENSÃO FLEXÍVEL

- Fabricado com liga de alumínio
- Suporte bits de bloqueio, magnético, liberação rápida
- Ímã super forte
- Comprime o anel em prata para inserir e remover rapidamente o bit



- Mecanismo de bloqueio
- Extensão flexível
- Suporte bits liberação rápida

ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
FTDE0833	1/4" x 1/4"	320	6

SUPORE BITS MAGNÉTICO LIBERTAÇÃO RÁPIDA

- Função de mudança rápida e mecanismo de bloqueio
- Retrai o anel para instalar ou remover bits
- Manga de cor alumínio anodizado



ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
FTGB0807	1/4" x 1/4"	70	10

ADAPTADOR ANGULAR 90° 1/4"

- Permite chegar a espaços confinados
- Pega rotativa 360° para um controle extra
- Cabeça em liga de zinco fundido com rolamentos de esferas para melhor estabilidade e segurança
- Pode ser usado com suporte bits, brocas hexagonais, bits, etc.



ARTIGO N.º	TAMANHO	L1 (mm)	L (mm)	
------------	---------	---------	--------	--

FTGC0808 1/4" x 1/4" 47 83 10



Permite que uma aparafusadora chegue a lugares que seriam impossíveis. Pode ser usado com o suporte bits magnético articulado, com liberação rápida (FTGA0808) para aumentar o ângulo de trabalho

BUCHA ADPATADORA DE APERTO RÁPIDO 1/4"

DIN 3126

- Mandril de construção totalmente metálica durável
- Garras extra endurecidas com alta força de aperto
- Design de mandril de três garras para segurar com segurança brocas tanto de hastes redondas quanto hexagonais
- Mandril sem chave permite bloqueio rápido e liberação de brocas
- Converte facilmente a chave de fenda elétrica em uma broca ou esmeril
- Capacidade de segurança da broca: diâmetro de 0,5mm - 6,35mm



ARTIGO N.º	CAPACIDADE DE SEGURANÇA DO MANDRIL Ø (mm)	A (mm)	L (mm)	
FTHA0806	0.5 - 6.35	9.5	75	10



ADAPTADOR MAGNÉTICO ARTICULADO

- Ponta magnética extra forte



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
	BEBA0806	6	87	25
	BEBA0808	8	87	25
	BEBA0810	10	87	25
	BEBA0812	12	87	25

SUPOORTE BITS MAGNÉTICO ARTICULADO COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA

- Suporte bits com bloqueio, magnético, liberação rápida
- Retrai o anel para instalar e remover rapidamente o bit



Magnético



ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
FTGA0808	1/4" x 1/4"	78	10

BIT PHILLIPS MAGNÉTICO / RÁPIDA RETENÇÃO

- Bits de Aço de Alta Resistência S2
- Temperado e endurecido
- Retenção e posicionamento de parafuso
- Haste hexagonal de 1/4"
- Magnético



Magnético

Anel de cor prateada magnética forte para retenção e posicionamento do parafuso.



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FQBB0802	PH2	50	15

SUPOORTE BITS MAGNÉTICO 1/4"

- Bits ressalto 2-em-1
- Bits em aço S2 de elevada força
- Temperado e endurecido
- Bits para ressalto e aparafusar
- Veio hexagonal 1/4" com ranhuras



Magnético



ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
FTDC0808	1/4" x 1/4"	60	15

BIT QUADRADO MAGNÉTICO / RÁPIDA RETENÇÃO

- Bits de Aço de Alta Resistência S2
- Temperado e endurecido
- Retenção e posicionamento de parafuso
- Haste hexagonal de 1/4"
- Magnético



Magnético

Anel de cor prateada magnética forte para retenção e posicionamento do parafuso.



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	FQHB0802	SQ2	50	15

PONTA PARA PARAFUSOS PHILLIPS 1/4"

2 PÇS



- Bits ressalto 2-em-1
- Bits em aço S2 de elevada força
- Temperado e endurecido
- Bits para ressalto e aparafusar
- Veio hexagonal 1/4" com ranhuras

PONTA PHILLIPS ESPECIALMENTE CONCEBIDA



Simples, rápido e fácil de usar um bit para ressalto e aparafusar

ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
FWAA0802G	PH2	50	20

JOGO DE BITS COM MINI ROQUETE HEXAGONAL 1/4"

31 PÇS

ARTIGO N.º

GABW3103

CONTEÚDO



4 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 3 | FSAA0804~086E - Bits hexagonais Fenda 1/4" - 4, 5.5, 6.5 mm |
| 3 | FSBA0801~0803 - Bits hexagonais Phillips 1/4" - PH1, PH2, PH3 |
| 3 | FSCA0801~0803 - Bits hexagonais Pozi 1/4" - PZ1, PZ2, PZ3 |
| 4 | FSDA0803~0806 - Bits hexagonais 1/4" - 3, 4, 5, 6 mm |
| 7 | FSEA0810~0840 - Bits hexagonais Torx 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
| 7 | FSGA0810~0840 - Bits Torx Tamperproof 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
| 2 | FSHA0801 & 0802 - Bits quadrados 1/4" - SQ1 & SQ2 |
| 1 | FSKA0808 - Adaptador 1/4" (H) x 1/4" |
| 1 | CHDV0801 - Punho roquete bits reversível mini - 60 dentes 1/4" (H) |

CAIXA PLÁSTICA: C115 x L85 x A37 (mm)



JOGO BITS PROFISSIONAL COMPACTO ESPECIAL 1/4"

34 PÇS

ARTIGO N.º

GADW3401

CONTEÚDO



4 (JOGO)

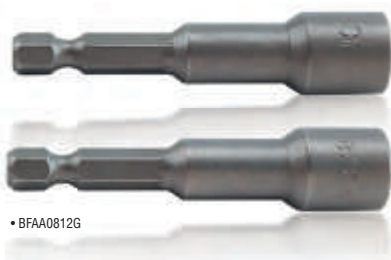
- | | |
|---|--|
| 5 | FSAA0803~0808 - Bits Fenda 1/4" - 3, 4, 5.5, 6.5, 8mm |
| 4 | FSBA0801~0803 - Bits Phillips 1/4" - PH1, PH2 x2pçs, PH3 |
| 3 | FSCA0801~0803 - Bits Pozi 1/4" - PZ1, PZ2, PZ3 |
| 8 | FSDA0802~0808 - Bits Hexagonais 1/4" - 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8mm |
| 4 | FSEA0806~0809 - Bits Torx 1/4" - T6, T7, T8, T9 |
| 7 | FSGA0810~0840 - Bits Torx Tamperproof 1/4" - T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
| 1 | FSKA0808 - Adaptador 1/4" - 1/4" x 1/4" |
| 1 | FTDF0810 - Extensão especial 1/4" - 1/4"x 1/4" |
| 1 | CHEV0811 - Mini roquete reversível especial 60 dentes |

CAIXA PLÁSTICA: C124 x L70.5 x A35 (mm)



ADAPTADOR MAGNÉTICO PARA PARAFUSOS DE CABEÇA HEXAGONAL

- Composição em liga de aço cromo-vanádio
- Ponta Precision para encaixe adequado
- O eixo magnético mantém o parafuso seguro
- A construção da peça única rugosa fornece uma vida útil longa em utilização constante
- Ideal para movimentar fácil e rapidamente porcas, cavilhas e parafusos de cabeça hexagonal
- Ideal para máquinas eléctricas entre outros



• BFAA0812G



Magnético

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	BEAA0806G	6	65	12
	BEAA0807G	7	65	12
	BEAA0808G	8	65	12
	BEAA0810G	10	65	12
	BEAA0813G	13	65	12

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	BFAA0808G	1/4"	65	12
	BFAA0812G	3/8"	65	12

ADAPTADOR MÁGNETICO PARA PARAFUSOS DE CABEÇA HEXAGONAL LONGO

- Aço S2 de elevada resistência



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	BEAB0808	8	100	12

ADAPTADOR MAGNÉTICO PARA PARAFUSOS DE CABEÇA HEXAGONAL EXTRA LONGO

- Aço S2 de elevada resistência
- Blister



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C(mm)	
	BEAD0808G	8	200	12

BITS DUPLOS PHILLIPS

10 PÇS

Acabamento
Fosfatado

S2



ARTIGO N.º	
CONTEÚDO	20 (JOGO)
GAAW1002	10 Bit nº. 1 ponta dupla Phillips - PH1 x 65mm (L)
GAAW1001	10 Bit nº. 2 ponta dupla Phillips - PH2 x 65mm (L)
GAAW1003	10 Bit nº. 3 ponta dupla Phillips - PH3 x 65mm (L)

BITS PHILLIPS EXTRA LONGO ANTI-DERRAPANTE E MAGNÉTICO 1/4"

4 PÇS

- Bits em aço de elevada força
- Ponta especial magnética
- Todo temperado e endurecido
- Novo design especialmente concebido



NOVA PONTA PHILLIPS
ANTI-DESLIZANTE



• Blister (4PÇS)

• FSMC

TIPO	ARTIGO N.º	Ø(mm)	TAMANHO	C(mm)	
	FSMB0802G	4.8	PH2	100	15
	FSMC0802GM	4.8	PH2	150	12

CHAVES PARA PARAFUSOS, BITS E PONTAS / KITS DE REPARAÇÃO

ADAPTADOR PARA APARAFUSADORA

- Composição em liga de aço cromo-vanádio
- Drive quadrado com retentor de esfera
- Indicado para ferramentas elétricas ou manuais



ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
FPKA0808	■ 1/4" x ○ 1/4"	50	20
FPKA0812	■ 3/8" x ○ 1/4"	65	15
FPKA0816	■ 1/2" x ○ 1/4"	72	10

JOGO ADAPTADOR PARA APARAFUSADORAS

3 PÇS

Blister

- Composição em liga de aço cromo-vanádio
- Drive quadrado com retentor de esfera



FPKA0808



FPKA0812



FPKA0816



ARTIGO N.º	GAAR0301
CONTEÚDO	60 (JOGO)
1	FPKA0808 - Adaptador para aparafusadora 1/4" - ■ 1/4" x ● 1/4" L = 50mm
1	FPKA0812 - Adaptador para aparafusadora 3/8" - ■ 3/8" x ● 1/4" L = 65mm
1	FPKA0816 - Adaptador para aparafusadora 1/2" - ■ 1/2" x ● 1/4" L = 72mm

ADAPTADOR PARA APARAFUSADORA 1/4"



ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
FSKA0808	■ 1/4" x ○ 1/4"	25	30

BITS PHILLIPS PONTA ANTI-DESLIZANTE E MAGNÉTICA 1/4" **POWER**

10 PÇS

Blister



FSMA



NOVA PONTA PHILLIPS
ANTI-DESLIZANTE



- Bits em aço S2 de elevada força
- Ponta Precision para encaixe adequado
- Temperado e endurecido
- Ponta Phillips anti-deslizante com novo design.

TIPO	ARTIGO N.º	Ø(mm)	TAMANHO	C(mm)	
+	FSMA0802G	4.8	PH2	50	15

BITS PHILLIPS 1/4" **POWER**

10 PÇS

Blister



FSIA

- Composição em liga de aço cromo-vanádio
- Ponta Precision para encaixe adequado
- Temperado e endurecido



TIPO	ARTIGO N.º	Ø(mm)	TAMANHO	C (mm)	
	FSIA0801G	5	PH1	50	15
+	FSIA0802G	6	PH2	50	15
	FSIA0803G	6	PH3	50	15



BITS HEXAGONAIS PARA APARAFUSADORA 1/4" (50MM) **POWER**

10 PÇS

Blister



FSOA

- Bits em aço S2 de elevado resistência
- Ponta Precision para encaixe adequado
- Temperado e endurecido
- Ponta Phillips anti-aderente com novo design.

TIPO	ARTIGO N.º	Ø(mm)	TAMANHO	C(mm)	
	FSOA0803G	4	3	50	15
	FSOA0804G	5	4	50	15
	FSOA0805G	6	5	50	15
	FSOA0806G	...	6	50	15
	FSOA0808G	...	8	50	15

BITS DE FENDA PARA APARAFUSADORA 1/4" (50MM) **POWER**

10 PÇS

Blister



FSQA

- Bits em aço S2 de elevado resistência
- Ponta Precision para encaixe adequado
- Temperado e endurecido

TIPO	ARTIGO N.º	Ø(mm)	TAMANHO	C(mm)	
	FSQA0803G	3	0.5x3	50	15
	FSQA083EG	3.5	0.6x3.5	50	15
	FSQA0804G	4	0.5x4	50	15
	FSQA084EG	4.5	0.6x4.5	50	15
	FSQA085EG	5.5	0.8x5.5	50	15
	FSQA0806G	6	1.0x6	50	15
	FSQA086EG	...	1.2x6.5	50	15
	FSQA0808G	8	1.2x8	50	15

BITS POZI PARA APARAFUSADORA 1/4" (50MM) **POWER**

10 PÇS

Blister



FSRA

- Bits em aço S2 de elevada resistência
- Ponta precision para encaixe adequado
- Temperado e endurecido

TIPO	ARTIGO N.º	Ø(mm)	TAMANHO	C(mm)	
	FSRA0801G	4.5	PZ1	50	15
	FSRA0802G	6	PZ2	50	15
	FSRA0803G	6	PZ3	50	15

BITS TORX PARA APARAFUSADORA 1/4" (50MM) **POWER**

10 PÇS

Blister



FSSA

- Bits em aço S2 de elevada resistência
- Ponta precision para encaixe adequado
- Temperado e endurecido

TIPO	ARTIGO N.º	Ø(mm)	TAMANHO	C(mm)	
	FSSA0810G	4	T10	50	15
	FSSA0815G	4	T15	50	15
	FSSA0820G	4.8	T20	50	15
	FSSA0825G	4.8	T25	50	15
	FSSA0827G	6	T27	50	15
	FSSA0830G	6	T30	50	15
	FSSA0840G	...	T40	50	15



KIT DE REPARAÇÃO

ARTIGO N.º	KIT PARA CARROS	APLICAÇÃO	CAPÍTULO
TEAH0501	KIT Rodas (2 Unid.) - Fixa + Rotativa	TCAA	CARROS
TEAJ000100	Fechadura Carros	TBAA/TBAD/TBAF	CARROS
TEAJ000300	Fechadura Carros	TCAG	CARROS
TEAN000100	Corrediças (2 Unid.)	TBAD/TBAF	CARROS
TEAN000200	Corrediças (2 Unid.)	TBAA/TCAA	CARROS
TEAN000600	Corrediças (2 Unid.)	TCAG	CARROS
TEAU6745	Tampo em EVA de 10mm	TBAD/TCAC	CARROS
TEAV7047	Tampo em ABS	TCAA/TCAC	CARROS
KALD0302	Bateria Li-ion 18V 4.0 AH	...	...

**ENCONTRARÁ NO CATÁLOGO INDICAÇÃO
DO KIT DE REPARAÇÃO ASSINALADO
JUNTO AO PRODUTO.**

ALICATES

Ferramentas de Corte e Preensão
Multifacetadas com várias possibilidades
de utilização

259



SIMBOLOGIA

CLASSE ARAME

Exemplo Material	Dureza Arame	Exemplo Material	Dureza Arame
Cobre, Alumínio	Arame Macio	Mola de Aço	Corda de Plano
Arame de Ferro	Arame Meio Rígido	Mola de Aço	Cabo
Cabo de Aço	Arame Rígido	Mola de Aço	Cabo Metálico

FORMATO DE CORTE DA PONTA

Corte Central	Aresta Corte em "V"	Aresta Corte em "V" Pequeno	Corte à Face

FORMAS PONTAS

Ponta Plana	Ponta Meio Redonda	Ponta Redonda

SUPERFÍCIES ADERENTES

Serra	Lisa	Cruzada

MOLA DE RETORNO

	Com Mola de Abertura
--	----------------------

ALICATE UNIVERSAL

- Material em aço cromo-vanádio
- Alicate endurecido com precisão para resistência no trabalho
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Punho anti-deslizante confortável



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.			
		Ø(mm)	Ø(mm)	Ø(mm)	
DBAB2206B	150	2.8	1.8	1.8	10
DBAB2207B	180	3.0	2.0	2.0	10
DBAB2208B	200	3.0	2.0	2.0	10

ALICATE DE CORTE DIAGONAL - SERVIÇO PESADO

- Material em aço cromo-vanádio
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Punho anti-deslizante confortável
- DIN ISO 5749



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.			
		Ø(mm)	Ø(mm)	Ø(mm)	
DEAC2207B	180	3.0	2.0	1.8	10
DEAC2208B	200	3.5	2.2	2.0	10

ALICATE DE PONTAS

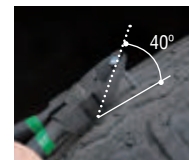
- Material em aço cromo-vanádio
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Punho anti-deslizante confortável
- DIN ISO 5749



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.			
		Ø(mm)	Ø(mm)	Ø(mm)	
DFAB2206B	150	2.8	1.8	1.8	10
DFAB2208B	180	3.0	2.0	1.8	10

ALICATE CORTE DIAGONAL 40°

- Material em aço cromo-vanádio
- Cortante endurecido para aumentar a durabilidade
- Design de corte 40°
- Ideal para retirar pregos dos pneus
- Punho confortável revestido com plástico duplo



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	
DEAD2206	160	1.6	1.0	10

ALICATE CORTE DIAGONAL COM DESCARNADOR DE FIOS

- Forjado aço carbono S50C
- Garante um corte suave, especialmente concebido para um conforto extra da mão
- Para trabalhos de montagem eléctrica
- Punho anti-deslizante



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	
DEAA1206B	160	3.0	2.0	10



ALICATE DE PONTAS REDONDAS

- Material em aço cromo-molibdênio
- Punho confortável anti-deslizamento



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DFAL2206B	160	10

TURQUÊS DE CARPINTEIRO

- Material em aço cromo-vanádio
- Alicate endurecido com precisão para resistência no trabalho
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Punho anti-deslizante confortável



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø (mm)	Ø (mm)	
DOAA1208	200	2.2		10

ALICATE CORTE FRONTAL

- Fabricação de acordo com as normas - ASME B107.500



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø (mm)	Ø (mm)	Ø (mm)
DJAA1208	200	3.2	2.4	2.0

ALICATE DE PONTAS FINAS

- Fabricação de acordo com a norma - DIN ISO 5743
- Especialmente adequado para trabalhos de prensão e montagem com maior resistência - Serviço Pesado



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DFDC1208	200	10

TURQUÊS DE COFRAGENS

- Cortantes tratados por indução térmica para fios e pregos salientes
- Cabeça resistente concebida para força e alavancagem máxima
- Punho anti-deslizante confortável



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø (mm)	Ø (mm)	
DJAA1210	250	2.4	1.6	10

ALICATE CORTA-CABOS

- Material em aço cromo-vanádio
- Cortante endurecido por indução
- Ação de extração para um corte limpo e preciso
- Punho revestido a plástico duplo confortável



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø (mm)	Ø (mm)	
DNAA1210	250	17	60	6

ALICATE CORTA-CABOS COM ROQUETE



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø (mm)	Ø (mm2)	AWG
DNAB1010	250	32	325	600

TURQUÊS DE COFRAGEM "RUSSA"

- Material em aço cromo-molibdênio
- Cortantes tratados por indução térmica para retirar facilmente fios e pregos salientes
- Cabeça resistente concebida para força e alavancagem máxima
- Para rodar e cortar fio numa operação
- Capacidade de corte máxima: Ø1.6mm (fios duros médios e pregos)



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø (mm)	Ø (mm)	
DJAA0110	250	2.4	1.6	10

ALICATE AJUSTÁVEL

- Material em aço cromo-vanádio • Cabeça ajustável com ranhuras 7 posições
- Dentes de auto-preensão fortes para juntas, parafusos e tubos
- Punho anti-deslizante confortável



• DDAA1210

• DDAA1212 e DDAA1216



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	PREENSAO Ø(mm)	
DDAA1210	250	50	10
DDAA1212	300	66	2
DDAA1216	400	110	2

ALICATE DE FREIOS EXTERIORES PONTAS CURVAS 90º

ANEL EXTERNO



- Material em aço cromo-vanádio • Abertura assistida para mola de retenção exterior • Anti-deslizante, pontas curvas • Punho anti-deslizante confortável

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCAA1205	125mm	10-25mm	10
DCAA1207	175mm	19-60mm	10
DCAA1209	230mm	40-100mm	10
DCAA1212	300mm	85-140mm	4

ALICATE DE FREIOS INTERIORES PONTAS CURVAS

ANEL INTERNO



- Material em aço cromo-vanádio • Abertura assistida para mola de retenção interior • Anti-deslizante, pontas curvas de precisão • Punho anti-deslizante confortável

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCAC1205	125mm	10-25mm	10
DCAC1207	175mm	19-60mm	10
DCAC1209	230mm	40-100mm	10
DCAC1212	300mm	85-140mm	4

ALICATE CORTA ARAME (SERVIÇO PESADO)

- Material em aço cromo-vanádio
- Cortante endurecido por indução
- Mola de abertura em aço para durabilidade longa
- Punho revestido em plástico duplo, confortável
- Alta capacidade de corte até 4.00mm arame suave/médio; 3.00mm arame duro; 2.00mm cabo de aço



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.			
		Ø(mm)	Ø(mm)	Ø(mm)	
SBAF0804	200	4.0	3.0	2.0	6

ALICATE DE FREIOS EXTERIORES PONTAS DIREITAS

ANEL EXTERNO



- Material em aço cromo-vanádio • Abertura assistida para mola de retenção exterior • Anti-deslizante, pontas curvas • Punho anti-deslizante confortável

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCAB1205	125mm	10-25mm	10
DCAB1207	175mm	19-60mm	10
DCAB1209	230mm	40-100mm	10
DCAB1212	300mm	85-140mm	6

ALICATE DE FREIOS INTERIORES PONTAS DIREITAS

ANEL INTERNO



- Material em aço cromo-vanádio • Abertura assistida para mola de retenção interior • Anti-deslizante, pontas curvas de precisão • Punho anti-deslizante confortável

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCAD1205	125mm	10-25mm	10
DCAD1207	175mm	19-60mm	10
DCAD1209	230mm	40-100mm	10
DCAD1212	300mm	85-140mm	4



ALICATE DE FREIOS EXTERIORES DE PONTAS DIREITAS

ANEL EXTERNO



Para anel externo
(10 a 100mm).

Mola interna oculta.

Ponta de maior rigidez
e precisão.



- Modelo para serviços pesados, com maior resistência e durabilidade.
- Pontas de maior rigidez e precisão.
- Produção especialmente desenvolvida para uma maior durabilidade.
- Pontas finas para aumentar a acessibilidade e manobrabilidade em locais de difícil acesso.
- Mola interna oculta para uso intensivo e sem risco de perda.
- Revestimento anti deslizante e ergonômico.
- Fabricado de acordo com a DIN 5254 Form A

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCBB1305	125mm	10~25mm	10
DCBB1307	175mm	19~60mm	10
DCBB1309	230mm	40~100mm	10
DCBB1312	305mm	85~140mm	4

ALICATE DE FREIOS INTERIORES DE PONTAS CURVAS 90°

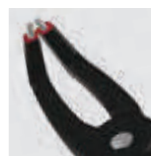
ANEL INTERNO



Para anel externo
(10 a 100mm).

Mola interna oculta.

Ponta de maior rigidez
e precisão.



- Modelo para serviços pesados, com maior resistência e durabilidade.
- Pontas de maior rigidez e precisão.
- Produção especialmente desenvolvida para uma maior durabilidade.
- Pontas finas para aumentar a acessibilidade e manobrabilidade em locais de difícil acesso.
- Mola interna oculta para uso intensivo e sem risco de perda.
- Revestimento anti deslizante e ergonômico.
- Fabricado de acordo com a DIN 5254 Form D

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCBC1305	125mm	10~25mm	10
DCBC1307	175mm	19~60mm	10
DCBC1309	230mm	40~100mm	10
DCBC1312	305mm	85~140mm	4

ALICATE DE FREIOS INTERIORES DE PONTAS DIREITAS

ANEL EXTERNO



Para anel externo
(10 a 100mm).

Mola interna oculta.

Ponta de maior rigidez
e precisão.



- Modelo para serviços pesados, com maior resistência e durabilidade.
- Pontas de maior rigidez e precisão.
- Produção especialmente desenvolvida para uma maior durabilidade.
- Pontas finas para aumentar a acessibilidade e manobrabilidade em locais de difícil acesso.
- Mola interna oculta para uso intensivo e sem risco de perda.
- Revestimento anti deslizante e ergonômico.
- Fabricado de acordo com a DIN 5254 Form C

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCBD1305	125mm	10~25mm	10
DCBD1307	175mm	19~60mm	10
DCBD1309	230mm	40~100mm	10
DCBD1312	305mm	85~140mm	4

ALICATE DE FREIOS EXTERIORES DE PONTAS CURVAS 90°

ANEL EXTERNO



Para anel externo
(10 a 100mm).

Mola interna oculta.

Ponta de maior rigidez
e precisão.



- Modelo para serviços pesados, com maior resistência e durabilidade.
- Pontas de maior rigidez e precisão.
- Produção especialmente desenvolvida para uma maior durabilidade.
- Pontas finas para aumentar a acessibilidade e manobrabilidade em locais de difícil acesso.
- Mola interna oculta para uso intensivo e sem risco de perda.
- Revestimento anti deslizante e ergonômico.
- Fabricado de acordo com a DIN 5254 Form B

ARTIGO N.º	TAMANHO	CAPACIDADE (Ø)	
DCBA1305	125mm	10~25mm	10
DCBA1307	175mm	19~60mm	10
DCBA1309	230mm	40~100mm	10
DCBA1312	305mm	85~140mm	4

ALICATE DE FREIOS INTERIOR LONGO PONTAS CURVAS 90°

ANEL INTERNO



- Alicate desenvolvido especialmente para remover e instalar freios internos em pontos profundos
- Ponta extra longa em ângulo de 90° para fácil acesso .
- Abertura assistida por mola
- Diâmetro da ponta: Ø1,2 mm

ARTIGO N.º	TAMANHO mm	CAPACIDADE mm	
DCBJ1307	180	19 - 60	12

ALICATE DE FREIOS EXTERIOR EXTRA LONGO PONTAS CURVAS 90°

ANEL EXTERNO



- Feito de aço ferramenta endurecido forjado
- Especialmente projetado para instalar e remover anéis de retenção externos em eixos
- Ponta longa e delgada angulada a 90° para fácil acesso ao anel de pressão
- Abertura assistida por mola embutida
- Cabos com revestimento plástico antiderrapante e confortável
- Diâmetro da ponta: Ø1,2mm
- Comprimento da ponta: 60mm

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DA PONTA Ø	COMPRIMENTO PONTA mm	COMPRIMENTO mm	CAPACIDADE Ø	
DCBJ1382	1.2mm	60	170	10 ~ 32mm	6

ALICATE DE FREIOS EXTERIOR EXTRA LONGO PONTAS DIREITAS

ANEL EXTERNO



- Feito de aço ferramenta endurecido forjado
- Especialmente projetado para instalar e remover anéis de retenção externos em eixos
- Ponta longa e delgada extra para fácil acesso ao anel de pressão
- Abertura assistida por mola embutida
- Cabos com revestimento plástico antiderrapante e confortável
- Diâmetro da ponta: Ø1,2mm
- Comprimento da ponta: 75mm

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DA PONTA Ø	COMPRIMENTO PONTA mm	COMPRIMENTO mm	CAPACIDADE Ø	
DCBJ1381	1.2mm	75	225	10 ~ 32mm	6

ALICATE DE FREIOS INTERIOR EXTRA LONGO PONTAS DIREITAS

ANEL INTERNO



- Feito de aço ferramenta endurecido forjado
- Especialmente projetado para instalar e remover anéis de retenção internos em furos profundos
- Ponta longa e delgada extra para fácil acesso ao anel de pressão de difícil alcance
- Abertura assistida por mola embutida
- Cabos com revestimento plástico antiderrapante e confortável

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DA PONTA Ø	COMPRIMENTO PONTA mm	COMPRIMENTO mm	CAPACIDADE Ø	
DCBJ1383	1.2mm	75	225	10 ~ 32mm	10

JOGO DE ALICATES DE FREIOS "EXTRA POWER"

4 PÇS



ARTIGO N.º	GPAQ0402	
CONTEÚDO	20	
1	DCBB1307 - Alicate de Freios Exterior de Pontas Direitas - 175mm	
1	DCBD1307 - Alicate de Freios Interior de Pontas Direitas - 175mm	
1	DCBA1307 - Alicate de Freios Exterior de Pontas Curvas 90° - 175mm	
1	DCBC1307 - Alicate de Freios Interiores de Pontas Curvas 90° - 175mm	

JOGO ALICATES FREIOS

4 PÇS



ARTIGO N.º	GPAQ0401	
CONTEÚDO	20	
1	DCAB1207 - Alicates freios exterior pontas direitas 90° - 7" / 175mm	
1	DCAD1207 - Alicates freios interior pontas direitas 90° - 7" / 175mm	
1	DCAA1207 - Alicates freios exterior pontas curvas 90° - 7" / 175mm	
1	DCAC1207 - Alicates freios interior pontas curvas 90° - 7" / 175mm	



MINI JOGO ALICATES FREIOS

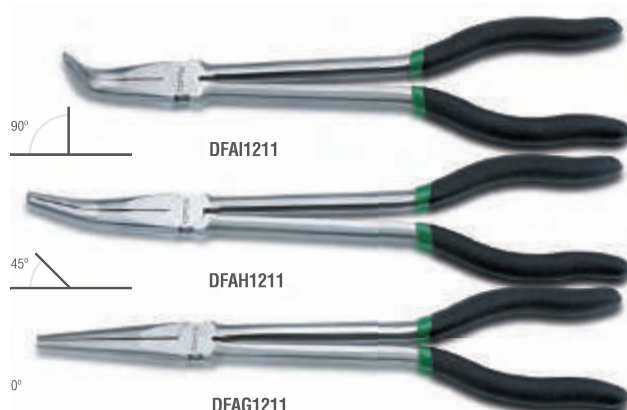
4 PÇS



- Material em aço cromo molibdênio
- Tamanho mini para acesso a espaços apertados
- Mola de abertura assistida para uma aplicação + rápida
- Tamanho freio: 10-22mm em diâmetro
- Punho confortável anti deslizante

ARTIGO N.º	GAAR0403	
CONTEÚDO	4	
1	Mini Alicate Freios 45° - (Anel Externo) - 75mm	
1	Mini Alicate Freios - (Anel Externo) - 75mm	
1	Mini Alicate Freios 45° - (Anel Interno) - 75mm	
1	Mini Alicate Freios - (Anel Interno) - 75mm	

ALICATES EXTRA LONGOS



ARTIGO N.º	TAMANHO	DOBRA (Graus)	
DFAH1211	280mm	90°	10
DFAH1211	280mm	45°	10
DFAG1211	280mm	0°	10

SÉRIE PROFISSIONAL



ALICATE DE CORTE DE CABOS

- Liga de aço cromo-molibdênio
- Cortantes tratados por indução para cortar materiais sólidos e cabos multifilares
- Lâmina de corte e angular para um corte limpo e afiado
- Ação de corte invisível para uma operação fácil
- Punho suave em material plástico TPR anti-deslizante confortável
- Capacidade de corte máx. (Diam.): cabo 4mm e fio 1.5mm

MINI ALICATE DE CORTE DE ARAME

- Liga de aço cromo-molibdênio
- Bordas de corte endurecidas de alta frequência para um ótimo poder de corte e durabilidade
- A ação ótima da alavanca requer menos esforço
- Retorno com mola para abertura rápida e repetitiva
- Adequado para cortar fios, parafusos, pregos, rebites e etc.
- Confortável, anti-derrapante TPR material plástico macio pega

ALICATE DE CORTE DE CABOS ELÉTRICOS



ALICATE DE CORTE DE ARAMES



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		 Ø(mm)	 Ø(mm)	
DNCA227E	190	1.5	4.0	10



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.			
		 Ø(mm)	 Ø(mm)	 Ø(mm)	
DPAA2208	200	5.2	4.0	3.6	10
	MOLA SUBSTITUIÇÃO	DPAA2208KR			



ALICATE UNIVERSAL

- Material em aço cromo-molibdênio
- Alicates endurecidos com precisão para resistência no trabalho
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		 Ø (mm)	 Ø (mm)	
DBBB2206	160	3.1	2.0	10
DBBB2207	180	3.4	2.2	10
DBBB2208	200	3.8	2.5	10

ALICATE DE PONTAS

- Material em aço cromo-molibdênio
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para potência máxima e durabilidade
- Mandíbulas serradas e rígidas, ideais para trabalhos de torneamento, encurvamento e montagem de precisão
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		 Ø (mm)	 Ø (mm)	
DFBB2206	160	2.8	1.8	10
DFBB2208	200	3.2	2.2	10

ALICATE DE CORTE DIAGONAL "SERVIÇO PESADO"

- Material em aço cromo-molibdênio
- Design de elevada influência, o rebite está perto do cortante para uma ótima potência de corte e preensão
- Lâminas de corte endurecidas por indução para vida útil longa
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		 Ø (mm)	 Ø (mm)	
DEBC2207	175	3.8	2.7	10
DEBC2208	200	4.2	3.0	10

ALICATE DE CORTE DIAGONAL

- Material em aço cromo-molibdênio
- Mandíbulas pequenas e cortantes biselados permitem um corte preciso do fio
- Os rebites asseguram uma ação suave e nenhuma oscilação
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		 Ø (mm)	 Ø (mm)	
DEBB2206	150	4.0	2.8	10

ALICATE DE PONTAS CURVAS 45°

- Material em aço cromo-molibdênio
- Pontas meio-redondas a 45° para uma operação fácil em espaços de trabalho complicados
- Mandíbulas serradas e rígidas, ideais para trabalhos de torneamento, encurvamento e montagem de precisão
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		 Ø (mm)	 Ø (mm)	
DFBA2206	150	2.5	1.6	10
DFBA2208	200	3.2	2.2	10

ALICATE DE PONTAS CHATAS

- Material em aço cromo-molibdênio
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para potência máxima e durabilidade
- Mandíbulas serradas e rígidas, ideais para trabalhos de torneamento, encurvamento e montagem de precisão
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DFBC2206	160	10

ALICATE "MOTORISTA" (COM CORTADOR DE FIO)

- Feito em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Mandíbulas maquinadas de precisão para máxima preensão e rotação
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma vida útil de trabalho longa
- Capacidade de corte: Até Ø1.6mm de fio médio-duro
- Design ergonômico, punhos em plástico TPE+TPR anti-deslizantes



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	Icon
DHBB2208	200	2.5	1.6	10

ALICATE PARA DESCARNAR

- Material em aço cromo-molibdênio
- Lâminas para descarnar de vida útil longa endurecidas por indução
- Parafuso de ajuste de bloqueio fácil para configurar o diâmetro desejado até Ø4,5mm
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DA MOLA (mm2)	Icon
DIBA2206	150	10	10

ALICATE CORTE FRONTAL "SERVIÇO PESADO"

- Material em aço cromo-molibdênio
- Design de elevada influência, o rebite está perto do cortante para uma ótima potência de corte e preensão
- Lâminas de corte endurecidas por indução para vida útil longa
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	Ø(mm)
DJBA2206	150	3.4	2.0	1.6
DJBA2208	200	3.8	3.0	2.5

ALICATE DE DESCARNAR FIO AUTOMÁTICO COM DISPOSITIVO DE CORTE

- Concebido para fácil deslizamento, descarna fio de 5-12mm de comprimento. • Ideal para cabo 0,2 - 6.0m2 • As lâminas em aço INOX, são endurecidas para uma maior durabilidade e extra força. • Fácil utilização e conforto, leve com design ergonômico. • Construção em fibra de vidro e nylon.



ARTIGO N.º	CAPACIDADE	C (mm)	Icon
DICA1306	0.2 - 6.0 (AWG 24 ~ 10)	190	10

DESCARNADOR DE CABOS MULTIUSOS



ARTIGO N.º	CAPACIDADE		C (mm)	Icon
	Ø(mm)	AWG		
DIDA1020	0.8-2.6	20-10	117	10
DIDA1430	0.2-0.8	30-20	117	10

ALICATE DE CRAVAR E DESCARNAR AUTOMÁTICO AUTO-AJUSTÁVEL



ARTIGO N.º	CAP. ESTRUTURA		CORTE	CAP. COMPRESSÃO		C (mm)	Icon
	mm²	AWG		mm²	AWG		
DKAA2226	0.2-6.0	24-10	6	0.5-6.0	22-10	205	10



ALICATE AJUSTÁVEL RÁPIDO

- Material especial em aço de alta qualidade; • Cabeça ajustável 19 posições;
- Botão para rápido e fácil ajuste • Mordentes de precisão concebidos para auto aperto, autoblocantes • Capacidade até 50mm; • Punho anti deslizante confortável;
- Cumpre a norma DIN ISO 8976



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	PRENSÃO Ø(mm)	
DDAG1207	170	42	10
DDAG1210	250	50	10
DDAG1212	300	70	10

ALICATE AJUSTÁVEL

- Material em aço cromo-molibdênio
- Ação de alavanca ótima com ajuste de 7 posições
- Design de articulação de encaixe, dentes com auto-preensão para juntas, porcas e tubos
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DDBA2210	250	10

ALICATE MULTIFUNÇÕES

- Alicate multifuncional com funções de cravar, decapar e corte de cabo de cobre
- Superfície de prensão lisa perto das pontas sem danificar o material
- Superfícies de aperto serrilhadas e aperto de tubo para agarrar materiais planos e redondos
- Borda externa bem definida para rebarbar e alargar orifícios
- Mecanismo com mola fornece ação de abertura automática rápida.



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	
DFBG2208	200	15	50	10

JOGO DE ALICATES

3 PÇS



ARTIGO N.º	GAAE0307
CONTEÚDO	8 (JOGO)
1	DBBB2208 - Alicates universais - 200mm
1	DEBC2208 - Alicates de corte - 200mm
1	DFBB2208 - Alicates de pontas - 200mm

JOGO DE ALICATES

4 PÇS



ARTIGO N.º	GAAE0402
CONTEÚDO	20 (JOGO)
1	DBBB2207 - Alicates universais - 175mm
1	DEBC2207 - Alicates de corte diagonais - 175mm
1	DFBB2208 - Alicates de pontas - 200mm
1	DDBA2210 - Alicates ajustáveis - 250mm



ALICATE UNIVERSAL (DUPLOS DE ALTA MULTIPLICAÇÃO)

- Série fábrica com aço de alta qualidade "premium" para resistência super profissional
- Cortantes endurecidos por indução para resistência no trabalho intensivo de corte
- Design de alta alavancagem dupla para aumentar poder de corte em 60%
- Retorno de mola de carga para uma abertura repetitiva rápida
- 1/3 mais leve que os alicates convencionais, reduz a fadiga da mão
- Ideal para usos intensivos
- Sistema de segurança mantém alicate bem fechado quando não está em uso
- Punho ergonômico desenhado em plástico TPE+TPR para melhorar o conforto e o controle



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	
DBBE2208	200	3.0	2.5	10

ALICATE DE PONTAS DIAGONAL (DUPLOS DE ALTA MULTIPLICAÇÃO)

- Série fábrica com aço de alta qualidade "premium" para resistência super profissional
- Cortantes endurecidos por indução para resistência no trabalho intensivo de corte
- Design de alta alavancagem dupla para aumentar poder de corte em 60%
- Retorno de mola de carga para uma abertura repetitiva rápida
- 1/3 mais leve que os alicates convencionais, reduz a fadiga da mão
- Ideal para usos intensivos
- Sistema de segurança mantém alicate bem fechado quando não está em uso
- Punho ergonômico desenhado em plástico TPE+TPR para melhorar o conforto e o controle



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	
DFB228E	200	3.0	2.5	10

ALICATE DE CORTE DIAGONAL (DUPLOS DE ALTA MULTIPLICAÇÃO)

- Série fábrica com aço de alta qualidade "premium" para resistência super profissional
- Cortantes endurecidos por indução para resistência no trabalho intensivo de corte
- Design de alta alavancagem dupla para aumentar poder de corte em 60%
- Retorno de mola de carga para uma abertura repetitiva rápida
- 1/3 mais leve que os alicates convencionais, reduz a fadiga da mão
- Ideal para usos intensivos
- Sistema de segurança mantém alicate bem fechado quando não está em uso
- Punho ergonômico desenhado em plástico TPE+TPR para melhorar o conforto e o controle



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.		
		Ø(mm)	Ø(mm)	
DEB2207	175	3.0	2.5	10



ALICATE UNIVERSAL ELECTRONICS

- Mandíbulas maquinadas de alta precisão
- Design de abertura assistida
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.	
		Ø(mm)	
DBCC2205	125	1.6	10

ALICATE DE PONTAS ELECTRONICS

- Mandíbulas maquinadas de alta precisão
- Design de abertura assistida
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.	
		Ø(mm)	
DFBJ2205	125	1.6	10

ALICATE DE CORTE FRONTAL ELECTRONICS

- Mandíbulas maquinadas de alta precisão • Design de abertura assistida
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.	
		Ø(mm)	
DJBB2204	125	1.6	10

ALICATE DE PONTAS CURVAS ELECTRONICS

- Mandíbulas maquinadas de alta precisão
- Design de abertura assistida
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.	
		Ø(mm)	
DFCK2206	150	1.6	14

MINI ALICATE DE CORTE

- Feito de aço inoxidável com tratamento térmico, endurecido, espessura 3mm
- Mandíbulas de precisão para potência de corte máxima
- Mais ecológico, punhos confortáveis em PVC anti-deslizantes



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.	
		Ø(mm)	
DEBE204E	115	1.2	12
DEBE204EKR	MOLA SUBSTITUIÇÃO		

ALICATES DE PONTAS PRO-SERIES ELECTRONICS

- Material Aço cromo-molibdênio
- Mandíbulas maquinadas de alta precisão
- Design de abertura assistida
- Capacidade máxima de corte 1.6mm em fio flexível



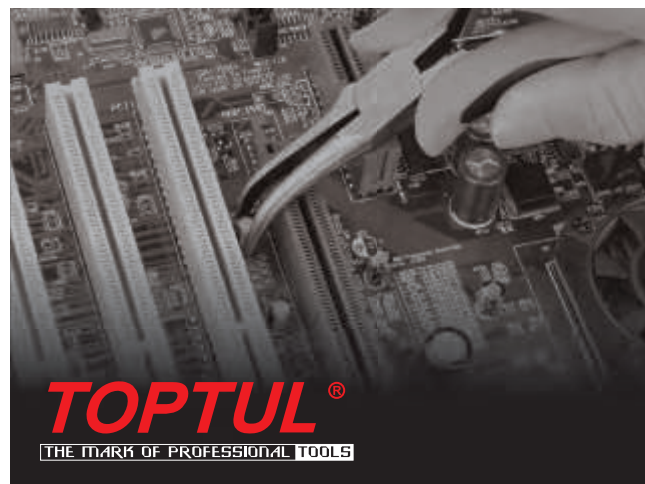
ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.	
		Ø(mm)	
DFCJ2206	150	1.6	14

ALICATES DE CORTE DIAGONAL PRO-SERIES ELECTRONICS

- Material Aço cromo-molibdênio
- Mandíbulas maquinadas de alta precisão
- Design de abertura assistida
- Capacidade máxima de corte 1.6mm em fio flexível



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.	
		Ø(mm)	
DECD2205	125	1.6	10



TOPTUL®
THE MARK OF PROFESSIONAL TOOLS



ALICATE DE PRESSÃO CORRENTE

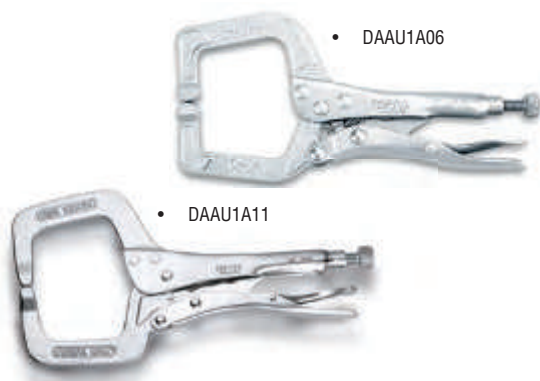
- Acabamento platinado em níquel
- Tratamento térmico profissional e maquinado



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO DA CORRENTE (mm)	ALICATE (mm)	
DMAB1A18	460mm	225	6

ALICATE DE PRESSÃO “LONGO ALCANCE” (MAXILAS STANDARD)

- Alta qualidade, mandíbula CR-V
- Punho em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Ideal para fixação de cantoneiras e peças estranhas
- Acabamento platinado em níquel



• DAAU1A06

• DAAU1A11

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DAAU1A06	150	12
DAAU1A11	280	5

ALICATE DE PRESSÃO CURVO COM DENTES SERRADOS

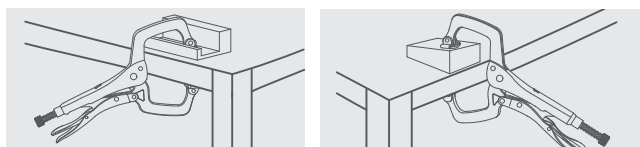
- Liga de aço cromo-molibdênio
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Mandíbula concebida com dentes serrados fortes para fixar os parafusos, especialmente os redondos
- Ideal para a fixação de canalização e remoção de parafusos redondos
- Acabamento platinado em níquel



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DMAD1A09	230	10

ALICATE DE PRESSÃO “TIPO GRAMPO” (MAXILAS OSCILANTES)

- Alta qualidade, mandíbula CR-MO
- Punho em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Mandíbulas largas permitem chegar a áreas de difícil acesso
- Ideais para fixação de cantoneiras e peças estranhas
- Também útil para trabalhos em metal e reparação auto
- Acabamento platinado em níquel



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DMAA1A06	150mm	12

ALICATE DE PRESSÃO DE METAL

- Liga de aço cromo-molibdênio de alta qualidade
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Adequado para todos os tipos de extremidades curvas e franzidas
- Acabamento platinado em níquel



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DAAV1A08	200	10

ALICATE DE PRESSÃO “LONGO ALCANCE” (MAXILAS OSCILANTES)

- Alta qualidade, mandíbula CR-V
- Punho em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Ideal para fixação de cantoneiras e peças estranhas
- Acabamento platinado em níquel



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DMAA1A18	460	5

ALICATE DE PRESSÃO BOCAS LONGAS

- Mandíbula CR-V com cortador
- Punho em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Acabamento platinado em níquel



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DAAS1A09	230	10

ALICATE DE PRESSÃO PARA SOLDADURA

- Liga de aço cromo-molibdênio de alta qualidade
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Acabamento platinado em níquel
- Para prender e manter com firmeza cantoneiras e ferros em U



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DAAT1A09	230	1

ALICATES DE PRESSÃO PONTAS CURVAS MULTI-USOS

- Mandíbula CR-MO com cortador
- Punho em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Acabamento platinado em níquel



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DAAQ1A05	125	10
DAAQ1A07	175	10
DAAQ1A10	250	10

ALICATE DE PRESSÃO PONTAS CURVAS (LIBERTAÇÃO RÁPIDA)

- Fabricado de acordo com a norma ASME B107.500
- Mandíbula CR-MO com mordentes
- Punho em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Utilização apenas com uma mão
- Com fixador ajustável rápido, para segurança e força de aperto superior



ARTIGO N.º	CAPACIDADE MAX. MANDÍBULA	TAMANHO (mm)	
DMAQ2210	48mm	250	10

ALICATES DE PRESSÃO PONTAS CURVAS

- Mandíbula CR-V com cortador
- Punho em liga de aço cromo-molibdênio robusta
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Com Libertação rápida



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DAAQ2B07	180	10
DAAQ2B10	250	10

ALICATE PRESSÃO PARA SOLDADURA POR PONTOS "AXIAL"

- Liga aço molibdênio de alta qualidade
- Libertação fácil com uma só mão
- Ideal para soldadura por pontos e auto/reparação



ARTIGO N.º	AJUSTE MANDÍBULA	TAMANHO (mm)	
DMAI1A08	0-12	200	12

ALICATE PRESSÃO SOLDADURA 2 GAMAS CURVAS “AXIAL”

- Liga aço molibbdênio de alta qualidade
- Ideal para montagens de perfis angulares
- Libertação fácil com uma só mão



ARTIGO N.º	AJUSTE MANDÍBULA	TAMANHO (mm)	
DMAJ1A09	0-10	230	12

ALICATE PRESSÃO SOLDADOR 1 GAMA ANGULAR “AXIAL”

- Liga aço molibbdênio de alta qualidade
- Para montagem de chapas com arestas a 90°
- Libertação fácil com uma só mão



ARTIGO N.º	AJUSTE MANDÍBULA	TAMANHO (mm)	
DMAL1A09	0-15	210	6

ALICATE PRESSÃO SOLDADOR 2 GAMAS ANGULAR “AXIAL”

- Liga aço molibbdênio de alta qualidade
- Para soldadura entre peças direitas e com ângulos de 90°
- Libertação fácil com uma só mão



ARTIGO N.º	AJUSTE MANDÍBULA	TAMANHO (mm)	
DMAK1A09	0-10	215	12

ALICATE PRESSÃO SOLDADOR EM FORMA DE “U”

- Mandíbula com fixação de pastilha em cobre para evitar queimaduras entre chapas finas
- A soldadura não cola ao cobre permitindo um arrefecimento mais rápido
- Mandíbula inferior em forma de “U” permite aplicar a mesma pressão em volta do ponto de soldadura



ARTIGO N.º	AJUSTE MANDÍBULA	TAMANHO (mm)	
DMAH1A10	0-50	250	10



ALICATE DE TORÇÃO

- *Modelo Automático: Retorno automático do mecanismo, garantindo a máxima eficiência e simplicidade.*
- *Permite torcer rapidamente os fios de frenagem de segurança, para bloquear as montagens sujeitas a vibrações.*
- *Principalmente utilizado na indústria da aviação e no automobilismo de competição, garantindo dupla segurança nas montagens sujeitas a vibrações e/ou oscilações.*
- *Para fios com 1mm e inoxidáveis*



1º- As duas extremidades do fio estão no mordente. Fixe o alicate.



2º- Puxe o rolete para torcer o fio. Empurre o rolete para rearmar, se necessário.



3º- Corte o fio lateral para terminar o trabalho.

ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)



DACB1A06

160

10

DACB1A09

225

10



MARTELOS E FERRAMENTAS DE PANCADA

Diferentes Tipos de Martelos, Escopros
e Punções para várias aplicações
de trabalho

275

MARTELOS E FERRAMENTAS DE PANCADA

MARTELO DE MECÂNICO “TIPO ALEMÃO”



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HAAA0330	300	23	300	6
HAAA0532	500	27	320	6
HAAA0835	800	33	350	6
HAAA1036	1000	36	360	4
HAAA1538	1500	42	380	4
HAAA2040	2000	47	400	4

MARTELO DE CARPINTEIRO



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (OZ / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HAAD1633	16 / 450	28	330	6

MARTELO DE GARRA

- Um martelo para carpinteiro aço forjado
- Construção em aço forjado endurecido, temperado e de qualidade
- Punho anti-choque e anti-absorção para reduzir as vibrações durante a utilização
- Garra



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (OZ / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HABD2034	20 / 570	30	335	6

MARTELO COM BATENTE REDONDO E PENA ESFÉRICA

- Cabeça de aço forjado, tratamento térmico
- Altamente útil no fabrico de metal e nos trabalhos com metal



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (OZ / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HAAC0830	8 / 230	23.5	300	12
HAAC1635	16 / 450	30.5	350	6
HAAC2440	24 / 680	35.5	396	4
HAAC3240	32 / 900	38.5	400	4
HAAC4042	40 / 1150	43	416	4

MARTELO ANTI-RECUIO COM BATENTE ADAPTÁVEL

- Fornecido com dois batentes intermutáveis e substituíveis, material em plástico durável PU (amarelo) e Nylon (branco)
- Punho em madeira de noqueira genuína



- Material PU/ Nylon

ARTIGO N.º	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HAAF3530	35	303	6

BATENTES DE SUBSTITUIÇÃO PARA “HAAF3530”

• PU

• NYLON



ARTIGO N.º	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HLAA3501	Ø35mm	PU	40
HLAA3502	Ø35mm	Nylon	40



MARRETA

- Batente em aço temperado completamente endurecido para uma vida útil longa
- Marretas com punho em madeira de nogueira genuína com superfícies polidas



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (lb / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HAAE2527	2.5 / 1135	37	270	6

MARTELO DE PEDREIRO EM AÇO TUBULAR

- Material do batente: Aço carbono médio alto grau
- Acabamento do batente: Acabamento pintado preto, face de pancada polida
- Punho em aço tubular cromo-platinado com um plástico de absorção de choque confortável



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (OZ / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HAAG2028	20 / 570	26,5	282	6

MARTELO SEM RICOCHETE

- Design de bola sem ricochete em aço
- O ricochete elimina o ressalto, dá mais potência
- Adequado para rolamentos, caixas, mangas, anéis de vedação, etc.



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (OZ / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HAAB1038	16 / 450	38	290	5
HAAB1546	24 / 680	46	310	6
HAAB2050	32 / 900	50	340	6

MAÇO DE BORRACHA

- Batente de borracha sólido
- Superfícies de pancada redondas
- Punho em madeira de nogueira genuína
- Maços com o objetivo geral de não riscar para o fabrico de folhas de metal, reparação automóvel e manutenção, aplicações de construção, etc.



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (OZ / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HABF1232	12 / 340	59	315	6
HABF1633	16 / 450	62	327	6
HABF2439	24 / 680	70	390	6
HABF3239	32 / 900	80	390	6

MARTELO DE MECÂNICO CABO FIBRA DE VIDRO

- Cabeça em aço carbono de alta qualidade
- Acabamento preto, face polida
- Cabo fibra de vidro para uma resistência e longa durabilidade.
- Punho bi-componente PP+TPR Anti-deslizante



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (g)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HABA0532	500	27	320	6

MARRETA COM CABO DE FIBRA DE VIDRO

- Cabeça em aço carbono com acabamento preto e faces polidas
- Punho em bi-componente PP+TPR anti-deslizamento
- Fabricado de acordo com a norma DIN 6475



ARTIGO N.º	PESO BATENTE (lb / GRS)	BATENTE Ø(mm)	C (mm)	
HABE2226	2.2 / 1000	40	260	4



MARTELOS E FERRAMENTAS DE PANCADA

JOGO DE ESCOPROS E PUNÇÕES

5 PÇS



ARTIGO N.º

GAAV0501

CONTEÚDO



10(JOGO)

5

Punção: 4x9,5x150 mm
Formão: 5x9,5x130 mm
Butil: 12x9,5x130 mm
Punção de bico: 3x9,5x120 mm
Punção de bico de precisão: #2x9,5x120 mm

SACA TROÇOS

SNCM+V



ARTIGO N.º

TAMANHO
(mm)

C
(mm)

OCTOGONAL
(mm)



HBAA0212

2

120

8

15

HBAA0313

3

130

8

15

HBAA0415

4

150

9.5

15

HBAA0516

5

160

9.5

15

HBAA0618

6

180

12.5

10

HBAA0820

8

200

12.5

10

PUNÇÃO

SNCM+V



ARTIGO N.º

TAMANHO
(mm)

C
(mm)

OCTOGONAL
(mm)



HBAB0211

2

110

9.5

20

HBAB0312

3

120

9.5

20

HBAB0414

4

150

9.5

10

HBAB0515

5

150

9.5

15

HBAB0616

6

160

9.5

10

PUNÇÃO CENTRAL

SNCM+V



ARTIGO N.º

TAMANHO
(mm)

C
(mm)

OCTOGONAL
(mm)



HBAC0310

3

100

8

15

HBAC0412

4

120

9.5

15

HBAC0513

5

130

9.5

15

HBAC0614

6

140

12.5

10

HBAC0816

8

160

16

10

JOGO DE SACA TROÇOS

6 PÇS



- Material em aço cromo-molibdênio
- Tratamento térmico profissional para dureza e durabilidade ótimas
- As pontas dos saca troços são ferramentas ideais para remover pinos ocultos e divididos
- Acabamento cromo-platinado para proteção máxima de corrosão

ARTIGO N.º

GAAV0601

CONTEÚDO



10(JOGO)

6

Saca troços: - 2x8,0x115, 3x8,0x125, 4x9,5x150, 5x9,5x165, 6x12,7x180, 8x12,7x180 mm

ESCOPRO

SNCM+V



ARTIGO N.º

TAMANHO
(mm)

C
(mm)

OCTOGONAL
(mm)



HCAB1014

10

140

8

10

HCAB1215

12

150

9.5

10

HCAB1516

15

160

12.5

10

HCAB1918

19

180

16

5

HCAB2220

22

200

16

5

HCAB2522

25

220

19

5

PUNÇÃO CENTRAL AUTOMÁTICO

- A resistência ao impacto da punção é ajustável girando a alça para se adequar a várias aplicações de metal
- Marcação fácil e rápida com uma mão
- Força de punção: mín. 60 newtons / 13,5 lbs máx. 140 newtons / 31,5 lbs



ARTIGO N.º

TAMANHO L (mm)



HBBF0155

155

20

OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



JOGO DE ESCOPROS NERVURADOS

5 PÇS



ARTIGO N.º	GPAQ0504
CONTEÚDO	6 (JOGO)
5	HCAA1813~3430 - Escopros nervurados - 18x125, 21x150, 26x200, 29x250, 34x300 mm

JOGO DE PUNÇÕES E SACA TROÇOS

10 PÇS



ARTIGO N.º	GPAQ1001
CONTEÚDO	20 (JOGO)
4	HBAA0313~0618 - Punção - 3x130, 4x150, 5x160, 6x180 mm
2	HBAB0312~0616 - Punção de bico - 3x120, 6x160 mm
4	HBAC0310~0614 - Punção de bico com precisão - 3x100, 4x120, 5x130,

JOGO DE ESCOPROS

5 PÇS



ARTIGO N.º	GPAQ0505
CONTEÚDO	20 (JOGO)
5	HCAB1014~2220 - Escopro - 10x140, 12x150, 15x160, 19x180, 22x200, 10x140, 12x150, 15x160, 19x180, 22x200 mm

PUNHO DE BICO AUTOMÁTICO

- Fabricado em aço S2 para uma maior resistência.
- Força da pancada ajustável por aperto da cabeça
- O impacto é provocado pelo disparo de uma mola sob o efeito de uma simples pressão sobre a cabeça da punção.



ARTIGO N.º	TAMANHO L (mm)		
HBAF0130	130	20	15,00€

ESCOPRO NERVURADO COM PUNHO

2 PÇS



ARTIGO N.º	GAAE0202
CONTEÚDO	10 (JOGO)
1	HCAA3430 - Escopro nervurado - 34x300 mm
1	COAK1812 - Punho de escopros nervurados - 78x118x17.5 mm

PUNHO PARA ESCOPROS NERVURADOS



ARTIGO N.º	TAMANHO (L)x(C)mm		
COAK1812	78 x 118 (Para HCAA3430 - 300 L)	10	3,80€

ESCOPRO NERVURADO

CR-MO



- Material em aço cromo-molibdênio

ARTIGO N.º	TAMANHO (L)x(C)mm		
HCAA1813	18 x 125	15	
HCAA2115	21 x 150	5	
HCAA2620	26 x 200	5	
HCAA2925	29 x 250	5	
HCAA3430	34 x 300	5	

MARTELOS E FERRAMENTAS DE PANCADA

PUNÇÃO DE NUMERÁRIO

9 PÇS



ARTIGO N.º	ALTURA DOS NÚMEROS		QUADRADO (mm)	C (mm)	
	(mm)	(Inch)			
NGAW0903	3	1/8	6.35	60	120
NGAW0904	4	5/32	6.35	59.5	120
NGAW0905	5	3/16	7.93	61	80
NGAW0906	6	1/4	9.52	67	60
NGAW0908	8	5/16	12.7	71	30

PUNÇÃO DE ABECEDÁRIO

27 PÇS



CR-V



- Ponta especialmente endurecida e temperada
- Jogo com 27 punções, com letras de A a Z com punção extra: «&»
- Fornecida em caixa de plástico

ARTIGO N.º	ALTURA DOS NÚMEROS		QUADRADO (mm)	C (mm)	
	(mm)	(Inch)			
NGAW2703	3	1/8	6.35	60	50
NGAW2704	4	5/32	6.35	59.5	50
NGAW2705	5	3/16	7.93	61	30
NGAW2706	6	1/4	9.52	67	20
NGAW2708	8	5/16	12.7	71	10

ESCOPRO PUNHO SUAVE



CR-MO

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	OCTOGONAL (mm)	
HCBB1015	10	150	8	5
HCBB1518	15	180	10	5
HCBB1920	19	200	12	5
HCBB2522	25	220	15,8	3

ESCOPRO OCTOGONAL PUNHO SUAVE

CR-MO



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	OCTOGONAL (mm)	
HCBC0517	5	170	10	5
HCBC0718	7	180	12	5

PUNÇÃO PUNHO SUAVE

CR-MO



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	OCTOGONAL (mm)	
HBBB0219	2	185	10	5
HBBB0319	3	185	10	5
HBBB0419	4	185	10	5
HBBB0519	5	185	10	5
HBBB0619	6	185	10	5
HBBB0819	8	185	12	5

PUNÇÃO DE CENTRAR PUNHO SUAVE

CR-MO



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	OCTOGONAL (mm)	
HBBC0419	4	185	10	5
HBBC0619	6	185	10	5

SACA TROÇOS PUNHO SUAVE

CR-MO



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	OCTOGONAL (mm)	
HBBA0214	2	140	8	5
HBBA0315	3	150	8	5
HBBA0418	4	180	10	5
HBBA0520	5	20	10	5
HBBA0621	6	210	12	5
HBBA0822	8	220	12	5



FERRAMENTAS AUTO / MOTOR / CARROÇARIA

Ferramentas Especiais para reparação
mecânica e manutenção de
automóveis (Chaparia)

281

SANGRADOR DE TRAVÕES PNEUMÁTICO

- Económico, rápido e fácil, reduz os custos da mão de obra
- Versátil - lida com a maioria dos sistemas de travões padrão e ABS
- Limpo - coleta líquido de travão velho sem derramar
- Silencioso - silenciador integrado para um ambiente de trabalho mais silencioso
- Mangueira de silicone de 1m com adaptador de borracha universal, cabe na maioria dos acessórios de sangrador de óleo de travões



ARTIGO N.º JEDF01B0E

ESPECIFICAÇÕES

12 (JOGO)

Capacidade	2L
Pressão trabalho	2.8 - 12 BAR
Conexão do ar	1/4" PT
Temp. Fluido	-19°C - 60°C

SANGRADOR DE TRAVÕES

- Fácil substituição de óleo de travões com apenas uma pessoa;



- Com válvula anti-retorno

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (ml)	MANGUEIRA (m)	
JECF0180	800	1	3

GARRAFA DE ENCHIMENTO PARA FLUIDO DE TRAVÕES

- Garrafa de enchimento prática projetada para quando simultaneamente e automaticamente quer encher o novo fluido de travões no reservatório enquanto sangra o fluido de travões antigo
- Impede o esvaziamento completo do reservatório e a entrada de ar no sistema de travões hidráulico
- Corpo translúcido com escala permite fácil inspeção da condição do fluido
- Válvula de comutação para evitar derramamento accidental durante a transferência de fluido
- Dispositivo de fixação giratório ajustável para diferentes aberturas do reservatório
- Feito de material plástico HDPE durável e resistente à corrosão
- Encaixe universal para a maioria dos automóveis e motos.



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (ml)	MANGUEIRA (m)	
JEFF01A0	1000	1	12

ALAVANCA DESMONTA-PNEUS

CR-V



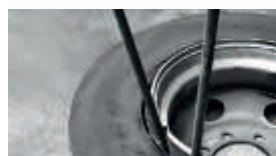
JCAB2821

- Aço temperado numa só peça
- Para montar e remover pneus

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JCAB2208	200(8")	10
JCAB2312	300(12")	10
JCAB2415	380(15")	10
JCAB2821	530(21")	6

ALAVANCA PARA PNEUS DE CAMIÕES

- Produzida de liga de aço forjado cromo vanádio.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JCEH2237	940	1

ALAVANCA PARA PNEUS DE CAMIÕES

- Produzida de liga de aço forjado cromo vanádio.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JCEG2229	728	5

INSTALADOR DE VÁLVULAS DE PNEUS SERVIÇO PESADO



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEBO0133	325	5

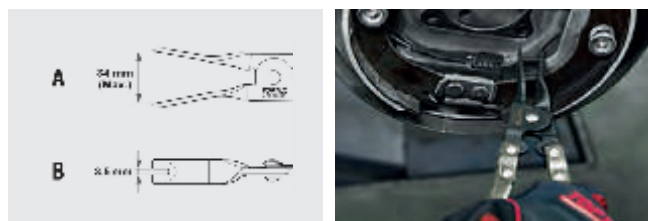
INSTALADOR DE VÁLVULAS DE PNEUS NYLON



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEBO0234	335	12

ALICATE PARA CABOS DE TRAVÃO DE MÃO

- Adequado para desmontagem e montagem do cabo do travão de mão comprimindo a mola de retenção.
- Aplicação: VW, Audi, BMW, Citroën, Nissan, Peugeot, Renault, Rover, Seat e etc.



ARTIGO N.º	Comprimento C (mm)	ABERTURA MÁXIMA A	LARGURA B	
JEBO0903	230	34	3.5	12

ALICATE PARA MOLAS DE TRAVÃO

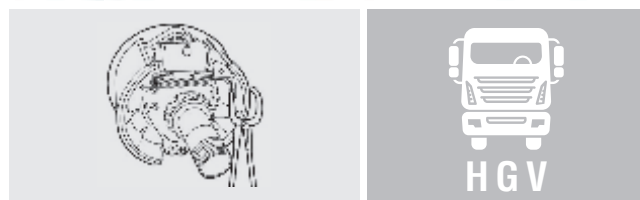


- Utilizar para remover e instalar molas de retorno na maioria dos travões de tambor. O design especial da extremidade sextavada retira a mola do tirante pivot, a extremidade dentada instala a mola no tirante
- Acabamento cromado acetinado

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDAL0133	325 (12-3/4")	6

ALICATE PARA MOLAS DE TRAVÕES

- Utilize para remover e/ou instalar molas de retorno dos travões. A grande abertura da garra permite a manutenção das molas de retorno mais largas.
- A estrutura robusta da ferramenta permite trabalhar molas de retorno medium e heavy duty.
- As pegas extra-longas permitem uma alavancagem superior para os trabalhos mais difíceis.
- Ganchos de mola substituíveis.
- Acabamento acetinado.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDAL0452	520	3

ALICATE PARA PESOS DE EQUILIBRAGEM DE RODAS COM MOLA INVISÍVEL

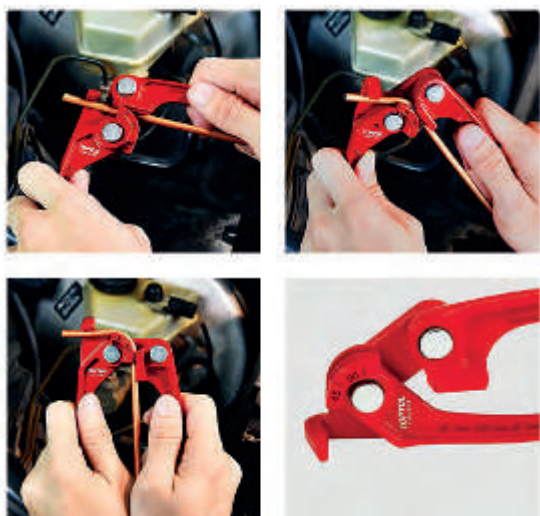


- Ferramenta especial para equilibrar pneus e rodas de automóveis; instala, remove, centra, nivela, martela e aperta todos os tipos de pesos de rodas

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAA1010	250 (10")	10

FERRAMENTAS AUTO / MOTOR / CARROÇARIA

DOBRADOR DE TUBOS DE TRAVÃO (3 EM 1)



- Modelo leve e portátil
- Três tamanhos de canal para tubos de 3, 4 e 6 mm (1/8", 3/16" e 1/4") de diâmetro externo
- Faixa de curvatura de 0 a 90 graus com marcas de referência em 45 e 90 graus para curvas precisas
- Raio máximo de curvatura aprox. 15mm
- Adequado para tubos de alumínio, latão, cobre e aço macio
- Ideal para tubos de travões, linhas de combustível, ar condicionado, refrigeração, etc.

ARTIGO N.º	CAPACIDADE O.D. Ø (mm)	L (mm)	APLICAÇÃO	
JJB0106	3, 4, e 6mm (1/8", 3/16", 1/4")	140	Alumínio, latão, cobre e aço macio	10

KIT SANGRADOR DE TRAVÕES



Válvula de retenção unidirecional dentro do soquete para evitar o refluxo de fluido de freio antigo.



Os mamilos de sangria equipados com tomadas de 6 pontos para evitar escorregamento e arredondamento.

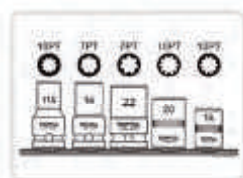


- Fácil de usar sem remover as rodas ou levantar o veículo
- Chave especialmente projetada com válvula de retenção unidirecional direta integrada para evitar refluxo de fluido de travões
- Chave com roquete integrado, encaixando diretamente no parafuso de sangria, tornando o desaperto e o aperto mais fáceis e convenientes
- Codificado por cores para fácil identificação do tamanho
- Adequado para todos os veículos, SUVs, camiões leves, e motos.
- Mangueira de silicone de 1M.

ARTIGO N.º	JGAI0705
CONTEÚDO	12 (JOGO)
6	JEAT0707-1212 - Chave especial sangrar travões - 7, 8, 9, 10, 11, 12mm
1	JLBU0110 - Mangueira silicone transparente 1 metro

JOGO CHAVES ESPECIAS PARA PINÇAS DE TRAVÃO

5 PÇS



Especialmente para Audi, Porsche, Volkswagen e outros veículos
Ideal para a montagem e desmontagem das pinças de travões

Aplicação: 14mm x 7PT - Audi Q7| Q5 | S4 | A5 | A6L e etc. 22mm x 7PT - Audi S5 e etc. 11,5mm x 10PT - Porsche, VW, Audi, M.B. & etc. 15mm x 10PT - Audi Q7, S8, Porsche Macan, Cayenne, Cayman e etc. 20mm x 10PT - Audi A8, S6, Porsche Cayenne e etc.

ARTIGO N.º	GAAG0503
CONTEÚDO	10 (JOGO)
1	JEAV1614 - 1/2" chave especial para pinças travão - (7PT x 14mm)
1	JEAV1622 - 1/2" chave especial para pinças travão - (7PT x 22mm)
1	JEBV1612 - 1/2" chave especial para pinças travão - (10PT x 11.5mm)
1	JEBV1620 - 1/2" chave especial para pinças travão - (10PT x 20mm)
1	JEBV1215 - 3/8" chave especial para pinças travão - (10PT x 15mm)



ALAVANCA PARA BRAÇO SUSPENSÃO “WISHBONE”

- Projetado para puxar para baixo o braço da suspensão
- Esta ferramenta puxa e segura os braços de suspensão inferiores para permitir a separação do cubo dos braços inferiores
- A ranhura deslizante permite ajustar 5 posições de encaixe diferentes para se adequar a diferentes modelos de carro e trabalhar facilmente
- Ideal para uso na desmontagem do eixo de transmissão, troca dos rolamentos da roda, entre outras aplicações.
- Fácil de operar por uma pessoa



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	DIÂMETRO TUBO (mm)	
JEAU0111	1140	32	4

EXTRATOR DE RÓTULAS



- Fabricado em aço de liga de cromo molibdênio robusto
- Especialmente projetado para separar o tirante e o braço articulado
- Liberação rápida e segura da junta esférica girando o parafuso do eixo sem danos
- Use com chave bocas ou caixa de 19 mm
- Também pode ser usado com chave de impacto
- Adequado para veículos comerciais e caminhões leves
- **Aplicação:** 30mm - para BMW (E39), Mercedes-Benz (W203/ W210/ W211/ W220/ W221), Mitsubishi (Delica, Canter), Toyota (Dyna) e a maioria dos caminhões leves 39mm - para caminhão de 4 toneladas: Scania, Mercedes Benz, MAN (414), Hino e etc. 47mm - para caminhão de 8,8-10,5 toneladas: Hino, Isuzu, Nissan, Fuso, UD e etc.

ARTIGO N.º	TAMANHO DA MANDÍBULA A (mm)	B (mm)	C (mm)	(mm)	(mm)	
JEAB0930	30	57	61	M24 x 3.0 x 77	19	1
JEAB0939	39	79	58	M24 x 3.0 x 108	19	1
JEAB0947	47	79	58	M24 x 3.0 x 108	19	1

EXTRATOR DE RÓTULAS (PESADOS)



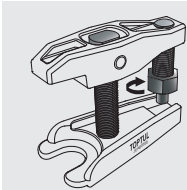
- Fabricado em aço de liga de cromo molibdênio robusto
- Especialmente projetado para separar o tirante e o braço articulado
- Liberação rápida e segura da junta esférica girando o parafuso do eixo sem danos
- Use com ferramenta de 3/4", também pode ser usado com chave de impacto
- Adequado para a maioria dos caminhões pesados
- DIN.3120
- **Aplicação:** 58mm para caminhões europeus: Scania e etc. 62 mm para caminhões e autocarros de 15 a 35 toneladas: Hino, Isuzu, Nissan, Fuso e etc. 67mm para MAN (FE410A/FE414) e etc.

ARTIGO N.º	TAMANHO DA MANDÍBULA A (mm)	B (mm)	C (mm)	(mm)	Drive	
JEAB0958	58	99	78	M42 x 3.0 x 109	3/4"	1
JEAB0962	62	99	78	M42 x 3.0 x 109	3/4"	1
JEAB0967	67	99	78	M42 x 3.0 x 109	3/4"	1

EXTRATOR DE RÓTULAS UNIVERSAL



CR-V



- Para dividir componentes da suspensão, suportes de barras estabilizadoras, rótulas de direção, etc.

ARTIGO N.º	TAMANHO DA MANDÍBULA (mm)	ABERTURA MÁX. DA MANDÍBULA (mm)	C (mm)	
JEAB0505	22	50	100	1

ESCOVA AÇO INOX FINA

- Limpeza de travões



- 2 Filas de arame em aço inox anti-ferrugem.
- Design especial estreito.
- Ideal para remover ferrugem dos discos, pastilhas do sistema de travagem, pó e outros.
- Comprimento do filamento da escova: 27mm.
- Dimensão: 219x13,5x48mm.

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	A (mm)	
NBBA0212	219	48	10

EXTRATOR DE RÓTULAS



CR-MO



- Corpo de aço forjado e cavilha para utilização longa e áspere
- Adequado para dividir componentes da suspensão, suportes de barras estabilizadoras, rótulas de direção, etc.

ARTIGO N.º	TAMANHO DA MANDÍBULA A (mm)	B (mm)	C (mm)	(mm)	(mm)	
JEAB0618	18	36	38	M14 x 1.5 x 50	17	1
JEAB0623	23	45	47	M16 x 1.5 x 70	17	1
JEAB0629	29	62	65	M18 x 1.5 x 90	19	1
JEAB0640	40	63	76	7/8" -14 UNF x 135	17	1
JEAB0646	46	76	100	7/8" -14 UNF x 135	24	1

JOGO DE FERRAMENTAS PARA SEPARAR RÓTULAS

15 PÇS



ARTIGO N.º

JGA1501

CONTEÚDO



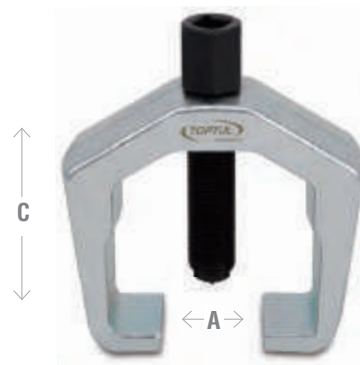
12 (JOGO)

Características: Este jogo foi especialmente desenvolvido para desmontar rótulas sem danificar o alumínio ou a própria rótula. É ajustável e adequado para rótulas da direção com uma posição centralizada ou não centralizada. Concebida para uso com rótulas duplas para AUDI e VW. Aplicável à maioria dos veículos, nomeadamente: AUDI, BMW, CITROËN, FORD, PEUGEOT, RENAULT, SEAT, SKODA, VW, entre outros

CAIXA PLÁSTICA: C195xL140xA40 (mm)

EXTRATOR DE BRAÇO PITMAN

CR-V



Estrutura e parafuso desenvolvidos em aço forjado para uma otimização do tempo de vida do artigo. Desenvolvido para remover extremidades do braço de direção pitman da maioria dos carros, assim como tratores ligeiros

ARTIGO N.º	TAMANHO DA MANDÍBULA A (mm)	C (mm)	(mm)	(mm)	
JEAB0833	33	64	5/8" -18 UNF x 86	19	6



CHAVE VÁLVULAS DOS PNEUS COM TORQUE (0.45NM)



Desenvolvido para remover e instalar núcleos da válvula de pneus. O Torque pré-estabelecido (0.45 Nm) evita o excesso de torção e reduz o risco de danificação dos sensores das válvulas TPMS. Punho ergonómico e confortável, em material TPR.

ARTIGO N.º	TORQUE	C (mm)	
JEBB0105	0.45 Nm (4.0 in-Lb)	150	24

FORQUILHA DE RÓTULAS UNIVERSAL

CR-MO



- Aço forjado e temperado numa peça só.
- Forquilha robusta com cabo longo.

ARTIGO N.º	ABERTURA DO GARFO (mm)	C (mm)	
JEAB0330	24	300	10
JEAB0440	18	400	10

CHAVE PARA CASQUILHOS DE AMORTECEDORES

CR-MO



- Para instalação e remoção da porca superior do amortecedor.
- Trabalha com chave 22mm.
- Aço cromo molibdénio aquecido e temperado.
- Adequado para quase todos os carros VW e AUDI.

ARTIGO N.º	L (mm)	
JEAJ0122	44 (1-3/4")	6

CHAVE EXCÊNTRICA PARA DIRECÇÕES / BARRAS

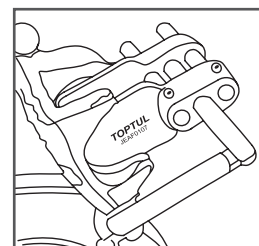
CR-MO



- Concebida especialmente para substituir facilmente o tirante interior sem desmontar o carreto e a cremalheira.
- Trabalha com chave 1/2"

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	
JEAH0142	33 – 42	10

SEPARADOR DE DISCOS TRAVÃO UNIVERSAL



- Abertura máxima 0 – 70mm

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	
JEAF0107	0 – 70	1

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS DE FOLES (COM CORTE)



- Usar com a chave 1/2" ou com a mão para chegar a uma tensão correcta.
- Poderá cortar a abraçadeira.
- Cor: Preta.

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	
JEAE0423	230 (9")	20

FERRAMENTAS AUTO / MOTOR / CARROÇARIA

MÁQUINA PNEUMÁTICA PARA FOLES

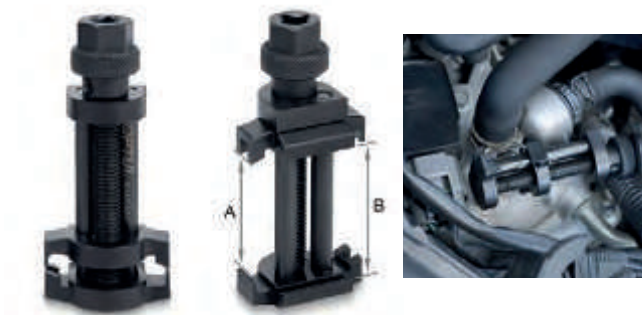
- Especialmente projetada para esticar os foles nos conjuntos de eixos de transmissão de veículos automóveis.
- Instala os foles de direção e articulação CV sem remover o eixo do veículo ou a articulação CV do eixo.
- Economiza tempo de trabalho até 70% e evita danos à articulação CV.
- A estrutura em compósito com uma válvula de controlo simples funciona a partir de uma fonte de suprimento de ar.
- Não necessita de qualquer tipo de lubrificante adicional.
- Adequado para a maioria dos carros, vans pequenas, veículos comerciais leves, entre outros.
- Material: liga de alumínio.
- Inclui 2 peças para a entrada de ar. (Tipo europeu e tipo japonês).



ARTIGO N.º	JEBE0111		
ESPECIFICAÇÕES			4 (JOGO)
Diâmetro junta CV	20-115mm		
Pressão do ar	125 PSI (9 BAR)		
Pressão trabalho	72-113 PSI (5-8 BAR)		
Entrada de ar	1/4" PT		
Comprimento total	470mm		
Peso líquido	3.5kg		

FERRAMENTA DE 3 VIAS PARA ABRAÇADEIRA DE MANGUEIRAS

- Projetada para libertar e recolocar a maioria das abraçadeiras de mangueira de mola
- Para uso com chaves de 14 mm ou chave quadra de 1/4"
- Adequado para o uso em espaços confinados



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)			
	COMPRIMENTO (mm)	A	B	
JDAM0436	80	1.5-35	6.5-40	10
JDAM0460	105	1.5-60	6.5-65	10

EXTRATOR SEMI EIXOS EXTENSÍVEL (SAÍDA CAIXA DE VELOCIDADE / DIFERENCIAIS)



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	
JEAG0198	Diâmetro cabo de aço 100mm Medida 980mm	20

CHAVE PARA RÓTULA INFERIOR CITROEN/ PEUGEOT

- Fabricado com tratamento especial cromo molibdénio
- Encaixe sextavado 35mm
- Para Citroen e Peugeot 405

CR-MO



ARTIGO N.º	C (mm)	Diâmetro interior (mm)	Diâmetro exterior (mm)	Largura Pino (mm)	
JEBQ0505	45	42.5	51	4.9	6

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS DO EIXO TRASEIRO



- Construção resistente feita de aço fundido robusto
- Mordentes especialmente endurecidos e usinados
- Para montagem de novas abraçadeiras de aço inoxidável em eixos de transmissão onde um ajuste de torque é especificado
- Também pode ser usado manualmente com um roquete de 3/8" quando um ajuste de torque específico não é necessário
- Punho com formato ergonómico
- Aplicação: VW, Audi, Seat, Skoda, Opel, Vauxhall, Ford e etc.
- Máx. Abertura da mandíbula: 50mm
- Comprimento total: 278mm (11")

ARTIGO N.º	MAX JAW Abertura (mm)	COMPRIMENTO	
JEAE0628	50	278	4



CHAVE COM ROQUETE PARA ÊMBOLOS DE TRAVÃO



- Especialmente concebido para repor pistões de travão sem danificar vedantes, pistões e cilindros.
- Apresentando um design giratório de 360° e operação reversível, permitindo que o pistão seja empurrado para trás a partir de qualquer ângulo e posição
- A placa de aço de dupla face com roquete localizado centralmente distribui uniformemente a força de forma paralela para evitar o desalinhamento dos pistões
- O interruptor de reversão rápida permite uma reversão fácil do espalhamento para a retração
- Ideal para utilização em pinças fixas ou flutuantes de pistão simples, duplo e quádruplo
- Tamanho da placa de aço: 116 (C) x 60 (L) mm
- Gama de propagação: 40 a 65 mm

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	COMPRIMENTO
JEIF0427	40-65	275

LIMA ESPECIAL PARA PINÇAS DE TRAVÃO



- Ferramenta perfeita para remover o pó, a ferrugem e a sujidade teimosa da pinça de travão
- Raspador rombudo na extremidade frontal para remoção de resíduos brutos
- A lima unilateral garante o funcionamento sem riscar ou danificar os suportes da pinça do travão, os vedantes do pistão do travão e as tampas contra o pó
- Design extrafino com apenas 10 mm adaptada à maioria dos veículos, além de um prático comprimento de 155 mm

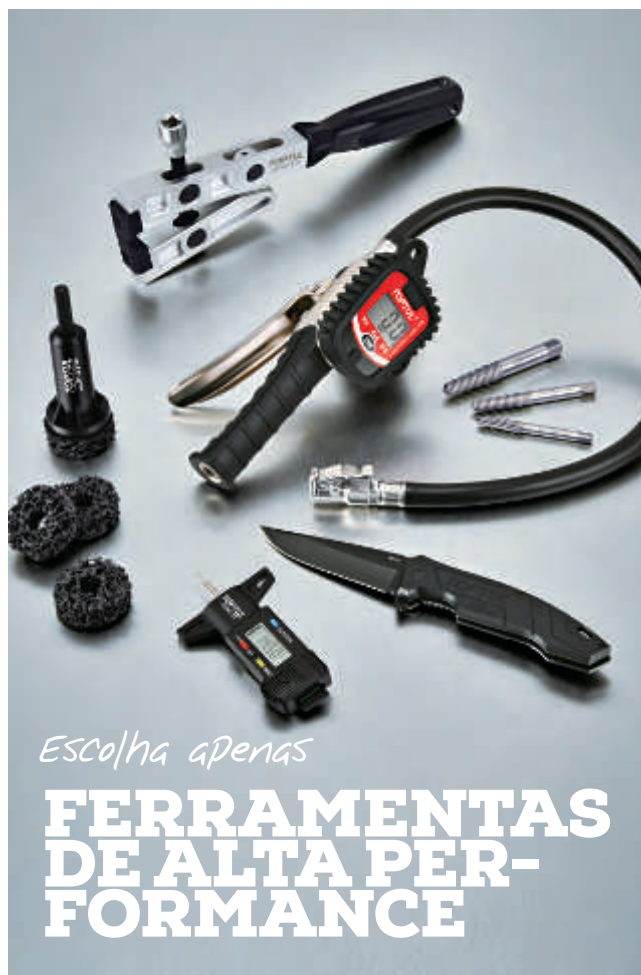
ARTIGO N.º	L1 (mm)	L (mm)
JEJF0127	155	270

MEDIDOR DESGASTE DO TAMBOR DISCOS



- Ferramenta especialmente concebida para medir o desgaste do tambor e garantir que está dentro da tolerância do fabricante
- Calibre para medição precisa e fiável do diâmetro do tambor
- Também auxilia na configuração da folga da sapata/tambor antes da reinstalação do tambor
- Parafuso de fixação para reter facilmente a leitura
- Escala métrica e polegadas.
- Adequado para a maioria dos veículos equipados com travões de tambor

ARTIGO N.º	GAMA DE MEDIÇÃO	
JEHF1736	165-360 mm (6-1/2" a 14-1/4")	6



Escolha apenas

**FERRAMENTAS
DE ALTA PER-
FORMANCE**

EXTRATOR DE RÓTULAS UNIVERSAL



CR-V

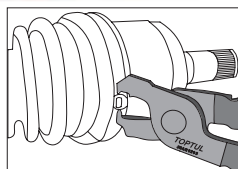


- Adequado para dividir componentes, suspensão, suportes da barra estabilizadora, rótulas de direção, etc.

ARTIGO N.º	TAMANHO DA MANDÍBULA A (mm)	B (mm)	C (mm)	(mm)	(mm)	
	23	25	55	M16 x 1.5 x 50	17	1
JEAB0723	APLICAÇÃO - Audi, BMW, Citroen, Ford, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Saab, Volvo, VW, etc.					
	28	25	55	M16 x 1.5 x 90	17	1
JEAB0728	APLICAÇÃO - Audi A4-A6-A8, VW, Passat ab 97' etc.					

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS - TIPO SEM ORELHA

- Projetado para instalar e remover abraçadeiras do tipo sem orelha
- Remove rapidamente as abraçadeiras da junta homocinética
- Funciona em abraçadeiras do tipo sem orelha, incluindo CV e GM



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAE0209	240 (9 - 1/2")	12

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS - TIPO ORELHA



Concebido para apertar as abraçadeiras tipo orelha utilizadas nos veículos de tração dianteira. O alicate serve como um instalador de abraçadeira de mangueira para fácil instalação de abraçadeiras de mangueira em filtros de óleo, bombas de água, outras mangueiras de sistemas de refrigeração e abraçadeiras. Punho confortável

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAE0310	265 (10-1/2")	12

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS - TIPO ORELHA (EXTENSÍVEL)

- Projetado para cravar as abraçadeiras de CV tipo orelha
- Rebaixo de 4 pontos de 1/2" no punho para uso adicional com roquete ou chave de torque etc.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAE0509	240 (9-1/2")	24

MEDIDOR DE ESPESSURAS DE DISCOS DE TRAVÃO E PROFUNDIDADE DO PISO DOS PNEUS

- Adequado para medir a espessura do disco de travão e a profundidade do piso do pneu
- Parafuso de fixação para reter facilmente a leitura
- O mecanismo especial de liberação da mandíbula permite que a leitura do disco do travão seja retida sem libertar o parafuso de fixação
- O tamanho compacto permite o acesso em espaços apertados
- Escala métrica com graduações de 0,1 mm
- Feito de alumínio



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEEF0160	0 - 60	24

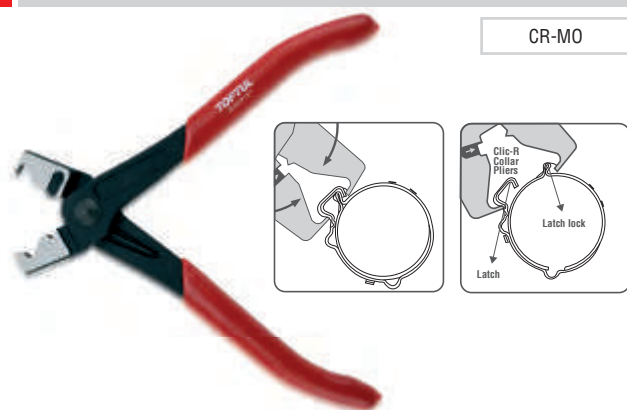
ALICATE PARA REMOÇÃO APOIOS BORRACHA TUBO ESCAPE

- Ferramenta especialmente projetada para a remoção de suportes tipo borracha do sistema de escape (ou seja, tubo de escape, tubo de escape e silenciador)
- Deslocamento de 25 graus permite fácil acesso a áreas confinadas
- Pino de força autolocalizado projetado para remover rapidamente os suportes de exaustão de borracha
- Adequado para uma ampla gama de carros e veículos comerciais leves
- Faixa de abertura das garras de 5 a 55mm
- Feito de aço de liga de cromo molibdênio



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAR2906	285 (11")	12

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS CLIC-R



CR-MO

- Para soltar e reencaixar os novos cliques de abraçadeiras de mangueira Clic e Clic-R
- Junta acionada por mola, punhos suaves

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAE0107	180 (7")	12

CHAVE PARA REMOVER RÓTULAS AXIAIS DE DIREÇÃO



- Permite a montagem e desmontagem das rótulas de direção de 35-45 mm
- Não necessita de retirar a cremalheira
- Acesso pela chave de roda
- Encaixe Hexagonal, para trabalhar com chave de 27 mm 1/2".

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAH0245	35 - 45	1

KIT LIMPEZA PARA CUBOS DE RODA



- Ideal para limpeza de cubos de roda
- O Disco abrasivo é feito de abrasivo de carboneto de silício
- Para automóveis com cubos de roda de Ø 90 - 150 mm
- Para uso com chave ou máquina de impacto de 1/2", velocidade máxima 1500rpm

ARTIGO N.º	Diâmetro interior Ø (mm)	Diâmetro exterior Ø (mm)	Rotação máxima	
JEAS1615	90	150	1500 RPM	12

KIT DE LIMPEZA DE PERNOS DE RODAS

8 PÇS



- Ferramentas desenvolvida para limpar eficazmente: ferrugem e massas dos pinos das rodas antes de recolocar as porcas das rodas.
- Evita a falsificação do torque de aperto da roda devido à corrosão
- O conjunto inclui seis escovas de troca rápida para pernos métricos e em polegadas: 12 mm (7/16"), 13 mm (1/2"), 14 mm (9/16"), 16 mm (5/8"), 22 mm (7/8"), 28 mm (1-1/8")
- Use com chave de impacto pneumática de 1/2" ou máquina elétrica 1/4" (velocidade máxima de 1800 RPM)
- Adequado para a maioria das viaturas pesadas e ligeiras

ARTIGO N.º	JGAT0801
CONTEÚDO	20 (JOGO)
1	JLBS0115 - Adaptador Rápido 1/2" - L=152mm
1	JLBS0212 - Escova - Ø 12mm (7/16")
1	JLBS0213 - Escova - Ø 13mm (1/2")
1	JLBS0214 - Escova - Ø 14mm (9/16")
1	JLBS0216 - Escova - Ø 16mm (5/8")
1	JLBS0222 - Escova - Ø 22mm (7/8")
1	JLBS0228 - Escova - Ø 28mm (1-1/8")
1	FPKA0816 - Adaptador - 1/4" Hex x 1/2" 1/4" x 1/2" L=72mm

DISCO ABRASIVO PARA (JEAS1615)



Troca fácil e rápida do rebolo

- O Disco abrasivo é feito de abrasivo de carboneto de silício
- Velocidade máxima de rotação: 1500 RPM

ARTIGO N.º	Diâmetro interior Ø (mm)	Diâmetro exterior Ø (mm)	Rotação máxima	
JLBT0115	90	150	1500 RPM	10

KIT DE LIMPEZA DE PERNOS E CUBOS DE RODAS

8 PÇS



- Ideal para a limpeza eficaz da corrosão dos pernos e também útil para limpeza do cubo das rodas
- Evita a falsificação do torque de aperto da roda devido à corrosão
- O conjunto inclui duas escovas de troca rápida para pernos métricos e em polegadas e quatro rebolos de troca rápida
- Use com chave de impacto pneumática de 1/2" ou máquina elétrica 1/4". (velocidade máx. 1800 RPM para escovas e 8000 RPM para rebolos)
- Adequado para a maioria das viaturas pesadas e ligeiras

ARTIGO N.º

JGAT0802

CONTEÚDO



20 (JOGO)

1 JLBS0115 - Adaptador Rápido 1/2" - L=152mm

1 JLBS0214 - Escova - Ø 14mm (9/16")

1 JLBS0222 - Escova - Ø 22mm (7/8")

2 JLBS0314 - Rebolo - Ext. Ø 42mm, Int. Ø 14mm

2 JLBS0322 - Rebolo - Ext. Ø 48mm, Int. Ø 22mm

1 FPKA0816 - Adaptador - 1/4" Hex x 1/2" x 1/4" x 1/2" L=72mm

KIT DE LIMPEZA PARA CUBOS DE RODAS

14 PÇS



- Ferramentas especiais para limpar ferrugem e outras sujeiras que se acumulam nos cubos das rodas.
- Substituição rápida dos discos abrasivos
- Adequado para a maioria dos veículos pesados, ligeiros e SUVs
- Use com uma máquina de impacto, máquina elétricas 8 mm. (velocidade máx. 1500 RPM)
- Fornecido com adaptador de 1/2"
- Resistência ao desgaste: Aproximadamente 50 veículos por disco abrasivo

ARTIGO N.º

JGAS1401

CONTEÚDO



20 (JOGO)

1 JLBT0310 - Adaptador Mopido Hexagonal 8mm - L=97mm

10 JLBT0104 - Discos Abrasivos - Ext. Ø40mm, Int. Ø15mm

2 JLBT0204 - Velcro Rápido, Ext. Ø36mm, Int. Ø17mm

1 FPKA0816 - Adapador - 1/2" x 8mm, L=38mm

KIT DISCOS ABRASIVOS PARA (JGAS1401)

6 PÇS



- Os discos abrasivos são feitos de carboneto de silício
- Sem faíscas e desenvolvimento mínimo de poeiras
- Diâmetro do disco: Externo Ø40 mm, Interno Ø15 mm
- Velocidade Máxima de Rotação: 1500 RPM
- Resistência ao desgaste: Aprox. 50 veículos por disco

ARTIGO N.º

JGAE0601

CONTEÚDO



10 (JOGO)

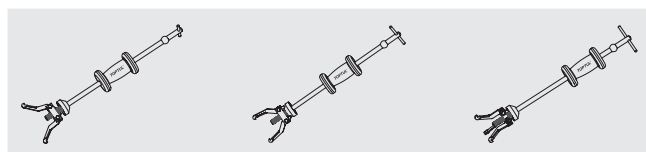
5 JLBT0104 - Disco Abrasivo - Ext. Ø40mm, Int. Ø15mm

1 JLBT0204 - Velcro Rápido - Ext. Ø36mm, Int. Ø17mm



KIT EXTRATOR SEMI-EIXO

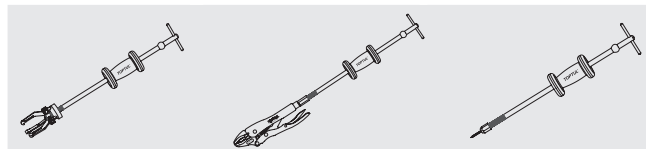
18 PÇS



Extrator com duas Garras Interior

Extrator com duas Garras Exterior

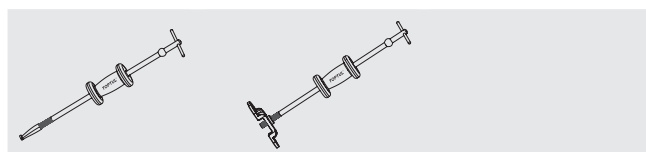
Extrator com três Garras Interior



Extrator com três Garras Exterior

Adaptador para Alicate de Pressão

Extrator Parafuso



Extrator Unha

Extrator Cubo

ARTIGO N.º

JGAI1303

CONTEÚDO

2 (JOGO)

Características: Utilizado para colocar e remover semi-eixos, cubos, retentores, rolamentos, etc. Desenhado para trabalhos diversos com 8 aplicações multifuncionais.

MALA PLÁSTICA: C600 x L210 x H100 (mm)

MEDIDOR DIGITAL DE PROFUNDIDADE DO PISO DOS PNEUS

- Adequado para medir a profundidade do piso do pneu
- Função de desligamento automático
- Visor LCD de fácil leitura
- Unidade de medida em mm ou polegadas, pode ser convertida a qualquer momento com um botão
- Leve e durável

CR-MO



ARTIGO N.º

CAPACIDADE MEDIÇÃO (mm)

RESOLUÇÃO (mm)



JEBM0125

0 - 25

0.01

25

MEDIDOR DE ESPESSURAS DE PASTILHAS TRAVÃO

- Lâminas em aço robusto com acabamento revestido a pó, para maior resistência e durabilidade
- Projetado para medir rapidamente o desgaste das pastilhas de travão sem remover a pinça
- Lâminas duplas marcadas para medidas métricas e em polegadas.
- Codificado por cores para fácil identificação, Vermelho (2 e 3 mm) Perigo, Amarelo (4, 5, 6 mm) Cuidado, Verde (8, 10, 12 mm) Seguro
- Determine com rapidez e precisão a vida útil restante das pastilhas de travão



ARTIGO N.º

JEGF0212

CONTEÚDO

12 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 2 | Lâmina vermelha - 2 & 3 mm (0.0787" & 0.1181") |
| 3 | Lâmina amarela - 4, 5, 6 mm (0.1575", 0.1969", 0.2362") |
| 3 | Lâmina verde - 8, 10, 12 mm (0.3150", 0.3937", 0.4724") |

EXTRATOR SEMI-EIXO



ARTIGO N.º

JEA10167

CONTEÚDO

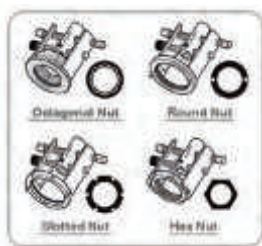
1 (JOGO)

Características: Preparado para remover semi-eixos na maioria dos carros ligeiros e camiões ligeiros.



KIT UNIVERSAL AJUSTÁVEL PARA PORCAS DE FIXAÇÃO DE ROLAMENTOS RODAS

13 PÇS



Adequado para porcas hexágono, porcas octógono, porcas ranhuradas, porcas redondas com furos de pino e etc.

ARTIGO N.º

JGAI1305

CONTEÚDO



5 (JOGO)

- Kit de ferramentas especialmente projetado para a remoção e instalação de porcas de fixação de rolamentos de roda
- Kit é ajustável para atender quase todas as porcas de eixo comuns, incluindo porcas sextavadas, porcas octogonais, porcas com fenda, porcas redondas com furos de pino e etc.
- O mecanismo de travamento garante uma aderência firme das mandíbulas para evitar o deslizamento em porcas de travamento estreitas
- Porca de fixação hexagonal de (45-133mm)
- Porca de fixação octogonal (45-143mm)
- Use com ferramenta de 3/4"
- Torque máximo: 700 Nm
- O kit também inclui seis pares de pinos para uso em contraporcas tipo pino
- Diâmetro do pino redondo: 1/4" (6mm) x 2pcs, 5/16" (8mm) x 2pcs, 3/8" (10mm) x 2pcs
- Diâmetro do pino quadrado: 1/4" (6mm) x 2pcs, 5/16" (8mm) x 2pcs, 3/8" (10mm) x 2pcs

MALA PLÁSTICA: C328 x L268 x H72 (mm)

JOGO DE COMPRESSOR DE MOLAS HELICOIDAIS

5 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI0503

CONTEÚDO



3 (JOGO)

- Ferramenta especialmente projetada para remover e substituir a mola helicoidal no braço da suspensão ou em suspensões independentes multi-link sem desmontar o eixo
- O design exclusivo de bloqueio de segurança de 3 pontos do eixo telescópico garante um encaixe perfeito nas ranhuras da placa de pressão, evitando escorregões e proporcionando máxima aderência
- O jogo inclui 2 pares de placas de pressão que prendem a mola enquanto ela está sendo comprimida
- Aplicações: Mercedes-Benz, GM, Peugeot, Rover, Hyundai, Saab, Skoda, Volvo, Volkswagen, Fiat, Mazda, Toyota, Nissan, Mitsubishi e etc.
- Especificação da mola/faixa de uso:
 - Placas de pressão pequenas: Ø 72 - Ø 118 mm
 - Grandes placas de pressão: Ø 92 - Ø 140 mm
 - Faixa de curso: 110 - 280 mm
 - Máx. Carga: 6.000 kgf (58.840N)

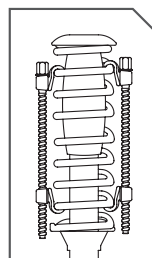
MALA PLÁSTICA: C446 x L306 x H90 (mm)

JOGO DE COMPRESSOR DE MOLAS HELICOIDAIS

2 PÇS



CR-MO



- Mandíbulas em aço forjado cromo-molibdênio e parafusos roscados (270mm) e (370mm)
- Para utilização com chave de 21mm ou ferramentas quadradas 1/2"
- O design da mandíbula é adequado para utilização em espaços reduzidos por baixo da cava da roda
- A ferramenta foi concebida para enrolar as mandíbulas helicoidais para segurança

ARTIGO N.º

ABERTURA MÁX. DA MANDÍBULA



JEAC0127

270 mm

1

JEAC0137

370 mm

1



O MAIS RECENTE KIT EXTRATOR DE ROLAMENTOS

5 PÇS

Os extratores de 3 garras aplicam uniformemente uma força de tração para prender firmemente a engrenagem ou rolamento interno e externo. O adaptador de cone cônico (contraporca) trava com segurança as garras na parte a ser removida. Ideal para a extração de rolamentos internos e externos, vedações, peças encaixadas por pressão e etc. Fornecido com um martelo deslizante de 1,2 kg para facilitar as operações de extração.


ARTIGO N.º
JGAI0502
CONTEÚDO

4 (JOGO)

1	Barra em T com martelo deslizante 1.2kgs (L=425mm)
1	Extrator Interno Ø15-30mm
1	Extrator Interno Ø30-80mm
1	Extrator Externo Ø15-80mm
1	Porca de Bloqueio

CAIXA PLÁSTICA: C502 x L230 x A80 (mm)

KIT CHAVES DE RODAS VW

23 PÇS


Remove rápido e facilmente as porcas da roda sem danificar as rodas ou as porcas. Aplicável à maioria dos veículos VW/AUDI. Adequado para uso com chave de 17 mm (incluída). Fornecido com um martelo deslizante de 1,2 kg para facilitar as operações de extração.

ARTIGO N.º
JGAI2302
CONTEÚDO

10 (JOGO)

12	Chave de Rodas Ribe VW (L=30mm) #51/6PT, #52/7PT, #53/8PT, #54/9PT, #55/10PT, #56/11PT, #57/12PT, #58/13PT, #59/14PT, #60/15PT, #61/16PT, #62/17PT
10	Chave de Rodas Spline VW (L=30mm) ABC0/10PT, ABC1/11PT, ABC2/13PT, ABC3/14PT, ABC4/15PT, ABC5/16PT, ABC6/17PT, ABC7/19PT, ABC8/20PT, ABC9/21PT
1	Chaves de Impacto Longa com Manga 1/2" (L=86mm) - 17mm

CAIXA PLÁSTICA: C225 x L163 x A61 (mm)

KIT CHAVES DE RODAS VW

20 PÇS


- Remove rápido e facilmente as porcas da roda sem danificar as rodas ou as porcas
- Aplicável à maioria dos veículos VW a partir de 2006
- Adequado para uso com chave de 17 mm

ARTIGO N.º
JGAI2001
CONTEÚDO

5 (JOGO)

12	Chaves de rodas VW (L=42.5mm) #521, #522, #523, #524, #525, #526, #527, #528, #529, #530, #531, #532, #533, #534, #535, #536, #537, #538, #539, #540
----	---

CAIXA PLÁSTICA: C225 x L163 x A61 (mm)



KIT REMOÇÃO DE CHAVES ESPECIAIS (SEGREGO) 1/2"

8 PÇS

CR-MO



Feito de aço molibdênio cromado • Chave endurecida e temperada para aumentar a resistência • Conjunto de 8 peças para porcas: pequenas, médias e grandes • Fios roscados internos de contração reversa para segurar a porca da roda de bloqueio na maioria dos veículos • Adequado para uso com ferramentas de impacto de 1/2 "

ARTIGO N.º

JGA10802

CONTEÚDO



12 (JOGO)

8

JEAK1617~1628 - Chave de remoção da porca da roda de 1/2" - 17, 18.5, 20, 21.5, 23, 24.5, 26, 27.5 mm

CAIXA PLÁSTICA: C250 x L155 x A55 (mm)

CHAVE DE CAIXA PARA PORCA DE CUBOS DE RODA



CR-MO

DIN3121



DRIVE

ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)

C (mm)



KABJ1630

30

78

5

KABJ1632

32

78

5

KABJ1636

36

78

5

1/2"

12.7mm sq.

CHAVE DE IMPACTO BIT NERVURADA 3/4" ESPECIAL PARA CUBOS DE RODA



CR-MO



Feito de liga de aço cromo-molibdênio de qualidade impacto
Esta ferramenta foi concebida para soltar e apertar o rolamento da roda / porcas dos cubos de roda da unidade de retenção no eixo traseiro
Aplicável: AUDI A3, VW Golf, Golf Plus, Jetta, Touran Eos, Passat, SEAT Altea, Leon, Toledo, etc.

DRIVE

ARTIGO N.º

TAMANHO

C (mm)



3/4"

KADB2418

M18

105

1

19,0mm sq.

JOGO DE CHAVE DE CAIXA PARA PORCA DE CUBOS DE RODA 1/2"

3 PÇS

CR-MO



Chaves de caixa de 12 faces de qualidade profissional, fabricadas a partir de aço cromo-molibdênio endurecido e temperado
Adequado para aplicações de porcas de cubos de roda onde é necessário um torque elevado
O jogo contém três chaves de caixa dos tamanhos mais comuns de porcas de cubos de roda
Acabamento fosfatado para resistência à corrosão
Aplicações: Audi, VW, Alfa, BMW, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault, etc.

ARTIGO N.º

GDA10303

CONTEÚDO



10 (JOGO)

3

KABJ1630~1636 - Chaves de impacto longas 1/2" - 12 faces (78mm L) 30, 32, 36 mm

CAIXA PLÁSTICA: C170 x L105 x A70 (mm)



JOGO DE FERRAMENTAS UNIVERSAIS PARA AMORTECEDORES

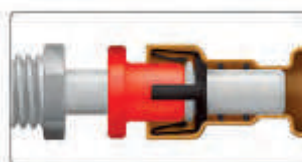
20 PÇS



- Kit inclui várias chaves para instalar ou remover amortecedores, assim como efetuar ajustamentos para a maioria dos veículos
- Aplicação: VW, AUDI, AUSTIN, MERCEDES, HONDA, FIAT, SEAT, FORD, ROVER, OPEL, PEUGEOT, RENAULT, CITROËN, CHRYSLER, VOLVO, NISSAN, BMW, entre outros.
- Inclui caixa de plástico

KIT DESCONEXÃO TUBOS A/C E COMBUSTÍVEL

7 PÇS



- Design clip-over fácil
- Empurre simples sob o encaixe até que o acoplamento conectado se liberte

- Feito de plástico POM resistente a combustíveis e solventes
- Cada ferramenta é codificada por cores e por tamanho para fácil identificação
- Ideal para uso em espaços confinados
- Adequado para Chrysler, Ford, GM, Opel, Saab, VW e etc.

ARTIGO N.º **JGAR0701**

CONTEÚDO  12 (JOGO)

7 Ferramenta Desconexão - 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"

OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:

(+351) 229 605 437



JOGO ANTI-VAZAMENTO PACK DUPLO (SERVIÇO PESADO)



CR-MO



- Qualidade Premium
- Para uso em linhas abastecimento de fluídos, óleo de travões
- Construída em material de alta qualidade
- Design 4 em 1
- Para 5/16" (8mm), 3/8" (9.5mm) e 1/2" (12.7mm)

ARTIGO N.º **JGAR0203**

CONTEÚDO  10 (JOGO)

2 JDBZ0201 - Ferramenta anti-vazamento 4 em 1

JOGO DE CHAVES PARA CASQUILHOS DE AMORTECEDORES (VAG)

3 PÇS

CR-MO

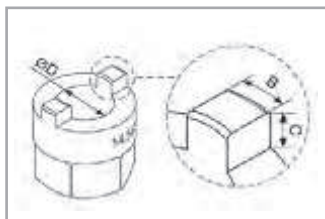


- Aplicável à maioria dos veículos: AUDI, SEAT, SKODA, VW

ARTIGO N.º	JGAR0303
CONTEÚDO	10 (JOGO)
1	JEAJ0201 - Chaves Casquilhos Amortecedor - Interior Ø10.5mm com pino 3.5mm
1	JEAJ0202 - Chaves Casquilhos Amortecedor - Interior Ø12.5mm com pino 3.5mm
1	JEAJ0203 - Chaves Casquilhos Amortecedor - Interior Ø14.5mm com pino 5.0mm

CHAVE PARA CASQUILHOS AMORTECEDORES

CR-MO



ARTIGO N.º	APLICÁVEL	TAMANHO	B (mm)	C (mm)	ØD (mm)	L (mm)	
JEAJ0201	VW Golf Eixo Traseiro	10.5x3.5	3.5	4.0	10.5	25.0	20
JEAJ0202	VW Polo Eixo frontal	12.5x3.5	3.5	4.0	12.5	25.0	20
JEAJ0203	Audi 80, Skoda, Seat, VW Polo / Golf / Passat	14.5x5.0	5.0	4.0	14.5	25.0	20
JEAJ0204	Austin Maestro	14.5x3.0	3.0	4.0	14.5	25.0	20
JEAJ0205	Mercedes-Benz W203 (C-class) / W209 (CLK)	14.0x2.5	2.5	1.4	14.0	28.6	20

JOGO ANTI-VAZAMENTO TRAVÕES

4 PÇS



Para prevenir fugas em linhas de abastecimento combustível, óleo travões e contaminações durante execução do trabalho.
Com mola para parar fluxo líquido

ARTIGO N.º	JGAR0401
CONTEÚDO	24 (JOGO)
1	JDBZ0101 - Linha Anti-Vazamento
1	JDBZ0102 - Linha Anti-Vazamento - 1/2" (12.7mm)
1	JDBZ0103 - Linha Anti-Vazamento - 3/8" (10mm)
1	JDBZ0104 - Linha Anti-Vazamento - 5/16" (8mm)

JOGO DE ADAPTADORES AJUSTÁVEL PARA PISTÃO DE TRAVÕES

2 PÇS



Adaptador de travões com 2 ou 3 pinos ajustáveis. Qualidade profissional, aplicável a uma ampla gama de veículos
Rápida e fácil aplicação, com uma distância de 20 mm e 35 mm entre os pinos (diâmetro dos pinos de 4 mm)
Design de 3 pinos aplicável a sistemas EPB (eletronic park brake) e VAG
Aplicável a ferramentas de dois pinos

ARTIGO N.º	JGAR0202
CONTEÚDO	48 (JOGO)
1	JEAY0235 - Adaptador ajustável - 2 Pins
1	JEAY0335 - Adaptador ajustável - 3 Pins



FERRAMENTA PARA ÊMBOLOS DE TRAVÃO PORCAS DE APERTO À DIREITA

3 PÇS

- Desenvolvida para rebobinar êmbolos de travão, com aperto à direita
- Aplicável a uma ampla gama de veículos europeus e japoneses
- Qualidade profissional, com placa de reação e adaptador lateral
- Adaptador lateral:

Lado 1 (22 mm central / 6 mm de diâmetro dos pinos)

Marcas: ALFA ROMEO, AUDI, CITROEN, FIAT, FORD, HONDA, JAGUAR, NISSAN, PEUGEOT, RENAULT, ROVE, SAAB, SEAT, SUBARU, VW, VOLVO, entre outros...

Lado 2 (33 mm central / 6 mm de diâmetro dos pinos)

Marcas: FORD, MAZDA, MITSUBISHI, TOYOTA, entre outros...



ARTIGO N.º

JGAR0304

CONTEÚDO



30 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 1 | Ferramenta de rebobinamento à direita, com punho em T |
| 1 | Placa de reação |
| 1 | Adaptador lateral (2 lados) dos pistões dos êmbolos de travão |

CAIXA PLÁSTICA: C106 x L68 x A41 (mm)

KIT PARA EMPURRAR OS ÊMBOLOS DE TRAVÕES DE DISCO ROSCA ESQUERDA E DIREITA

- Uso à direita e à esquerda • Ajustável a 2 e 3 pinos Funcionamento rápido e fácil de 20mm a 35mm de distância entre o centro do pino (pinos com diâmetro de 4mm) • Design de 3 pinos aplicável a sistemas EPB e grupo VAG

6 PÇS



ARTIGO N.º

JGA10601

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Ferramenta esquerda/ direita |
| 1 | Barra deslizante |
| 1 | Placa retangular |
| 1 | Adaptador magnético |
| 1 | Adaptador de pistão de travão 2 pinos |
| 1 | Adaptador de pistão de travão 3 pinos |

MALA PLÁSTICA: C170 x L260 x A60 (mm)

EXTRATOR DE MOLAS MACPHERSON (SUBSTITUÍVEL)



ARTIGO N.º

JGA10801

CONTEÚDO



1 (JOGO)

- Os compressores de molas multi-aplicações, especificamente desenvolvidas para as suspensões MacPherson, utilizam uma gama de 3 jogos de forquilhas / mandíbulas monobloco intermutáveis
- A montagem / desmontagem das molas de todos os tipos de estruturas MacPherson • Para as molas de absorção de choque da MacPherson e absorção de choque equivalente
- Aplicação: BMW, Toyota, Ford, Mitsubishi, VW, Audi, Saab, Nissan, Honda, Accord, Subaru, Volvo, Opel e Porsche
- Material: Liga aço resistente aos choques
- Especificação da mola / Gama de utilização: A: Ø 80 ~ Ø 115 mm B: Ø 110 ~ Ø 150 mm C: Ø 140 ~ Ø 195 mm
- Carga máx.: 3,500 kgf • Ferramentas manuais

MALA PLÁSTICA: C530 x L460 x A110 (mm)



JOGO CHAVES ESPECIAIS 1/2" PARA PINÇAS TRAVÕES BENDIX E GIRLING

3 PÇS



- Adequado para ajustar e instalar a maioria dos sistemas de travagem Bendix e Girling
- O conjunto inclui chaves caixa pentagonais de 14 e 19 mm e chaves de caixa bit pentagonal de 10 mm

Aplicação:

- Mercedes-Benz, Smart, Opel Astra G e Zafira, Ford, Mazda Citroën, Renault, Peugeot e etc.

ARTIGO N.º	JGAI0303
CONTEÚDO	10 (JOGO)
1	JEBK1614 - 1/2" Chaves de caixa pentagonais - 14mm (L=38mm)
1	JEBK1619 - 1/2" Chaves de caixa pentagonais - 19mm (L=38mm)
1	JECK1610 - 1/2" Chaves de caixa bit pentagonal - 10mm (L=56mm)

MALA PLÁSTICA: C120 x L95 x A49 (mm)

KIT PNEUMÁTICO PARA EMPURRAR ÊMBOS DE TRAVÕES DE DISCO

18 PÇS



- Esta ferramenta foi concebida para empurrar os pistões dos êmbolos dos travões, para a sua respetiva manutenção.
- Excelente qualidade, com porta magnética para segurar devidamente os adaptadores.

ARTIGO N.º	JGAI1804E
CONTEÚDO	5 (JOGO)
1	Ferramenta Pneumática - (Pressão : 5-8 BAR) - Entrada 1/4" PT
17	Adaptadores de Pistões de Travão

MALA PLÁSTICA: C325 x L255 x A50 (mm)

CHAVE DE CAIXA 1/2" BIT PENTAGONAL ESPECIAL "GIRLING"

- Chave pentagonal especialmente concebida e maquinada com precisão
- Adequado para a maioria dos veículos equipados com sistema de travagem Girling

CR-V+S2

DIN 3120



- Acabamento Cromado Satinado

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
1/2"	JECK1610	10	56	10

KIT PARA EMPURRAR OS ÊMBOS DE TRAVÕES DE DISCO

18 PÇS



- Esta ferramenta foi concebida para empurrar os pistões dos êmbolos ao fazer a manutenção dos êmbolos de travões de disco ou a substituição das placas de travões
- Qualidade excelente, as ferramentas de retrocesso roscado pelo lado esquerdo e direito permitem o retorno fácil do pistão do travão no êmbolo para libertar as novas placas de travões
- Aplicação para a maioria dos automóveis, tais como Audi, Ford, Nissan, Alfa Romeo, Saab, Subaru, BMW, Toyota, Jaguar, VW, GM, etc.

ARTIGO N.º	JGAI1801
CONTEÚDO	8 (JOGO)
2	Ferramentas de retrocesso roscado pelo lado esquerdo e direito
1	Placa de reação
15	Adaptadores de pistão de travão

MALA PLÁSTICA: C325 x L255 x A50 (mm)



EXTRATOR ANEL ROLAMENTO UNIVERSAL

- Projetado para remoção rápida e fácil da pista interna do rolamento da roda do cubo
- Três mandíbulas e parafuso central cónico garantem distribuição uniforme de tensão para evitar qualquer deslizamento ou inclinação
- Apresenta um mecanismo de travamento para localizar e manter as mandíbulas na posição correta
- Adequado para a maioria dos rolamentos de veículos
- Bordas de mandíbula ultra afiadas permitem prender entre 1,0 mm de espaço



ARTIGO N.º	Capacidade das mandíbulas (mm)	
JECD0112	Ø 40 ~ 130mm	1

JOGO EXTRATOR DE MEIA LUA

8 PÇS



Puxa o rolamento com o eixo tipo H e cavilhas

ARTIGO N.º	JGAD0801
CONTEÚDO	2 (JOGO)
1	Jogo de descoladores (Capacidade 75~105mm)
2	Haste principal
2	Haste de prolongamento
1	Eixo
1	Cavilha central
1	Porca central

MALA METÁLICA: C447 x L188 x A53 (mm)

EXTRATOR DE MEIA LUA

CR-MO

- Feito de Aço Ligas de Cromo e Molibdênio para máxima resistência e durabilidade
- Especificamente projetado para a remoção de engrenagens e rolamentos teimosos
- Bordas curvas e afiadas permitem acesso entre partes montadas firmemente
- Pode ser usado em conjunto com extratores hidráulicos, extratores mecânicos duplos ou aplicações de viga deslizante



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	HASTE DE PROLONGAMENTO	
JEAD0305	30 - 50	3/8"-16 T	20
JEAD0508	50 - 75	3/8"-16 T	12
JEAD0811	75 - 105	1/2"-16 T	10
JEAD1115	105-150	5/8" - 11T	5

**OS SEUS MELHORES
PARCEIROS DE
TRABALHO**

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



JOGO DE DOIS EXTRATORES DE MEIA LUA

8 PÇS



- Puxa o rolamento com o eixo tipo H e cavilhas

ARTIGO N.º

JGAD1201

CONTEÚDO



3 (JOGO)

1 Jogo separador de rolamentos (Capacidade 30-50mm)

2 Jogo separador de rolamentos (Capacidade 50-75mm)

2 Haste principal

1 Haste de prolongamento

1 Eixo

1 Cavilha central

MALA METÁLICA: C447 x L188 x A53 (mm)

KIT PARA REMOVER E INSTALAR ROLAMENTOS E CASQUILHOS

24 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI2401

CONTEÚDO



2 (JOGO)

- Este jogo reduz a possibilidade de danos ao remover ou instalar rolamentos e casquilhos
- Acabamento fosfatado para maior resistência à corrosão
- 14 medidas casquilhos: 50, 55, 59, 63.3, 66.5, 70.3, 71.5, 73.1, 73.4, 74.8, 77.5, 81.5, 83.4, 88.4mm
- 4 medidas de tambor: 76, 86, 91, 102 mm
- 2 medidas de tampos tambor: 86, 102 mm
- Utilizável com chaves de caixa ou roquete 27 ou 32 mm

MALA PLÁSTICA: C430 x L390 x A105 (mm)

EXTRATOR HIDRÁULICO 10 TONELADAS

25 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI2202

CONTEÚDO



1 (JOGO)

- Conjunto extrator hidráulico 10 toneladas 25 peças
- Conjunto extrator mestre e separadores de rolamentos fornecidos na mala de transporte. Unidade hidráulica de 10 toneladas.
- Cabeça dupla / tripla. Feixe e pernas para construir 100, 150 e 180 mm.
- Extratores hidráulicos de duas e três pernas com capacidade de separação de 75 a 105 mm

MALA PLÁSTICA: C500 x L395 x A120 (mm)

KIT PARA REMOVER E INSTALAR ROLAMENTOS, CASQUILHOS E VEDANTES

52 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI5201

CONTEÚDO



2 (JOGO)

- Adequado para instalar ou remover rolamentos, casquilhos e vedantes de forma rápida e segura, sem causar danos
- Todos os discos são intercambiáveis, permitindo selecionar o tamanho necessário e montar a ferramenta de acionamento adequada para o trabalho
- Todos os discos estão ligados através de eixos e parafusos de 12 mm para uma ligação rápida à pega de acionamento de 220 mm de comprimento
- Diâmetros do disco de 18 mm a 65 mm em incrementos de 1 mm e também um de 74 mm

MALA PLÁSTICA: C365 x L273 x A80 (mm)



JOGO EXTRATOR DE ROLAMENTOS DE ESFERAS

10 PÇS

- Concebido para remover diferentes tipos de rolamentos de esferas montados em eixos ou localizados em caixas
- Para remover rolamentos de esferas ranhurados sem desmontar o veio e os componentes da máquina
- Três pares de adaptadores de esferas ajustam-se e bloqueiam com precisão na pista do rolamento de esferas
- A tração reta garante uma força de tração uniforme nos anéis interior e exterior do rolamento
- adequado para rolamento ISO 6004-6010, 6201-6206, 6300-6304
- Ideal para utilização em rolamentos SKF, FAG, Timken, NTN e etc.



ARTIGO N.º

JGA1005

CONTEÚDO

20 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | Extractor de rolamentos de esfera - (Capacidade 20 - 95mm) |
| 1 | Adaptador central |
| 2 | Extensão (L=106mm) |
| 2 | Adaptador esferas Ø5.5mm |
| 2 | Adaptador esferas Ø6.0mm |
| 2 | Adaptador esferas Ø8.0mm |

CAIXA PLÁSTICA: C258 x L154 x A47(mm)

KIT FRESAS DE DESCARBONIZAÇÃO DE INJECTORES

7 PÇS


- Puxa o rolamento com o eixo tipo H e cavilhas

ARTIGO N.º

JGA10704

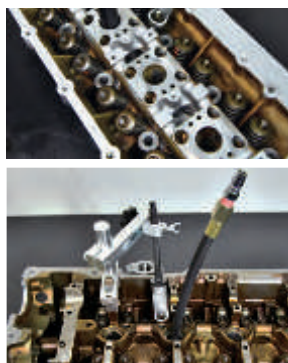
CONTEÚDO

10 (JOGO)

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Cabo em (T) |
| 1 | Piloto |
| 2 | Fresas |
| 1 | Adaptador |
| 1 | Chave Sextavada (L) |

CAIXA PLÁSTICA: C217 x L165 x A50 (mm)

KIT REMOVEDOR/INSTALADOR DE MOLAS DE VÁLVULAS UNIVERSAL

24 PÇS


ARTIGO N.º

JGA12402

CONTEÚDO

3 (JOGO)

- Ferramenta especialmente concebida para remover e instalar a mola da válvula e os vedantes da haste da válvula em vários veículos sem remover a cabeça do cilindro ou a junta do motor
- As válvulas não cairão na câmara de combustão enquanto esta estiver fechada com ar pressurizado
- Utilizar com os alicates especiais junta de válvula TOPTUL nº JDAT0109 ou JDAT0110
- O kit inclui 2 hastes de suporte principais de comprimentos diferentes, 2 braços espirais de comprimentos diferentes, uma viga, 2 suportes de viga de fixação, um suporte de ângulo ajustável, 2 conjuntos de parafusos roscados - M7 e M8, 5 empurradores de válvulas - Ø20, 22, 24, 25, 30mm, 3 parafusos de pressão de diferentes comprimentos, 2 mangueiras de extensão rosçadas da vela de ignição - M12x1.25 e M14x1.25 com M18x1.5, um tubo metálico com rosca de vela - M14x1.25 e uma mangueira de engate rápido com manómetro
- Aplicável a muitos veículos europeus, americanos e japoneses, como BMW, Mercedes-Benz, Volvo, VAG, Mitsubishi, Toyota, Ford e etc.
- Especialmente adequado para modelos de motores Mercedes-Benz e BMW
- Mercedes-Benz: M102, M103, M104, M111, M112, M113, M271, M272
- BMW: N42, N52, N62, M52, M54, M56, M60, E38, V8

MALA PLÁSTICA: C448 x L310 x A95 (mm)

KIT LIMPEZA ASSENTOS INJETORES DIESEL UNIVERSAL

14 PÇS

- Kit de ferramentas especialmente concebido para limpar a porta do injetor e a superfície de assentamento antes de instalar novos injetores
- Limpa eficientemente os depósitos de carvão e sujidade gordurosa no assento do injetor diesel
- Proporciona uma superfície de contacto lisa para a sede do injetor e ajuda a evitar o retorno causado por injetores mal assentes
- Possui tampões reutilizáveis para evitar que contaminantes e detritos caiam para os cilindros durante o processo de limpeza
- Adequado para todos os motores diesel common rail



ARTIGO N.º

JGA1404

CONTEÚDO

20 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | Barra de Extensão Flexível com Mandril Rápido Magnético - L=225mm |
| 3 | Escovas de arame de aço revestido a latão - Ø18, 22, 25mm (para remoção de resíduos de combustão nas portas dos injetores) |
| 2 | Escovas de nylon de silicone - Ø15 e 20mm (para limpeza das superfícies dos assentos dos injetores na cabeça) |
| 1 | Escova de arame de diâmetro fino - Ø8mm x 300(L)mm (para limpeza da porta do bico injetor) |
| 6 | Tampões de vedação do furo do injetor (para vedar a câmara de combustão) |
| 1 | Barra de montagem do tampão de vedação - L=200mm |

CAIXA PLÁSTICA: C360 x L142 x A62 (mm)

KIT DE DESMONTAGEM DE VÁLVULAS (DESMONTAGEM FÁCIL)

6 PÇS



- Fácil desmontagem/ operação, apenas 1 pessoa
- Kit completo para instalação e remoção de molas de válvulas sem remover a cabeça do cilindro do motor
- Empurrador de válvulas: 22mm (diâmetro)
- Para motores de: 12V, 16V, 20V e 24V

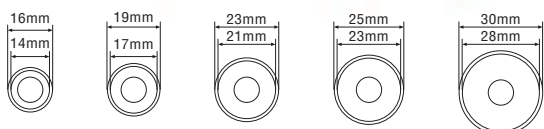
ARTIGO N.º

JGAN0222

MALA PLÁSTICA: C240 x L570 x A60 (mm)

KIT PARA DESMONTAGEM DE VÁLVULAS

7 PÇS



- Este Kit serve para comprimir as molas das válvulas, para fácil montagem e desmontagem
- Inclui 5 adaptadores, medidas: 16mm, 19mm, 23mm, 25mm, 30mm
- Os adaptadores são fabricados em aço cromo-molibdênio para uma maior resistência
- Inclui 2 parafusos de pressão: 50mm e 90mm
- Ideal para uso em carros, motos e outros motores de 4 tempos

ARTIGO N.º

CAPACIDADE
(mm)

PROFUNDIDADE
DE GARGANTA
(mm)



JGAI0702

30-130

100

12

MALA PLÁSTICA: C340 x L195 x A50 (mm)

JOGO PARA REMOVER E INSTALAR VEDANTES

22 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI2201

CONTEÚDO



10 (JOGO)

MALA PLÁSTICA: C445 x L190 x A45(mm)

CHAVE DE PANCADA AJUSTÁVEL PARA ROLAMENTOS CÔNICOS E VEDANTES



ARTIGO N.º

JEB1890

CONTEÚDO



2 (JOGO)

- Para instalação de rolamentos cônicos e vedantes - (18-90 mm)

CHAVE DE PANCADA AJUSTÁVEL PARA ROLAMENTOS CÔNICOS E VEDANTES



ARTIGO N.º

JEB1050

CONTEÚDO



2 (JOGO)

- Para instalação de rolamentos cônicos e vedantes - (9,5-50 mm)



KIT UNIVERSAL PARA EXTRAÇÃO E COLOCAÇÃO DE SINOBLOCOS

27 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI2701

CONTEÚDO

1 (JOGO)

- Desenvolvido para aplicação universal para a maioria das marcas
- Ideal para instalar ou remover : Rolamentos, Sinoblocos, hidráulicos, Casquilho de manga eixo, entre outros. • Utilizável em prensas hidráulicas
- Para veículos ligeiros e pesados

MALA PLÁSTICA: C470 x L415 x A115 (mm)

KIT LUBRIFICAÇÃO DE ROLAMENTOS

Ferramenta para lubrificação de rolamentos com maior nível de eficiência e sem sujidade. • Funciona em rolamentos de até 90 mm



ARTIGO N.º

CAPACIDADE MAX. Ø (mm)



JJBH0110

90 (3-1/2")

1

JOGO DE CHAVES UNIDADE EMISSORA E SENSOR

7 PÇS



- O jogo contém 7 chaves sortidas para remoção e instalação de sensor de oxigénio, unidades emissoras de pressão de óleo e interruptores de vácuo.
- Ferramentas concebidas especialmente para utilizar e trabalhar numa variedade de veículos.
- As chaves são fabricadas em aço de liga cromo-vanádio durável, com tratamento térmico (A-E) e liga de aço cromo-molibdénio (F&G).

ARTIGO N.º

JGAI0701

CONTEÚDO	DRIVE	TAMANH (polegada)	L (mm)
1 JDA0129 - Chave de unidade emissora de pressão de óleo	1/2"	1-3/16 (29mm)	90
1 JDA0122 - Válvula de vácuo universal PVS, TVS e chave de sensor de oxigénio	3/8"	7/8	90
1 JDAQ1627 - Chave de sensor térmico GM	1/2"	1-1/16 (27mm)	78
1 JDAQ0222 - Chave de sensor de oxigénio	3/8"	7/8	80
1 JDA0227 - Chave de unidade emissora de pressão de óleo	3/8"	1 & 1-1/16	74
1 JDAR0122 - Chave de sensor oxigénio térmico	1/2"	7/8	50
1 JDAR0222 - Chave de sensor de oxigénio de baixo perfil	3/8"	7/8	30

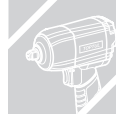
MALA PLÁSTICA: C232 x L203 x A54 (mm)

RÉGUA PRECISÃO/VERIFICAÇÃO EMPENOS



Ferramenta de aço carbono para testar distorções em motores. Ideal para cabeçotes e blocos durante revisões. Verifica empenamentos em peças, como blocos, cabeçotes e volantes. Adequada para motores de 4 e 6 cilindros. Borda retificada com precisão de 0,05 mm e base larga para estabilidade. Dimensões: W630 x D67 x H42 (mm).

ARTIGO N.º	COMP. (mm)	L (mm)	W (mm)	TOLERÂNCIA (mm)	
JDCU6036	600	36	16	< 0.05	5



TESTADOR ANTICONGELANTE E REFRIGERANTE



- Especialmente projetado para detetar a concentração de anticongelante e refrigerante à base de etilenoglicol
- Fácil de operar e medidor tipo mostrador para leitura precisa da concentração de anticongelante e líquido refrigerante
- Exibe temperaturas de congelamento e ebulição em °C e °F
- Adequado para todos os sistemas de refrigeração de carros ligeiros e pesados.
- Ponto de congelamento: -12°C a -43°C (10°F a -45°F)
- Ponto de ebulição: 125°C a 131°C (257°F a 268°F)

ARTIGO N.º	PONTO DE CONGELAÇÃO	PONTO DE EBULIÇÃO	
JDCS2101	-12°C to -43°C (10°F to -45°F)	125°C to 131°C (257°F to 268°F)	10

DENSÍMETRO PARA LÍQUIDO BATERIAS



- Especialmente projetado para testar o estado de carga da bateria de chumbo-ácido
- Evite bateria descarregada ou sobrecarga, prolongando efetivamente a vida útil da bateria
- Aplicação: Sistemas de 6, 12 e 24 Volts
- Faixa de gravidade específica: 1,1-1,3 Kg/L

ARTIGO N.º	FAIXA DE TENSÃO DE TESTE	FAIXA DE GRAVIDADE ESPECÍFICA	
JDCS1101	6V, 12V, 24V	1.1-1.3 Kg/L	10

REFRATÔMETRO (4 EM 1)



Projetado para testar rapidamente a densidade do eletrólito na bateria e a concentração de ureia no tanque de AdBlue. Também é adequado para medir a força e concentração de anticongelante, além do fluido do para-brisa. Possui faixa de compensação ATC integrada (compensação automática de temperatura) entre 10 °C e 30 °C, eliminando a necessidade de recalibração após alterações na temperatura ambiente. Apresenta foco manual ajustável com ocular de borracha macia para visualização confortável. O kit inclui chave de fenda de calibração, pipeta de transferência transparente e estojo de armazenamento

APLICAÇÃO DE MEDIÇÃO	FAIXA DE MEDIÇÃO
Fluido de bateria de chumbo-ácido	1.10 a 1.40 kg/L
Anticongelante e refrigerante	Etilenoglicol (G11/G12) Propilenoglicol (G13)
Fluido de escape diesel	Adblue / DEF
Fluido lava-vidros	Mistura etanol + água Mistura de isopropanol + água (SRF1)

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	DIÂMETRO (mm)	
JDCS2101	155	40	25

CANETA TESTE ÓLEO DE TRAVÕES

- Para testar qualidade do fluido dos travões
- 5 LED para indicação da percentagem de água no fluido de travões
- Ferramenta rápida e simples para testar o fluido de travões em quase todo o tipo de carros, camiões e motos



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JJDB0101	150	10

CHAVE DE SENSOR OXIGÉNIO TÉRMICO

CR-MO

- Remova e instale sensores em veículos de controlo de motor computadorizado 7/8" (22mm) Hex, 1/2"
- Drive (quadrado duplo para fácil acesso)
- Chave aberta para passagem fio.



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
JDA0122	7/8 (22mm)	50	10

CHAVE DE SENSOR DE OXIGÉNIO

CR-V

- Remova e instale sensores em veículos de controlo de motor computadorizado 1/2" X 1-1/16" (27mm) Chave 12PT
- Chave aberta para passagem fio.



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
JDAQ1627	1-1/16 (27mm)	78	10

CHAVE DE SENSOR OXIGÉNIO INTERRUPTOR DE VÁCUO

CR-V

- Instalar e remover sensores de oxigénio e interruptores de vácuo em veículos de controlo de motor computadorizado
- Chave de 6 PT de 22 mm (7/8") com ranhura recortada para passagem fios do sensor



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
JDAQ0122	7/8 (22mm)	90	12

CHAVE DE SENSOR DE OXIGÉNIO (BAIXO PERFIL)

CR-MO

- Remova e instale sensores em veículos de controlo de motor computadorizado 3/8" X 7/8" (22mm)
- Chave 6PT com comprimento 30mm
- Chave aberta para passagem fio.



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
JDA01222	7/8 (22mm)	30	25

CHAVE DE SENSOR OXIGÉNIO 1/2"

CR-MO



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
JDAQ1622	22	85	20

SACA TRANSMISSÕES HOMOCINÉTICAS

CR-MO



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	
JEAX0101	105	250	145	32	1

MANÓMETRO PRESSÃO DIGITAL DE PNEUS DE 3 FUNÇÕES

- Design 3 em 1 multifuncional para encher, esvaziar e verificar a pressão dos pneus. Possui visor LCD grande e fácil de ler com capa protetora de borracha. Gatilho de 2 posições para encher e esvaziar pneus rapidamente, desligando automaticamente após 180 segundos para economizar energia.
- Especificações:
- Faixa de medição: 0-200 PSI / 0-13,8 BAR
- Máxima pressão: 232 PSI, 16 BAR
- Precisão de medição: $\pm 2\%$
- Entrada de ar: 1/4"
- Bateria: CR2032 x 1PC (incluída)



ARTIGO N.º	GAMA PRESSÃO	ENTRADA AR	COMPRIMENTO MANGUEIRA (MM)	
JEBL200A	0 - 200 PSI (0 - 13.8 BAR)	1/4"	500	20

PONTEIRA DE ENCHER PNEUS DUPLA PARA CAMIÕES

- Punho anti-deslizamento
- Entrada de ar 1/4" PT
- Cabeça I.D: 8mm



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEAM0821	205	5
JEAM1437	370	5

MEDIDOR DE PRESSÃO 2 FUNÇÕES DE BOLSO



ARTIGO N.º	PRESSÃO	DIÂMETRO	
JEAP060A	0-60 psi (0-4 Kg/cm, 0-4 bar)	150	12

MANÓMETRO DE PRESSÃO DE PNEUS DE 3 FUNÇÕES (LIGEIRO)

- Gatilho variável e posição de controlo
- Pressão / Medição do manómetro (Soltar)
- Libertar ar / Esvaziamento (Pressionar até meio curso)
- Encher ar / Enchimento (Pressionar curso completo)



Gatilho variável e posição de controlo simples e operação fácil. Modelo ideal para pneus de automóveis e camiões.



ARTIGO N.º	JEAL160A	
CONTEÚDO		12 (JOGO)

- Manómetro de pressão de pneus multi-funções:
- 1. Verificar pressão
- 2. Enchimento
- 3. Esvaziamento
- Gama de pressão: 0-160 psi, 0-11 bar
- Mangueira de borracha flexível 20" de alta pressão com mandril clip-on
- Gatilho variável, duas posições de controlo, nível encher/esvaziar
- Modelo simples e de fácil operação
- Ideal para pneus automóveis
- Entrada de ar: 1/4" PT

MANÓMETRO DE PRESSÃO DE PNEUS DE 3 FUNÇÕES (PESADOS)



• Mandril Clip-On

MANÓMETRO DE PRESSÃO DE PNEUS DE 3 FUNÇÕES COM MANDRIL DUPLO (PESADOS)



• Mandril duplo aço cromado 10" (Mandril cabeça dupla)



Gama do mostrador de pressão

- 0~220 psi
- 0~15 kg/cm²
- 0~15 bar
- 0~1500 kpa

Gatilho variável e posição de controlo

- Encher ar / Enchimento (Pressionar curso completo)
- Libertar ar / Esvaziamento (Pressionar até meio curso)
- Pressão / Medição do manómetro (Soltar)



Gama do mostrador de pressão

- 0~220 psi
- 0~15 kg/cm²
- 0~15 bar
- 0~1500 kpa

Gatilho variável e posição de controlo

- Encher ar / Enchimento (Pressionar curso completo)
- Libertar ar / Esvaziamento (Pressionar até meio curso)
- Pressão / Medição do manómetro (Soltar)

ARTIGO N.º

JEAL220A

CONTEÚDO



12 (JOGO)

- Manómetro de pressão de pneus multi-funções: 1. Verificar pressão 2. Encher 3. Esvaziar
- Manómetro grande e de fácil leitura de diâmetro 3-1/2" com borracha protetora
- Gama de pressão: 0~15 kg/cm², 0~220 psi, 0~15 bar, 0~1500 kpa
- Corpo em alumínio moldado com válvulas em cobre H-D
- Mangueira de borracha flexível 20" de alta pressão
- O design do mandril clip-on permite a utilização do mandril sem mãos
- Gatilho variável, duas posições de controlo, nível encher/esvaziar
- Modelo simples e de fácil operação
- Ideal para pneus automóveis, especialmente de camiões
- O gancho incorporado permite o fácil armazenamento
- Entrada de ar: 1/4" PT

ARTIGO N.º

JEAL220B

CONTEÚDO



12 (JOGO)

- Manómetro de pressão de pneus multi-funções: 1. Verificar pressão 2. Encher 3. Esvaziar
- Manómetro grande e de fácil leitura de diâmetro 3-1/2" com borracha protetora
- Gama de pressão: 0~15 kg/cm², 0~220 psi, 0~15 bar, 0~1500 kpa
- Corpo em alumínio moldado com válvulas em cobre H-D
- Mangueira de borracha flexível 40" de alta pressão com mandril duplo de aço cromado 10"
- A cabeça dupla do mandril permite o acesso fácil a todas as válvulas
- Gatilho variável, duas posições de controlo, nível encher/esvaziar
- Modelo simples e de fácil operação
- Ideal para pneus automóveis, especialmente de camiões
- O gancho incorporado permite o fácil armazenamento
- Entrada de ar: 1/4" PT

KIT DE TESTE DE COMPRESSÃO (MOTOR A GASÓLEO)



ARTIGO N.º

JGA10402

CONTEÚDO

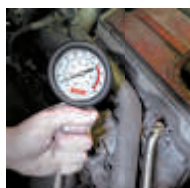


6 (JOGO)

- Utilizar para verificar a compressão do cilindro para ajudar no diagnóstico de válvulas, anéis de pistões, cabeças cilíndricas, juntas danificadas, etc.
- Manômetro grande, protegido contra o choque, de fácil leitura com diâmetro 2-1/2", com calibração dupla 0-300 psi, 0-21 kg/cm²
- Manômetro com válvula de libertação de pressão para teste repetitivo de cilindro sem remover o manômetro
- Mangueira extensível 13" durável com adaptador M14 incorporado
- Tubo extensível de alumínio 8" com adaptador de borracha universal para encaixar em todos os orifícios

CAIXA PLÁSTICA: C270 x L145 x A60 (mm)

KIT DE TESTE DE COMPRESSÃO (MOTOR A GASÓLEO)



ARTIGO N.º

JGA11302

CONTEÚDO

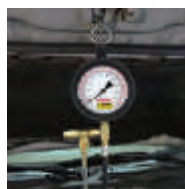


6 (JOGO)

- Kit de teste para verificação da compressão de veículos a gasóleo de injeção direta e indireta
- Manômetro grande, protegido contra o choque, de fácil leitura com diâmetro 2-1/2", com calibração dupla 0-1000 psi, 0-70 bar
- Manômetro com válvula de libertação de pressão incorporada para teste repetitivo de cilindro sem remover o manômetro
- A mangueira flexível 15" permite o acesso fácil a portas restritas de velas e injetores
- Acoplador de ligação rápida para ligação fácil e segura
- Inclui jogo de vedante e arruela de substituição
- **Aplicações:** BMW, VW, Volvo, Renault, Mercedes-Benz, Fiat, Citroen, Opel, Peugeot, Toyota, Nissan, Isuzu, Mazda, Mitsubishi, Ford, etc.

MALA PLÁSTICA: C380 x L310 x A92 (mm)

KIT DE TESTE DE PRESSÃO DE INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL MULTI-PORT



Válvula de libertação de pressão de design único



Sistema de acoplamento rápido

ARTIGO N.º

JGA10703

CONTEÚDO



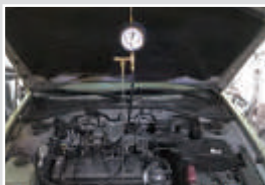
6 (JOGO)

- O excelente kit de teste de pressão de injeção de combustível ajuda na identificação e diagnóstico de pressão de combustível baixa, regulador de pressão de combustível avariado, fuga em injetores, fugas de combustível e filtros de óleo obstruídos
- Manômetro de pressão combustível protegido contra choque, fácil leitura de diâmetro 3-1/2" com escala dupla de leitura de 0-150 psi e 0-1000 kPa
- Todos os adaptadores, manômetros e mangueiras possuem um sistema de acoplamento rápido para ligação de teste rápida e eficiente
- Para sistema de injeção de combustível Multi-Port (MFI)
- **Aplicações:** Veículos americanos Ford, Chrysler, GM, etc.

MALA PLÁSTICA: C592 x L261 x A62 (mm)



KIT DE TESTE DE PRESSÃO DE INJEÇÃO DE ÓLEO MOTOR A GASOLINA



- Liga facilmente o manómetro.



- Liga o manómetro facilmente à cobertura do motor.



- Válvula de libertação de pressão de design único.



- Sistema de acoplamento rápido.



ARTIGO N.º

JGAI8101

CONTEÚDO



2 (JOGO)

- O excelente kit de teste de pressão de injeção de óleo ajuda na identificação e diagnóstico de pressão de óleo baixa, um regulador de pressão de óleo avariado, fuga em injetores, fugas de óleo e filtros de óleo obstruídos
- Manómetro de pressão de óleo, protegido contra choque, fácil leitura de diâmetro 3-1/2" com escala dupla de leitura de 0-120 psi e 0-8 bar
- Kit de adaptadores e encaixes para a maioria dos sistemas de injeção de óleo de veículos americanos, japoneses, europeus, incluindo o sistema de injeção de óleo Multi-Port (MFI), sistema TBI da GM e sistema CIS da Bosch
- O kit contém manómetro, mangueira, adaptadores, tubagem, coletores, pernos, mais kits reparadores de arruelas de substituição, vedantes, o-rings, abraçadeiras, mangueira de óleo, chumaceiras e outros acessórios.
- Aplicações: BMW, VW, Audi, Volvo, Saab, Ford, Chrysler, Fiat, Honda, Hyundai, Isuzu, Mazda, Porsche, GM, Mercedes-Bens, Peugeot, Suzuki, Toyota, Mitsubishi, Jeep, etc.

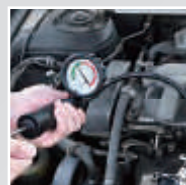
MALA PLÁSTICA: C380 x L430 x A160 (mm)

KIT DE TESTE DE PRESSÃO DE RADIADOR UNIVERSAL

5 PÇS



Sistema de acoplamento rápido



Válvula de libertação de pressão de design único



Manómetro de pressão com código de cores

Válvula de libertação de pressão

Acoplador rápido



ARTIGO N.º

JGAI1802

CONTEÚDO



4 (JOGO)

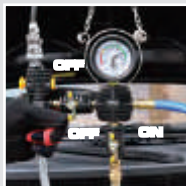
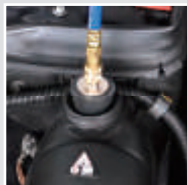
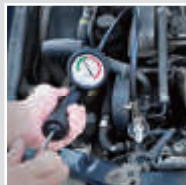
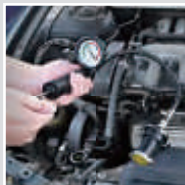
- Verificar a fuga da tampa do radiador original e sistema de refrigeração
- Bomba de pressão manual e adaptadores de teste de fugas fabricados com material durável Nylon 66 (PA66)
- Manómetro de pressão de fácil leitura diâmetro 2-1/2" com borracha protetora
- Gama de pressão: 0-35 psi, 0-2.5 bar com válvula de libertação de pressão e acoplador rápido
- Adaptadores de teste de fuga de radiador com código de cores para fácil identificação
- O kit inclui uma bomba de teste de pressão com manómetro, um termómetro agulha, 13 kits de radiador, 2 conectores e um adaptador de mão
- Aplicações: VW, Audi, Volvo, Saab, Mercedes Benz, BMW, Renault, Porsche, Jaguar, Mitsubishi, Mazda, Toyota, Honda, Suzuki, Isuzu, Ford, GM, Chrysler, Fiat, Alfa Romeo, Lexus, Opel, Peugeot, Jeep, Land Rover, Citroen, etc.

MALA PLÁSTICA: C470 x L405 x A110 (mm)



KIT DIAGNÓSTICO DE RADIADORES

28 PÇS



**TESTE UNIVERSAL DE PRESSÃO
DE RADIADORES E VÁCUO DO
SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO**



ARTIGO N.º

JGAI2801

CONTEÚDO



1 (JOGO)

- A Bomba de pressão manual e os adaptadores de teste de fugas são fabricados com material durável, em Nylon 66 (PA66)
- 2 Manómetros de pressão de fácil leitura
- Gama de pressão: 0~35 psi / 0~2.5 bar
- Inclui sistema de teste de vácuo para fácil identificação e prevenção de derrames de líquido de refrigeração
- Adaptadores para teste de fuga do líquido com código de cores, para fácil identificação
- **Aplicações:** VW, Audi, Volvo, Saab, Mercedes, BMW, Renault, Porsche, Jaguar, Mitsubishi, Mazda, Toyota, Honda, Suzuki, Isuzu, Ford, GM, Chrysler, Fiat, Alfa Romeo, Subaru, Infiniti, Geo, Lexus, Opel, Peugeot, Jeep, Land Rover, Citroen, etc.

MALA PLÁSTICA: C600 x L510 x A110 (mm)

KIT DE REFRIGERAÇÃO

5 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI0302

CONTEÚDO



1 (JOGO)

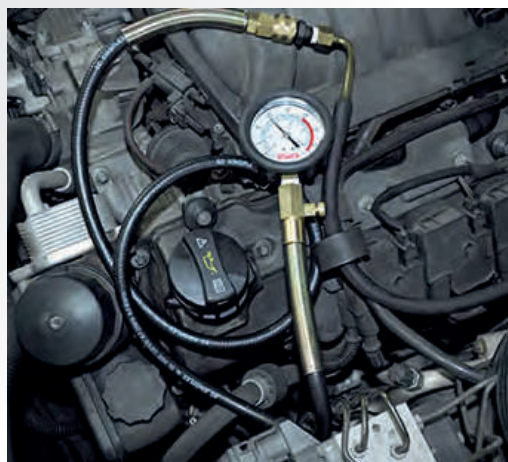
- Sistema de vácuo para fácil identificação e prevenção de derrames de líquido de refrigeração
- Manómetro de pressão com 2 escalas
- Com este sistema elimina-se a introdução de bolhas de ar no circuito de refrigeração, sendo apenas preenchido por líquido refrigeração
- **Aplicação:** Praticamente todos os tipos de veículos

MALA PLÁSTICA: C390 x L330 x A100 (mm)



KIT TESTE DE PRESSÃO DE ÓLEO

12 PÇS



ARTIGO N.º

JGA1204

CONTEÚDO



6 (JOGO)

- Especialmente desenvolvido para diagnosticar bombas de óleo desgastadas, pressão de óleo defeituosa assim como outros indicadores de perigo
- Medidor amplo e à prova de choque, de fácil leitura, com 2-1/2" diâmetros e dois modos de calibração 0-150 psi / 0-10 bar
- Medidor concebido com válvula de alívio de pressão para rápidas e práticas repetições do teste, sem ser necessário remover o dispositivo.
- Acoplador de conexão rápida para fácil e segura utilização
- A mangueira flexível de 51", permite rápido e fácil acesso a zonas de difícil alcance.
- Inclui acoplador / adaptador de 90 graus, e vedações de substituição.
- 10 adaptadores de parafusos: R 1/8" DIN 2999; 1/8" x 27 NPT; 1/4" x 18 NPT; 3/8" x 20 UNF; 1/2" x 20 UNF; M10 x 1.0; M12 x 1.5; M14 x 1.5; M16 x 1.5; M18 x 1.5
- **Aplicável a:** Alfa Romeo, Audi, BMW, Citroen, Daihatsu, Fiat, Ford, Honda, Hyundai, Isuzu, Jaguar, Lada, Lancia, Mazda, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Saab, Skoda, Subaru, Suzuki, Toyota, Vauxhall, VW, Volvo, Zastava, etc.

MALA PLÁSTICA: C380 x L310 x A80 (mm)

JOGO DE SINCRONIZAÇÃO BMW VALVETRONIC

18 PÇS



ARTIGO N.º

JGA1803

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- Permite afinar motores a gasolina
- Adequado para verificação e ajuste da árvore de cames
- Instalação, remoção e alinhamento da unidade VANOUS (árvore de cames)
- **Modelos/Aplicações:**
- BMW 118i E81 / 82 / 87 / 88 (04-12) / 316ti Compact E46 (01-07) / 318i E90 / 91 / 92 / 32 (05-12) / 318ti Compact E46 (01-07) / 320i E90 / 91 / 92 / 32 (05-12) / 520i E60/61 (07-10) / X1 sDrive 18i E84 (10-12) / Z4 2.0 E85/E86 (04-09)
- **Código motor:** N42 / N46 / N46T-B18, B18A, B20, B20A, B20B, B20BD, B20BZ, B20Z

MALA PLÁSTICA: C330 x L235 x A50 (mm)

KIT TESTE FUGAS CILINDROS

4 PÇS



ARTIGO N.º

JGA10404E

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- Kit de ferramentas de diagnóstico especial para testar a capacidade de vedação dos cilindros do motor
- Concebido para detetar uma variedade de avarias comuns do motor, tais como anéis de pistão desgastados, fissuras na cabeça do cilindro, válvulas queimadas ou com fugas, juntas da cabeça defeituosas e etc.
- Medidores duplos grandes e fáceis de ler, protegidos contra choques, apresentam a pressão de entrada (0 - 150 PSI / 0 - 10 BAR) e a percentagem de fuga do cilindro (0 - 100%)
- O medidor de fugas do cilindro apresenta a fuga como uma percentagem da pressão de entrada numa das três zonas distintas: alta, moderada ou baixa
- Equipado com adaptadores M10, M12 e uma mangueira de ligação rápida de 600mm com adaptadores M14 e M18 integrados
- Adequado para utilização na maioria dos motores a gasolina com velas de ignição M10, M12, M14 ou M18 e em vários motores a diesel

MALA PLÁSTICA: C322 x L250 x A70 (mm)



JOGO DE SINCRONIZAÇÃO DIESEL VW/AUDI

12 PÇS



NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
A	Ajustador da cambota	1
B	H.P. Bloqueio da bomba	1
C	Pino de bloqueio do eixo de equilíbrio	1
D	Pin de bloqueio de árvore de cames	2
E	Pin de bloqueio da cambota	1
F	Ajustador de árvore de cames	1
G	Ajustador de roda dentada da árvore de cames	1
H	Ajustador da cambota	1
I	Pin de retenção do tensor	4
J	Pin de retenção do tensor	3
K	H.p. Remoção da roda dentada da bomba	1

ARTIGO N.º

JGA1203

CONTEÚDO



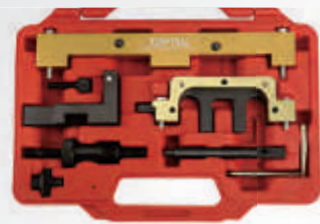
10 (JOGO)

- Conjunto específico de ferramentas, especialmente desenvolvido para ajuste e detenção da corrente de distribuição nos motores a diesel VW/AUDI
- Aplicável para eixos do motor como: árvores de cames, bombas de injeção e cambotas
- Aplicável a: Grupo VW: 2.7/3.0 TDI V6 & 4.0/4.2 TDI V8
- Motores a diesel:
- Audi: A4/ A5/ A6/ A6 Allroad/ A8/ Q5/ Q7 - VW: Phaeton / Touareg
- Códigos do motor:
- Motores V6: ASB, BKN, BKS, BMK, BMZ, BNG, BPP, BSG, BUG, BUN, CAMA, CAMB, CANA, CANB, CANS, CAND, CAPA, CARA, CARB, CASA, CASB, CASC, CATA, CCMA, CCWA, CCWB, CDYA, CDYB, CDYC, CEXA, CGKA, CGKB
- Motores V8: ASE, BTR, BVN, CCFA

MALA PLÁSTICA: C300 x L207 x A62(mm)

JOGO DE SINCRONIZAÇÃO BMW

8 PÇS



NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
A	Bloqueio Pinhão Bomba	1
B	Bloqueio Tensor	1
C	Bloqueio Interno	1
D	Bloqueio (escape)	1
E	Bloqueio Pré-tensor	1
F	Bloqueio	1
G	Chave Tensora	1
H	Bloqueio Alinhamento	1

ARTIGO N.º

JGA10803

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- Permite afinar motores a gasolina
- Adequado para verificação e ajuste da árvore de cames
- Instalação, remoção e alinhamento da unidade VANOUS (árvore de cames)
- Modelos/Aplicações:
- BMW 118i E81 / 82 / 87 / 88 (04-12) / 316ti Compact E46 (01-07) / 318i E90 / 91 / 92 / 32 (05- 12) / 318ti Compact E46 (01-07) / 320i E90 / 91 / 92 / 32 (05- 12) / 520i E60/61 (07-10) / X1 sDrive 18i E84 (10-12) / Z4 2.0 E85/E86 (04-09)
- Código motor: N42 / N46 / N46T-B18, B18A, B20, B20A, B20B, B20BD, B20BZ, B20Z

MALA PLÁSTICA: C330 x L235 x A50 (mm)



RELÓGIO COMPARADOR MÉTRICO

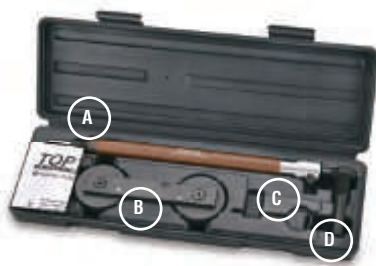
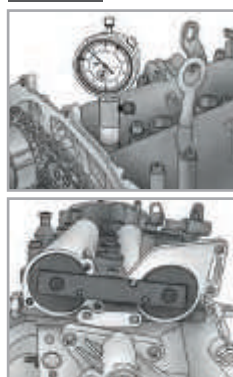


- Carcaça leve em liga de alumínio
- Mostrador de 58 mm de fácil utilização
- Para medir o nivelamento da superfície, bem como o desvio axial
- Também pode ser utilizado com o adaptador de relógio comparador para verificar a posição do PMS no motor. Utilize com o Kit JGA10403 para fornecer uma leitura precisa do TDC
- Escala métrica com graduações de 0,01 mm
- Gama de medição: 0-10 mm

ARTIGO N.º	GAMA DE MEDIÇÃO	ESCALA MÉTRICA COM GRADUAÇÃO (mm)	
IMAA1000	0 - 10	0.01	16

JOGO SINCRONIZAÇÃO MOTOR VAG

4 PÇS



NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
A	Adaptador medição /Indicador (TDC)	1
B	Ferramenta de alinhamento	1
C	Pino de Retenção do Tensor	1
D	Pino de Travamento do Virabrequim	1

ARTIGO N.º	JGA10403
CONTEÚDO	12 (JOGO)

- Kit de ferramentas de sincronização do motor especificamente concebido para motores a gasolina VAG 1.4 TSI, 1.4 TFSI e 1.4/1.6 FSI
- Ideal para bloquear a árvore de cames, a cambota e o tensor da corrente de distribuição ao substituir uma corrente de distribuição ou durante uma reparação de motor
- Ferramenta essencial para verificar e ajustar o sincronismo da árvore de cames
- O kit contém também ferramenta de posicionamento TDC (utilizada com o relógio comparador IMAA1000, não incluído neste conjunto)

Aplicação:

Audi: A1 (10-12), A3 (03-12)
VW: Caddy (10-12), Caddy Maxi (10-12), EOS (06-12), Golf (03-12), Golf Plus (03-12), Jetta (06-12), Passat (05-11), Polo (02-12), Scirocco (08-12), Tiguan (07-12), Touran (03-12)
Seat: Altea (08-12), Ibiza (08-12), Córdoba (08-12), Leon (07-12), Toledo (07-09)
Skoda: Fabia (07-12), Octavia (04-12), Roomster (06-12), Superb (09-12), Yeti (09-12)

Código do motor:

1.4 FSI - AXU, BKG, BLN
1.4 TSI/TFSI - BLG, BMY, BWK, CAVA, CAVB, CAVC, CAVD, CAVE, CAVF, CAXA, CAXC, CDGA
1.6 FSI - BAG, BLF, BLP, BTS

MALA PLÁSTICA: C340 x L110 x A47 (mm)

JOGO CHAVES ESPECIAIS 1/2" PARA INJETORES

6 PÇS



- Ferramentas especiais concebidas em forma de L para desapertar e apertar fixadores em espaços confinados
- Ideal para desmontar linhas de injetores na maioria dos motores diesel
- Design com ranhura na extremidade da chave para fácil desmontagem e reconexão dos acessórios da linha do injetor de combustível diesel

ARTIGO N.º	JGA10605
CONTEÚDO	10 (JOGO)
6	JDCY1612~1619 Chaves para Injetores Diesel (L=98mm) 12, 14, 16, 17, 18, 19 mm

CAIXA PLÁSTICA: C)262 x L150 x A61 (mm)

KIT TESTE DIAGNÓSTICOS BOMBA VÁCUO E PRESSÃO UNIVERSAL

28 PÇS



ARTIGO N.º	JGA10706
CONTEÚDO	6 (JOGO)

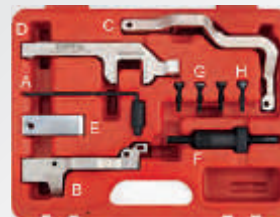
- Kit de ferramentas especiais para diagnóstico e ajuste do desempenho do motor relacionado com o vácuo ou a pressão
- Esta bomba de vácuo e pressão cria e mantém um vácuo medido para testar uma grande variedade de aplicações automóveis, incluindo sincronização inadequada de válvulas, válvulas queimadas ou presas, fugas no coletor, mistura de combustível inadequada, estrangulador preso e muito mais
- O kit inclui ainda reservatórios, manguéis e adaptadores para purga dos sistemas de travagem e embraiagem
- Válvula comutável permite o funcionamento com pressão ou vácuo
- Intervalo de medição de pressão: 0 a 60 PSI (0 a 4 BAR).
- Intervalo de medição de vácuo: 0 a -30 inHg (0 a -1 BAR).
- Fornecido com diferentes adaptadores para compatibilidade com a maioria dos veículos.

MALA PLÁSTICA: C345 x L305 x A90 (mm)



JOGO DE SINCRONIZAÇÃO PSA

10 PÇS



NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
A	Pino de bloqueio do volante	1
B	Ferramenta de ajuste da árvore de exaustão	1
C	Ferramenta de configuração da árvore de cames (N12/N16/EP3/EP6)	1
D	Conjunto de ferramenta de configuração da árvore de cames de entrada E (N14/EP6DT/DTS)	1
E	Conjunto de ferramenta de configuração da árvore de cames de entrada D (N14/EP6DT/DTS)	1
F	Ferramenta de pré-carregamento do tensor da corrente de temporização	1
G	Parafusos de cabeça de soquete	3
H	Parafuso de parafusos	1

ARTIGO N.º

JGAI1004

CONTEÚDO



5 (JOGO)

- Conjunto específico de ferramentas, especialmente desenvolvido para ajuste e detenção de motores a gasolina com árvores de cames duplas
- Aplicável para análise e ajustamento dos tempos das árvores de cames
- Remoção, instalação e substituição de unidades VANOS
- Aplicável a: Mini: Mini one R56 (07 - 10) / Mini R56/R57 (07-15) / Cooper R55 (06-10) / Cooper R56 (07-10) / Cooper S R55/R56 (06-10) / Clubvan R55 (12-14) / Clubvan R60 (12-14) / Clubman R55 (10-14) / Clubman R60 (10-14) / Countryman R55 (07-10) / Countryman R60 (10-16) / R58 Coupe (11-15) / R59 Roadster (12-15) / Roadster R61 (13-15) / Paceman R61 (13-16)

- Citroen: C4 (08-11) / C4 Picasso (08-13)
- Peugeot: 207 (06-11) / 207CC (07-14) / 308 (07-14) / 3008 (09-14) / 5008 (09-14)
- Mini: N12 / N14 / N16
- Código do motor:
- Citroen / Peugeot: EP3 (8FS) / EP3C (8F01) / EP6 (5FW) / EP6C (5F01) / EP6CDT (5F04) / EP6DT (5FT/5FX) / EP6DTS (5FY)

MALA PLÁSTICA: C328 x L268 x A72(mm)

JOGO DE SINCRONIZAÇÃO BMW

5 PÇS



NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
A	Pin de bloqueio do volante	1
B	Ferramenta de giro da cambota	1
C	1/2". Soquete hexagonal	1
D	Pin de bloqueio de árvore de cames	2
E	Ferramenta de retenção da roda dentada HP Pump	1

ARTIGO N.º

JGAI0501

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- Conjunto específico de ferramentas, especialmente concebida para ajustes e detenção de motores a diesel com árvores de cames duplas
- Aplicável para análise e ajustamento do tempo das árvores de cames
- Ferramenta para remoção da bomba de óleo incluída
- Aplicável a: BMW: 116d E81/82/87/88 (08-12) / 118d E81/82/87/88 (07-14) / 120d E81/82/87/88 (07-14) / 123d E81/82/87/88 (07-14) / 316d E90/91/92/93 (09-12) / 318d E90/91/92/93 (07-12) / 320d E90/91/92/93 (07-12) / 325d E90/91/92/93 (10-14) / 330d / xd E90/91/92/93 (08-14) / 520d E60/61 (07-10) / 525d F10/11 (10-12) / 530d F10/11 (10-13) / 530dGT F07 (09-12) / 535d F10/11 (10-12) / 535dGT F07 (10-12) / 730d/Ld F01/02/04 (08-12) / 740d F01/02/04 (09-12) / 740d xDrive F01/02/04 (09-12)

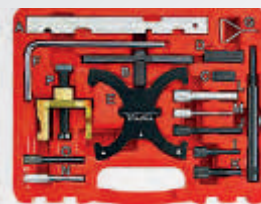
- / X1 sDrive 18d E84 (09-12) / X1 sDrive 20d E84 (09-12) / X1 xDrive 18d E84 (09-14) / X1 xDrive 20d E84 (09-12) / X1 xDrive 23d E84 (09-12) / X3 2.0d E83 (07-10) / X3 xDrive 18d E83 (08-10) / X3 xDrive 30d E83 (11-12) / X5 3.0d E70 (10-12) / X5 xDrive 40d E70 (10-13) / X6 xDrive 30d E71/72 (10-14) / X6 xDrive 40d E71/72 (10-14)
- Mini: Clubman (10-14) / Clubvan (12-14) / Countryman (10-14) / Mini (10-14) / Paceman (13-14) / Roadster (12-14)
- Código do motor:
- N47 / N47S- C16K1, C20K1, C20U1, D20A, D20B, D20O0, D20T0, D20U0
- N57- D3000, D3001, D30T0, D30U0

MALA PLÁSTICA: C216 x L165x A51(mm)



JOGO SINCRONIZAÇÃO FORD

16 PÇS



Part No.	DESCRIÇÃO	OEM No.	QUANT.
A	Placa de Alinhamento do Eixo de Cames	303-376B (21-162D)	1
B	Ferramenta de Bloqueio da Árvore de Manivelas	303-393A (21-168A)	1
C	Adaptador de Bloqueio da Árvore de Manivelas 1	303-393-01	1
D	Adaptador de Bloqueio da Árvore de Manivelas 2	303-393-02	1
E	Ferramenta de Bloqueio do Pinhão da Árvore de Cames	303-1097	1
F	Pino de Bloqueio da Árvore de Manivelas	303-1059	1
G	Pino de Bloqueio da Tensionadora	303-1054	1
H	Pino de Bloqueio do PMS da Árvore de Manivelas	303-193	1
I	Pino de Bloqueio do PMS da Árvore de Manivelas	303-507 (21-210)	1
J	Pino de Bloqueio do PMS da Árvore de Manivelas	303-620 (21-163)	1
K	Pino de Bloqueio do PMS da Árvore de Manivelas	303-748 (21-259)	1
L	Pino de Bloqueio da Árvore de Manivelas	303-734 (21-262)	1
M	Pino de Alinhamento da Árvore de Manivelas	303-732 (21-260)	1
N	Pino de Alinhamento da Árvore de Cames (08)	303-735 (21-263)	1
O	Pino de Alinhamento da Árvore de Cames (07.8)	303-735 (21-263)	1
P	Removedor do Pinhão da Árvore de Cames	303-651 (21-229)	1

ARTIGO N.º

JGA1602

CONTEÚDO

5 (JOGO)

Especificamente desenvolvido para motores gasolina Ford 1.25 / 1.4 / 1.6 / 1.7 / 1.8 / 2.0 16V Twin Camshaft Duratec e motores diesel 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 TDCi Duratorq.

Ideal para travar a árvore de cames, o tensor e também ajustar a sincronização VCT durante a remoção e instalação da correia ou corrente de distribuição do motor e outros serviços. Utilizado numa ampla gama de motores Ford e também adequado para alguns Land Rover, Mazda, PSA, Suzuki, Volvo e outros modelos que utilizam esses motores

Aplicação: Ford: B-MAX (12-), C-MAX (03-15), Ecosport (12-), Edge (15-), Fiesta (89-17), Focus (98-14), Fusion (02-), Galaxy (06-15), Ka+ (16-), Kuga (08-12), Mondeo (93-14), Maverick (00-04), S-MAX (06-15), Tourneo / Transit Connect (02 -13)

Código do motor: Motor a gasolina - AODA, ASDA, CGBA, CGBB, CHBA, CHBB, CJBA, CJBB, CSDA, DHA, DHB, DHE, DHF, EDDB, EDDC, EDDD, EDDF, EYDB, EYDC, EYDE, EYDF, EYPA, FHA, FHD, FUJA, FXDA, FXDB, FXDD, FXJA, FXJB, FYDA, FYDB, FYDC, FYDD, FYJA, FYJB, HWDA, HXDA, L1J, L1L, M7JA, M7JB, MHA, NGA, NGB, NGD, QQDA, QQDB, RKA, RKB, RKF, SNJA, SNJB, STJA, STJB

Motor Diesel - AZWA, BHPA, C9DA, C9DB, C9DC, F6JA, F6JB, F9DA, FFDA, G6DA, G6DB, G6DC, G8DA, HCPA, HCPB, HHDA, HHJA, HHJB, KKDA, P9PA, QXWA, QYWA, R2PA, R3PA, RTP, RWPA

MALA PLÁSTICA: C305 x L248 x A76(mm)

EXTRATOR ANILHAS DE COBRE DOS INJETORES DIESEL



ARTIGO N.º

JGA10103

CONTEÚDO

20 (JOGO)

Ferramenta especialmente projetada para remover e instalar rapidamente as anilhas de cobre dos injetores diesel. A pinça expansível mantém as anilhas no lugar com segurança para remoção sem danos. Eixo extra longo de 230 mm permite trabalhar em injetores profundos. Aplicável em anilhas de cobre com diâmetro interno de 7,0 a 8,7 mm

CAIXA PLÁSTICA: C300 x L90 x A65(mm)

KIT DE FERRAMENTAS PARA EXTRAÇÃO DE INJETORES A DIESEL

3 PÇS



- Projetado para remoção rápida e fácil dos injetores a diesel.
- Adequado para injetores a diesel do tipo Bosch e Lucas.
- Mecanismo do martelo deslizante completo com adaptadores M8, M12 / M14. Inclui adaptador M17 para injetores GM Vauxhall / Opel (motores das séries X20DTH / Y20DTH).

ARTIGO N.º

JGA10101

CONTEÚDO

10 (JOGO)

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Conjunto de martelo deslizante |
| 1 | Adaptador M8 x 0.75 |
| 1 | Adaptador M12 x 1.5 & M14 x 1.5 |
| 1 | Adaptador M17 x 0.75 |

CAIXA PLÁSTICA: (C)292x (D)116 x (A)57 (mm)



EXTRATOR/ INSTALADOR DA RODA DENTADA DA UNIDADE BMW VANOS

- Adequado para os motores de árvore de cames duplos BMW M42, M44, M50, M52, S50 e S52 com unidade VANOS.
- Para girar as rodas dentadas ao remover e instalar a unidade VANOS.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDDP1765	170	12

MANÓMETRO ANGULAR DE TORQUE



Soltar e apertar o parafuso para colocar o manómetro a zero



- Escala circular completa de 360° de ângulo. Marcado claramente em aumentos de 2 graus e em intervalos de 10 e 20 graus
- Com suporte magnético no braço de reação flexível para o ponto de fixação
- Fácil de fixar ao motor e mantém a escala do ângulo estável
- Acomoda a ponta quadrada macho e fêmea 1/2"

ARTIGO N.º	DRIVE (polegada)	Ø (mm)	C (mm)	
JDAW1601	1/2	63	480	15

GRAMPO PARA VÁLVULAS



- Adaptador reversível de mandíbula para motores multi-válvulas
- Tamanho duplo no adaptador 25mm e adaptador 30mm

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	
JDAN0143	35~200	3

ALICATE ESPECIAL (JUNTAS DE VÁLVULAS)



- Ferramenta de remoção de anilhas de estanqueidade em metal de elevada qualidade remove as anilhas de estanqueidade das guias de válvulas a partir de motores com árvore de cames no cabeçote
- Os alicates especiais alcançam a guia da válvula até à área reduzida da anilha para remoção fácil
- O serrilhado na ponta do alicate agarra facilmente tanto o equipamento original como as anilhas adquiridas posteriormente, independentemente da sua configuração
- As mandíbulas são serrilhadas para uma aderência segura da anilha

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDAT0109	250 (10")	12
JDAT0110	275 (11")	12

MANÓMETRO ANGULAR DE TORQUE

- Escala de ângulo de círculo completo de 360°. Claramente marcado em incrementos de 2 graus e em intervalos de 10 e 30 graus
- O braço ajustável mantém a escala do medidor de ângulo estacionária, calce-a contra o objeto enquanto gira a ferramenta de acionamento
- Acomoda encaixe quadrado macho e fêmea de 1/2"



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	Ø (mm)	
JDAW1602	1/2" (F) x 1/2" (M)	68	12

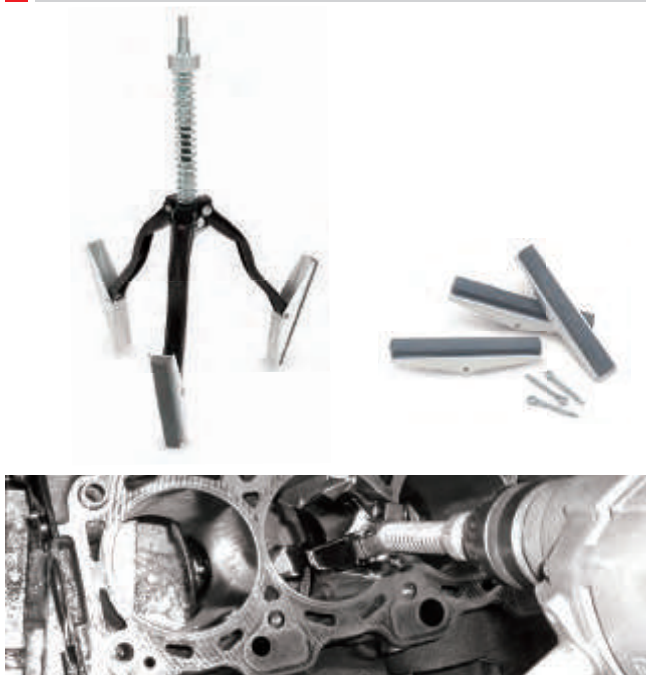
EXTRATOR DE ANILHAS



- Remove anilhas de óleo e lubrificante
- Duas pontas para mais aplicações

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDAK0132	318 (12-1/2")	12

DESPOLIDOR DE CILINDROS



- Adequada para utilizar com um quadra 1/4" ou qualquer máquina de furar.
- Utilizar fluido apropriado para lubrificante de corte. Polimento intermutável G.180
- Capacidade: 2" a 7" (51-177mm) em diâmetro
- Comprimento total: 12" (300mm)
- **Aplicação:** Travões e cilindros de embraiagem de automóveis, cilindros de motor de motocicletas, cortadores de relvas, motores de popa, cilindros hidráulicos, máquinas e motores industriais, etc.

ARTIGO N.º	CAPACIDADE	C (mm)	
JDBE0322	23mm ~ 70mm	190	25
JDBE0718	50mm ~ 177mm	300	10
JLAF2201	JOGO DE PEDRAS DESPOLIDORA - 1-1/8"		
JLAF1804	JOGO DE PEDRAS DESPOLIDORA - 4"		

COMPRESSOR DE MOLAS DE VÁLVULAS



- Projetado para remover molas de válvulas e retentores de molas rapidamente sem remover o cabeçote
- Design de nível de ação de came para travamento seguro da mola da válvula na ferramenta
- Profundidade ajustável e adaptador de acionamento de tamanho duplo, adapta-se à maioria das molas de válvula grandes e pequenas
- Adequado para uso em uma ampla gama de motores OHV, OHC e CVH

ARTIGO N.º	TAMANHO DO ADAPTADOR Ø (mm)	
JDAN0330	25 / 30	6

JOGO DE PONTAS MUDANÇA DE ÓLEO 3/8"

14 PÇS

CR-V



- Pontas populares para diferenciais de drenagem, carters, eixos e caixas de velocidades nos veículos mais modernos
- Pontas mudança de óleo fabricadas em aço cromo-vanádio endurecido e temperado
- Adequado para utilização com ferramentas com pontas quadradas de 3/8"
- Aplicações: BMW, Citroen, Fiat, Ford, Honda, Lancia, Mazda, Mercedes, Nissan, Peugeot, Renault, Toyota, Volvo, Volkswagen, etc.

ARTIGO N.º	JGAI1402
CONTEÚDO	25 (JOGO)
6	JDBF1208-1217 - Ponta mudança de óleo 3/8" sextavada - 8, 9, 10, 12, 14, 17 mm
4	JDBH1207-JDBH1213 - Ponta mudança de óleo 3/8" quadrada - 7, 8, 11, 13 mm
2	JDBJ1210 & 1212 - Ponta mudança de óleo 3/8" quadrada - 5/16" & 3/8"
1	JDBK1210 - Ponta mudança de óleo fêmea 3/8" quadrada - 10 mm
1	JDBL1210 - Ponta mudança de óleo 3/8" triangular - 10 mm

CAIXA PLÁSTICA: C220 x L90 x A47 (mm)

CHAVE DE CAIXA PARA BUJÕES



ACETINADO
FOSFATADO



CR-V



- Feitas em aço cromo-vanádio
- Para remoção e instalação do bujão de drenagem
- Utilizado com chaves 17mm
- Aplicação: Audi, VW, etc.

ARTIGO N.º	Ø (mm)	TAMANHO	L (mm)	
JDBB1617	17	M16H	38	10

CHAVE DE CAIXA 1/2" PARA BUJÕES



ACETINADO
FOSFATADO



SNM+V



- Alta qualidade, material endurecido e temperado em aço cromo-molibdênio
- Chave de caixa especial 12 pontos (quadrado triplo) tamperproof usado para remover o bujão
- Design tamperproof para remoção e instalação de parafusos
- Aplicação: Audi A4-A6, VW Passat, Porsche Boxster, etc.

ARTIGO N.º	DRIVE	TAMANHO	L (mm)	
JDBC1616	1/2"	M16H	60	10

CHAVE DE CAIXA 3/8" PARA BUJÕES VAG



- Ferramenta especialmente projetada para remover e instalar o bujão de drenagem de óleo de plástico sem danos
- Motores 1.6, 2.0 TDI e Porsche Tipo 991 / Tipo 95B
- Aplicação:**
- VW: Beetle, Caddy, CC, Golf, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran
- Audi: A1, A3, A4, A5, A6, A7, Q3, Q5, Q7, TT, TTS
- Skoda: Octavia, Rapid, Soberbo, Yeti
- Sede: Alhambra, Ibiza, Leon, Toledo
- Porsche: 911 Carrera, Carrera S, Carrera 4, Carrera 4S, Targa 4, Targa 4S 3.0L (2017 ~) e Macan 2.0L (2017 ~)

ARTIGO N.º	● (mm)	DRIVE	L(mm)	📦
JDCR0203	17	3/8"	33.5	12

CHAVE PARA BUJÕES VAG



- Aplicação** - VAG 1.8, 2.0 TSI / TFSI; Motores 1.6, 2.0 TDI e Porsche Tipo 991 / Tipo 95B
- VW: Beetle, Caddy, CC, Golf, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran
- Audi: A1, A3, A4, A5, A6, A7, Q3, Q5, Q7, TT, TTS
- Skoda: Octavia, Rapid, Soberbo, Yeti
- Sede: Alhambra, Ibiza, Leon, Toledo
- Porsche: 911 Carrera, Carrera S, Carrera 4, Carrera 4S, Targa 4, Targa 4S 3.0L (2017 ~) e Macan 2.0L (2017 ~)

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	LARGURA DO PUNHO (mm)	📦
JDCR0109	90	80	12

CHAVE PARA BUJÕES DE DRENAGEM



- Material em aço cromo-vanádio
- Curva, exterior quadrado macho tamanhos 8 e 10mm
- Adequado para a remoção de bujões de drenagem e tampão de enchimento da caixa de velocidades, cárter e diferencial
- Aplicações: Citroën, Peugeot, Renault, etc.

ARTIGO N.º	■ TAMANHO(mm)	C (mm)	📦
JEL-0810	8 x 10	230	10

FERRAMENTA PARA RODAR VÁLVULAS

2 PÇS



- Borracha sintética para vácuo resistente a óleos, massas e combustíveis.

ARTIGO N.º	JGAR0201	📦
CONTEÚDO		12 (JOGO)
1	JDBQ2026 - Ferramenta para rodar válvulas - Diâmetro: 5/8", 13/16" (para válvulas pequenas)	12
1	JDBQ3644 - Ferramenta para rodar válvulas - Diâmetro: 1-1/8", 1-3/8" (para válvulas grandes)	12

ALICATE PARA FILTRO DE ÓLEO

CR-V

- Liga de aço cromo-vanádio alta qualidade
- Tratamento térmico profissional e maquinado
- Chave de filtro de design de alicate de bloqueio ajustável
- Acabamento platinado em níquel
- Gama de abertura das mandíbulas: 2-1/8" a 4-5/8" (53mm-118mm)



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	📦
DMAC1A10	250	12



KIT FRESAS PARA RETIFICAR VÁLVULAS

15 PÇS

- Ferramenta especialmente concebida para recortar sedes de válvulas de admissão e escape concêntricas às guias de válvulas
- Funciona em sedes de válvulas endurecidas e normais
- Lâmina de corte de carboneto de tungstênio maquinada com precisão, elevada dureza e elevada resistência ao desgaste
- As lâminas de corte podem ser ajustadas individualmente para uma adaptação ideal à sede da válvula
- Superfície de corte limpa, sem marcas de vibração
- Adequado para sedes onde os tamanhos das válvulas variam entre 28 a 65 mm de diâmetro



ARTIGO N.º

JGA1502

CONTEÚDO

6 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | Cortante duplo - Ø28-Ø37mm 45° + 75° |
| 1 | Cortante duplo - Ø28-Ø37mm 30° + Ø37-Ø44mm 75° |
| 1 | Cortante duplo - Ø37-Ø46mm 45° + 60° |
| 1 | Cortante duplo - Ø37-Ø46mm 30° + Ø44-Ø52mm 75° |
| 1 | Cortante duplo - Ø46-Ø60mm 30° + 45° |
| 1 | Cortante duplo - Ø52-Ø65mm 60° + 75° |
| 1 | Guia Piloto Expansível - Ø7-Ø8.7mm |
| 1 | Guia Piloto Expansível - Ø8-Ø9.8mm |
| 1 | Guia Piloto Expansível - Ø9-Ø11mm |
| 1 | Guia Piloto Expansível - Ø11-Ø12.5mm |
| 1 | Guia Piloto - Ø5.5mm |
| 1 | Chave de corte de 3 pinos |
| 1 | Pega (L=50mm) |
| 1 | Pega (L=240mm) |
| 1 | Chave em T (T10) |

CAIXA PLÁSTICA: C302 x L231 x A50 (mm)

ALICATE PARA FILTRO DE ÓLEO

- Corpo forjado do alicate para força
- Design combinado 3 posições
- Mandíbulas serrilhadas e punhos longos para aderência extra



ARTIGO N.º

 TAMANHO
(mm)

CAPACIDADE Ø (mm)



JDAA1010

250

60-90 (2-3/8" ~ 3-1/2")

10

JDAA1212

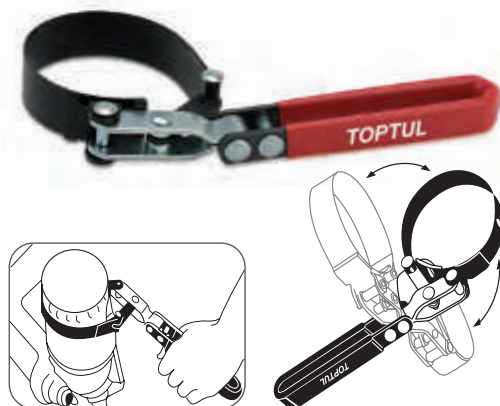
300

57-110 (2-1/4" ~ 4-5/16")

10

CHAVE PARA FILTROS DE ÓLEO

- Chave para filtro de óleo
- O punho articulado permite que o utilizador alcance filtros em locais inacessíveis
- A banda larga segura bem os filtros sem esmagar
- Punho confortável de aderência fácil



ARTIGO N.º

CAPACIDADE Ø (mm)



JDAU6073

60 ~ 73 (2-3/8" ~ 2-7/8")

6

JDAU7385

73 ~ 85 (2-7/8" ~ 3-3/8")

6

JDAU8595

85 ~ 95 (3-3/8" ~ 3-3/4")

6

JDAU95B0

95 ~ 110 (3-3/4" ~ 4-3/8")

6

CHAVE PARA FILTROS DE ÓLEO EM NYLON "PESADOS"

- Remove todos os filtros até 300 mm de diâmetro
- Nylon extra forte e anti-deslizante
- Utilizar com chave 3/8" ou chave 1/2"



ARTIGO N.º

CAPACIDADE MÁX. Ø (mm)



JDAV1630

300 (12")

10

CHAVE DE AUTO-APERTO PARA FILTROS

CR-MO



ARTIGO N.º

CAPACIDADE Ø (mm)

(mm)



JDCA0108

60 - 80

21

5

JDCA0112

80 - 115

22

1

JDCA0114

115 - 140

24

1

CHAVE DE AUTO-APERTO PARA FILTROS DE ÓLEO



- Capacidade do filtro: 65-120mm (2-1/2" a 4-3/4")
- Remove todos os tamanhos de filtros de óleo a partir de 65 a 120mm em diâmetro
- Para utilização com ferramenta de ponta quadrada 1/2" ou 3/8" ou chave de caixa de 21mm
- Adequado para a maioria dos automóveis e camiões leves

ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	
JDAI65A2	65-120 (2-1/2"~4-3/4")	12

CHAVE PARA FILTRO DE ÓLEO COM CORREIA EM NYLON

- Remove quaisquer filtros de óleo até um diâmetro de 6" (152mm)
- Correia em nylon forte, anti-deslizante
- Utilizado com ferramentas de ponta quadrada de 1/2"



ARTIGO N.º	CAPACIDADE MÁX. Ø (mm)	
JDAV1615	152 (6")	12

CHAVE PARA FILTRO DE ÓLEO FORD E PSA

- A ferramenta com formato especial permite uma fácil remoção e instalação de tampas de filtro de óleo de difícil acesso ao substituir o cartucho do filtro de óleo
- Adequado para motores diesel PSA e Ford 2.0 Duratorq TDCI/HDI (DW10C) e 2.2 Duratorq TDCI/HDI (DW12C)
- Equivalente ao OEM 303-1579
- Aplicação (por exemplo):
- Ford: Mondeo, Galaxy, S-Max, Kuga, Focus
- Citroën: C4, C5, C8, DS4, DS5
- Peugeot: 308, 3008, 508, 5008, 407, RCZ



ARTIGO N.º	QUADRA	TAMANHO	COMPRIMENTO	
JDDV1627	1/2" SQ	27	240	10

CHAVE PARA FILTROS DE ÓLEO CINTA METÁLICA (PESADOS)



CINTA METÁLICA 1-1/2"

PLACA ANCORAGEM



QUADRA 1/2"

- Concebido para os requisitos de elevado binário de filtros de óleo grandes e difíceis de remover
- Cinta metálica com 1-1/2" de largura para maior resistência e maior aderência
- Apresenta um design de placa de ancoragem resistente para remover filtros teimosos ou demasiado apertados
- Ideal para filtros de camiões, autocarros, tratores, motores marítimos e equipamentos pesados
- Utilize com ferramentas de quadra 1/2"

ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	
JDDU1012	96 - 115	6
JDDU1113	110 - 128	6
JDDU1314	125 - 143	6

CHAVE COM CORRENTE PARA FILTROS DE ÓLEO "PESADOS"

- Corrente com tratamento térmico
- Punho em aço cromo-molibdénio
- As mandíbulas serrilhadas permitem uma ação de roquete em qualquer direção
- Punho longo em aço para alavancagem adicional
- O cabo almofadado permite uma melhor aderência e menor fadiga da mão
- Ideal para a remoção de filtro, rodar tubos grandes e segurar polias



ARTIGO N.º	CAP. DE PRENSÃO Ø (mm)	COMP. DA CORRENTE (mm)	COMP. DO PUNHO (mm)	
JJAH2003	76 - 172 (3" ~ 6-3/4")	622	500	10

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO



ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	C (polegada)	
JJAH0902	30~160	9	10
JJAH1102	60~260	11	10
JLAK0209	Correia de Nylon para JJAH0902		10

CHAVE COM CORRENTE PARA FILTRO DE ÓLEO



ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	C (polegada)	
JJAH0901	30~160	9	25

CHAVE PARA FILTRO DE ÓLEO (CINTA METÁLICA)



- Chave de filtro tipo banda, ajustável ao rodar o botão
- Correia em aço com corpo de liga de alumínio leve e botão de controlo fundido
- Remove filtros com o risco mínimo de danos
- Ideal para a substituição de filtro de óleo de automóveis
- Adequado para operações com uma mão em áreas de acesso restrito

ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	COMPRIMENTO MÁX. (mm)	
JDAZ65B0	65~110	290	10
JLAH65B0	Cinta Metálica para chaves de filtro		

CHAVE DE FILTROS CORRENTE DUPLA

- Ferramenta desenvolvida com metal temperado e endurecido
- Corrente dupla
- Trabalha para ambos os sentidos
- Flexível para trabalhar em espaços reduzidos



ARTIGO N.º	CAPACIDADE MÁX. Ø (mm)	CORRENTE (mm)	
JDBA60A5	60-105	350	12
JDBA60G0	60-160	520	12

CHAVE DE AUTO-APERTO PARA FILTRO DE ÓLEO



- Remove filtros de óleo a partir de diâmetro 66-94 mm
- Para utilização com ferramenta de ponta quadrada 3/8" ou chave de 17 mm

ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	
JDA0808	66~94	6

CHAVE ESPECIAL FILTROS COMBUSTÍVEL DIESEL

Para remover e instalar elementos filtrantes diesel de carcaças de filtros, principalmente em motores 2.0 e 2.2 HDi Design especial com ranhura para válvula de drenagem de combustível para evitar danos na tampa de plástico

Aplicação: Citroën: C4, C4 Picasso, C5, C8, Jumpy; Fiat: Scudo, Ulysse Mk II
 Ford: Focus, Focus C-Max, Galaxy, Kuga, S-Max; Peugeot: 307, 308, 407, 607, 807, Expert; Volvo: C30, C70, S40 Mk II, V50; Land Rover, Mitsubishi

Motores: 2.0 HDi, 2.2 HDi, 2.0 TDCi, 2.0 JTD

CR-V

DIN 3120



ARTIGO N.º	DRIVE	TAMANHO	C (mm)	
JDCX1627	1/2"DR	27	45	25

CHAVE ESPECIAL FILTROS COMBUSTÍVEL DIESEL (FORD 2.0 TDCi)

Para remover e instalar o elemento filtrante diesel da caixa do filtro nos motores Ford 2.0 EcoBlue TDCi (a partir de 2016)
Design especial com ranhura para válvula de drenagem de combustível para evitar danos na tampa de plástico

Aplicação:

Ford: Transit, Transit Custom, Tourneo Custom



CR-V

DIN 3120



ARTIGO N.º	DRIVE	TAMANHO	C (mm)	
JDCX1632	1/2"DR	32	45	25

JOGO CHAVES DE FILTRO TIPO COPO

6 PÇS

CR-V

- Para uma rápida remoção e instalação dos recipientes e tampas do filtro de óleo ao substituir o elemento do filtro de óleo
- Design de perfil extra baixo para utilização em espaços confinados
- Suporta até 180 Nm (133 Ft-Lb) de binário aplicado
- Utilize com ferramentas de QUADRA 3/8"
- Aplicação: Audi, BMW, Cadillac, Ford, GM, Mercedes-Benz, Mini, Nissan, Opel, Renault, Seat, Škoda, Vauxhall, VW e etc.



ARTIGO N.º		JGAI0603		
PEÇA REF.	PÇS	CONTEÚDO		12 (JOGO)
JDEA1224	24	BMW N62 (Série 5 / 7), Cadillac etc.		
JDEA1227	27	Ford, Mercedes-Benz (Class A), Nissan (1.5, 1.9, 2.2, 2.5 DCi), Renault etc.		
JDEA1230	30	Audi, Škoda, Seat, VW etc.		
JDEA1232	32	GM, Mercedes-Benz, Opel / Vauxhall (Astra-G, Corsa-B, Zafira) etc.		
JDEA1236	36	BMW, Ford com motores diesel Duratorq e o novo estilo, CarrinhasTransit, Mercedes-Benz, Mini, Opel / Vauxhall (Omega DL 16V, Vectra 2.0, Zafira), VW etc.		
JDEA1238	38	Opel / Vauxhall Vectra 2.0L Diesel e etc.		

MALA PLÁSTICA: C210 x L150 x A50 (mm)

CHAVE DE FILTRO PARA MOTORES DE 4 CILINDROS TOYOTA

- Liga de alumínio fundida, o que garante uma maior robustez
- Para motores de 4 cilindros, a gasolina ou a diesel, de 1.8L a 2.0L
- Concebido para rápida instalação e desmontagem da tampa do filtro de óleo durante a inserção do respetivo filtro
- Múltiplos pontos de contacto que envolvem a tampa, para maior firmeza e segurança durante a utilização
- Utilizável com quadra de 3/8" ou chave de 27 mm
- Aplicável a: TOYOTA - Allion, Auris, Corolla Axio, Isis, Ist, Corolla Rumion, Corolla Fielder, Noah, Premio, Prius, Voxy, Wish, etc



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	FACES (mm)	
JDDH6500	64.5	14	10

CHAVE DE FILTROS PARA MOTORES TOYOTA 4, 6 E 8 CILINDROS

- Liga de alumínio fundida, o que garante uma maior robustez
- Para motores a diesel de 4, 6 e 8 cilindros
- Concebido para rápida instalação e desmontagem da tampa do filtro de óleo durante a inserção do respetivo filtro
- Múltiplos pontos de contacto envolvem a tampa para uma maior firmeza e segurança durante a utilização
- Utilizável com quadra de 3/8" ou chave de 27 mm
- Aplicável a: TOYOTA- 2007-2008 V6, Corolla-(2007-2009) 4cyl, Tun-dra-(2007) 8cyl, Sequoia-(2008) 8cyl, Land Cruiser-(2008-2010) 8cyl, 4Runner-(2008-2010) 4cyl, 6cyl LEXUS- (2006)- all vehicles, (2007) ES350, GS350, GS450h, LS460, RX350, (2008) LS600h L, (2009) LX570



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	FACES (mm)	
JDDH6501	64.5	14	10



JOGO DE CHAVES DE FILTRO TIPO COPO

16 PÇS



- Adequada para veículos europeus

ARTIGO N.º

JGAI1601

CONTEÚDO



5 (JOGO)

1	66mm (2-19/32") - 6 faces - 1 medida
1	6mm (2-29/32~3") - 15 faces - 1 medida
1	76mm (3") - 8 faces - 1 medida
1	76mm (3") - 12 faces - 1 medida
1	76mm (3") - 14 faces - 1 medida
1	86mm (3-3/8") - 16 faces - 1 medida
1	86mm (3-3/8") - 18 faces - 1 medida
1	92mm (3-40/64") - 10 faces - 1 medida
1	93mm (3-21/32") - 15 faces - 1 medida
1	93mm (3-21/32") - 45 faces - 1 medida
1	96mm (3-3/4") - 18 faces - 1 medida
1	106mm (4-11/64") - 15 faces - 1 medida
1	108mm (4-8/32") - 15 faces - 1 medida
1	108mm (4-8/32") - 18 faces - 1 medida
1	Ferramenta de auto aperto 3 pernas 65~120mm (2-1/2"~4-3/4")
1	Adaptador - Drive 1/2"(F)x3/8"(M)

MALA PLÁSTICA: C440 x L320 x A90 (mm)

JOGO DE CHAVES DE FILTRO TIPO COPO

16 PÇS



- Adequada para veículos Japoneses

ARTIGO N.º

JGAI1401

CONTEÚDO



5 (JOGO)

1	64mm (2-1/2") - 14 faces - 1 medida
1	65mm (2-9/16") - 14 faces - 1 medida
1	68mm (2-11/16") - 14 faces - 1 medida
1	73mm (2-7/8") - 14 faces - 1 medida
1	74mm (2-29/32") - 15 faces - 1 medida
1	74-76mm (2-29/32~3") - 15 faces - 2 medida
1	76mm (3") - 30 faces - 1 medida
1	75-77mm (2-15/16~3-1/32") - 15 faces - 2 medida
1	80mm (3-9/64") - 15 faces - 1 medida
1	90mm (3-17/32") - 15 faces - 1 medida
1	93mm (3-21/32") - 15 faces - 1 medida
1	93mm (3-21/32") - 36 faces - 1 medida
1	100mm (4") - 15 faces - 1 medida
1	Adaptador - Drive 1/2"(F)x3/8"(M)

MALA PLÁSTICA: C415x L264 x A81 (mm)

CHAVE DE FILTRO TIPO COPO

A

B

C



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	FACES (mm)	
A	JDAH6414	64 (2-1/2")	14	12
	JDAH6514	65 (2-9/16")	14	12
	JDAH6814	68 (2-11/16")	14	12
	JDAH7314	73 (2-7/8")	14	12
	JDAH7415	74 (2-29/32")	15	12
	JDAH7608	76 (3")	8	12
	JDAH7614	76 (3")	14	12
	JDAH8015	80 (3-9/64")	15	12
	JDAH8616	86 (3-3/8")	16	12
	JDAH9015	90 (3-17/32")	15	12
B	JDAH9210	92 (3-40/64")	10	12
	JDAH9315	93 (3-21/32")	15	12
	JDAHA015	100 (4")	15	12
	JDAHA615	106 (4-11/64")	15	12
	JDAHA815	108 (4-8/32")	15	12
	JDAH6606	66 (2-19/32")	6	12
	JDAH7612	76 (3")	12	12
	JDAH7630	76 (3")	30	12
	JDAH8618	86 (3-3/8")	18	12
	JDAH9336	93 (3-21/32")	36	12
C	JDAH9345	93 (3-21/32")	45	12
	JDAH9618	96 (3-3/4")	18	12
	JDAHA818	108 (4-8/32")	18	12
	JDAH7615	74 - 76 (2-29/32" - 3")	15	12
	JDAH7715	75 - 77 (2-15/16 - 3-1/32")	15	12

CHAVE DE REMOÇÃO DE POLIAS E CARRETOS



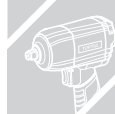
- JDAF1437: Polias em V



- JDAG1437: Polias em V-poli



ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	COMPRIMENTO (mm)	
JDAF1437	40-140	365 (14-3/8")	12
JDAG1437	40-140	365 (14-3/8")	12



CHAVE PARA POLIA DE ALTERNADOR XZN (M10)



Aplicações: BMW, VW, Audi, Ford, Skoda, Mercedes, Porsche, Renault, etc.

ARTIGO N.º	DRIVE	TAMANHO	DENTE	(mm)	C (mm)	
JDCD3310	1/2"	M10	33	17	110	10

CHAVE PARA POLIA DE ALTERNADOR TORX (T50)



Aplicações: Mercedes Class A, Renault, Alternadores BOSCH

ARTIGO N.º	DRIVE	TAMANHO	DENTE	(mm)	C (mm)	
JDCD3350	1/2"	T50	33	17	110	10

KIT CHAVES PARA ALTERNADORES

13 PÇS



- Para desmontagem e montagem de polias de alternadores das marcas Bosch e Magneti Marelli, etc.
- Para marcas como: BMW, Seat, Fiat, VW, Ford, Mercedes Benz, Alfa Romeo, Opel, Skoda, Audi, Peugeot, Lancia, Renault, Ferrari, Porsche, etc.

ARTIGO N.º	JGAI1301
CONTEÚDO	12 (JOGO)
1	Chave Combinada - 1/2" x M10. L=110mm, HEX: 17mm
1	Chave Combinada - 1/2" x T50. L=110mm, HEX: 17mm
2	Ponta Sextavada - 8mm e 10mm (L=75mm)
2	Ponta - T40 e T50 (L=75mm)
2	Ponta XZN - M8 e M10 (L=75mm)
1	Adaptador - 1/2" x 10mm (Hex)
1	Adaptador 33 dentes - Hex: 17mm
1	Adaptador 33 dentes - Hex: 22mm
1	Adaptador Sextavado - Hex: 22mm
1	Adaptador com 4 Pin's - Hex: 17mm

MALA PLÁSTICA: (C)245 x (L)145 x (A)45mm

CHAVE ESPECIAL LONGA TORX INTERIOR PARA COLAÇAS



Acabamento Duplo

CR-V



- Aço cromo vanádio
- Design bloqueio para segurar o parafuso durante a operação
- Aplicação: BMW, Mercedes, Opel, etc

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
1/2"	BAEJ1612	E12	140	8
12,7mm sq.	BAEJ1614	E14	140	8

CHAVE ESPECIAL RIBE PARA COLAÇAS VW E AUDI



Acabamento Cromado Acetinado

CR-V+S2



- Chave caixa em aço cromo vanádio, ponta em aço S2
- Especialmente desenhada para V.W, AUDI, Skoda, Seat
- A referência BCRA1610 não substitui o uso desta referência

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	
1/2"	BCYA1610S	M10S	100	10
12,7mm sq.	BCYA1610	M10S	140	10

JOGO DE CHAVES DE IMPACTO ESPECIAIS MAN/ MERCEDES-BENZ

6 PÇS

CR-MO

DIN 3121

- Abriçadas em liga de cromo molibdênio de alta qualidade
- Adequado para remover e instalar os parafusos da cabeça do cilindro HGV
- Acabamento em fosfato preto para maior resistência à corrosão
- Aplicações: 17mm (12pt) Para MAN, Mercedes-Benz 400/420/500 - 19mm (12pt) Para Mercedes-Benz 300/400/900 Actros - E18 Para autocarros MAN M2000 e MAN com motores D08 - E20 Para autocarros MAN F2000, F90, F8 e MAN com motores D25/D28 - E22 Para motores MAN TGA - E24 Para motores MAN D20



ARTIGO N.º	JGAI0602
CONTEÚDO	6 (JOGO)
2	KABF2417 & KABF2419 - Chave de Impact 3/4" (L=110mm) - 17 & 19 mm
4	KABS2418-2424 - Chave de Impact 3/4" (L=110mm) - E18, E20, E22, E24

MALA PLÁSTICA: (C)272 x (L)212 x (A)59mm



JOGO CHAVES ESPECIAIS VAG XZN

6 PÇS



Qualidade extrema, endurecida com aço cromo Molibdênio
Bits XZN M14/M16/M18 Curtos (44mm) e longos (77mm)
Especialmente concebido para Grupo VAG
M18 Cubos traseiros Golf e Audi
M16 Cubos Traseiros Sharan
M14 Cubos Traseiros LF/ Transporter
Outras aplicações

JOGO CHAVES PARA VELAS DE INCANDESCÊNCIA

3 PÇS

CR-V



- Adequado para substituição das velas na maior parte dos motores a diesel
- Articulação 180° para uma fácil substituição em espaços apertados
- Aplicações: Mercedes, Audi, VW, Opel, Fiat, etc

ARTIGO N.º **GDAI0601**

CONTEÚDO 20 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 3 | KADB1614S ~ KADB1618S - Bit XZN Impacto - 1/2" - M14, M16, M18 |
| 3 | KADB1614L ~ KADB1618L - Bit XZN Impacto - 1/2" - M14, M16, M18 |

MALA PLÁSTICA: (C)130 x (L)107 x (A)53mm

ARTIGO N.º **JGA10301**

CONTEÚDO 15 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 3 | JDBM1208~JDBM1212 - Chaves para Velas 3/8" - 8, 10, 12 mm |
|---|---|

MALA PLÁSTICA: (C)120 x (L)81 x (A)36mm

CHAVES ESPECIAIS VAG - XZN



Acabamento
Fosfatado

SNCM+V



APALPA FOLGAS VELAS (TIPO MOEDA)



- Design ergonómico "tipo moeda" permite medir folgas de maneira mais fácil
- Permite ajustar o fio da vela sem danificar graças ao seu buraco na moeda
- Marcação dupla mm/imperial

ARTIGO N.º **JDBU0210** CAPACIDADE Ø (mm)



0.020" - 0.100" (0.6 - 2.4mm) 24

DRIVE

ARTIGO N.º

TAMANHO

C (mm)



KADB1614S M14 44 25

KADB1616S M16 44 25

KADB1618S M18 44 25

KADB1614L M14 77 15

KADB1616L M16 77 15

KADB1618L M18 77 15

1/2"

12.7mm sq.



KIT PARA REPARAÇÃO E RESTAURO DO ALOJAMENTO DAS VELAS

10 PÇS



- Ideal para reparar e restaurar alojamento das velas
- Para a maioria dos tamanhos M14, adequado para a reconstrução de máquinas, reparação de motores e outras aplicações automotivas.
- Kit de reparação profissional

ARTIGO N.º	JGAI1003
CONTEÚDO	30 (JOGO)
1	Instalador Principal
1	Chaves Sextavada 2mm
1	Macho M14 x 1,25mm
1	Coil M14
1	Ferramenta Instalação Coil
5	K-Coil 14x125x7/16"

CAIXA PLÁSTICA: (C)447 x (L)188 x (A)53mm

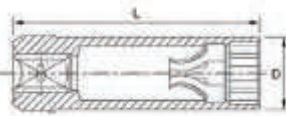
CHAVE DE VELAS COM MOLA

CR-V

DIN 3120



Design especial de mola de lâmina para reter/clipar a vela de ignição



- Design especial de mola para reter a vela de ignição

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	D (mm)	L (mm)	
	ACETINADO				
3/8"	BAAV1214	14	17,5	63	10

CHAVE DE VELAS MAGNÉTICA

CR-V

DIN 3120



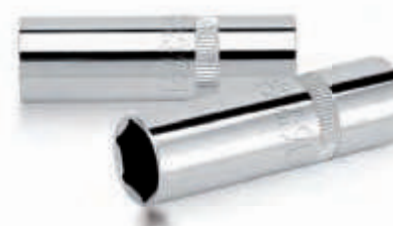
- Acabamento duplo

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
	DUPLO			
1/2"	BAAV1614	14	77	10

CHAVE DE VELAS MAGNÉTICA (PAREDES FINAS)

CR-V

DIN 3120



- Acabamento duplo

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
	DUPLO			
1/2"	BAAV1616	16	77	10

CHAVE DE PUNHO PARA VELAS MAGNÉTICA

DIN 899



- Acabamento duplo

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
ESPELHADO			
CTFB1435	14	350	2
CTFB1635	16	350	2
CTFB2135	21	350	2



CHAVE PARA VELAS EM (T) FLEXÍVEL



MÉTRICO
Acabamento Duplo



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
DUPLO				
CTHB1645	16	200	450	10
• CTHA2145	21	200	465	10

CHAVE DE VELAS

CR-V

DIN 3120



- Acabamento duplo

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
	DUPLO			
3/8"	BAAR1216	16	65	10
	BAAR1221	21	67	10
1/2"	BAAR1616	16	65	10
	BAAR1621	21	67	10

CHAVES DE CAIXA PARA VELAS LONGAS 3/8"

SUS

Chaves de caixa de 12 pontos longas de qualidade profissional, fabricadas com aço cromo-vanádio endurecido e temperado. Concebidas para instalação ou remoção fácil de velas profundas (muito embutidas). Ajustada com uma borracha para proteção e retenção da vela. Apertos de dedos serrilhados para mão. Cromo-platinado polido. Borracha para proteção e retenção positiva da vela. Acabamento espelhado



DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	D (mm)	
3/8"	BSBA1214S	14	90	20	10
	BSBA1214L	14	250	19	20

KIT MONTAGEM/DESMONTAGEM/ALINHAMENTO DE EMBRAIAGEM E CASQUILHOS



ARTIGO N.º

JGAI3601

CONTEÚDO



2 (JOGO)

- Este Kit é adequado para a maioria das viaturas com embraiagens auto ajustáveis SAC, como por exemplo: VW, AUDI, BMW, grupo Fiat, Mercedes, Opel, Renault, Volvo, etc...
- Nunca monte uma embraiagem SAC num volante sem esta ferramenta "Kit" a fim de evitar que a rotação do anel de aperto perca a regulação. A ferramenta especial de pré-carga da embraiagem impede que o anel de aperto rode no prato de pressão da embraiagem
- A não utilização deste Kit especial pode provocar danos no prato de pressão da embraiagem e provocar uma falha do conjunto da embraiagem
- Existem já catálogos de embraiagens de automóveis ligeiros de passageiros e ligeiros comerciais a indicar se o Kit embraiagem é auto ajustável SAC, mencionando a designação SAC.

Inclui: Ferramentas aperto embraiagem com 3/4 afastadores, suporte compressão, 2 punhos aperto, chave especial, ferramenta de redefinição, 10 adaptadores de alinhamento, 4 parafusos roscados M6, M7, e M8, 4 porcas serrilhadas e 4 parafusos M8

MALA PLÁSTICA: C435 x L400 x A82 (mm)



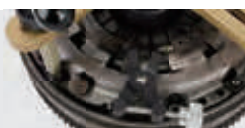
Ferramentas Aperto



Embraiagem Pretensão



Adaptador de Alinhamento



Ferramenta de Redefinição



Chave Especial SEAT, SKODA, VW, AUDI, BMW

ALINHADOR UNIVERSAL DE EMBRAIAGENS

- Design ergonómico para fácil alinhamento das embraiagens e seus mecanismos, antes da montagem. Assim como útil para as polias livres com rolamentos pilotos.
- Adequado para a maioria dos veículos até cerca de 5 toneladas
- Feito com plástico especial para garantir durabilidade e leveza ao mesmo tempo
- Fornecido com 3 diferentes tamanhos de pinças de expansão
- Pinças: Ø22-28mm.



- Alinhador universal

ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	
JEAN0131	15-28	12

CHAVE TENSOR DE CORRENTE DA ÁRVORE DE CAMES VAG

- Concebido para bloquear a corrente da árvore de cames e o tensor na posição ao substituir uma corrente de distribuição da árvore de cames ou ao realizar uma reparação do motor
- Fácil de aliviar a tensão na corrente de distribuição da árvore de cames, de modo a libertar folga suficiente para limpar, remover e substituir a junta e o vedante
- Ideal para uma variedade de motores VAG acionados por corrente
- **Aplicação:**
Audi: A3, A4, A6, A8, S3, TT e etc.
Volkswagen: Golf, Passat e etc.
Seat: Ibiza, Córdoba, Leon, Toledo, Alhambra e etc.
Skoda: Octávia
Código do motor: ADR, AEB, AFY, AGN, AGU, AHA, AJH, AJL, AJP, AJQ, AMB, AMK, AMU, ANB, APB, APG, APH, APP, APT, APU, APX, APY, AQA, AQX, ARTE, ARX, ARY, ARZ, ATC, ATQ, AUM, AUQ, AVC, AWC, AWM, AWN, AWP, AWW, AYP, BAM, BBD, BCY, BEA, BEL, BFM, BKF, BNU e etc.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)		
JDDT0111	114	M6 x 1.0 x 110	10

KIT DE CHAVES TENSOR CORREIA DISTRIBUIÇÃO

10 PÇS

- Ferramentas especialmente concebidas para libertar ou instalar porcas de fixação e parafusos de montagem de componentes de difícil acesso em correias distribuição, polias auxiliares, correias trapezoidais e correias auxiliares.
- Cabeça intercambiável de ligação rápida permite a troca rápida de diferentes tamanhos de adaptadores
- O kit contém 4 adaptadores de extremidade dupla (12x14, 13x15, 16x17, 18x19 mm), 5 adaptadores de extremidade simples (E10, E12, E14, E16, E18), um adaptador (15mm Hex. x 3/8" DR.) e uma pega de acionamento longa e curva



ARTIGO N.º	JGAI1102
CONTEÚDO	10 (JOGO)
4	Adaptador Duplo (12PT) - 12x14, 13x15, 16x17, 18x19 mm
5	Adaptador Simples (E type) - E10, E12, E14, E16, E18
1	Adaptador - 15mm Hex. x 3/8" Dr.
1	Pega de acionamento

CAIXA PLÁSTICA: C480 x L101 x A56 (mm)

REMOVEDOR/INSTALADOR DE CORREIAS EXTENSÍVEIS

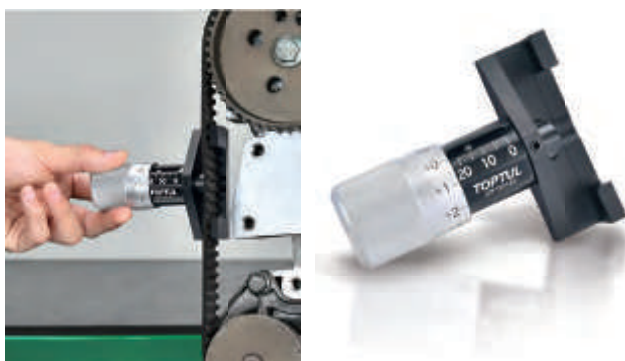
- Ferramenta especialmente concebida para a remoção e instalação segura de correias de transmissão elásticas, correias de transmissão de alternadores, correias de transmissão de acessórios e etc.
- Ferramenta de design de dupla face para montagem na parte frontal ou traseira da polia
- A construção compacta e de peça única com faces magnéticas mantém a ferramenta firmemente no lugar na polia
- Adequado para a maioria das aplicações de correias elásticas



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDED0101	45	50

MEDIDOR UNIVERSAL TENSÃO CORREIA DISTRIBUIÇÃO

- Ferramenta especialmente concebida para ajustar a tensão das correias de transmissão em que o movimento da correia dentada é medido por carga (daN) (1daN=10N)
- Meça com precisão a tensão necessária para pressionar a correia dentada de modo a ajustar a posição da polia tensora da correia dentada para uma posição precisa
- Ferramenta universal permite o ajuste correto e as definições de tensão em correias de transmissão com diversas larguras e espessuras
- Escala rotativas de dupla direção com marcações incrementais claras legíveis na parte frontal e traseira da ferramenta



ARTIGO N.º	ESCALA (mm) (Faixa Tensão)	
JDFD0120	0-20	12

OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



EXTRATOR DE POLIAS UNIVERSAL

- Ferramenta especialmente concebida para segurar e remover a roda dentada da árvore de cames sem causar qualquer dano
- Os braços de tração ajustáveis permitem a remoção da roda dentada da árvore de cames numa vasta gama de motores
- Três braços de tração e um parafuso de força garantem uma distribuição uniforme da tensão para evitar qualquer deslizamento ou inclinação durante a tração
- Utilize com uma ferramenta de 3/8" ou uma chave de 19mm
- Gama de extensão do braço de tração: Ø60-100mm

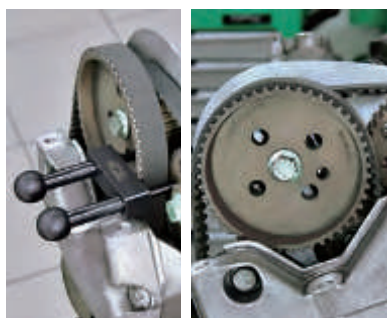


ARTIGO N.º	A (mm)	B (mm)	(mm)	(mm)	
JGAI0504	60 - 100	50	5/8"-18 UNF x 86	19	6

CAIXA PLÁSTICA: C270 x L185 x A60 (mm)

FERRAMENTA DE BLOQUEIO ÁRVORE DE CAMES VAG

- Concebido para bloquear as rodas dentadas da árvore de cames ao substituir uma correia dentada ou durante reparações no motor
- Adequado para motores a gasolina VAG 1.4 L e 1.6L com dupla árvore de cames e transmissão por correia
- Aplicação:**
Audi: A2
VW: Carocha, Bora, Caddy, Golf, Lupo, Polo
Seat: Altea, Arosa, Córdoba, Ibiza, Inca, Leon, Toledo
Skoda: Fabia, Octavia, Roomster
Código do motor:
1.4L: AFK, AHW, AKQ, APE, AQQ, ARR, AUA, AUB, AXP, BBY, BBZ, BCA, BKY, BUD, BXW, CGGA, CGGB, CMAA e etc.
1.6L: AJV, ARC, ATN, AUS, AVY, AZD, RUIM, BCB e etc.



Localizando furos nas engrenagens da árvore de cames

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	DIÂMETRO PINO (mm)	
JDDT0813	127	7,8	6

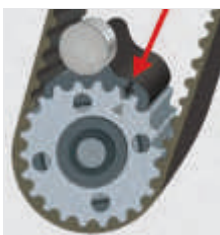


BLOQUEIO CARRETO DO MOTOR

- Específico para: Audi, Volkswagen, Seat, Skoda, motores 2.0 TDI, etc

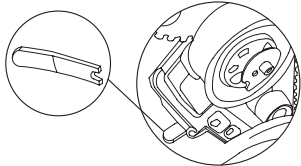
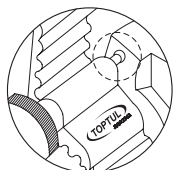
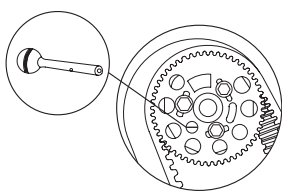


- Marcação à direita do parafuso de travamento



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDBR2065	65	50

KIT FERRAMENTAS DE BLOQUEIO DA CÂMBOTA



ARTIGO N.º	JGAR0302
CONTEÚDO	5 (JOGO)
Kit específico para: Audi, Volkswagen, Seat, Skoda, TDI, PD e motores V6	

TENSIONADOR DE CORREIA DE DISTRIBUIÇÃO

- 2 Pinos • Diâmetro do Pino: 3mm • Aplicação: VW, Audi, etc



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	DIÂMETRO PINO (mm)	
JDBP1703	172	3	20

CHAVE PARA POLIA BOMBA DE ÁGUA AUDI/VW

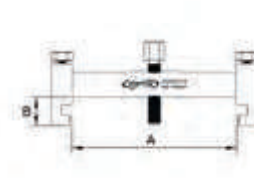
- Para substituição de abraçadeira de combustível, óleo e água
- Abraçadeira de auto-aperto com fio flexível de 630 mm
- Adequado para trabalhar em áreas escondidas e de longa distância



ARTIGO N.º	L (mm)	Diâmetro Interior Ø (mm)	Diâmetro do Parafuso Ø (mm)	
JDBX0115	250	32	14	10

EXTRATOR DE POLIAS

- Projetado para remoção eficaz de polias.
- Ranhas usinadas com precisão seguram firmemente a polia sem causar danos
- Use com chave de 17 mm ou ferramentas de 3/8"
- Adequado para polias com nervuras em V usadas em alternadores, unidades de ar condicionado e bombas de água
- Tamanho de polia aplicável de 35 a 160 mm de diâmetro



ARTIGO N.º	A min./max./mm	B (mm)				
JDDD1216	35-160	27.5	14	17	19	1

CHAVE ESPECIAL PARA POLIA BOMBA ÁGUA COM AR CONDICIONADO

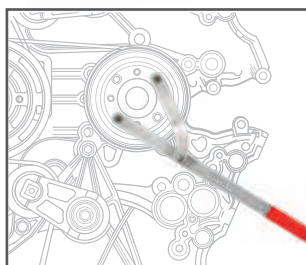
- Ideal para bombas água com ar condicionado incorporado
- Punho em plástico confortável
- Aplicações: AUDI, VW, etc...



ARTIGO N.º	L (mm)	Diâmetro Interior Ø (mm)	Diâmetro do Parafuso Ø (mm)	
JDBX0241	300	31	14	10

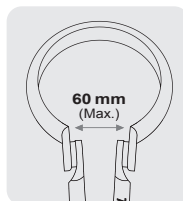
KIT UNIVERSAL PARA POLIAS COM PONTAS INTERMUTÁVEIS

11 PÇS



ARTIGO N.º	JGAI1101
CONTEÚDO	10 (JOGO)
Desenhado para rodar e fixar na posição as polias da árvore de cames e da bomba injetora Comprimento total 520mm Inclui 4 pares intermutáveis: Ø6, Ø8, Ø10, Ø16mm Adequado para a maioria dos veículos	
CAIXA PLÁSTICA: (C)710 x (L)105 x (A)55mm	

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS DE ESCAPE



- Adequado para Citroën, Peugeot, Renault e outros tipos de abraçadeiras escape

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	ABERTURA MAX. (mm)	
JDAM0512	300	60	12

ALICATES PARA ABRAÇADEIRAS DE AUTO-APERTO



- Design "posição de bloqueio" da ponta para substituição fácil da abraçadeira inferior do radiador

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDAM028E	215 (8-1/2")	6

ALICATES PARA ABRAÇADEIRAS DE AUTO-APERTO

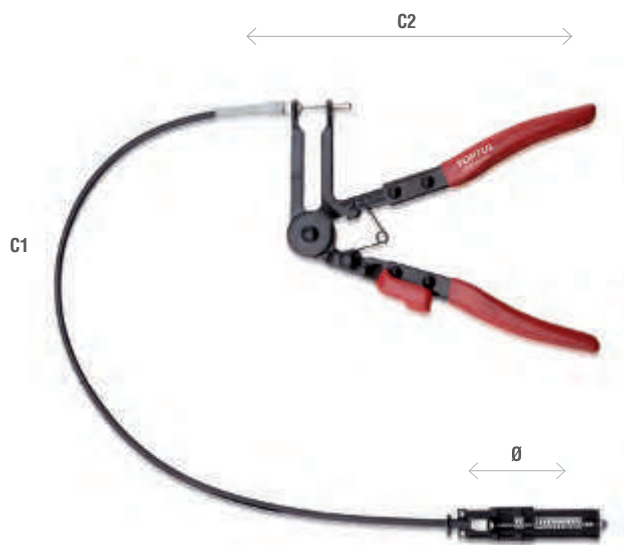


- Design « posição de bloqueio » da ponta, para substituição fácil da abraçadeira inferior do radiador.
- Ângulo de 45°

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDAM039C	235 (9-1/4")	6



ALICATES PARA RETIRAR E COLOCAR AS ABRAÇADEIRAS ELÁSTICAS DE AUTO-APERTO



- Para substituição de abraçadeira de combustível, óleo e água
- Abraçadeira de auto-aperto com fio flexível de 630 mm
- Adequado para trabalhar em áreas escondidas e de longa distância

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C2 (mm)	MÁX. Ø (mm)	
JDM0163	630	225	53	12

ALICATES ANÉIS DE SEGURANÇA/ RETENÇÃO



- Usado para abrir anéis de pressão encontrados nos freios, eixo do pedal e transmissões, eixos de embraiagem, máquinas-ferramentas e alguns anéis de pistão
- As pontas são marcadas no exterior para uma fixação segura
- Ponta de aço forjado, junta de mola, pega confortável.

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	ABERTURA (mm)	
JDAP0109	215 (8-1/2")	53	6

ALICATE PARA UNIÕES RÁPIDAS DE COMBUSTÍVEL



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDBY0109	230 (9")	6

FERRAMENTA PARA DESMONTAR A BOMBA DE COMBUSTÍVEL



- Permite o aperto e desaperto dos anéis da bomba de combustível nos depósitos
- Capacidade : 89 a 170 mm • 3 Mandíbulas para garantir alto torque sem risco de destruir/partir o rebando de plástico • Regulação da abertura através do diafragma • Utiliza chaves de 16 mm

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JDCB0117	89 - 170	1

EXTRATOR TAMPA DEPÓSITO COMBUSTÍVEL



- Mandíbulas endurecidas fabricadas em liga de aço cromo molibdênio
- Projetado para a rápida remoção e instalação de anéis de retenção de bombas de combustível em tanques de combustível
- O design especial curvo permite um aperto fácil e firme em diferentes anéis de retenção
- Mordentes totalmente ajustáveis de 55 a 199 mm de diâmetro
- Use com ferramenta de 3/8"
- Aplicação: BMW, Mercedes-Benz, Audi, VW, Toyota, Lexus, Nissan, Mazda, Ford e etc.

ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	
JDCB0219	13	12

JOGO DE ALICATES PARA TUBOS FLEXÍVEIS

3 PÇS



Bloqueio de segurança

ARTIGO N.º	JGAR0301		
CONTEÚDO		10 (JOGO)	
1	JDAY0119 - Alicate para tubo pequeno Ø 6~19 mm - (1/4"~3/4")		
1	JDAY0132 - Alicate para tubo médio Ø 13~32 mm - (1/2"~1-1/4")		
1	JDAY0157 - Alicate para tubo grande Ø 19~57 mm - (3/4"~2-1/4")		

CHAVE PARA BOMBAS INJECTORAS



BI-HEX • Ângulo de 90° - **Aplicações:** Alfa Romeo, Chrysler, Ford, Fiat, Nissan, Peugeot, Rover, Renault, Seat, Volvo, Audi

ARTIGO N.º	TAMANHO(mm)	C (mm)	
JDBW1316	13	160	10

FERRAMENTA PARA LIMPEZA DE RANHURAS DE SEGMENTOS

- Para remoção rápida e confiável de depósitos de carbono nas ranhuras do anel do pistão
- Adequado para tamanhos de pistão de Ø51mm a Ø127mm
- Três fresas de 6 lâminas cobrem todas as principais ranhuras do anel do pistão
- Lâmina nº 1: 1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16"
- Lâmina nº 2: 2, 2,5, 3, 4, 4,5 mm e 1/4"
- Lâmina nº 3: 1,2, 1,5, 1,8, 2,8, 5, 5,5mm



ARTIGO N.º	DIAM. (mm)	COMP. (mm)	
JDCV0205	51 - 127	290	12

CINTAS PARA SEGMENTOS

SUS



ARTIGO N.º	ALTURA (mm)	CAPACIDADE (mm)	
JAAA1303	75	53~125	30
JAAA1804	100	90~175	30
JAAA1806	150	90~175	20

ALICATES PARA SEGMENTOS

SUS

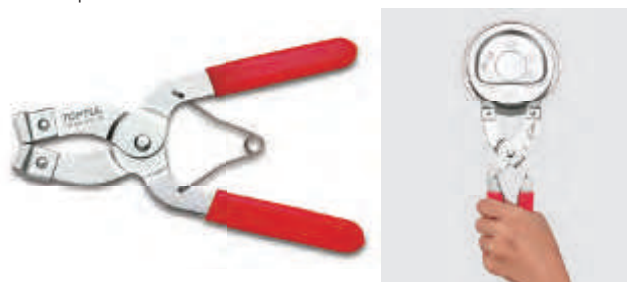
- Fabricado com aço especial de elevado grau
- Para instalar e remover segmentos
- Níquel platinado claro



ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	C (mm)	
JABA0510	50~100	215	12
JABA0812	80~120	225	12
JABA1116	110~160	255	12

ALICATE ESPECIAL PARA SEGMENTOS

- Concebido para a remoção e instalação de segmentos sem danos
- A mandíbula cônica especial permite a manipulação segura e positiva dos segmentos
- Mecanismo de mola de retorno para fácil manuseamento
- Adequado para a maioria dos automóveis e veículos comerciais ligeiros
- Funciona nos diâmetros de segmentos mais comuns de 1,2 a 6,4 mm de espessura
- Gama de fixação do diâmetro segmento: Ø50-150 mm
- Comprimento total: 170 mm



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	L (mm)	
JACA0515	50-150	170	12

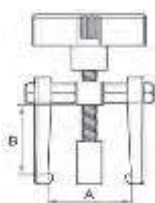
ESTETOSCÓPIO PARA MECÂNICO



ARTIGO N.º JDAX0102

CONTEÚDO 1 (JOGO)

SACA LIMPA PARA-BRISAS C/ PERNAS REGULÁVEIS



CR-MO



- Desenhado para sacar limpa para-brisas
- Pernas ajustáveis

ARTIGO N.º	A min. / máx. (mm)	B (mm)	Rosca (mm)	
JFFB0142	15 - 42	37	M8x1.25x43	6

LIMPADOR DE BORNES E TERMINAIS DE BATERIAS

- Ideal para remoção da corrosão acumulada nos bornes das baterias e nos terminais.
- A escova externa limpa os terminais e a interna é usada para a limpeza dos bornes das baterias.



ARTIGO N.º	C (mm)	
JDBV3984	190	10

GRAMPO DE FIXAÇÃO DE AMORTECEDORES

- Projetado para travar com segurança as hastes do amortecedor hidráulico / gás, para acesso seguro ao compartimento do motor ou área da bagageira
- Largura máxima de abertura 13 mm



ARTIGO N.º CAPACIDADE MÁX. (Largura de abertura)

JJBG1301 13mm 12

SACA LIMPA PARA-BRISAS



CR-MO



- Desenhado para sacar limpa para-brisas
- Evita danos nos para-brisas
- Saca de desenho simples para uso em espaços reduzidos

ARTIGO N.º	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Rosca (mm)		
JFFA0116	15.5	23.4	28	M8x1.25x48	12	6

KIT PARA REMOÇÃO DE AIRBAGS



ARTIGO N.º JGA1206

Kit abrangente para a remoção rápida e segura do módulo de airbag do volante. Ferramentas especialmente concebidas para evitar eficazmente danos adicionais no airbag ou nos componentes/acabamentos adjacentes durante o processo de desmontagem. O kit inclui 7 ferramentas de formato especial para libertar as molas de retenção do airbag e 5 tomadas de bits de comprimento apropriado para um acesso ideal aos parafusos de reforço do módulo do airbag. Kit universal adequado para a maioria dos veículos europeus, incluindo Audi, BMW, Mercedes-Benz, Opel, Renault, Seat, Skoda, VW e etc.

CAIXA PLÁSTICA: C279 x L164 x A55 (mm)

VENTOSA DE VÁCUO SIMPLES

- Pega em ABS resistente com ventosa de borracha.
- Adequado para materiais de superfície planos e não porosos, por exemplo, vidro, ladrilhos, chapas, mármore.



ARTIGO N.º	DIÂMETRO (mm)	CAPACIDADE (kg)	
JJBD1112	120	40	6

KIT DE FERRAMENTAS PARA REMOÇÃO DO PARA-BRISAS

4 PÇS



- Conjunto de ferramentas específico para remoção fácil e segura de qualquer estilo de pára-brisas, incluindo os de ângulo agudo.

ARTIGO N.º	JGAR0403	
CONTEÚDO		8 (JOGO)
1	JLBH0125 - 1 Pega alimentadora de fio	
2	JLBH0208 - 2 Pegas de aperto	
1	JLBH0307 - 3 Arame de corte com 22 metros	

BOBINE DE ARAME DE CORTE 22M

- Aço inoxidável



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (m)	TIPO	
JLBH0307	22	Triangular	50

VENTOSA DE VÁCUO DUPLA COM CABEÇA FLEXÍVEL

- Pega em ABS resistente com duas ventosas de borracha.
- Apresenta uma alça ajustável indicada para superfícies curvas.
- Ideal para transporte e posicionamento de pára-brisas durante a montagem.



ARTIGO N.º	DIÂMETRO (mm)	CAPACIDADE (kg)	
JJBD2212	120	65	4

FERRAMENTA PARA REMOÇÃO DE PARA-BRISAS

- Lâmina totalmente substituível
- Fornecido com lâmina de aço temperado de 1" (25 mm)



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO DA LÂMINA	
JJCD0101	1" (25mm)	12

LÂMINA SUBSTITUIÇÃO (6 UNIDADES)

6 PÇS



- Lâmina substituição para artigo REF.: JJCD0101

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO DA LÂMINA	
JLBH0401	1" (25mm)	12

MINI FURADOR



SUS

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0301	80	150	1

MINI GANCHO



SUS

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0303	80	150	1

MINI CURVA PONTA A 45º



SUS

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0304	80	150	1

MINI CURVA PONTA A 90º



SUS

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0302	80	150	1

JOGO DE PICARETAS E GANCHOS MINIATURA



• JJAK0301

• JJAK0303

• JJAK0304

• JJAK0302

SUS

ARTIGO N.º	GAAR0401
CONTEÚDO	10 (JOGO)

JJAK0301 - Mini - Furador

JJAK0303 - Mini - Gancho

JJAK0304 - Mini - Curva Ponta a 45º

JJAK0302 - Mini - Curva Ponta a 90º

EXTRATOR DE CAVILHAS



CR-V

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0101	125	235	5

EXTRATOR DE MANGUEIRA RADIADOR



CR-V

- Ideal para remoção de mangueiras, o-rings, etc

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0425	130	245	5

EXTRATOR DE ESTOFOS DE PORTA



CR-V

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAE1011	110	230	5

EXTRATOR DE ESTOFOS DE PORTA



CR-V

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAE0612	115	225	5

EXTRATOR DE ABRAÇADEIRAS DE RADIADOR



CR-V

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0201	80	190	5

RASPADOR

CR-V



ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAJ0813	125	245	5

EXTRATOR DE ESTOFOS DA PORTA

CR-V



- Para parafusos de estofos plásticos
- Colocar a ferramenta por baixo do painel da porta e inserir no parafuso enquanto eleva

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAE0812	125	245	10

EXTRATOR DE MANGUEIRA RADIADOR

CR-V



Ideal para remoção de mangueiras, o-rings, etc

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAK0525	130	245	5

RASPADOR EM AÇO INOXIDÁVEL (RASPADOR FLEXÍVEL)

SUS



ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (LxC) (mm)	ESPESSURA DA LÂMINA (mm)	
JDAB3205	32x100	0.5	10
JDAB5005	50x100	0.5	10
JDAB7605	76x100	0.5	8

JOGO DE RASPADORES EM AÇO INOXIDÁVEL

3 PÇS



ARTIGO N.º	JGAT0301	
CONTEÚDO		20 (JOGO)
1	76x100x0.5 mm	
1	50x100x0.5 mm	
1	32x100x0.5 mm	

RASPADOR EM AÇO INOXIDÁVEL REFORÇADO

SUS



ARTIGO N.º	FOLHA (LxC) (mm)	LAMINAÇÃO	LÂMINA (mm)	
JDAD3218	32x100	Direita	1.8	10
JDAE3218	32x100	Curta	1.8	10
JDAD5018	50x100	Direita	1.8	10

JOGO DE RASPADORES EM AÇO INOXIDÁVEL REFORÇADO

3 PÇS



ARTIGO N.º	JGAT0302	
CONTEÚDO		20 (JOGO)
1	50x100x1.8 mm Lâmina direita	
1	32x100x1.8 mm Lâmina curva	
1	32x100x1.8 mm Lâmina direita	

RASPADOR EM AÇO INOXIDÁVEL PINCHWELD



ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (LxC) (mm)	ESPESSURA DA LÂMINA (mm)	
JDA03225	32x100	2.5	10
JDA02012	20x50	1.2	10
JDA02025	20x50	2.5	10
JDA03212	32x100	1.2	10

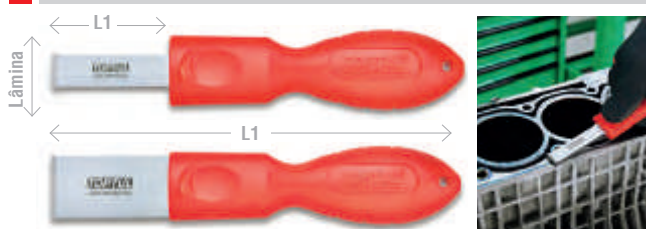
JOGO DE RASPADORES EM AÇO INOXIDÁVEL

4 PÇS



ARTIGO N.º	JGAT0401
CONTEÚDO	20 (JOGO)
1	32 x 100 x 2.5 mm
1	20 x 50 x 2.5 mm
1	32 x 100 x 1.2 mm
1	20 x 50 x 1.2 mm

RASPADOR DE CARBONETO DE TUNGSTÊNIO



Raspador de aço de carboneto de tungstênio premium, com ponta da lâmina retificada com precisão para excelente retenção de bordas afiadas. Projetado para remover carbono em sistemas de exaustão, corrosão em sistemas de freios, juntas corroídas, escória de soldas, ferrugem, verniz, cola, acúmulo de metal, etc. Duas larguras de lâmina (16 mm e 32 mm) oferecem versatilidade em diversas aplicações. O cabo de fibra de nylon com punho antiderrapante proporciona uma aderência confortável e eficaz. Não requer manutenção ou afiação.

ARTIGO N.º	LÂMINA (mm)	L1 (mm)	L (mm)	
JDCW1632	16	60	210	10
JDCW3232	32	60	210	10

ARMAÇÃO FLEXÍVEL COM LIMA PARA CHAPEIRO



- O raio de curvatura da lima pode ser controlado continuamente por meio do sistema de tensionamento
- Lâmina de dupla face fresada radialmente
- Punhos ergonômicos se encaixam com segurança na mão para garantir um aperto forte e resistente
- Ideal para qualquer trabalho de superfície em chapas de metal, metais não ferrosos e plásticos
- Inclui uma lâmina de lima para carroceria 9TPI (média, fresada radialmente)

ARTIGO N.º	JGAE0205
CONTEÚDO	20 (JOGO)
1	JFHA0136 - Suporte (350mm)
1	JLAT0109 - Lâmina para 9TPI (355mm)

LIMA DE CHAPEIRO



- Adequado para suporte JGAE0205 • Dimensão da lâmina: (C) 35x (E) 4,5 mm

ARTIGO N.º	DENTES POR (mm)	FORMA DE DENTE	c (mm)	
JLAT0109	225	Média Fresada Radialmente	355	60
JLAT0112	300	Fina Fresada Radialmente	355	60

RASPADOR MULTIUSOS



- Perfeito para raspar rapidamente rótulos, selos, tintas e resíduos de adesivos de superfícies de vidro ou metal, entre outras aplicações.
- Lâmina substituível de forma rápida e prática
- Lâmina de aço de qualidade premium (SK5), dimensão da lâmina 40x20mm (0,5mm de espessura)
- O eixo inoxidável endurecido e resistente não dobra nem racha durante aplicações pesadas

LÂMINAS PARA RASPADOR MULTIUSOS

10 PÇS



ARTIGO N.º	Tamanho Ø (mm)
JLAT0220	(L)20 x (A)40

ARTIGO N.º	LARGURA DA LÂMINA (mm)	ESPESSURA DA LÂMINA (mm)	L (mm)	
JJCJ0140	40	0.5	205	8



ENCONTRADOR TIPO (VÍRGULA)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBA0108	58	70	80	4

ENCONTRADOR (TIPO BIGORNA)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBB0110	72	62	102	4

ENCONTRADOR (TIPO TACÃO)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBJ0108	61	30	79	6

ENCONTRADOR REDONDO DUPLA EXTREMIDADE



ARTIGO N.º	L(mm)	C (mm)	
JFBD0106	Ø56	58	6

ENCONTRADOR (TIPO TRILHO)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBH0107	73	66	76	6

ENCONTRADOR (TIPO VÍRGULA FINO)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBI0113	58	45	133	6

ENCONTRADOR DUPLA EXTREMIDADE



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBD0208	62	75	66	6

ENCONTRADOR (TIPO AMERICANO)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBF0111	73	66	76	6



ENCONTRADOR CURVO



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBG0112	58	29	121	6

ENCONTRADOR CURVO FINO



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBG0212	55	24	118	6

ENCONTRADOR DE ENCOLHIMENTO



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBG0412	58	29	120	6

ENCONTRADOR CURVO SERRILHADO



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBG0312	58	30	120	6

ENCONTRADOR ALMOFADA COM CABEÇA ABAULADA



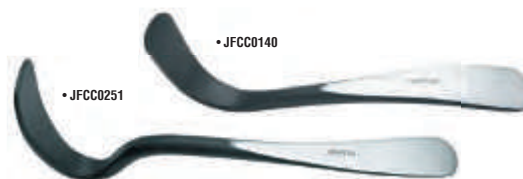
ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBE0113	58	45	133	6

ENCONTRADOR DUPLO COM ALMOFADA CONVEXA E PENA



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBE0113	44	Ø54	125	6

ESPÁTULA CURVA E PLANA



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFCC0140	58	172	401	4
JFCC0251	59	179	510	2

ESPÁTULA BIGORNA



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBE0215	67	146	139	2

ESPÁTULA EM CÚPULA



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFBE0315	61	30	155	2

ESPÁTULA DE REPICAR



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFCA0127	58	30	120	6

ESPÁTULA PARA MOLDAR



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFCD0124	49	70	235	6

ESPÁTULA CURTA COM COLHER



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	
JFCB0229	51	68	286	6

MARTELO DE REPICAR

- Face redonda plana + Face quadrada
- Serrilhada



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	
JFAB0133	Ø40	38x38	100	325	6

MARTELO DE REPICAR

- Face redonda plana + Face quadrada Estriada



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	
JFAB0233	Ø40	38x38	100	325	6

MARTELO DE CHAPEIRO

- Face quadrada plana + Face redonda Plana



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	
JFAA0333	Ø30	27.5 x 27.5	96.5	325	6

MARTELO DE CHAPEIRO

- Face redonda plana + Face quadrada plana



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	
JFAA0133	Ø40	38x38	100	325	6

MARTELO DE CHAPEIRO

- Face redonda + Face quadrada redonda



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	
JFAA0233	Ø40	38x38	98,5	325	6

MARTELO DE CHAPEIRO

- Face quadrada + Face redonda Abaulada



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	
JFAA0433	Ø30	27.5 x 27.5	97	325	6

MARTELO DE CHAPEIRO CURVO

- Face Coroa



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	
JFAA0533	Ø29,5	25.5x25.5	104	325	6

MARTELO DE PICARETA E CABEÇA REDONDA PLANA

- Face Redonda Coroa



ARTIGO N.º	A(mm)	L1 (mm)	C (mm)	
JFAC0333	Ø40	138	325	6

MARTELO DE PENA CURVA E CABEÇA REDONDA ABAULADA

- Face Redonda Coroa



ARTIGO N.º	A(mm)	L1 (mm)	C (mm)	
JFAC0233	Ø40	140	325	6

MARTELO DE PENA DIREITA E CABEÇA REDONDA ABAULADA

- Face Redonda Coroa



ARTIGO N.º	A(mm)	L1 (mm)	C (mm)	
JFAC0133	Ø40	141	325	6

JOGO DE MARTELOS E ENCONTRADORES PARA CARROÇARIA

7 PÇS



- A qualidade profissional está conforme as normas industriais
- Encontradores em aço forjado, com tratamento térmico, inclui encontrador utilitário, encontrador virgula, encontrador americano e encontrador de biqueira
- Martelos em aço forjado, nogueira seleccionada, inclui martelo de picareta e cabeça redonda plana, martelo de repicar e martelo de chapeiro
- Caixa com fecho fácil mantém todas as ferramentas em segurança no lugar e fornece uma excelente proteção das ferramentas

ARTIGO N.º	GAAI0702			
CONTEÚDO				 3 (JOGO)
1	JFAB0233	- Martelo de repicar (face plana + face quadrada estriada)		
1	JFAA0133	- Martelo de chapeiro		
1	JFAC0333	- Martelo picareta e cabeça redonda plana (face coroa)		
1	JFBI0113	- Encontrador virgula		
1	JFBG0112	- Encontrador de biqueira		
1	JFBJ0108	- Encontrador americano		
1	JFBH0107	- Encontrador utilitário		

MALA PLÁSTICA: C478x L234 x A100 (mm)

GRAMPO SERVIÇO PESADO

CR-MO



- Operação de puxar uma única via
- Tamanho da cavilha: Ø19 mm x 140 mm (C)
- Superfície de prensão: 46mm (amplo) / 21mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdênio

ARTIGO N.º	Capacidade para puxar (toneladas)	
JFDA0105	5	1

GRAMPO GRANDE

CR-MO



- Operação de puxar uma única via
- Tamanho da cavilha: Ø14 mm x 120 mm (C)
- Superfície de prensão: 37mm (amplo) / 15mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdênio

ARTIGO N.º	Capacidade para puxar (toneladas)	
JFDB0103	3	1

MINI GRAMPO (DUAS VIAS)

CR-MO



- Operação de puxar de duas vias
- Tamanho da cavilha: Ø12 mm x 44 mm (C)
- Superfície de prensão: 37mm (amplo) / 12mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdênio

ARTIGO N.º	Cap. para puxar direito (ton.)	Cap. para puxar cruzado (ton.)	
JFDF0203	3	2	1

GRAMPO BOCA FINA

CR-MO



- Operação de puxar uma única via
- Perfeito para uso em situações de difícil alcance
- Tamanho da cavilha: Ø12 mm x 65 mm (C)
- Superfície de prensão: 33mm (amplo) / 27mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdênio

ARTIGO N.º	Capacidade para puxar (toneladas)	
JFDD0105	5	1

GRAMPO QUADRADO (DUAS VIAS)

CR-MO



- Operação de puxar de duas vias
- Tamanho da cavilha: Ø17 mm x 72 mm (C)
- Superfície de prensão: 118mm (amplo) / 18mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdênio

ARTIGO N.º	Cap. para puxar direito (ton.)	Cap. para puxar cruzado (ton.)	
JFDE0205	5	3	1

**OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO**

PARA MAIS
INFORMAÇÕES CONTACTE NOS:

(+351) 229 605 437



EXTRATOR DE AMOLGADELAS TIRA-MOSSAS PNEUMÁTICO

- Extrator de amolgadelas grande, com controlo pneumático para criar um vácuo forte.
- As ventosas seguram o painel e o martelo deslizante retira amassados sem danificar a pintura
- As ventosas feitas de material de borracha macia "premium"
- Fornecido com 3 dimensões diferentes de ventosas
- Especificações:
- Entrada de ar: 1/4 "PT
- Pressão de trabalho: 70-170 PSI (5-12 BAR)



ARTIGO N.º	JFJA0615E
CONTEÚDO	4 (JOGO)
1	Tira-mossas pneumático (1.36kgs)
1	Ventosa Ø150mm
1	Ventosa Ø120mm
1	Ventosa Ø60mm
1	Mangureira (L=330mm)
1	Ponteira 1/4"PT (Macho)

KIT PARA REPARAÇÃO PLÁSTICOS

- Ferramenta especial para reparação e reforços de peças em plástico danificadas ou rachadas
- Reparação rápida e eficaz sem destruir material desnecessariamente
- Adequado para reparar peças de plástico não resistentes ao calor, como para-choques, spoilers, porta-lâmpadas, espelhos retrovisores e etc.
- Especificação:
- Classificação de energia: 100-240V / 50-60Hz, máximo até 20W
- Certificação: CE e RoHS



ARTIGO N.º	JGAI0102
CONTEÚDO	2 (JOGO)
1	Unidade calor
1	Fonte energia: AC 100-240V / 50-60Hz
100	Grampo em W Ø0.6 mm
100	Grampo em W Ø0.8 mm
100	Grampo em V Ø0.6 mm

MALA PLÁSTICA: C310x L250 x A60 (mm)

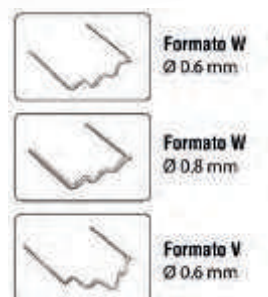
KIT MARTELO DESLIZANTE TIRA MOSSAS



ARTIGO N.º	JGAI1202
CONTEÚDO	2 (JOGO)
• Útil para reparações de painéis de chapa, chassis, portas, etc. • Um kit muito versátil para várias aplicações de reparação de chapa dos veículos.	
Acessórios • Gancho Largo • Gancho Curto • Gancho Grosso Ângulo 90° • Gancho Fino Ângulo 90° • Extrator Parafuso • Tubo Plano • Lâmina Plana • Corrente & Gancho	

MALA PLÁSTICA: C600x L210 x A100 (mm)

GRAMPOS SUBSTITUIÇÃO



- Inclui 100 unidades por caixa
- Para aplicar no artigo JGAI0102
- O grampo é fundido nas quebras
- Feito de aço inoxidável

ARTIGO N.º	GRAMPO	C (mm)	2 (JOGO)
JLAV0206	W	0.6	10
JLAV0208	W	0.8	10
JLAV0306	V	0.6	10



ALICATE PARA REMOÇÃO DE MOLAS E REBITES PLÁSTICOS

CR-MO



- Para rápida remoção de grampas, painéis de portas, guarnições, molas e rebites plásticos sem danos
- Design de nariz largo para evitar quebrar os painéis ao desfazer os revestimentos
- Projetado para alcançar locais de difícil acesso
- Feito de aço molibdênio cromado
- Alicates de cabeça preta
- Pega ergonômica
- Comprimento total: 240 mm (9 - 1/2")



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JJAN0109	240 (9-1/2")	12

CUNHA DE METAL DUPLA



- A construção em aço de alta resistência evita flexões
- Ferramenta de ponta dupla com pontas curvas e retas
- Ideal para remover acabamentos exteriores ou interiores, molduras, cubos de rodas, painéis de portas, fixadores, painéis e muito mais, sem riscar ou danificar
- Adequado para uso automóvel, aeroespacial, eletrónico e uso geral



ARTIGO N.º	ESPESSURA DE PONTA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	LARGURA (mm)	
JJBP0621	0.45	210	25.4	12

JOGO DE FERRAMENTAS DE DESMONTAGEM DE PEÇAS PLÁSTICAS

5 PÇS



- Para parafusos de estofos plásticos
- Colocar a ferramenta por baixo do painel da porta e inserir no parafuso o mais rápido possível e elevar
- Área de suporte de grandes dimensões para proteger chavetas e rótulas

ARTIGO N.º	JGAS0501	
CONTEÚDO		12 (JOGO)
1	JJAP0516 - Ferramenta de desmontagem larga - 60x160mm	
1	JJAP0421 - Ferramenta de desmontagem de chavetas de estofos - 20x210mm	
1	JJAP0220 - Ferramenta de desmontagem estreita - 20x180mm	
1	JJAP0220 - Ferramenta de desmontagem prática - 30x200mm	
1	JJAP0118 - Ferramenta de desmontagem para puxar - 30x180mm	

CUNHA EM NYLON PARA REMOÇÃO DE PLÁSTICOS

- Fabricado em nylon de alta resistência e qualidade



ARTIGO N.º	TAMANHO (C)x(L)x(A) (mm)	
JJAP1219	190 x 30 x 23	10

MINI JOGO DE 6 REMOVEDORES DE FORRAS

6 PÇS



- Fabricado em nylon de alto impacto e resistência para minimizar eventuais riscos na peça
- Design slim e fabricado numa peça só, para fácil e rápida remoção

ARTIGO N.º	JGAS0601		
CONTEÚDO			12 (JOGO)
1	JJAP0620 - Ferramenta de Desmontagem de Ângulos - 30x200mm		
1	JJAP0820 - Ferramenta de Desmontagem de Painéis - 24x200mm		
1	JJAP0920 - Ferramenta de Desmontagem Afiada - 24x200mm		
1	JJAP1020 - Ferramenta de Desmontagem Direita - 17x200mm		
1	JJAP1120 - Ferramenta de Desmontagem Prática - 37x200mm		

APARELHO DE TESTE DE TENSÃO AUTOMÓVEL

- Testa os circuitos elétricos de 3 a 48 volts CC
- 2 LEDs indicam o circuito e a polaridade positiva (+) / negativa (-)
- Instrumento de teste universal para veículos a motor elétricos e eletrônicos
- Fornecido com um cabo de 90 cm e uma pinça crocodilo isolada
- Certificação CE



ARTIGO N.º	GAMA DA VOLTAGEM DE TESTE	C (mm)	
JJDC0148	3~48V CC	135	10

BUSCA POLOS 6/24 V (SERVIÇO PESADO)



- Teste para correntes de 6 a 24 volts em corrente (DC) continua
- Aplicável para testes em luzes, fusíveis, alternadores, relés, etc
- Fornecido com cabo de 152 cm, com alicate isolado

ARTIGO N.º	GAMA DA VOLTAGEM DE TESTE	C (mm)	
JJDD0224	6-24V DC	203	6

BUSCA POLOS LATÃO 6-24 V



- Corpo em latão
- Com tampa de proteção do bico de teste
- Teste para correntes de 6 a 24 volts de corrente (DC) continua
- Fornecido com cabo de 85 cm, com alicate isolado

ARTIGO N.º	GAMA DA VOLTAGEM DE TESTE	C (mm)	
JJDD0124	6-24V DC	110	20

JOGO DE CORTADOR DE TUBOS

10 PÇS

- Kit de ferramentas concebido especialmente para alargamento de tubos para aplicação de alta pressão em automóveis, ar condicionado, etc.
- Alarga com precisão tubo de aço macio simples ou duplo, tal como tubos em cobre, alumínio e bronze para ligações sem fugas
- Prensa de alargamento tipo parafuso de 45°
- Capacidade do cortador de tubo: 1/8" até 1-1/8"
- Tamanhos da barra de alargamento e adaptador: 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", & 5/8"



JOGO DE CORTADOR DE TUBOS

10 PÇS

- Especialmente concebido para produzir aros duplos de grande qualidade 45° macho e fêmea
- Alargadores com capacidade 1/8" até 1-1/8"
- Adaptadores estampagem: 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"



ARTIGO N.º

JGA1002

CONTEÚDO



12 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | Barra de alargamento - Tubo 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" O.D. |
| 1 | Cortador de tubo com alargador retrátil - Capacidade de corte: 1/8" até 1-1/8" |
| 1 | Cone de alargamento de aço com 45° |
| 7 | Adaptador de alargamento - Tubo 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" O.D. |

CAIXA PLÁSTICA: C275 x L205 x A50 (mm)

ARTIGO N.º

JGA1001

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 1 | Alargadores (tamanho pequeno) - 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16" |
| 1 | Alargadores (tamanho grande) - 1/2", 5/8", 3/4" |
| 1 | Cortador de tubos com alargamento retrátil - Capacidade: 1/8" até 1-1/8" |
| 1 | Cone Alargamento |
| 5 | Adaptadores de estampagem - 3 em 1 (3/16", 1/4", 3/8"), 5/16", 1/2", 5/8", 3/4" |
| 1 | Adaptador de alargamento 45° |

CAIXA PLÁSTICA: C265 x L215 x A65 (mm)

JOGO DE FERRAMENTAS PARA DESMONTAGEM DE AUTO-RÁDIOS

20 PÇS



ARTIGO N.º

JGAA2001

CONTEÚDO



50 (JOGO)

Qualidade excelente, seleção de chaves para a remoção e instalação de auto-rádios em garagens, serviços de emergência e instaladores de auto-rádio especialistas. Adequado para uma ampla gama de aplicações incluindo VW, BMW, Mercedes Benz, Audi, Opel, Porsche, Renault, Fiat, Peugeot, Ford, Skoda, Alpine, Grundig, Blaupunkt, Becker, Clarion, JVC, Pioneer e VDO.

JOGO DE FERRAMENTAS DE EXTRAÇÃO DE TERMINAIS UNIVERSAL

23 PÇS



ARTIGO N.º

JGA12301

CONTEÚDO



4 (JOGO)

Concebido especialmente para extrair terminais a partir dos conectores de plástico sem danificar os fios ou blocos de terminais. Extrai terminais na maioria dos conectores de fios de carroçaria. Sortido de 23 peças para aplicação universal em terminal de fios automóvel. Aplicação: BMW, Mercedes, Opel, VW, Audi, Porsche, Ford, Seat, Skoda, Jaguar, Citroen, Fiat, Saab, Mazda, Renault, Chrysler, Toyota, Honda, Mitsubishi e a maioria dos veículos.

MALA PLÁSTICA: C435x L250 x A75 (mm)

TAPETE PARA MECÂNICO / ALMOFADA PARA AJOELHAR

- Fabricado em material macio EVA de 3 camadas
- Tapete resistente à sujeira, água, líquido, óleo, gasolina
- Limpeza rápida e fácil da superfície
- Utilização universal em oficinas, veículos de serviço e serviço de reboque



• M485



• M960



ARTIGO N.º	TAMANHO (C)x(L)x(A)mm	
JJ-M485A	485x225x30	1
JJ-M960A	960x380x30	1

COBERTURA MAGNÉTICA/VENTOSAS PARA GUARDA-LAMAS

- Proteja com segurança o painel do carro contra riscos e danos durante os trabalhos de manutenção e reparação. Superfície frontal em couro vinílico fácil de limpar. Resistente à água, gordura, óleo e etc. Apresenta um formato recortado, permitindo o acesso e manutenção às rodas e aos travões. Equipado com ímãs e ventosas para uma fixação mais forte.



ARTIGO N.º	JJAQ2202
CONTEÚDO	20 (JOGO)
Tamanho: 1050 x 580 (41-11/32" x 22-27/32")	

COBERTURA MAGNÉTICA PARA GUARDA-LAMAS COM BOLSOS



- Perfeita para trabalhos de reparação de motores para evitar danos na pintura
- 8 ímãs potentes para aderência segura
- 4 bolsos para ferramentas com uma capacidade de carga máxima até 1,5kg

ARTIGO N.º	TAMANHO (L)x(C)	
JJAQ1106	1070x600 mm (42"x23-1/2")	1

COBERTURA MAGNÉTICA MULTIUSOS

- Cobertura magnética multiusos
- Proteja com segurança os painéis do carro contra riscos e danos durante os trabalhos de manutenção e reparação
- Superfície frontal em couro vinílico fácil de limpar
- Resistente à água, gordura, óleo e etc.
- Ímãs fortes integrados para fix



ARTIGO N.º	JJAQ1102
CONTEÚDO	20 (JOGO)
Tamanho: 1050 x 400 mm	

ALICATE PARA TERMINAIS DE VELAS



- Ferramenta concebida especialmente para remover cabos de terminais de velas rapidamente e com segurança; • As mandíbulas curvas agarram o cabo de terminais fortemente, sem danificar; • Revestimento plástico para as mandíbulas do alicate e punhos oferece uma aderência à prova de choque

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JIAA0108	200	6

KIT SORTIDO DE O-RINGS (NBR 70)

394 PÇS



ARTIGO N.º	JGEW394A	
CONTEÚDO		20 (JOGO)

Tamanhos O-Ring métricos: (I.D.xEspessura) - 3x1 (36pçs), 4x1 (17pçs), 5x2 (9pçs), 6x2 (17pçs), 8x2 (17pçs), 10x2 (17pçs), 11x2 (17pçs), 12x2 (17pçs), 14x2 (17pçs), 17x2 (17pçs), 20x2 (17pçs), 10x3 (11pçs), 12x3 (11pçs), 16x3 (11pçs), 18x3 (11pçs), 22x3 (11pçs), 20x4 (9pçs), 22x4 (9pçs), 24x4 (9pçs), 25x4 (9pçs), 30x4 (9pçs), 34x4 (9pçs), 36x4 (9pçs), 40x4 (9pçs), 45x4 (9pçs), 47x4 (9pçs), 50x4 (9pçs), 16x5 (7pçs), 25x5 (14pçs), 30x5 (7pçs), 32x5 (7pçs), 35x5 (7pçs)

CAIXA PLÁSTICA: C275 x L160 x A45 (mm)

ESTRADO DE MECÂNICO COM RODAS - PRO-SERIES

- Peça de construção em ABS de alta qualidade • Áreas com forma de braços para uma liberdade de movimentos ótima • Suporte almofadado de EVA para apoio de costas e cabeça (resistente a óleos) • Quatro tabuleiros de ferramentas incorporados (direita e esquerda) • Seis rodas articuladas 3" TPU para fácil manobrabilidade e durabilidade • Carga máxima: 150kg



ARTIGO N.º	TAMANHO (C)x(L)x(A)mm	
JCM-0401	1040x517x135	1

KIT DE ANILHAS PARA INJETORES

450 PÇS



- Para injetor diesel common rail (CDI)
- Adequado para a maioria dos bicos injetores.
- O kit contém 450 anilhas de vedação em cobre, 30 unidades de cada tamanho

ARTIGO N.º	JGEW450A	
CONTEÚDO		12 (JOGO)

Medidas: diâmetro exterior x diâmetro interior x espessura (mm)
 Ø13.85xØ7.3x1.4, Ø14.6xØ7.5x1.3, Ø14.6xØ7.5x3, Ø15xØ7x2, Ø15xØ7.5x1,
 Ø15xØ7.5x1.5, Ø15xØ7.5x2, Ø15xØ7.5x2.5, Ø15xØ7.5x3, Ø15.5xØ7.5x2,
 Ø16xØ7.5x1.5, Ø16xØ7.5x1.7, Ø16xØ7.5x2, Ø16.4xØ7.4x2, Ø20xØ9.4x0.9

CAIXA PLÁSTICA: C205 x L145 x A39 (mm)

ESTRADO DE MECÂNICO COM RODAS

- Peça de construção plástica, moldada rígida • Áreas com forma de braços para uma liberdade de movimentos ótima • Suporte almofadado para a cabeça
- Dois tabuleiros de ferramentas incorporados (direita e esquerda) • Seis rodas de avanço articuladas 3" PU para fácil manobrabilidade • Pega de mão prática
- Carga máxima: 135 kg

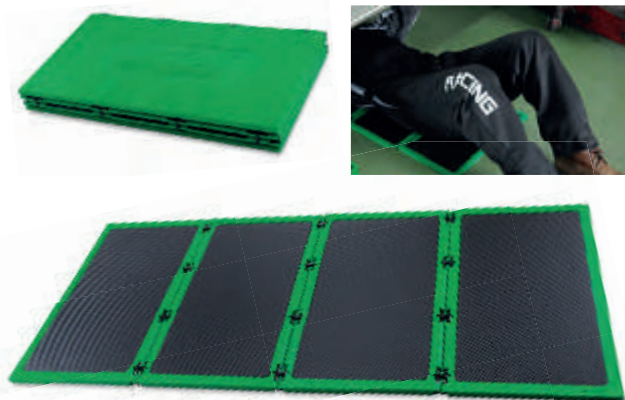


ARTIGO N.º	TAMANHO (C)x(L)x(A)mm	
JCM-03	1020x480x115	1



TAPETE MECÂNICO DOBRÁVEL MULTIFUNCIONAL PRO-SERIES

- Material em EVA, macio e alcochoado • Resistente à água, líquidos, óleo, pó e gasolina • Superfície fácil de limpar • Pode ser dobrado e de fácil transporte • Uso universal em oficinas ou para de reparação automóvel



ARTIGO N.º	DOBRADO - TAMANHO (C)x(L)x(A)mm	DESDOBRADO - TAMANHO (C)x(L)x(A)mm	
JJ-M480B	480x265x48	1060x480x12	1

BANCO DE MECÂNICO COM PORTA FERRAMENTAS COM GAVETA

- Estrutura em aço revestido extremamente durável
- Banco almofadado em espuma PVC, com superfície de fácil limpeza
- Uma gaveta e armazenamento na parte inferior do banco, garante um fácil e rápido acesso às diversas ferramentas guardadas
- Altura perfeita para trabalhos em rodas, travões e carroçaria
- 4 rodas de alta resistência de 2", com rodízios giratórios de alto-impacto
- Altura máxima do banco: 340 mm
- Área do banco: 335 x 225 mm
- Capacidade máxima de carga de 150 kg
- Inclui suporte de frascos



ARTIGO N.º	TAMANHO (C)x(L)x(A)mm	
JCA-350B	350 x 260 x 240	1

PAR DE PREGUIÇAS 3 TON

- Capacidade 3 Toneladas • Alta qualidade • Altura regulável com 10 posições
- Base larga para evitar acidentes



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (Ton)	ALT. MIN. (mm)	ALT. MAX. (mm)	TAMANHO DA BASE (mm)	
JHAA0203	3	285	428	185x205	1(SET)

CAPA PROTETORA PARA BANCO UNIVERSAL

- Ideal para uso quando os veículos estão em manutenção, protegendo os bancos dianteiros da sujidade.
- Tamanho universal adequado para a maioria dos assentos
- Reutilizável e lavável à máquina



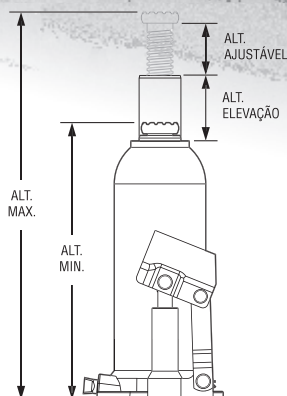
ARTIGO N.º	TAMANHO (C)x(L)x(A)mm	
JCS-0102	720 x 1340 x 610	10

MACACOS DE GARRAFA HIDRÁULICA

MACACOS HIDRÁULICOS

CE EN 1494

- Equipamento essencial para levantar os veículos com segurança durante a reparação e manutenção
- Sela serrilhada temperada e endurecida garante aderência segura
- Parafuso de extensão com batente de segurança fornece uma altura de elevação adicional
- Soldagem da carcaça na base para maior resistência
- Bases de ferro fundido superdimensionadas para maior resistência e durabilidade



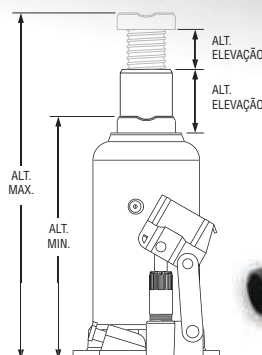
ARTIGO N.º	CAPACIDADE (Ton)	ALT. MIN. (mm)	ALT. MAX. (mm)	ALT. Elevação (mm)	ALT. Ajustável (mm)	PESO (Kg)	
JHAB0102	2	168	316	100	48	2	6
JHAB0103	3	188	363	115	60	2.8	6
JHAB0105	5	207	402	125	70	3.7	4
JHAB0108	8	222	447	145	80	4.8	4

MACACOS DE GARRAFA HIDRÁULICA - SERVIÇO PESADO

MACACOS HIDRÁULICOS

CE EN 1494

- Projetado para uso intensivo e pesado
- Equipamento essencial para levantar os veículos com segurança durante a reparação e manutenção
- O selim de sulco cruzado temperado e endurecido oferece uma área de elevação mais ampla e melhor aderência
- Pistão de êmbolo ENP, resistente à ferrugem garante uma operação suave e uma vida útil mais longa
- Parafuso de extensão com batente de segurança fornece altura de elevação adicional
- Soldagem da carcaça na base para maior resistência e durabilidade
- Vedações duplas na bomba para evitar vazamentos de óleo
- Grande base forjada em aço para estabilidade excepcional em todas as posições de trabalho
- Válvula de segurança de sobrecarga evita danos no cilindro
- Punho de três peças com mola e ranhura de posicionamento para evitar afrouxamento durante a operação
- Temperatura de operação: -40°C ~ 60°C
- Fabricação de acordo com EN 1494
- Punho de três peças com mola e ranhura de posicionamento para evitar afrouxamento durante a operação
- Temperatura de operação: -40°C ~ 60°C
- Fabricação de acordo com EN 1494



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (Ton)	ALT. MIN. (mm)	ALT. MAX. (mm)	ALT. Elevação (mm)	ALT. Ajustável (mm)	PESO (Kg)	
JHAB0210	10	220	488	153	115	7.4	3
JHAB0212	12	236	506	160	110	8.5	3
JHAB0215	15	228	501	160	113	10	2
JHAB0220	20	240	515	165	110	13	2



EXTRATOR DE FLUIDOS MANUAL 15LT

- Pode ser utilizado em:
- Todo o tipo de óleo de motor, óleo de transmissão, óleo de travões, anticongelante, água, etc...



ARTIGO N.º

TEMPERATURA DE FLUIDO



JJBZ0115

1°C~100°C

1

KIT DE FERRAMENTAS PARA CORRENTE DE MOTO

- Qualidade profissional
- Projetado para a maioria das correntes.



ARTIGO N.º

JGA11304

CONTEÚDO



24 (JOGO)

Kit completo para quebrar e/ou rebitar a maioria dos tipos de corrente, de forma rápida e fácil qualidade profissional e design projetado para a maioria dos tamanhos de #25 para #530, recomenda-se moer cabeças de rebite de fora primeiro. O conjunto inclui 3 tamanhos de pinos (2,2 milímetros, 2,9 milímetros, 3,8 milímetros de diâmetro)

CAIXA PLÁSTICA: C220 x L120 x A50 (mm)

FUNIL UNIVERSAL PARA FLUIDOS

- O design especial da abraçadeira fornece um enchimento eficaz e sem derrame de fluidos em motores, bidões ou recipientes diferentes
- Funil "mãos-livres" com um grampo de aço de mola rosqueado mantém o na posição pretendida
- Adapta-se a todos os gargalos de enchimento com abertura entre 29 a 74 mm
- O design transparente da câmara inferior permite monitorar o fluxo de óleo e reduzir o risco de transbordamento ou derramamento
- O anel de fixação do funil pode ser ajustado em altura para caber em outros funis convencionais
- 250 mm de profundidade x 125 mm de diâmetro.



ARTIGO N.º

PROFUNDIDA-
DE (L)

Faixa de
aperto Ø (mm)

Diâmetro do Funil
Ø (mm)



JJDE0110

250

29-74

125

12

EXTRATOR DE FLUIDOS PNEUMÁTICO COM ADAPTADOR ATF

- Especialmente projetado para serviço de fluido de transmissão.
- Use para extrair, transferir e dispensar o fluido de forma rápida, segura e limpa
- A operação pneumática garante maior velocidade de extração e dispensação automática
- Válvula de segurança com manômetro, pré-configuração de 43 PSI (3 BAR), o excesso de pressão será liberado automaticamente
- Válvula de parafuso adicional permite a troca rápida de extração ou dispensação
- Todas as conexões são simplesmente conectores rápidos de pressão para facilidade de uso
- Inclui pistola de controle de óleo com mangueira de 2mt em PU, mangueira de extração de nylon 1mt, mangueira flexível universal 0.7mt e kit adaptador de enchimento ATF em plástico 8pcs
- Aplicação: Audi, VW DSG / CVT, Mini Cooper, Škoda, Porsche,
- Mercedes-Benz 722.9, Toyota Altis 2010, Ford, BMW, Nissan, Honda e etc.



Descrição

Aplicação

	Mini Cooper, Audi, VW
	Ford
	Skoda, Audi, VW
	Porsche, Audi, VW
	Universal for BMW, Nissan, Honda and etc.
	Mercedes-Benz 722.9, Toyota Altis 2010
	Audi, VW CVT
	Audi, VW DSG

ARTIGO N.º

JJEZ0106E

ESPECIFICAÇÕES



6 (JOGO)

Pressão no trabalho 40 - 170 PSI (2.8 - 12 BAR)

Consumo Médio de Ar 2 CFM

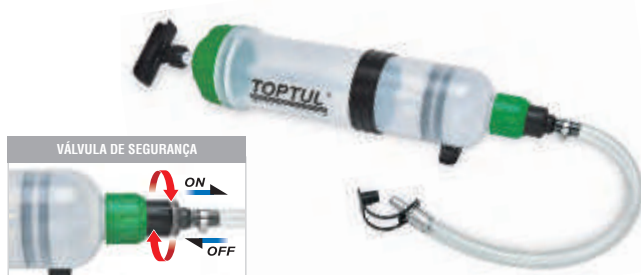
Entrada de Ar 1/4" PT

Faixa de temperatura do fluido -19°C - 60°C (-3°F - 140°F)

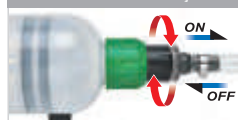
Capacidade 6 Liter (6000ml)

SERINGA MULTIUSOS PARA FLUIDOS

- Ideal para a transferência de óleos/fluidos de e para os componentes do veículo
- Corpo translúcido com escala permite fácil inspeção da condição do fluido
- Feito de polipropileno (PP) com vedação NBR
- Capacidade da seringa 1,5 litros, comprimento da mangueira 400 mm
- Adequado para óleo do motor, óleo de transmissão, óleo diferencial, óleo de direção hidráulica etc.



VÁLVULA DE SEGURANÇA



ARTIGO N.º

CAPACIDADE
(L)

COMPRIMENTO DA MAN-
GUEIRA (mm)



JJDZ0115

1.5

400

20

APARADEIRA DE ÓLEO COLETOR DE FLUIDOS

- Produzido de plástico HDPE de alta densidade, excelente resistência ao impacto e às altas temperaturas. Design Heavy Duty com reforço no fundo da bandeja. O bico integral ajuda a despejar de maneira limpa e precisa os resíduos de óleos e outros fluidos. Inclui borda anti-transbordamento independente (lábio anti-respingo) de forma a evitar eventuais derrames. Contempla três pegas confortáveis, grandes e de fácil manuseio para transporte e derramamento seguros. Ideal para coletar anticongelante, óleo e outros diferentes fluidos. Também adequado para operações de limpeza de peças. Atende aos regulamentos dos PAHs.
- Base larga para evitar acidentes



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (L)	TAMANHO (CxLxA)mm	
JDCE0108	8	500x400x130	20
JDCE0112	12	580x470x130	15
JDCE0118	18	680x570x130	15

PULVERIZADOR DE PRESSÃO ALUMÍNIO 650ML

- Ideal para recarregar lubrificantes, produtos de limpeza do sistema de travão, líquido antiferrugem e etc.
- Bocal dobrável ajustável de duas posições.
- Pressurizado via válvula Schrader padrão
- Equipado com válvula de liberação de segurança automática predefinida em 90 psi (6,2 bar), evita a aplicação de pressão excessiva
- Fornece saída de fluido ou ar, mesmo quando mantido de cabeça para baixo, pulveriza de qualquer ângulo, sem limitação de espaço
- Canister de alumínio para longa vida útil
- Máx. Pressão de trabalho: 90 PSI / 6,2 bar
- Máx. Capacidade: 650 ml / c.c.
- Capacidade de enchimento: 50 - 350 ml / c.c.



ARTIGO N.º	CAPACIDADE MAX.(ml)	TAMANHO (mm)	
NDAA0165	800	65x280	12

APARADEIRA DE ÓLEO EIXO DA RODA

- Feito de plástico HDPE de alta densidade, excelente resistência ao impacto e alta temperatura
- A abertura lateral é projetada para facilitar o despejo e anti-respingo
- A alça grande e confortável é fácil de segurar e transportar
- Adequado para coleta de óleo durante reparos de rodas de grandes caminhões e reboques
- Previne derramamentos de óleo durante o reparo de rodas
- Atende aos regulamentos de PAHs



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (L)	TAMANHO (CxLxA)mm	
JDCE0203	3	315x245x155	20



TOPTUL®
 THE MARK OF PROFESSIONAL TOOLS



COLECTOR DE ÓLEO RESIDUAL

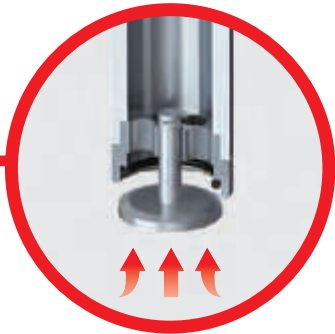
80L



COLETOR DE ÓLEO 80LT



DESIGN DE VÁLVULA AUTOMÁTICA,
EVITA O RETORNO DE ÓLEO RESIDUAL
DESCARREGADO.



- Recipiente móvel de 80 litros para a recolha segura e ecológica de óleo utilizado em quase todas as áreas da oficina
- Com 2 rodas fixas e 2 rodas orientáveis
- Funil de metal de 520 mm de diâmetro grande com um filtro e uma rede de plástico para evitar respingos
- Altura ajustável de 1090 a 1570 mm
- Indicador de nível de óleo para uma verificação fácil e rápida do nível de óleo no tanque
- Descarga de pressão pneumática com manómetro e válvula de segurança.
- Tubo de drenagem flexível com válvula, comprimento 1700 mm

ARTIGO N.º	CAPACIDADE	TAMANHO	AVISO DE PRESSÃO		ENTRADA DE AR	
	(Litros)	(L)x(C)x(A)mm	Kg/cm²	PSI		
JJCZ0180E	80	520 x 520 x 1090~1570	428	55	185x205	1 (SET)



CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

VDE é um certificado emitido pelo Instituto Alemão de Testes e Certificações em Elétrica e Eletrotécnica. A certificação verifica o tipo de isolamento das ferramentas para trabalhos que envolvam correntes elétricas. Conheça a Linha VDE da TOPTUL®, ideal para os eletricitistas!

357



CARRO FERRAMENTA VDE

- Ideal para manutenção eletrônica e eletrotécnica
- Ferramentas de isolamento adequadas para trabalhar em veículos híbridos e elétricos

125
PÇS

REF.:

GE-12518V



GED3062



GED4863



GED2764

BAEA1610V4-1632V4 - Chaves de caixa 6 faces 1/2" VDE - 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 32 mm

CHRI1626V4 - Roquete reversível 45 dentes 1/2" VDE

BCDA1604V4-1610V4 - Chaves de caixa bit sextavada 1/2" VDE (L=118mm) - 4, 5, 6, 8, 10 mm

CTVJ1620V4 - Chave em T liberação rápida 1/2" VDE - 210mm

CABA1605V4 & 1610V4 - Extensão com liberação rápida 1/2" VDE - 125 e 250mm

DGCA2208 - Alicates universal VDE - 200mm

DGCB2208 - Alicates de pontas VDE - 200mm

DGCE2210 - Alicates ajustável VDE - 250mm

DGCF2208 - Alicates corte diagonal "serviço pesado" - 200mm

SBCA0516V4 - Tesoura eletricista VDE

15 - AAOW0808V4-2424V4
Chave de Luneta 75° VDE - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm

15 - AAT0808V4-2424V4
Chave de boca VDE - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm



GED2065

FAEF0310V4-6E15V4
Chaves para parafusos Fenda Pro-Plus VDE 3x100, 4x100, 5.5x125, 6.5x150

FBEF0006V4-0315V4
Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150

FGEF0413V4-1313V4
Chaves para parafusos Sextavada Pro-Plus VDE 4, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13 mm

SFAC5018V4 - Faca com lâmina substituível VDE

DICA1306 - Alicates descarnar automático

BAEA0805V4-0814V4
Chaves de caixa 6 faces 1/4" VDE 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm

CHRI0815V4
Roquete reversível 45 dentes 1/4" VDE

BCDA0804V4-0806V4
Chaves de caixa bit sextavada 1/4" VDE (L=55mm) - 4, 5, 6 mm

CTVJ0813V4
Chave em T liberação rápida 1/4" VDE - 125mm

CABA0804V4 - Extensão com liberação rápida 1/4" VDE - 100mm

BAEA1208V4-1222V4 - Chaves de caixa 6 faces 3/8" VDE - 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 mm

CHRI1220V4 - Roquete reversível 45 dentes VDE 3/8"

BCDA1204V4-1208V4 - Chaves de caixa bit Sextavada 3/8" VDE (L=65mm) - 4, 5, 6, 8 mm

BCJB1208V4-1212V4 - Chaves de caixa bit XZN 3/8" VDE (L=120mm) - M8, M10, M12

BCGA1220V4-1250V4 - Chaves de caixa bit Torx 3/8" VDE (L=122mm) - T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50

CABA1206V4 & 1210V4 - Extensão com liberação rápida 3/8" - 6" e 10" (L)

CTVJ1220V4 - Chave em T liberação rápida 3/8" VDE - 210mm

AMAD3325 - Chave ajustável com escala VDE - 250mm



JOGO FERRAMENTAS VDE



42
PÇS

REF.: **GZC-042A**



ARTIGO N.º

GZC-042A

ESPECIFICAÇÕES

TBBE0602

Caixa Ferramenta Alto Impacto **Formato:** 456x372x155mm

1º COMPARTIMENTO

DGCE2210 - Alicates ajustáveis VDE - 250mm
DGCA2208 - Alicates universais VDE - 200mm
DGCB2206 - Alicates de pontas VDE - 150mm
DGCC2206 - Alicates de corte diagonal VDE - 150mm
DGCD2206 - Alicates descarnar VDE - 150mm
SFAA5020V4 - Faca com lâmina substituível VDE - 180mm
SBCA0516V4 - Tesoura elétrica VDE

2º COMPARTIMENTO

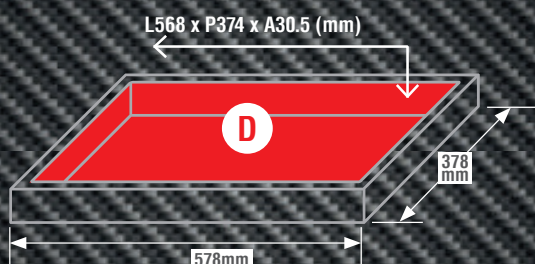
AAAW1010V4-2222V4 - Chaves luneta VDE - 10, 13, 14, 17, 19, 22mm
FAEF0310V4-6E15V4 - Chaves para parafusos Fenda Pro-Plus VDE 3x100, 4x100, 5.5x125, 6.5x150
FBEF0108V4 & 0210V4 - Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150
AMAD3325 - Chave ajustável com escala VDE - 250mm

3º COMPARTIMENTO

AAAT1010V4-2222V4 - Chaves de boca VDE - 10, 13, 14, 17, 19, 22mm
BAEA1605V4-1624V4 - Chaves de caixa 6 faces 1/2" VDE 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24mm
CHRI1626V4 - Roquete reversível 45 dentes 1/2" VDE
CABA1605V4 & 1610V4 - Extensão com libertação rápida 1/2" VDE 125 e 250mm
CTVJ1620V4 - Chave em T libertação rápida 1/2" VDE - 210mm
BCDA1605V4-1608V4 - Chaves de caixa bit sextavada 1/2" VDE (L=118mm) 5, 6, 8mm



Conjunto de ferramentas Tabuleiro Tipo D (Fibra de Carbono)

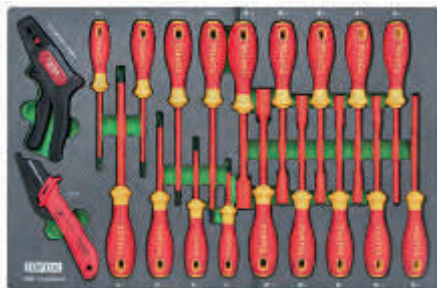


NOVA ESPUMA EPE INOVADORA: Alta identificação, resistência ao óleo e praticidade são as características notáveis desta inovada espuma EPE. Sistema de controlo de ferramenta modular de espuma EPE: Conjuntos de chaves e soquetes e kits de ferramentas agora apresentam novas bandejas de inserção de forma EPE para reduzir o desgaste das ferramentas e mantê-las bem organizadas. Ideal para arranjos de armários de ferramentas ou armazenamento de caixas de ferramentas. O novo material desenvolvido especial na espuma EPE coberta do tipo de fibra de carbono é formada por uma peça única. A tampa de alta qualidade pode resistir a líquidos e pode ser facilmente limpa com uma lavadora.

JOGO CHAVES PARAFUSOS DIVERSAS - VDE

30 PÇS

Tabuleiro em EPE



ARTIGO N.º

GED2065

CONTEÚDO

- | | |
|---|--|
| 4 | FAEF0310V4~6E15V4 - Chaves para parafusos Fenda Pro-Plus VDE - 3x100, 4x100, 5.5x125, 6.5x150 |
| 4 | FBEF0006V4~0315V4 - Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE - PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150 |
| | FBEF0006V4~0315V4 - Chaves para parafusos Phillips Pro-Plus VDE - PH0x60, PH1x80, PH2x100, PH3x150 |
| | SFAC5018V4 - Faca com lâmina substituível VDE |
| | DICA1306 - Alicates descarnar automático |

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/2" E ALICATES VDE

27 PÇS

Tabuleiro em EPE



ARTIGO N.º

GED2764

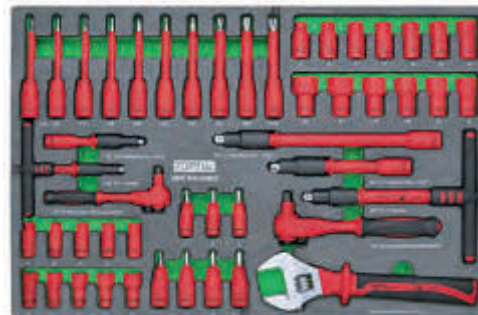
CONTEÚDO

- | | |
|----|--|
| 13 | BAEA1610V4~1632V4 - Chaves de caixa 6 faces 1/2" VDE - 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 32 mm |
| 1 | CHRI1626V4 - Roquete reversível 45 dentes 1/2" VDE |
| 5 | BCDA1604V4~1610V4 - Chaves de caixa bit sextavada 1/2" VDE (L=118mm) - 4, 5, 6, 8, 10 mm |
| 1 | CTVJ1620V4 - Chave em T libertação rápida 1/2" VDE - 210mm |
| 2 | CABA1605V4 & 1610V4 - Extensão com libertação rápida 1/2" VDE - 125 e 250mm |
| 1 | DGCA2208 - Alicates universal VDE - 200mm |
| 1 | DGCB2208 - Alicates de pontas VDE - 200mm |
| 1 | DGCE2210 - Alicates ajustável VDE - 250mm |
| 1 | DGCF2208 - Alicates corte diagonal "serviço pesado" - 200mm |
| 1 | SBCA0516V4 - Tesoura eletricista VDE |

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/4" E 3/8" VDE

48 PÇS

Tabuleiro em EPE



ARTIGO N.º

GED4863

CONTEÚDO

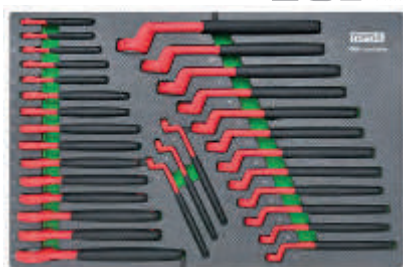
- | | |
|----|---|
| 10 | BAEA0805V4~0814V4 - Chaves de caixa 6 faces 1/4" VDE 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm |
| 1 | CHRI0815V4 - Roquete reversível 45 dentes 1/4" VDE |
| 3 | BCDA0804V4~0806V4 - Chaves de caixa bit sextavada 1/4" VDE (L=55mm) - 4, 5, 6 mm |
| 1 | CTVJ0813V4 - Chave em T libertação rápida 1/4" VDE - 125mm |
| 1 | CABA0804V4 - Extensão com libertação rápida 1/4" VDE - 100mm |
| 13 | BAEA1208V4~1222V4 - Chaves de caixa 6 faces 3/8" VDE - 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 mm |
| 1 | CHRI1220V4 - Roquete reversível 45 dentes VDE 3/8" |
| 4 | BCDA1204V4~1208V4 - Chaves de caixa bit Sextavada 3/8" VDE (L=65mm) - 4, 5, 6, 8 mm |
| 3 | BCJB1208V4~1212V4 - Chaves de caixa bit XZN 3/8" VDE (L=120mm) - M8, M10, M12 |
| 7 | BCGA1220V4~1250V4 - Chaves de caixa bit Torx 3/8" VDE (L=122mm) - T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50 |
| 2 | CABA1206V4 & 1210V4 - Extensão com libertação rápida 3/8" - 6" e 10" (L) |
| 1 | CTVJ1220V4 - Chave em T libertação rápida 3/8" VDE - 210mm |
| 1 | AMAD3325 - Chave ajustável com escala VDE - 250mm |



JOGO CHAVES DE LUNETA 75° E CHAVES DE BOCA - VDE

30 PÇS

Tabuleiro em EPE



ARTIGO N.º

GED3062

CONTEÚDO

- 15 AAAT0808V4-2424V4 - Chave de Luneta 75° VDE - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm
- 15 AAAT0808V4-2424V4 - Chave de boca VDE - 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm

CHAVES DE BOCA - VDE

- Ferramentas de isolamento, 1000v de alta tensão



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
VDE			
AAAT0808V4	8	105	10
AAAT0909V4	9	105	10
AAAT1010V4	10	115	10
AAAT1111V4	11	125	10
AAAT1212V4	12	125	10
AAAT1313V4	13	155	10
AAAT1414V4	14	155	10
AAAT1515V4	15	170	5
AAAT1616V4	16	170	5
AAAT1717V4	17	170	5
AAAT1818V4	18	180	5
AAAT1919V4	19	180	5
AAAT2121V4	21	200	5
AAAT2222V4	22	200	5
AAAT2424V4	24	235	3

CHAVES DE LUNETA 75° - VDE

- Ferramentas de isolamento, 1000v de alta tensão



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
FOSFATADO			
AAAW0808V4	8	165	10
AAAW0909V4	9	165	10
AAAW1010V4	10	175	5
AAAW1111V4	11	185	5
AAAW1212V4	12	185	5
AAAW1313V4	13	205	5
AAAW1414V4	14	205	5
AAAW1515V4	15	215	5
AAAW1616V4	16	220	5
AAAW1717V4	17	220	5
AAAW1818V4	18	235	5
AAAW1919V4	19	235	5
AAAW2121V4	21	255	5
AAAW2222V4	22	255	3
AAAW2424V4	24	285	3

CHAVE AJUSTÁVEL COM ESCALA ISOLAMENTO VDE



ARTIGO N.º	TAMANHO (pol./mm)	ABERTURA MANDÍBULA Ø (pol./mm)	C (mm)	
AMAD2920	8" / 200	29	212	6
AMAD3325	10" / 250	33	260	6
AMAD3830	12" / 300	38	310	6

CHAVES DE CAIXA LONGAS - 6 FACES - VDE

6 FACES

DIN ISO 1711-1

DIN 3124

ISO 2725-1

- Chaves com isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DRIVE	TYPE	ARTIGO N.º	SIZE (mm)	L (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	
		VDE					
1/4"	A O	BAEA0805V4	5	41.0	18	12	25
1/4"	A O	BAEA0806V4	6	41.0	18	13.1	25
1/4"	A O	BAEA0807V4	7	41.0	18	14.7	25
1/4"	A O	BAEA0808V4	8	41.0	18	15.9	25
1/4"	A O	BAEA0809V4	9	41.0	18	17.2	25
1/4"	B O	BAEA0810V4	10	41.0	18	18.4	20
1/4"	B O	BAEA0811V4	11	41.0	18	19.75	20
1/4"	B O	BAEA0812V4	12	41.0	18	20.9	15
1/4"	B O	BAEA0813V4	13	41.0	18	22.3	15
1/4"	B O	BAEA0814V4	14	41.0	18	23.5	15
3/8"	A O	BAEA1208V4	8	44.5	23	15.3	15
3/8"	A O	BAEA1210V4	10	44.5	23	16.7	15
3/8"	A O	BAEA1211V4	11	44.5	23	18.6	15
3/8"	A O	BAEA1212V4	12	44.5	23	19.5	15
3/8"	A O	BAEA1213V4	13	44.5	23	20.9	15
3/8"	A O	BAEA1214V4	14	44.5	23	22.1	15
3/8"	B O	BAEA1215V4	15	46.5	23	23.7	15
3/8"	B O	BAEA1216V4	16	46.5	23	24.9	15
3/8"	B O	BAEA1217V4	17	46.5	23	26.0	10
3/8"	B O	BAEA1218V4	18	46.5	23	27.5	10
3/8"	B O	BAEA1219V4	19	46.5	23	28.6	10
3/8"	B O	BAEA1221V4	21	46.5	23	31.6	10
3/8"	B O	BAEA1222V4	22	46.5	23	32.3	5
1/2"	A O	BAEA1610V4	10	55.0	27	18.7	10
1/2"	A O	BAEA1611V4	11	55.0	27	19.8	10
1/2"	A O	BAEA1612V4	12	55.0	27	21.2	10
1/2"	A O	BAEA1613V4	13	55.0	27	22.4	10
1/2"	A O	BAEA1614V4	14	55.0	27	23.8	10
1/2"	B O	BAEA1616V4	16	55.0	27	26.5	10
1/2"	B O	BAEA1617V4	17	55.0	27	27.5	10
1/2"	B O	BAEA1619V4	19	55.0	27	30.0	10
1/2"	B O	BAEA1621V4	21	55.0	27	31.5	10
1/2"	B O	BAEA1622V4	22	55.0	27	34.0	10
1/2"	B O	BAEA1624V4	24	55.0	27	36.5	10
1/2"	B O	BAEA1627V4	27	59.0	27	40.2	5
1/2"	B O	BAEA1632V4	32	59.0	27	46.5	5



CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

CHAVES DE CAIXA BIT SEXTAVADA - VDE

6 FACES

- Chaves com isolamento VDE
- com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DIN 7422

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
	ACETINADO			
1/4"	BCDA0804V4	4	55	20
	BCDA0805V4	5	55	20
	BCDA0806V4	6	55	20
3/8"	BCDA1204V4	4	65	15
	BCDA1205V4	5	65	15
	BCDA1206V4	6	65	15
	BCDA1208V4	8	65	15
1/2"	BCDA1604V4	4	118	10
	BCDA1605V4	5	118	10
	BCDA1606V4	6	118	10
	BCDA1608V4	8	118	10
	BCDA1610V4	10	118	10

CHAVES DE CAIXA BIT XZN - VDE

XZN

- Chaves com isolamento VDE
- Com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DIN 2324

DIN 2325

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
	ACETINADO			
3/8"	BCJB1208V4	M8	120	10
	BCJB1210V4	M10	120	10
	BCJB1212V4	M12	120	10

CHAVES DE CAIXA BIT TORX - VDE

TORX

- Chaves com isolamento VDE
- Com norma internacional DIN EN/IEC 60900



DIN 2324

DIN 2325

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
	ACETINADO			
	BCGA1220V4	T20	122	10
	BCGA1225V4	T25	122	10
	BCGA1227V4	T27	122	10
3/8"	BCGA1230V4	T30	122	10
	BCGA1240V4	T40	122	10
	BCGA1245V4	T45	122	10
	BCGA1250V4	T50	122	10

CHAVE EM T COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA - VDE

ASME B107.110

DIN 3122

- Cabo com isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Com bloqueio de segurança e liberação rápida



DRIVE	ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
1/4"	CTVJ0813V4	125	5
3/8"	CTVJ1220V4	210	2
1/2"	CTVJ1620V4	210	2

ROQUETE REVERSÍVEL - VDE

ASME B107.110

DIN 3122



- Roquete Isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 6900
- Roquete com 45 Dentes

DRIVE	ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
1/4"	CHRI0815V4	150	5
3/8"	CHRI1220V4	200	5
1/2"	CHRI1626V4	255	5

CHAVE DINAMOMÉTRICA - VDE (WINDOW DISPLAY)

ASME B107.110

DIN 3122



- Proteção de isolamento elétrico até AC 1000V e DC 1500V
- Mecanismo de 45 dentes
- Apenas para aperto controlado no sentido horário
- Escala dupla fácil de ler graduada em Nm e Ft-Lb
- Tolerância de precisão de binário $\pm 4\%$ CW
- A calibração de binário é testada e certificada de acordo com a norma DIN EN ISO 6789
- O isolamento cumpre a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Cada chave dinamométrica vem com um número de série único e um certificado de calibração



DRIVE	ARTIGO N.º	CAPACIDADE	L (mm)	
3/8"	ANVA1205V4	10-50 Nm	390	8



EXTENSÃO COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA - VDE

ASME B107.110

DIN 3122



- Extensão Isolamento VDE com norma internacional DIN EN/IEC 6900

DRIVE	ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
 6,35mm sq.	CABA0804V4	100	10
	CABA0806V4	150	10
 9,5mm sq.	CABA1206V4	150	10
	CABA1210V4	250	5
 12,7mm sq.	CABA1605V4	125	5
	CABA1610V4	250	5

JOGO DE CHAVES DE CAIXA 1/4" 6PT - VDE

16 PÇS
1/4"



ARTIGO N.º	GZA1447		6 (JOGO)
CONTEÚDO			
1	CHRI0815V4 - Roquete reversível 1/4" - 45 Dentes - Isolamento em VDE		
7	BAEA0806V4-0814V4 - Chaves de Caixa 1/4" - 6 PT VDE - 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14mm		
3	BCDA0804V4-0806V4 - Chaves de Caixa Bits Hexagonais 1/4" VDE - 4, 5, 6mm		
1	CTVJ0813V4 - Chave em T libertação rápida 1/4" VDE		
2	CABA0804V4 & 0806V4 - Extensões 1/4" - Isolamento em VDE - 100 e 150mm		

CAIXA PLÁSTICA: C373 x L143 x A56 (mm)



CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

JOGO CHAVES DE CAIXA 3/8" 6PT - VDE

16 PÇS
3/8"



ARTIGO N.º

GZC1610

CONTEÚDO



6 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 1 | CHRI1220V4 - Roquete reversível 3/8" - 45 Dentes - Isolamento em VDE |
| 8 | BAEA1208V4~1222V4 - Chaves de Caixa 3/8" 6 PT Isolamento em VDE - 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22mm |
| 4 | BCDA1204V4~1208V4 - Chaves de Caixa Bits Hexagonais 3/8" VDE - 4, 5, 6, 8mm |
| 1 | CTVJ1220V4 - Chave em T VDE 3/8" VDE |
| 2 | CABA1206V4 & 1210V4 - Extensões 3/8"- Isolamento em VDE - 150 e 250mm |

CAIXA PLÁSTICA: C373 x L289 x A58 (mm)

JOGO CHAVES DE CAIXA 1/2" 6PT - VDE

16 PÇS
1/2"



ARTIGO N.º

GZC1609

CONTEÚDO



5 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | CHRI1626V4 - Roquete reversível 1/2" 45 Dentes - Isolamento em VDE |
| 9 | BAEA1610V4~1624V4 - Chaves de Caixa 1/2" - 6 PT VDE - 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24mm |
| 3 | BCDA1604V4~1606V4 - Chaves de Caixa Bits Hexagonais 1/2" VDE - 5, 6, 8mm |
| 1 | CTVJ1620V4 - Chave em T 1/2" VDE |
| 2 | CABA1605V4 & 1610V4 - Extensões 1/2" - Isolamento em VDE - 125 e 250mm |

CAIXA PLÁSTICA: C373 x L289 x A56 (mm)

JOGO CHAVES DE CAIXA 1/4" 6PT - VDE

12 PÇS
1/4"



- Tabuleiro de Plástico



ARTIGO N.º

GZA1246

CONTEÚDO



6 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | CHRM0815V4 - Roquete 1/4" 72 Dentes Reversível Isolamento em VDE |
| 7 | BAEA0806V4~0814V4 - Chaves de Caixa 1/4" 6 PT ISO. VDE - 6-14mm |
| 4 | CAAA0802V41~0806V4 - Extensão 1/4"- Isolamento em VDE - 50, 75, 100, 150mm |

JOGO DE ALICATES ISOLADOS VDE E CHAVES PARA PARAFUSOS

8 PÇS

Isolamento em VDE



- Tabuleiro de Plástico

ARTIGO N.º

GAAT0810

CONTEÚDO



10 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | DGBC2106 - Alicates de corte diagonal isolamento VDE - 150mm (C) |
| 1 | DGBA2107 - Alicates universal isolamento VDE - 180mm (C) |
| 1 | DGBD2106 - Alicates para descarnar isolamento VDE - 150mm (C) |
| 2 | FAEB0410 e 5E13 - Chaves para parafusos Fenda isolamento VDE - 4 x 100 e 5.5 x 125mm |
| 2 | FBE0110 e 0210 - Chaves para parafusos Phillips isolamento VDE - PH1 x 100 e PH2 x 100mm |
| 1 | FAJA0315 - Busca-pólos, aprovação GS/CE - 145mm (C) |



VDE ISOLADAS

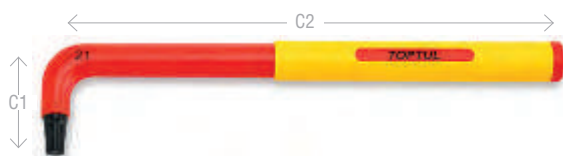


CHAVES TORX EXTRA LONGAS VDE

- Fabricada em aço de liga S2 de alta resistência, especialmente temperado
- Forro multi-camada PP + TPR punho totalmente isolante
- Isolamento testado e certificado para VDE com padrão internacional DIN EN/EC 60900
- Adequado para trabalhar com segurança até 1000 V
- Perfeito para trabalhar em veículos híbridos e elétricos

DIN ISO 2936

S2 STEEL

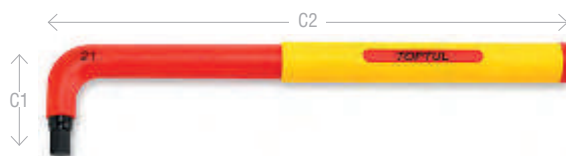


CHAVES SEXTAVADAS LONGAS VDE

- Fabricada em aço de liga S2 de alta resistência, especialmente temperado
- Forro multi-camada PP + TPR punho totalmente isolante
- Isolamento testado e certificado para VDE com padrão internacional DIN EN/EC 60900
- Adequado para trabalhar com segurança até 1000 V
- Perfeito para trabalhar em veículos híbridos e elétricos

DIN ISO 2936

S2 STEEL



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C2 (mm)	
	AIAE1013V4	T10	24	134	30
	AIAE1513V4	T15	24	134	30
	AIAE2017V4	T20	35	170	15
	AIAE2517V4	T25	35	170	15
	AIAE2717V4	T27	35	170	15
	AIAE3017V4	T30	35	170	15
	AIAE4022V4	T40	46	215	10
	AIAE4522V4	T45	46	215	10
	AIAE5022V4	T50	46	215	10

TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO	C1 (mm)	C2 (mm)	
	AGAE2E13V4	2.5	24	134	30
	AGAE0313V4	3	24	134	30
	AGAE0417V4	4	35	170	15
	AGAE0517V4	5	35	170	15
	AGAE0622V4	6	46	215	10
	AGAE0822V4	8	46	215	10

JOGO CHAVES TORX EXTRA LONGAS VDE



S2 STEEL



JOGO CHAVES SEXTAVADAS EXTRA LONGAS VDE



S2 STEEL



ARTIGO N.º	GZC0911	
CONTEÚDO		5 (JOGO)
9	AIAE1013V4~5022V4 CHAVE TORX EXTRA LONGA VDE T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50	

MÁLA PLÁSTICA: (C)373 x (L)289 x (A)56 (mm)

ARTIGO N.º	GZA0648	53,00€
CONTEÚDO		6 (JOGO)
9	AGAE2E13V4~0822V4 Chaves sextavadas extra longas VDE 2.5, 3, 4, 5, 6, 8 mm	

MÁLA PLÁSTICA: (C)373 x (L)143 x (A)56 (mm)



CHAVES VDE & FERRAMENTAS ELECTRICISTA

CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	 (mm)	 (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAEF0310V4	3	0.5	100	194	5
	FAEF0410V4	4	0.8	100	202	5
	FAEF5E13V4	5.5	1.0	125	238	5
	FAEF6E15V4	6.5	1.2	150	263	5
	FAEF0818V4	8	1.2	175	295	5

CHAVES PARA PARAFUSOS POZI PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FCEF0006V4	PZ0	60	154	5
	FCEF0108V4	PZ1	80	182	5
	FCEF0210V4	PZ2	100	213	5
	FCEF0315V4	PZ3	150	270	5

CHAVES PARA PARAFUSOS - COMBINAÇÃO PHILLIPS + FENDA - PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FYEF0108V4	PH/FL1	80	182	5
	FYEF0210V4	PH/FL2	100	213	5

CHAVES PARA PARAFUSOS - COMBINAÇÃO POZI + FENDA - PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FXEF0108V4	PZ/FL1	80	182	5
	FXEF0210V4	PZ/FL2	100	213	5

CHAVES PARA PARAFUSOS PHILLIPS PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBEF0006V4	PH0	60	154	5
	FBEF0108V4	PH1	80	182	5
	FBEF0210V4	PH2	100	213	5
	FBEF0315V4	PH3	150	270	5

CHAVES PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS PRO-PLUS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FGEF0413V4	4	125	238	5
	FGEF0513V4	5	125	238	5
	FGEF5E13V4	5.5	125	238	5
	FGEF0613V4	6	125	238	5
	FGEF0713V4	7	125	238	5
	FGEF0813V4	8	125	238	5
	FGEF0913V4	9	125	238	5
	FGEF1013V4	10	125	238	5
	FGEF1213V4	12	125	245	5
	FGEF1313V4	13	125	245	5

**OS SEUS
MELHORES
PARCEIROS
DE TRABALHO**

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE

6 PÇS



ARTIGO N.º

GFE-0605

CONTEÚDO



8 (JOGO)

- 3 FAEF0310V4-5E13V4 - Pro-Plus Series Fenda - 3x100, 4x100, 5.5x125
- 2 FBEF0108V4 & 0210V4 - Pro-Plus Series Phillips - PH1x80, PH2x100
- 1 FAJA0315 - Busca Polos - Aprovação CE (L=145mm) Alcance 120 - 250 V/AC

JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS - ISOLAMENTO VDE

7 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0704

CONTEÚDO



8 (JOGO)

- 3 FAEB0410-6E15 - Chaves para parafusos Fenda isoladas VDE - 4x100, 5.5x125, 6.5x150
- 3 FBEB0110-0315 - Chaves para parafusos Phillips isoladas VDE - PH1x100, PH2x100, PH3x150
- 1 FAJA0315 - Busca-pólos, aprovação GS/CE - 140mm (L) - (Gama de tensões 110-250V/CA)

CHAVES PARA PARAFUSOS POZI ISOLAMENTO VDE



JOGO DE CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA E PHILLIPS PRO-PLUS - ISOLAMENTO VDE

7 PÇS



ARTIGO N.º

GFE-0701

CONTEÚDO



8 (JOGO)

- 3 FAEF0410V4-6E15V4 - Pro-Plus Series Fenda - 4x100, 5.5x125, 6.5x150
- 3 FBEF0108V4-0315V4 - Pro-Plus Series Phillips - PH1x80, PH2x100, PH3x150
- 1 FAJA0315 - Busca Polos - Aprovação CE (L=145mm) Alcance 120 - 250 V/AC

CHAVES PARA PARAFUSOS FENDA ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FAEB0410	4	0.8	100	205	5
	FAEB5E13	5.5	1.0	125	240	5
	FAEB6E15	6.5	1.2	150	265	5

CHAVES PARA PARAFUSOS PHILLIPS ISOLAMENTO VDE



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C1 (mm)	C (mm)	
	FBEB0110	PH1	100	205	5
	FBEB0210	PH2	100	215	5
	FBEB0315	PH3	150	275	5



ISOLAMENTO VDE

TOPTUL® Alicates isolados certificados
Produzidos de acordo com a DIN EN/IEC 60900
Até 1000V CA & 1500V CC Segurança elétrica



**SÉRIE
2020**



3 PÇS



ARTIGO N.º

GAAE0301

CONTEÚDO

8 (JOGO)

- 1 DGCA2207 - Alicates universais isolamento VDE - 175mm
- 1 DGCb2208 - Alicates de pontas isolamento VDE - 200mm
- 1 DGCc2206 - Alicates de corte diagonal isolamento VDE - 150mm

ALICATE DE PONTAS ISOLAMENTO VDE

DIN ISO 5745

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Mandíbulas serradas e rígidas, ideais para trabalhos de torneamento, encurvamento e montagem de precisão
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)



DGCB2206

150

10

DGCB2208

200

10

ALICATE UNIVERSAL ISOLAMENTO VDE

DIN ISO 5746

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Alicates endurecidos com precisão para resistência no trabalho
- Cortantes endurecidos "alta frequência" para uma potência e durabilidade máximas
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)



DGCA2206

150

10

DGCA2207

175

10

DGCA2208

200

10

ALICATE DE CORTE DIAGONAL ISOLAMENTO VDE

DIN ISO 5749

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Mandíbulas pequenas e cortantes biselados permitem um corte preciso do fio
- Os rebites asseguram uma ação suave e nenhuma oscilação
- Punho confortável ergonômico



ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)



DGCC2206

150

10



ALICATE DE CORTE DIAGONAL “SERVIÇO PESADO” VDE

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Ação de alavanca ótima com ajuste de 7 posições
- Design de articulação de encaixe, dentes com auto-preensão para juntas, porcas e tubos
- Punho confortável ergonômico

DIN ISO 5749



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADE DE CORTE MÁX.			
		Ø(mm)	Ø(mm)	Ø(mm)	
DGCF2208	200	4.2	3.0	2.5	10

ALICATE DESCARNAR ISOLAMENTO VDE

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Lâminas para descarnar de vida útil longa endurecidas por indução
- Parafuso de ajuste de bloqueio fácil para configurar o diâmetro desejado até Ø4,5mm
- Punho confortável ergonômico

DIN ISO 8979



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DGCD2206	150	10

ALICATE AJUSTÁVEL ISOLAMENTO VDE

- Material em aço cromo-molibdênio
- O isolamento do punho está de acordo com a VDE e a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Ação de alavanca ótima com ajuste de 7 posições
- Design de articulação de encaixe, dentes com auto-preensão para juntas, porcas e tubos
- Punho confortável ergonômico

DIN ISO 8976



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
DGCE2210	250	10

OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS: **(+351) 229 605 437**



NOVIDADE

TESTE BATERIAS DIGITAL 12V



Para testar baterias de veículos de 12 volts - Adequado para bateria de ácido-chumbo (bateria selada sem manutenção, bateria sem manutenção, bateria do tipo padrão), bateria EFB, bateria AGM - Obtém rapidamente o resultado do teste digitando o valor nominal (CCA/CA) da bateria - Visor LCD iluminado de fácil leitura - O cabo de 0,85 metros de comprimento

Função: Medição da tensão da bateria - Teste de bateria - CCA*SAE, CCA*DIN, CCA*EN, CCA*IEC, CA (MCA) - Medição de tensão de partida do motor - Medição de tensão de carga

ARTIGO N.º	EAAD0112
ESPECIFICAÇÕES	30 (JOGO)
Tensão nominal bateria Sistema	12V SAE, DIN, EN, IEC, CA
Gama teste Bateria	CCA*SAE : 200 ~ 950A - CCA*DIN : 105 ~ 600A CCA*EN : 185 ~ 900A - CCA*IEC : 125 ~ 710A CA (MCA) : 250 ~ 1190A
Gama voltagem	9 ~ 15V
Temperatura trabalho	0 ~ 50°C
Temperatura armazenamento	-30 ~ 70°C
Dimensões	135mm (L) x 80mm (W) x 35mm (H)
Peso	Aprox. 330g



NOVIDADE

TESTE DE RELÉS 12V/24V



- Dispositivo especialmente concebido para testar rapidamente a funcionalidade dos três tipos mais comuns de relés automotivos, garantindo o correto funcionamento sob carga.
- Verifica com precisão a bobina do relé para identificar circuitos interrompidos e os contactos do interruptor para possíveis falhas.
- Equipado com uma função comutável para testar relés eletromecânicos de 4 e 5 pinos.
- Realiza automaticamente a verificação das condições de operação cíclica do relé (abrir e fechar). Testa repetidamente a bobina e os contactos do relé, verificando a consistência em cada ciclo.
- Indicação fácil do estado do relé através de indicadores LED.
- Compatível com relés de veículos de 12V e 24V.
- Não requer pilhas; a alimentação é feita através de garras conectadas à bateria do automóvel. Inclui um adaptador adicional para relés, permitindo ligar os cabos de teste diretamente nos terminais do relé, para testes em outros tipos de relés



O adaptador de relé permite prender os cabos de teste diretamente nos terminais do relé para testes em outros tipos de soquetes de relé.

ARTIGO N.º	EAAE0124
ESPECIFICAÇÕES	50 (JOGO)
Fonte de Alimentação	Bateria de veículo 12V / 24V
Faixa de Tensão do Relé	Relé de veículo 12V / 24V
Pinos do Relé	Relé de 4 pinos / 5 pinos
Temperatura de Operação	0 ~ 50 (32 ~ 122) a < 85% UR (sem condensação)
Temperatura de Armazenamento	-20 ~ 60 (-4 ~ 140) a < 85% UR (sem condensação)
Dimensões	137mm (C) x 90mm (L) x 35mm (A)
Peso	Aproximadamente 270g



MULTÍMETRO DIGITAL

- Multímetro digital com funções básicas de medição. ; • Interruptor de discagem central. ; • LCD grande com visor de 3 1/2 dígitos - 2000 contagens.
- Indicador de bateria fraca e desligamento automático (após 15 minutos).; • Recursos adicionais: retenção de dados, alcance automático, seleção de desligamento automático, cancelamento de desligamento automático.

ARTIGO N.º	EAAB0260E
ESPECIFICAÇÕES	10 (JOGO)
Voltagem ac	2V / 20V / 200V / 600V
Voltagem dc	200mV / 2V / 20V / 200V / 600V
Resistência	200Ω / 2kΩ / 20kΩ / 200kΩ / 2MΩ / 20MΩ
Corrente ac/dc	200μA / 2000μA / 20mA / 200mA / 2A / 10A
Diodo	1V
Teste de continuidade	200Ω
Transistor (npn/pnp)	2000 hFE
Teste de led	Sim
Ambiente operacional	0 ~ 50°C
Amb. Armazenamento	-10 ~ 60°C
Fonte de energia	Bateria 5V / AAA x 2 (incluídas)
Proteção fusível	0.5 / 660V Ø5xL20mm, 10A / 600V Ø6.35xL32mm
Padrão teste	IEC 61010-1 / IEC 61010-2-030 / IEC 61010-2-033
Categoria de medição	CAT II 600V / CAT III 300V
Grau de poluição	2
Dimensão	138mm (C) x 70mm (L) x 32mm (A)
Peso	Aprox. 140g



FUNÇÕES:

- Medição de tensão ac (ca) e dc (cc)
- Medição de corrente ac (ca) e dc (cc)
- Medição de resistência
- Teste de diodo
- Teste de continuidade com campainha
- Teste de transistor (npn e pnp)
- Teste de led

PINÇA AMPERIMÉTRICA DIGITAL

- Pinça amperimétrica digital com funções de medição; • Interruptor de discagem central; • LCD grande com visor de 3 3/4 dígitos - 4000 contagens.
- Diâmetro máximo da garra de 30mm; • Indicador de bateria fraca e desligamento automático (após 30 minutos); • Recursos adicionais: retenção de dados, alcance automático, seleção de desligamento automático.

ARTIGO N.º	EAAC0260E
ESPECIFICAÇÕES	5 (JOGO)
Voltagem AC	4V / 40V / 400V / 600V
Voltagem DC	400mV / 4V / 40V / 400V / 600V
Resistência	400Ω / 4kΩ / 40kΩ / 400kΩ / 4MΩ / 40MΩ
Corrente AC/DC	400A / 600A
Diodo	1V
Check de continuidade	400Ω
Frequência (Hz)	5Hz / 50Hz / 500Hz / 5k Hz / 100k Hz
Teste de LED	Sim
Ambiente operacional	0 ~ 50°C
Amb. armazenamento	-10 ~ 60°C
Altitude operacional	Até 2000m
Fonte de energia	Bateria 1.5V / AAA x 2 (incluídas)
Padrão teste	IEC 61010-1 / IEC 61010-2-032 / IEC 61010-2-033
Categoria de medição	CAT III 600V
Grau de poluição	2
Dimensão	190mm (C) x 71mm (L) x 37mm (A)
Peso	Aprox. 200g



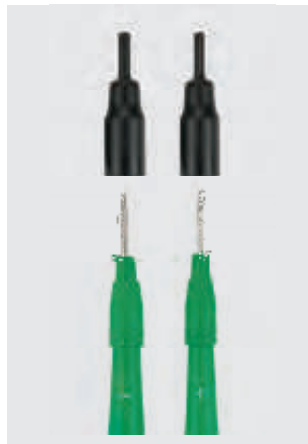
FUNÇÕES:

- Medição de tensão AC (CA) e DC (CC)
- Medição de corrente AC (CA) e DC (CC)
- Medição de resistência
- Teste de diodo
- Teste de continuidade com campainha
- Medição de frequência

MEDIDOR DE TENSÃO MULTIFUNCIONAL DIGITAL

- Testes de tensão AC (CA) e DC (CC) de até 690V com display LED e LCD; • Teste de continuidade com visor acústico e ótico; • Indicador de rotação de fases para sistemas trifásicos; • Detecção de polaridade positiva / negativa; • Indicação de alta tensão ($\geq 50V$ AC (CA) / DC (CC)); • Lanterna embutida para teste em locais escuros.
- IP64 - Proteção contra poeiras e água; • Alimentado por 2 pilhas AAA (não incluídas).

ARTIGO N.º	EAAA0169
ESPECIFICAÇÕES	10 (JOGO)
Alcance de voltagem	12 ~ 690V AC / DC
Alcance de frequência	0 ~ 70Hz (AC)
Ind. de voltagem LED	12 / 24 / 50 / 120 / 230 / 400 / 690V
Resolução LCD	7 ~ 690V
Pico corrente	< 3.5mA (aos 690V)
Teste de continuidade	0 ~ 550k Ω
Temperatura trabalho	-10 ~ 55°C
Amb. armazenamento	-20 ~ 60°C
Humidade	Até 85% sem condensação
Altitude operacional	Até 2000m
Padrão teste	EN 61243-3 / IEC 61243-3 EN 61010-1 / IEC 61010-1
Categoria de medição	CT III 690V / CAT IV 600V
Grau de poluição	2
Energia	Pilhas AAA x 2 (não incluídas)



TERMÓMETRO DIGITAL INFRAVERMELHOS CONTACTLESS

- Medição precisa sem contato. • Exibe em graus Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F). • Ponteiro laser para maior precisão. • Retenção de dados e função de deslizamento automático; • Alta sensibilidade, proporcionando medição rápida e fácil. • Visor retro-iluminado para facilitar a leitura; • Adequado para a maioria das aplicações e industriais automotivas.



ARTIGO N.º	EABA0155
ESPECIFICAÇÕES	5 (JOGO)
Alcance medição	-30°C até 550°C (-22°F até 1022°F)
Precisão medição	$\pm 2,5\%$ ou 3°C
Distância para ratio	12.1
Resolução LCD	0,1°C / 0,1°F
Emissividade Seleccionável	0.85 / 0.90 / 0.95
Radiação laser	Class I, <0.4mW
Temperatura trabalho	0°C ~ 50°C
Humidade trabalho	Até 80% RH
Fonte de energia	Pilha 9V (não incluída)



TERMÓMETRO DIGITAL



CONJUNTO DE CABOS DE SUBSTITUIÇÃO

- Conjunto com sobre-moldagem (isolamento duplo).
- Sonda de metal da ponta de prova de 19 mm, com tampa para pinça amperimétrica e multimetro digital.



ARTIGO N.º	DESCRIÇÃO
ELAC0101	Para artigos: EAAB0260E e EAAC0260E

FACA DE CABO ISOLADO VDE COM LÂMINA RETA

- Adequado para descarnar fios e cabos grossos. • Lâmina com design reto.
- Desenvolvida com aço inoxidável endurecido. • Contempla tampa para proteção da lâmina. • Isolamento conforme IEC 60900. • Cabo de isolamento ergonómico.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO LÂMINA (mm)	COMPRIMENTO (mm)
SFAA5020V4	50	200

FACA DE CABO ISOLADO VDE COM LÂMINA CURVA

- Adequado para descarnar fios e cabos grossos. • Lâmina com design curvo, tipo gancho.
- Desenvolvida com aço inoxidável endurecido. • Contempla tampa para proteção da lâmina. • Isolamento conforme IEC 60900. • Cabo de isolamento ergonómico.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO LÂMINA (mm)	COMPRIMENTO (mm)
SFAB5020V4	45	190

FACA DE CABO ISOLADO VDE COM LÂMINA SUBSTITUÍVEL

- Adequado para descarnar fios e cabos grossos. • Lâmina com design reto.
- Desenvolvida com aço inoxidável endurecido. • Contempla uma proteção da lâmina integrada. • Isolamento conforme IEC 60900. • Cabo de isolamento ergonómico.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO LÂMINA (mm)	COMPRIMENTO (mm)
SFAC5018V4	45	180

TESOURA ELÉCTRICA VDE

- Lâmina feita de aço inoxidável JIS SUS420J2 premium
- Arestas de corte temperadas por indução e retificadas com precisão
- Lâmina única micro-serrilhada para corte antiderrapante e eficiente
- Ranhura na lâmina para decapagem eficaz de fios e cabos
- Projetado para segurança elétrica e para trabalhar em componentes ativos de até 1000 volts
- Fabricado e testado de acordo com a norma internacional DIN EN/IEC 60900
- Punho isolado com formato ergonómico
- Adequado para cortar cabos macios, materiais de isolamento, fitas, braçadeiras, tubos termorretráteis etc.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO LÂMINA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	
SBCA0516V4	45	160 (6")	6

LÂMINAS DE REPOSIÇÃO PARA FACA SFAC5018V4

- Lâminas de reposição para referência TOPTUL SFAC5018V4. Inclui 4 lâminas. • Lâmina durável em aço inoxidável endurecido. Produto disponibilizado em formato de embalagem.



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO LÂMINA (mm)	
SLAD0505V0	45	10

TESTADOR DE VOLTAGEM SEM CONTATO

- Detecção de tensão na faixa de 80-1000V AC (50-60Hz)
- Adequado para testar a tensão AC nas tomadas, cabos, disjuntores, equipamentos de iluminação, interruptores, etc.
- Equipado com indicador de voltagem de luz LED
- Classificação de segurança CAT III 1000V
- De acordo com EN 61010-1 e EN 61010-2-030 CE
- Alimentado por 2 pilhas AAA (não incluídas)



ARTIGO N.º	TENSÃO DE TESTE	FREQUÊNCIA	C (mm)	
FAJC0816	80 - 1000V AC	50-60Hz	160	10

BOROSCÓPIO VÍDEO PORTÁTIL

Recurso:

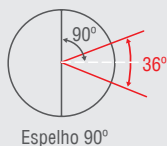
- Teclado multifunções
- Temperatura de funcionamento: -20°C até 60°C
- A sonda passa facilmente pelo orifício da vela do motor
- Sonda à prova de água, óleo, poeira e arranhões (IP67)
- Sonda flexível que mantém a forma necessária
- Função x2.0 zoom digital
- Função reflexo em imagem horizontal
- Vídeo e foto em tempo real com reprodução direta no ecrã TFT
- Gravação em cartão SD
- Menu com 27 idiomas

Contém:

Boroscópio
Sonda 1M semi-rígida
Cartão SD c/ 4GB
Cabo USB
Cabo Vídeo
Espelho
Carregador

Aplicações:

Indústria Automotiva, Naval, Aeronáutica, Elétrica, Militar, Mecânica, Pichelaria, Soldadura, Carpintaria, reparação e inspeção de todo o tipo de áreas de difícil acesso



Espelho 90°



Inclui espelho refletor angular com diâmetro 3.9mm



SISTEMA PRINCIPAL DA UNIDADE PORTÁTIL

Dimensões:	117.5 x 207 x 37
Ecrã:	3.5" (TFT LCD QVGA)
Saída Vídeo:	NTSC e PAL
Interface Saída Vídeo:	AV Out
Formato Armazenamento Foto:	JPEG (640x480 pixels)
Captura de Vídeo:	30fps
Formato de Compressão:	MPEG4 (320x240 pixels)
Suporte de Gravação:	SD card (máx 4GB)
Exposição:	Automática
Balanco de Brancos:	Fixo
Relação S/N:	42dB ou superior
Energia:	Bateria de Lítio 3,7V ; Consumo de energia DC5.5 1.8A
Tempo de trabalho:	4 horas
Tempo de recarga:	2 horas
Temperatura de funcionamento:	-20°C ~ 60°C
IDIOMAS DE MENU:	Português, Inglês, Francês, Espanhol, Russo, Holandês, Polaco, Dinamarquês, Italiano, Alemão, Japonês, Bulgaro, Chinês Tradicional, Chinês Simplificado, Turco, Sueco, Filandês, Norueguês, Lituano, Estoniano, Letão, Húngaro, Checo, Eslovaco, Esloveno, Romeno e Grego

SISTEMA DA CÂMERA E TUBO DE INSERÇÃO

Resolução da Câmara:	325(H) x 250(V) = 81250 pixels
Sensor de imagem:	CMOS
Caixa/ corpo:	Aço Inox
Campo Visão (ângulo de abertura):	Campo de visão horizontal: 46°
Campo de visão vertical:	34°
Campo de visão diagonal:	56°
RESISTÊNCIA:	NÃO IMERGIR o cabo a mais de 1M de profundidade e não ultrapassar 30 minutos, em água. NÃO IMERGIR o cabo a mais de 6cm e não ultrapassar 10 minutos em óleo, gasolina, etc.
Temperatura de funcionamento:	0°C ~ 55°C
Fonte Luz:	LED branco
Raio de curvatura:	min. 15mm
Espelho (diâmetro 3.9mm):	Linha de Visão 90° (ângulo de abertura 36°)



ARTIGO N.º	DIÂMETRO SONDA(mm)	COMPRIMENTO DA SONDA (M)	TIPO SONDA	VISÃO DA CÂMERA
VARF3901E	3.9	1	Semi-rígida	Frontal



SONDA ARTICULADA DE 2 VIAS

Recurso:

- Teclado multifunções
- Selector de controlo da sonda - rode a sonda na direção desejada
- A sonda passa facilmente pelo orifício da vela do motor
- Ângulo de flexão máximo 300°
- Sonda inteligente, permite equipar espelho refletor angular de 70°
- A função rotativa do ângulo de visão permite que o resultado da inspeção seja enviado para um monitor TFT (série VARF) para análise
- Imagens de visualização mais brilhantes em condições de fraca iluminação
- Temperatura de funcionamento: -20°C a 60°C
- Resistente à água, óleo, pó e arranhões (IP67)
- Sonda inteligente que retém a forma necessária
- Adequada para ligação à série VARF

Contém:

- Painel de operações, Sonda semi-rígida
- Espelho de 70°

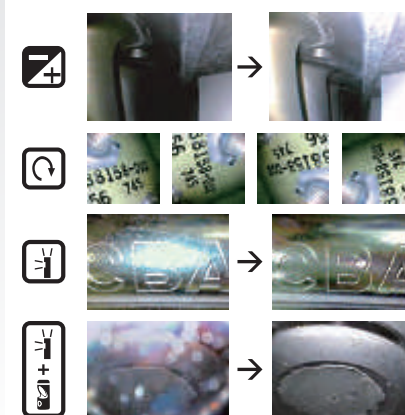
Aplicações:

- Indústria Automotiva, Naval, Aeronáutica, Elétrica, Militar, Mecânica, Pichelaria, Soldadura, Carpintaria, reparação e inspeção de todo o tipo
- de áreas de difícil acesso.



Kit inclui

1 espelho refletor angular de 70°



ESPECIFICAÇÕES DA CÂMARA

Dimensões:	228 x 35 x 53
Resolução da câmara:	VGA 640(H) x 480 (V) = 307200 pixels
Sensor de imagem:	CMOS
Comprimento da cabeça da câmara:	32,3mm
Material da cabeça da câmara:	Aço inoxidável
Fonte de luz:	LED Branco
Profundidade de campo focada:	1cm a 6cm
Temperatura de funcionamento:	-20°C ~ 60°C
Índice de proteção:	IP67
Formato de vídeo - saída:	NTSC
Ângulo de articulação:	1m ângulo de visão 155°
Raio de articulação:	48+1mm
Espelho (diâmetro: 6mm):	Linha de visão 70° (ângulo de abertura 40°)

ARTIGO N.º	DIÂMETRO SONDA (mm)	COMPRIMENTO DA SONDA (m)	TIPO SONDA	VISÃO DA CÂMARA
VLAB6001	6	1	Semi-rígida	2 vias 155°



BOROSCÓPIO (TIPO T)

Características:

- Fácil manuseamento
- Cabo flexível
- Luz brilhante
- Foco ajustável
- Pode ser aplicado um espelho reflector angular

Especificações:

- Material da unidade principal: Alumínio
- Comprimento do cabo: 45cm
- Diâmetro do cabo: 4mm
- Bateria: CR123A (3V)
- Aprovação CE

Aplicações:

Indústria Automotiva, Naval, Aeronáutica, Eléctrica, Militar, Mecânica, Pichelaria, Soldadura, Carpintaria, reparação e inspeção de todo o tipo de áreas de difícil acesso



ARTIGO N.º	DIÂMETRO CABO (mm)	COMPRIMENTO DO CABO (m)
JJAU0418	4	0,45

CAIXA PLÁSTICA COM MOLDURA EM ALUMÍNIO: C280 x L195 x A50 (mm)

ESPELHO REFLETOR/ ANGULAR

- Opcional para aplicação a Boroscópio (Tipo T)



ARTIGO N.º	ÂNGULO ESPELHO (Graus)	
JLAB0435	35	10
JLAB0445	55	10
JLAB0460	60	10

LUPA MAGNÉTICA

- Opcional para aplicação a Boroscópio (Tipo T)



ARTIGO N.º	
JLAD0406	10



OUTRAS FERRAMENTAS

Ferramentas mecânicas essenciais

377

KIT ALICATE CRAVAR TERMINAIS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS

6 PÇS

- O mecanismo de roquete de cravagem fornece uma poupança de trabalho superior
- Alteração de mandíbula de inserção rápida sem qualquer ferramenta
- Mandíbulas de cravagem de liga de aço AISI profissional
- Punho confortável ergonómico

ARTIGO N.º	GAAI0605		
CONTEÚDO		10 (JOGO)	
1 DKBA2222 - Roquete de cravagem intermutável rápido			
1 DLAA0601 - Terminal isolado DIN 0.5-1.0/1.5-2.5/4-6 mm ²			
1 DLAA1001 - Terminal não isolado DIN 1.5/2.5/6/10 mm ²			
1 DLAA0602 - Terminal aberto DIN 0.5-1.0/1.5-2.5/4-6 mm ²			
1 DLAA0401 - Terminal isolado de cabo (para tamanho pequeno) DIN 0.5/0.75/1.0/1.5/2.5/4.0 mm ²			
1 DLAA1601 - Terminal isolado de cabo (para tamanho grande) DIN 6/10/16 mm ²			

CAIXA PLÁSTICA: C280 x L195 x A50 (mm)



A MANDÍBULA PARA TERMINAL ISOLADO



Tratamento da Superfície:

- Procedimento: Precisão e fundição cera perdida.
- Tratamento: Acabamento com tratamento térmico (HRC 38 - 45).
- Tratamento da superfície com fosfato de zinco.

Material:

- Material: AISI 4140.

Adequado para:

- AWG 22-18/16-14/12-10
- DIN 0.5-1.0/1.5-2.5/4-6mm²



B MANDÍBULA PARA TERMINAL NÃO ISOLADO



Tratamento da Superfície:

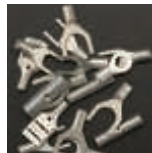
- Procedimento: Precisão e fundição cera perdida.
- Tratamento: Acabamento com tratamento térmico (HRC 38 - 45).
- Tratamento da superfície com fosfato de zinco.

Material:

- Material: AISI 4140.

Adequado para:

- AWG 20-18/16-14/12-10/8
- DIN 1.5/2.5/6/10mm²
- JIS 1.25/2/5.5/8mm²



C MANDÍBULA PARA TERMINAL ABERTO



Tratamento da Superfície:

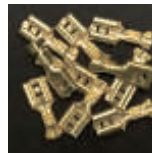
- Procedimento: Precisão e fundição cera perdida.
- Tratamento: Acabamento com tratamento térmico (HRC 38 - 45).
- Tratamento da superfície com fosfato de zinco.

Material:

- Material: AISI 4140.

Adequado para:

- AWG 20-18/16-14/12-10
- DIN 0.5-1.0/1.5-2.5/4-6mm²



D MANDÍBULA PARA TERMINAL ISOLADO DE CABO (PARA TAMANHO PEQUENO)



Tratamento da Superfície:

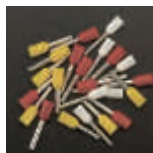
- Procedimento: Precisão e fundição cera perdida.
- Tratamento: Acabamento com tratamento térmico (HRC 38 - 45).
- Tratamento da superfície com fosfato de zinco.

Material:

- Material: AISI 4140.

Adequado para:

- AWG 22/20/18/16/14/12
- DIN 0.5/0.75/1.0/1.5/2.5/4.0mm²



F MANDÍBULA PARA TERMINAL ISOLADO DE CABO (PARA TAMANHO PEQUENO)



Tratamento da Superfície:

- Procedimento: Precisão e fundição cera perdida.
- Tratamento: Acabamento com tratamento térmico (HRC 38 - 45).
- Tratamento da superfície com fosfato de zinco.

Material:

- Material: AISI 4140.

Adequado para:

- AWG 10/8/6
- DIN 6/10/16 mm²



ARTIGO N.º DKBA2222

CONTEÚDO  10 (JOGO)

- 1 Roquete de cravagem intermutável rápido

KIT ALICATE CRAVAR TERMINAIS ISOLADOS E NÃO ISOLADOS PROFISSIONAL

7 PÇS



- Bloqueio único integrado
- Substituição da mandíbula de inserção sem qualquer ferramenta
- Mandíbula de cravagem de liga de aço AISI profissional
- Punho confortável ergonômico.
- Alicate profissional adequado para electricistas para uma variedade de aplicações.

MANDÍBULA PARA TERMINAIS ISOLADOS, NO FIM DO FIO

D



F



- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma AISI4140
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: DKBA2222 e DKBA2426

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAA0401	22/20/18/16/14/12	0.5/0.75/1.0/1.5/2.5/4.0	10
DLAA1601	10/8/6	6.0/10.0/16.0	10

MANDÍBULA PARA TERMINAIS DEUTSCH

- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma AISI4140
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: DKBA2222 e DKBA2426

K1



K2



K3



K4



K5



K6



ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAK1012	14/12		10
DLAK2012	10/12	6.0/5.0	10
DLAK3014	18/16/14		10
DLAK4016	20/18/16		10
DLAK5016	20/18-16		10
DLAK6012	16/14/12		10



DLAA0601

DLAA1001

DLAA0602



DLAA0101

DLAA1002

DLAA0102

ARTIGO N.º	GAAI0704		
CONTEÚDO			10 (JOGO)
1	DKBA2426 - Alicate cravagem		
1	DLAA0601 - Terminal Isolado DIN 0.5-1/1.5-2.5/4-6 mm2		
1	DLAA1001 - Terminal não isolado DIN 1.5/2.5/6/10 mm2		
1	DLAA0602 - Terminal Aberto DIN 0.5-1.0/1.5-2.5/4-6 mm2		
1	DLAA0101 - Terminal Aberto DIN 0.1-0.25/0.25-0.5/0.5-1 mm2		
1	DLAA1002 - Terminal Aberto Plano DIN 2.5/0.5/8-10 mm2		
1	DLAA0102 - Terminal Conexão DIN 1 mm2		

MALA PLÁSTICA: (C)295 x (L)235 x (A)53mm



MANDÍBULA DE CRAVAGEM DE TERMINAIS ISOLADA

A



- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma **AISI4140**
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: **DKBA2222** e **DKBA2426**

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAA0601	22-18/16-14/12-10	0.5-1.0/1.5 - 2.5/4.0-6.0	10

MANDÍBULA PARA VELAS DE IGNIÇÃO

H1

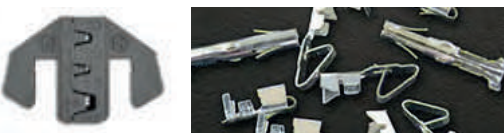


- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma **AISI4140**
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: **DKBA2222** e **DKBA2426**

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAA0102	17	1.0	10

MANDÍBULA PARA TERMINAIS DE BARRIL ABERTO E D-SUB, V3.5

H



- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma **AISI4140**
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: **DKBA2222** e **DKBA2426**

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAA1002	14/22/8-6	2.5/0.5/8.0-10.0	10

MANDÍBULA DE CRAVAGEM DE TERMINAIS NÃO ISOLADOS

B



- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma **AISI4140**
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: **DKBA2222** e **DKBA2426**

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAA1001	20-18/16-14/12-10/8	1.5/2.5/6.0/10.0	10

MANDÍBULA PARA TERMINAIS TÉRMICOS DELPHI

H6



H7



- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma **AISI4140**
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: **DKBA2222** e **DKBA2426**

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAH6018	22/20-18	0.35/0.5-0.8	10
DLAH7012	16-14/12	1.0-2.0/3.0	10

MANDÍBULA PARA TERMINAIS DE SUPER VEDAÇÃO DE 1.5

H2



H3



- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma **AISI4140**
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: **DKBA2222** e **DKBA2426**

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAH2016	22-20/16	0.35-0.5/1.5	10
DLAH3017	18/17	0.75/1.0	10

MANDÍBULA PARA TERMINAIS DE BARRIL ABERTO

C



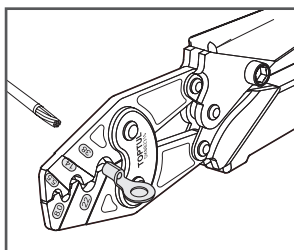
C1



- Rápida e fácil intercâmbio da mandíbula de cravagem
- Mandíbula desenvolvida em liga de aço, de acordo com a norma **AISI4140**
- O desenvolvimento térmico e temperado da mandíbula confere à mesma um excelente modo de cravagem
- Para aplicação nos modelos: **DKBA2222** e **DKBA2426**

ARTIGO N.º	CAPACIDADE		
	(AWG)	(mm²)	
DLAA0602	20-18/16-14/12-10	0.5-1.0/1.5-2.5/4.0-6.0	10
DLAA0101	26-24/24-22/22-18	0.1-0.25/0.25-0.5/0.5-1.0	10

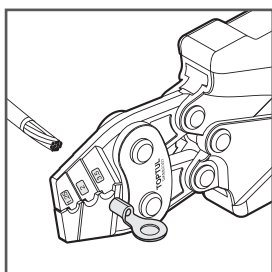
ALICATE CRAVAR TERMINAIS NÃO ISOLADOS



- Qualidade excelente, aço cromo-molibdénio com mandíbulas endurecidas e temperadas
- Cravagem contínua na tensão predefinida assegura uma cravagem precisa e eficaz
- A ação de roquete assegura uma tensão de cravagem consistente
- Punho anti-deslizante em plástico macio e confortável
- Adequado para a maioria dos terminais não isolados

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm²)	C (mm)	
DKBB2315	5.5 - 8 - 14 - 22 - 38 (AWG 12-2)	380	1

ALICATE CRAVAR TERMINAIS NÃO ISOLADOS



- Qualidade excelente, aço cromo-molibdénio com mandíbulas endurecidas e temperadas
- Cravagem contínua na tensão predefinida assegura uma cravagem precisa e eficaz
- A ação de roquete assegura uma tensão de cravagem consistente
- Punho anti-deslizante em plástico macio e confortável
- Adequado para a maioria dos terminais não isolados

ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm²)	C (mm)	
DKBB2307	1.25 - 2 - 3.5 (AWG 22-12)	170	6

ALICATE CRAVAR TERMINAIS (2 EM 1) PONTAS INTERMUTÁVEIS



- O mecanismo de roquete de cravagem fornece um aumento da eficiência no trabalho
- Alteração de mandíbula de inserção rápida sem recorrer a qualquer ferramenta
- Mandíbulas de cravagem de liga de aço AISI profissional
- Punho ergonómico
- Design exclusivo de mandíbulas de cravar terminais para instalação rápida de terminais isoláveis / não isolados



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm²)	C (mm)	
DKCA2222	Terminais isolados - AWG 22-18/16-14/12-10 - DIN 0.5-1.0/1.5-2.5/4-6 mm²	220	12
	Terminais não isolados - AWG 20-18/16-14/12-10/8 - DIN 1.5/2.5/6/10 mm² - JIS1.25/2/5/5.8 mm²	220	12

ALICATE STANDARD PARA CRAVAR TERMINAIS



ARTIGO N.º	CAPACIDADE	
DIBB2009	Terminais isolados 1.5, 2.5, 4, 6 mm² - Corta-rebitos M2.6, M3, M3.5, M4, M5 - Terminais abertos 1.5, 2.5, 4-6 mm² - Decapador de fios 0.75, 1.0, 1.5, 2.5, 4.0, 6.0 mm² (com cortador de fio integral)	10

**OS SEUS MELHORES
PARCEIROS DE
TRABALHO**

PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437



ALICATES DE CRAVAR FICHAS RJ

- Capaz de cravar fichas em 6 posições RJ-11/ RJ-12 e 8 posições em RJ-45 .
- Com mecanismo de roquete.



ARTIGO N.º	CAPACIDADE. (L)	L(mm)	
DKAC2420	RJ-11 /RJ-12 (6-posições) - RJ-45 (8-posições)	203	8

ALICATES DE CRAVAR TERMINAIS SERVIÇO PESADO

- Alicate ajustável
- Alicate para cravar terminais de alumínio e cobre



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	CAPACIDADE DE CRAVAGEM			
		mm²	AWG		
DKCB2567	670	10-150	B-300MCM		1

CONJUNTO DE FERRO DE SOLDA A GÁS

8 PÇS

- Micro dispositivo de solda a gás.
- Alimentado por butano (combustível mais leve) e possui uma ignição piezoelétrica.
- Portátil e leve, adequado para aquecimento, solda e retração de calor.
- Fornecido com uma tampa de proteção e possui uma alavanca de controle de gás ajustável.

ARTIGO N.º

EGAE0801

CONTEÚDO

8 (JOGO)

- | | |
|---|--------------------------------|
| A | Ferro de soldar + Ponta cônica |
| B | Ponta redonda |
| C | Ponta chisel |
| D | Ponta ângulo |
| E | Refletor |
| F | Espuma |
| G | Fio Soldagem |
| H | Capa Proteção |

ESPECIFICAÇÕES

Potência	30W ~ 150W
Temp. ponta de solda	400°C ~ 450°C
Temp. tocha quente (Max.)	600°C
Temp. maçarico	1300°C
Tempo de aquecimento	44 seg
Capacidade recipiente de gás	15ml
Tempo operacional	75 ~ 90 min



FIO DE SOLDA SEM CHUMBO

- Fio composto por 99,3% de estanho e 0,7% de cobre.
- Temperatura de fusão: aproximadamente 227 °C.
- Diâmetro do fio: 1 mm.
- Contém um núcleo de fluxo de resina projetado especificamente para trabalhos Eléctricos.



ARTIGO N.º

DIÂMETRO (mm)

PESO (g)

EBAA0110

1

17

BOMBA DE DESSOLDAGEM HEAVY DUTY "CHUPA SOLDAS"

- Estrutura composta em liga de alumínio para uso intensivo e maior durabilidade.
- Equipado com ponta de sucção de Teflon resistente.
- Para a remoção fácil e rápida do excesso de solda fundida durante as operações de solda ou dessoldagem.
- Com elevada capacidade de sucção.
- Fácil de usar com uma mão.



ARTIGO N.º

COMPRIMENTO (mm)



EBAB0120

200

40

GAMBIARRA ULTRA FINA DE INSPEÇÃO

CARACTERÍSTICAS:

- LED 15W
- 935 Lux
- 410 Lumen
- Micro interruptor para ajuste de luz
- Base rotativa 360° com poderoso íman
- Gancho giratório 180°
- Corpo fino para fácil acessos, apenas 11mm
- Brilho: 410 lumen
- 300 lux em 0.5 m (semi brilho)
- 935 lux em 0.5 m (brilho máximo)
- Isolamento IP54
- Bateria 2200 mAh (Li-Ion)
- 2.5 h em lux máxima, 10 h aproximadamente em semi luz.
- Em carregamento - luz vermelha; Carga completa - luz azul; Bateria fraca - luz amarela
- Fornecido com 5V DC 1ª carregador USB e cabo USB

ESPECIFICAÇÕES:

- Potência máxima LED: 15W LED COB light
- Bateria recarregável
- Entrada carregador AC100~240V 50&60Hz
- Potência 5.0V 1000mAh
- Tempo carregamento completo: 3.5 - 4.0 horas
- Tempo carregamento ativo: 2.5 horas
- Temperatura de armazenamento de operação: -5°C até 50°C
- Tamanho: 375(L)x40(W)x30(H)mm



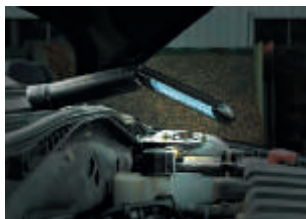
ARTIGO N.º	LED	L (mm)	TIPO DE FICHA ADAPTADOR DE ALIMENTAÇÃO (CARREGADOR)	
JJAT0515E	15W COB	375	E-(EU)	20

GAMBIARRA DE TRABALHO COM ÍMÁN RECARREGÁVEL LED

- Material da caixa: Nylon alto impacto
- Quebra-luz em material PC claro
- 30pcs lâmpadas LED: 20000MCD / cada
- Bateria de lítio: 3.7V / 2400ma (Li-Ion)
- Tempo máximo de trabalho: aprox. 4-5 horas
- Tempo de carregamento: 5-6 horas
- Peso líquido (lâmpada e bateria): 205g



Gancho de Suspensão Rápido Adicional



Ímãs Fortes para Suspensão



ARTIGO N.º	POTÊNCIA MÁXIMA (CA)	C (mm)	
JJAT0123	230V	290	12

GAMBIARRA LED FLEXÍVEL

POTÊNCIA MÁXIMA: 5W LED

RECURSO:

Micro interruptor para ajuste da luz
Base com poderoso ímã
Cabo flexível para utilização em locais de difícil acesso
Foco ajustável
Luminosidade: 280 lumens
Isolamento IP54
3 horas de durabilidade em luz máxima, 10 horas de durabilidade em semi-luz

INDICADOR:

Em carga – Luz vermelha, Carga completa – Luz azul
Produzida com bateria 2300 mAh Li-Ion
Fornecida com carregador de 5V DC 1A e cabo USB

ESPECIFICAÇÕES:

Potência Máxima LED: Luz 5W LED COB
Bateria recarregável: 3.7V 2300 mAh
Entrada carregador: AC100~240V 50 / 60 Hz
Potência: 5.0V 1000mAh
Tempo de carga: 3.5~4.0 horas
Duração da bateria: 3.0 horas
Temperatura de armazenamento: -20°C a 70 °C
Temperatura de trabalho: -5°C a 50°C



*USB para
Carregamento*



*Foco
Ajustável*

CE RoHS



ARTIGO N.º

POTÊNCIA LED

C(mm)



JJAT0605

5W COB

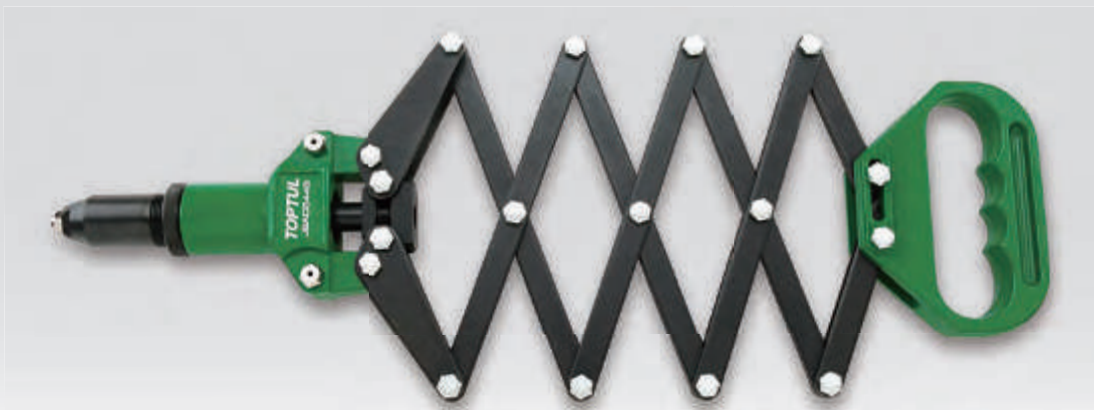
480

40



OUTRAS FERRAMENTAS

ALICATE PARA REBITAR “TIPO HARMÓNICA” - BASIC



- Construção em aço reforçado
- Ação de empurrar única para aplicações repetitivas rápidas
- Design de alongamento para utilização em áreas de difícil acesso
- Adequado para aplicações industriais e de construção
- 4 bicos intermutáveis: 2.4mm(3/32"), 3.2mm(1/8"), 4.0mm(5/32"), 4.8mm(3/16")
- Comprimento estendido: 310 a 835 mm máx.

DIÂMETRO DO REBITE	TIPO REBITE			
	ALUMÍNIO	COBRE	AÇO	AÇO INOX
2.4mm	•	•	•	•
3.2mm	•	•	•	•
4.0mm	•	•	•	•
4.8mm	•	•	•	•

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO REBITE (mm)	
JBAD2448	2.4(3/32"), 3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8(3/16")	1
	GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES	JLAG0301

ALICATE PARA REBITAR “TIPO HARMÓNICA” - (SERVIÇO PESADO)



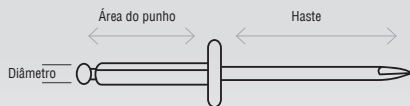
- Rebite numa só vez
- Cabeça em alumínio fundido e punho em aço carbono
- 5 bicos intermutáveis
- Comprimento estendido: 310 a 810mm máx.

DIÂMETRO DO REBITE	TIPO REBITE			
	ALUMÍNIO	COBRE	AÇO	AÇO INOX
3.0/3.2mm ou 1/8"	•	•	•	•
4.0mm ou 5/32"	•	•	•	•
4.8/5.0mm ou 3/16"	•	•	•	•
6.0mm	•			
6.4mm ou 1/4"	•			

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO REBITE (mm)	
JBAH3064	3.0/3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8/5.0(3/16"), 6.0, 6.4(1/4")	1
	GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES	JLAG0501



ALICATE PARA REBITAR “2 MÃOS” - BASIC



- 4 bicos intermutáveis • Capacidade de rebite: 3.2mm (1/8"), 4.0mm (5/32"), 4.8mm (3/16"), 6.4mm (1/4") • Material do rebite: Aço / Alumínio / Cobre / Aço inoxidável
- Comprimento: 450mm (17-1/2") • Material: Corpo em alumínio, tubo em aço com punho em borracha • O design da alavanca reduz a força física para todos os tamanhos de rebites
- O punho extra longo fornece uma alavancagem excelente

ARTIGO N.º

DIÂMETRO DO REBITE (mm)



JBAB3264

3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8(3/16"), 6.4(1/4")

1



GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES

JLAG0205

ALICATE PARA REBITAR “2 MÃOS” - PRO SERIES

DIÂMETRO DO REBITE	TIPO REBITE			
	ALUMÍNIO	COBRE	AÇO	AÇO INOX
2.4mm ou 3/32"	●	●	●	●
3.0/3.2mm ou 1/8"	●	●	●	●
4.0mm ou 5/32"	●	●	●	●
4.8/5.0mm ou 3/16"	●	●	●	●



- Design com depósito de rebites • Com mola especial e curso longo • Corpo em alumínio • Comprimento: 483mm • 4 bicos intermutáveis

INDUSTRIAL

ARTIGO N.º

DIÂMETRO DO REBITE (mm)



JBAE2450

2.4(3/32"), 3.0/3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8/5.0(3/16")

1



GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES

JLAG0501

ALICATE PARA REBITAR “2 MÃOS” - PRO SERIES

DIÂMETRO DO REBITE	TIPO REBITE			
	ALUMÍNIO	COBRE	AÇO	AÇO INOX
3.0/3.2mm ou 1/8"	●	●	●	●
4.0mm ou 5/32"	●	●	●	●
4.8/5.0mm ou 3/16"	●	●	●	●
6.0mm	●	●	●	●
6.4mm ou 1/4"	●	●	●	●



- Design com depósito de rebites • Com mola especial e curso longo • Corpo em alumínio • Comprimento: 533mm • 5 bicos intermutáveis

INDUSTRIAL

ARTIGO N.º

DIÂMETRO DO REBITE (mm)



JBAE3064

3.0/3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8/5.0(3/16"), 6.0, 6.4(1/4")

1



GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES

JLAG0701



OUTRAS FERRAMENTAS

ALICATE PARA REBITAR

- Punhos em cromo-molibdênio de elevada alavancagem para mais potência e operação fácil
- Estrutura em alumínio moldado de precisão construída com aço endurecido extra para uma vida útil longa da ferramenta
- Bico do rebite estendido para alcançar espaços reduzidos
- Os punhos almofadados fornecem um conforto ótimo na utilização
- 4 bicos intermutáveis: 2.4mm(3/32"), 3.2mm(1/8"), 4.0mm(5/32"), 4.8mm(3/16")



ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO REBITE (mm)	
JBA2448	2.4(3/32"), 3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8(3/16")	10
	GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES	JLAG0107

JOGO DE ALICATE PARA REBITAR

151 PÇS



- Punhos em cromo-molibdênio de elevada alavancagem para mais potência e operação fácil
- Estrutura em alumínio moldado de precisão construída com aço endurecido extra para uma vida útil longa da ferramenta
- Bico do rebite estendido para alcançar espaços reduzidos
- Os punhos almofadados fornecem um conforto ótimo na utilização
- 4 bicos intermutáveis: 2.4mm(3/32"), 3.2mm(1/8"), 4.0mm(5/32"), 4.8mm(3/16")

ARTIGO N.º	GAAD0101	
CONTEÚDO		4(JOGO)
1	JBA2448 - Alicate para rebitar	
90	Rebites em Alumínio - 30PÇS- Ø3.2x8mm - 30PÇS - Ø4x10mm	
60	Rebites em Aço - 30PÇS- Ø4x7mm - 30PÇS- Ø4.8x10mm	

CAIXA METÁLICA: C370 x L154 x A50 (mm)

ALICATE PARA REBITAR ARTICULADO 360°

- Cabeça endurecida em aço de alta qualidade
- Cabeça articulada 360°
- Perfeito para trabalhos em espaços confinados
- 4 bicos intermutáveis medidas: 2.4mm(3/32"), 3.2mm(1/8"), 4.0mm(5/32"), 4.8mm(3/16")



ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO REBITE (mm)	
JBAC2448	2.4(3/32"), 3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8(3/16")	6
	GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES	JLAG0301

ALICATE PARA REBITAR - PRO SERIES

- Para uso intensivo
- Parte superior forjada com tratamento de alta qualidade
- Estrutura em alumínio de alta qualidade
- 4 bicos intermutáveis

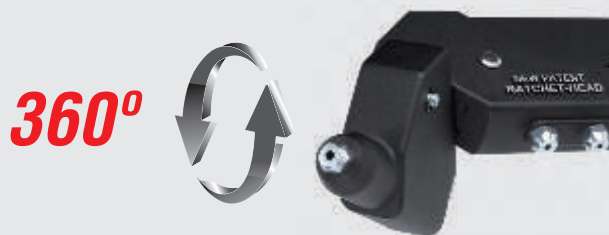


DIÂMETRO DO REBITE	TIPO REBITE			
	ALUMÍNIO	COBRE	AÇO	AÇO INOX
2.4mm ou 3/32"	•	•	•	•
3.0/3.2mm ou 1/8"	•	•	•	•
4.0mm ou 5/32"	•	•	•	•
4.8/5.0mm ou 3/16"	•	•	•	•

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO REBITE (mm)	
JBAF2450	2.4(3/32"), 3.0/3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8/5.0(3/16")	10
	GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES	JLAG0601

ALICATE PARA REBITAR ARTICULADO/ROQUETE 360° - PRO SERIES

- Cabeça articulada/ roquete 360°
- Para trabalhos práticos e mais eficientes
- Estrutura em alumínio de alta qualidade
- Comprimento: 285mm
- 4 bicos intermutáveis



DIÂMETRO DO REBITE	TIPO REBITE			
	ALUMÍNIO	COBRE	AÇO	AÇO INOX
2.4mm ou 3/32"	•	•	•	•
3.0/3.2mm ou 1/8"	•	•	•	•
4.0mm ou 5/32"	•	•	•	•
4.8/5.0mm ou 3/16"	•	•	•	•

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO REBITE (mm)	
JBAG2450	2.4(3/32"), 3.0/3.2(1/8"), 4.0(5/32"), 4.8/5.0(3/16")	10
	GARRAS DE SUBSTITUIÇÃO - 2 UNIDADES	JLAG0601



ALICATE DE CRAVAR PORCAS INDUSTRIAL

INDUSTRIAL

PATENTE 1 PC
COM LIBERTAÇÃO RÁPIDA
DO MANDRIL



- Corpo em alumínio de alta qualidade • Cabeça forjada para uma resistência superior • Libertação rápida do mandril 1PC patenteada
- Com ajustador de curso para operações repetitivas



- M3
- M4
- M5
- M6

ARTIGO N.º	PORCA DE REBITE (mm)	
JBBA0306	M3, M4, M5, M6	1
Disponível para venda porcas rebites (Bicos) e Mandris		

TAMANHO DA ROSCA	MATERIAL DA PORCA DE REBITE		
	ALUMÍNIO	AÇO	AÇO INOX
M3 x 0.5	•	•	•
M4 x 0.7	•	•	•
M5 x 0.8	•	•	•
M6 x 1.0	•	•	•

ALICATE DE CRAVAR PORCAS (2 MÃOS) - (SERVIÇO PESADO)

HEAVY DUTY



- Desenhado para serviço profissional • Patente única, na fixação de rebites roscados • Corpo em alumínio de alta qualidade
- Com ajustador de curso • Comprimento: 530mm • 5 Bicos intermutáveis



ARTIGO N.º	PORCA DE REBITE (mm)	
JBBA0306	M5, M6, M8, M10, M12	1
Disponível para venda porcas rebites (Bicos) e Mandris		

TAMANHO DA ROSCA	MATERIAL DA PORCA DE REBITE		
	ALUMÍNIO	AÇO	AÇO INOX
M5 x 0.8	•	•	•
M6 x 1.0	•	•	•
M8 x 1.25	•	•	•
M10 x 1.5	•	•	•
M12 x 1.75	•	•	•

JOGO DE ALICATE DE CRAVAR PORCAS INDUSTRIAL

121 PÇS



ARTIGO N.º	GAAD0102
CONTEÚDO	6(JOGO)
1	JBBA0306 - Alicete crava porcas
30	ALFA0305 - M3x0.5 - Porcas de alumínio
30	ALFA0305 - M4x0.7 - Porcas de alumínio
30	ALFA0305 - M5x0.8 - Porcas de alumínio
30	ALFA0305 - M6x1.0 - Porcas de alumínio

CAIXA METÁLICA: C370 x L154 x A50 (mm)

TORNO DE BANCA

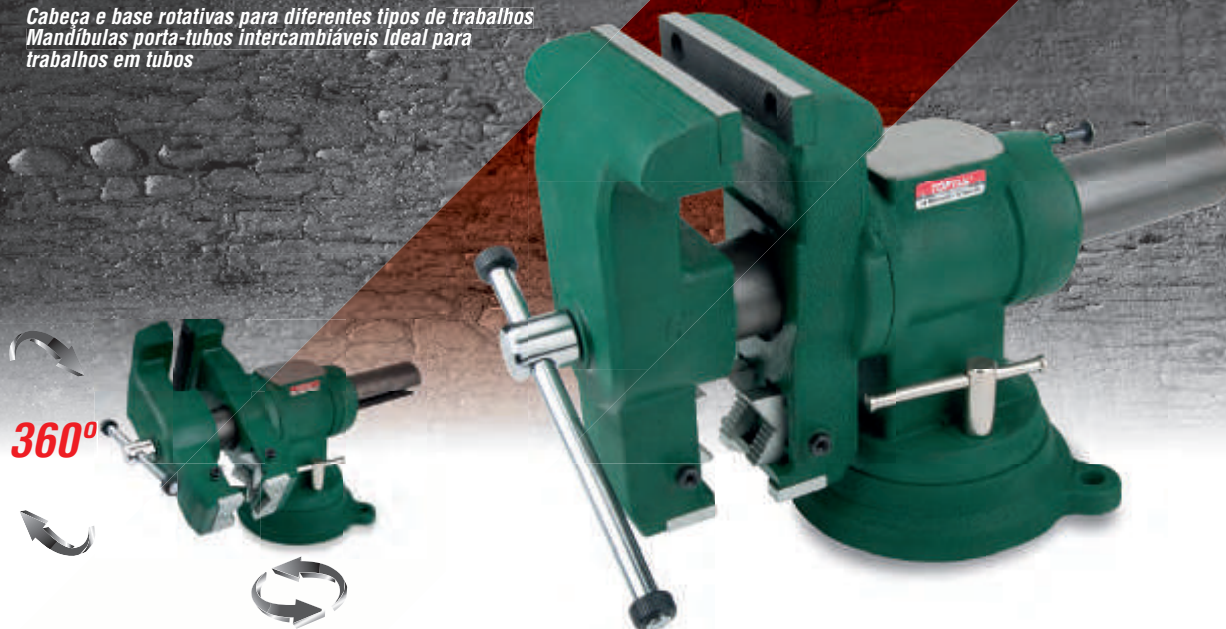
- Fabricado em aço fundido robusto • Mordente endurecido e serrilhado
- Base giratória 360° • Equipado com bigorna e mordente para tubos • Acabamento com pintura verde rugosa de qualidade



ARTIGO N.º	TAMANHO (polegada/ mm)	ABERTURA DO MORDENTE (polegada)	PROFUNDIDADE DA GARGANTA (polegada)	
DJAC0103	3 / 75	3	2	1
DJAC0105	5 / 125	5	2-5/8	1
DJAC0106	6 / 150	6	3	1
DJAC0108	8 / 200	8	3-1/2	1
DJAC0110	10 / 255	10	4	1

TORNO DE BANCA MULTIUSOS

- Cabeça e base rotativas para diferentes tipos de trabalhos
- Mandíbulas porta-tubos intercambiáveis Ideal para trabalhos em tubos



ARTIGO N.º	TAMANHO (pol./ mm)	ABERTURA MORDENTE (mm)	PROFUNDIDADE GARGANTA (mm)	CAPACIDADE TUBO DIÂMETRO.(mm)	
DJAB0106	6 / 150	145	91	15 - 90 (1/2" - 3-1/2")	1

TORNO DE BANCA EM AÇO FORJADO

SERVIÇO PESADO

- Fabricado em Aço forjado para máxima durabilidade
- Base giratória 360°
- Equipado com bigorna
- Equipado com mordentes em "U" para tubos



ARTIGO N.º	TAMANHO (pol./ mm)	ABERTURA MORDENTE (mm)	PROFUNDIDADE GARGANTA (mm)	CAPACIDADE TUBO DIÂMETRO.(mm)	
DJAD0104	4 / 100	125	75	12 - 55 (1/2" - 2-1/4")	1
DJAD0105	5 / 125	150	82	12 - 75 (1/2" - 3")	1
DJAD0106	6 / 150	200	92	17 - 90 (3/4" - 3-1/2")	1
DJAD0107	7 / 175	230	116	17 - 105 (3/4" - 4-1/8")	1



OUTRAS FERRAMENTAS

EXTRATOR DE 3 GARRAS

- Extrator profissional para remover engrenagens, polias e porcas de eixos sem esforço e em segurança. Os três pontos fornecem uma extração paralela. As mandíbulas e os braços são forjados e maquinados a partir de liga de aço de qualidade, tratamento térmico de precisão para durabilidade e força máximas. Cavilha central em aço endurecido com cabeça sextavada para um encaixe assegurado da chave. As mandíbulas podem ser invertidas para segurar firmemente por dentro ou por fora as engrenagens ou peças.



ARTIGO N.º	TAMANHO (polegada / mm)	
JJAL0303	3 / 75	1
JJAL0304	4 / 100	1
JJAL0306	6 / 150	1
JJAL0308	8 / 200	1
JJAL0312	12 / 300	1

EXTRATOR 2 GARRAS COM DESLIZAMENTO DAS GARRAS

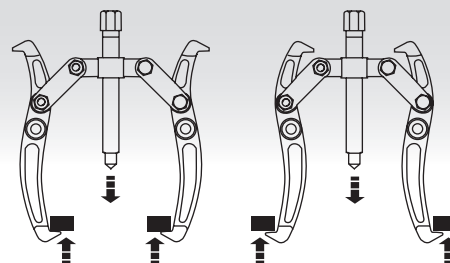
- Fabricado em Aço Cromo Vanádio
- Extrator com capacidade de deslizamento das garras mantendo-as sempre paralelas
- Braços do extrator projectados para trabalhos em espaços reduzidos.



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	ABERTURA GARRA EXTERIOR W1 (min./ max.) mm	ABERTURA GARRA INTERIOR W2 (min./ max.) mm	
JJAL1208	80	30-80	90-150	1
JJAL1212	120	30-120	90-180	1
JJAL1216	160	40-160	90-220	1
JJAL1220	200	40-200	90-260	1

EXTRATOR DE 2 GARRAS

- Extrator profissional para remover engrenagens, rodas dentadas, orings e polias sem esforço e em segurança. As mandíbulas e os braços são forjados e maquinados a partir de liga de aço de qualidade, tratamento térmico de precisão para durabilidade e força máximas. Cavilha central em aço endurecido com cabeça sextavada para um encaixe assegurado da chave. As mandíbulas podem ser invertidas para segurar firmemente por dentro ou por fora as engrenagens ou peças.



ARTIGO N.º	TAMANHO (polegada / mm)	
JJAL0203	3 / 75	1
JJAL0204	4 / 100	1
JJAL0206	6 / 150	1
JJAL0208	8 / 200	1
JJAL0212	12 / 300	1



BOMBA PARA MASSA COM ALAVANCA



- (Curso variável) - Tubo rígido c/ 150mm e mangueira flexível 300mm
- Acabamento platinado Eléctrico para vida útil longa
- "Ação de alavanca" de curso curto para utilização fácil
- Tampa ventilada para enchimento fácil
- Ação de curso variável (2 estádios de compressão)
- Mangueira flexível de nylon rugosa de 300mm polegadas ligada à bomba para alcançar todas as ligações mais rapidamente e facilmente em locais apertados e localizações estranhas.

ARTIGO N.º

JGAE0202

CONTEÚDO

16 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | JJAA1402 - Bomba para massa c/ alavanca (curso variável). Tubo rígido c/ 150mm. Cartucho standard 14 OZ., Enchedor de pressão, vol. 400 c.c., comprimento: 21" (530mm) |
| 1 | JJAC1212 - Mangueira de bomba para massa nylon flexível - C=12" (300mm) |

BOMBA PARA MASSA



- 4 acopladores para uma melhor aderência
- Pressão de trabalho máx.: 4.500 PSI (310 BAR)
- Pressão de rutura: 10.000 PSI (690 BAR)
- Rosca: 1/8 polegadas x 28PT
- 1 oz. de lubrificante: por 40 cursos
- Comprimento: Bomba para massa com tubo rígido e acoplador: 21 polegadas (530mm) Mangueira flexível - 12 polegadas (300mm)

ARTIGO N.º

JGAE0201

CONTEÚDO

16 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | JJAA1440 - Bomba para massa - Cartucho standard 14oz Enchedor de pressão, volume 400 c.c., C=21" (530mm) |
| 1 | JJAC1212 - Mangueira de bomba para massa nylon flexível C=12"(300mm) |

MINI PISTOLA PARA MASSA DE PUNHO 90° E 180°



CARTUCHO
85Gr.

- Acoplador de 4 mandíbulas para melhor aderência
- Máx. Pressão de trabalho: (200 BAR)
- Pressão de ruptura: (275 BAR)
- Acabamento de galvanoplastia para longa vida útil
- Fácil de usar com uma mão
- A ação do punho do pistão de curso curto funciona muito bem em espaços apertados
- Duas saídas de descarga - 90° e 180°
- Utiliza cartucho de 85 Gr

ARTIGO N.º

JJBA0302

CONTEÚDO

30 (JOGO)

- | | |
|---|--|
| 1 | JJAA1402 - 85 Gr (Cartucho de Massa) Volume 120 c.c. , L=10-1/4" (260mm) |
|---|--|

PISTOLA PARA MASSA PUNHO



- Acabamento platinado Eléctrico para vida útil longa
- "Ação de Punho" de curso curto para uma utilização mais fácil e rápida
- Tampa ventilada para enchimento fácil
- 2 saídas de descarga - 90° e 180°
- Usa cartucho de massa 14 oz padrão

ARTIGO N.º

JGAE0207

CONTEÚDO

12 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 1 | JJBA1401 - Pistola para massa c/ tubo rígido. Cartucho padrão 14 oz, enchedor de pressão. Volume 400 c.c. , C=14-3/8" (365mm) |
| 1 | JJAC1212 - Mangueira de bomba para massa nylon flexível C=12" (300mm) |

OUTRAS FERRAMENTAS

MANQUEIRA DE BOMBA PARA MASSA NYLON FLEXÍVEL



ARTIGO N.º

JJAC1212



• Mangueira flexível longa rugosa de 300mm, liga à bomba de massa JJAA1440 para alcançar todas as ligações rapidamente e facilmente em locais apertados e localizações estranhas.
Enchedor de pressão, volume 400 c.c., C=21" (530mm)

12

BOMBA MANUAL PARA VALVULINA/ÓLEO

- Tamanho Jumbo de alta performance
- Ideal para introduzir valvulina em caixas de velocidades e diferenciais
- Inclui tubo rígido metálico: 240mm
- Inclui mangueira flexível: 275mm



ARTIGO N.º

CAPACIDADE



JJAZ0135

1 litro (1000cc.) C=445mm

20

PISTOLA DE MÁSTIQUE

- Pistola de mástique com estrutura em aço gancho em escada 9"
- Cartucho standard 300ml / 10oz.
- Haste sextavada em aço com pistão revestido a zinco e endurecido
- Haste de empurrar e placa de pressão rebitada
- Punho em liga de zinco fundido durável e gatilho
- Alavanca de polegar libertação rápida
- Ferramenta de perfuração incorporada
- Rácio de impulso: 10:1
- Ideal para compostos de látex, silicone, adesivos, vedante, borracha e poliuretanos



TAMANHO STANDARD
(CARTUCHO 300ml)



NÃO PINGA

ARTIGO N.º

TAMANHO (polegada / mm)



JJAY0902

9 / 230

12

PISTOLA DE MASTIQUE COM TAMBOR CILINDRICO

- Pistola de mástique com estrutura em aço gancho em escada 9"
- Cartucho standard 300ml / 10oz.
- Tambor cilíndrico aberto de carga fácil
- Haste sextavada redonda com pistão revestido a zinco e endurecido
- Punho em liga de alumínio fundido durável e gatilho
- Alavanca de polegar libertação rápida
- Ilhó adicional para correia de segurança
- Rácio de impulso: 13:1
- Ideal para compostos de látex, silicone, adesivos, vedante, borracha e poliuretanos



TAMANHO STANDARD
(CARTUCHO 300ml)



NÃO PINGA

ARTIGO N.º

TAMANHO (polegada / mm)



JJAY0903

9 / 230

5

ALMOTOLIA DE PLÁSTICO



- Bomba de alimentação especialmente desenvolvida para força extra de utilização
- Alavanca de pressão polegar, para fáceis e rápidas operações
- Pega ergonómica que confere um conforto extra ao utilizador
- Corpo de plástico, bomba de latão e tampa e pega de Nylon
- Indicado para a lubrificação das máquinas e indústria automobilística

ARTIGO N.º

CAPACIDADE
(C.C.)

TIPO DE BICO
DA MANGUEIRA

COMPRIMENTO
DA MANGUEIRA



NCAB0150

500

Flexível

135

8



BARRAS “MECÂNICO”

- As pontas planas e biseladas permitem encaixar facilmente as barras em espaços apertados
- Lâminas quadradas sólidas garantem uma transmissão de alta potência.



- Acabamento em Fosfato de Zinco Preto

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
JCBA0608	200	5
JCBA9E12	300	5
JCBA1118	450	5
JCBA1124	600	5

JOGO BARRAS “MECÂNICO”

4 PÇS

Acabamento Preto
Fosfato



ARTIGO N.º	JGAT0402	
CONTEÚDO		8 (JOGO)
1	JCBA0608 - Barra - 200mm	
1	JCBA9E12 - Barra - 300mm	
1	JCBA1118 - Barra - 450mm	
1	JCBA1124 - Barra - 600mm	

ALMOTOLIA DE METAL

- Bomba de alimentação especialmente desenvolvida para força extra de utilização
- Alavanca de pressão polegar, para fáceis e rápidas operações
- Pega ergonómica que confere um conforto extra ao utilizador
- Corpo de metal, bomba de latão e tampa e pega de Nylon
- Indicado para a lubrificação das máquinas e indústria automobilística



• NCAA0123 - FLEXÍVEL



• NCAA0235 - RÍGIDA



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (C.C.)	Tipo de PONTEIRA	Tamanho da PONTEIRA	
NCAA0123	225	Flexível	135	12
NCAA0135	350	Flexível	135	12
NCAA0235	350	Rígida	115	12

OUTRAS FERRAMENTAS

JOGO DE BARRAS JUMBO

4 PÇS



ARTIGO N.º

JGOI0401

CONTEÚDO



2 (JOGO)

- | | |
|---|---|
| 1 | JCCD2036 - Barra direita - 36" / 900mm |
| 1 | JCCA2036 - Barra ponta curva a 30 graus - 36" / 900mm |
| 1 | JCCB2025 - Barra ponta curva a 75 graus - 25" / 635mm |
| 1 | JCCC2025 - Barra ponta curva a 90 graus - 25" / 635mm |

ALAVANCA REGULÁVEL DE UNHA

- Fabricada com uma liga de aço cromo-molibdênio endurecido e afiado para garantir mais qualidade
- Mecanismo tipo roquete de ajuste manual a 180° permitindo uma utilização em áreas de difícil acesso
- Cabeça ajustável com bloqueio em várias posições



ARTIGO N.º

COMPRIMENTO
(mm)

POSIÇÕES DE
FIXAÇÃO



- | | | | |
|----------|-----|---|---|
| JCDE1212 | 305 | 8 | 5 |
| JCDE1825 | 595 | 7 | 2 |

BARRAS JUMBO

- Para uso em serviços pesados
- Fabricadas em cromo-molibdênio
- Punho em bi-componente PP+TPR



ARTIGO N.º

CARACTERÍSTICAS

C
(mm)



- | | | | |
|----------|--------------------------|-----|---|
| JCCC2025 | Barra ponta angulada 90° | 635 | 2 |
| JCCB2025 | Barra ponta angulada 75° | 635 | 2 |
| JCCD2031 | Barra recta | 787 | 2 |
| JCCD2036 | Barra recta | 914 | 2 |
| JCCA2036 | Barra ponta angulada 75° | 914 | 2 |

LIMA ROCAS MÉTRICO/POLEGADAS

- Ferramenta especial para reparar rosas internas/externas danificadas ou desgastadas em parafusos, cavilhas, veios e etc.
- Também adequado para rosas à esquerda e à direita

MÉTRICO



POLEGADAS



Rosca Externa



Rosca Interna

ARTIGO N.º

TIPO

TAMANHO DO PASSO

C
(mm)



- | | | | | |
|----------|-----------|--|-----|----|
| SDCA3001 | Métrico | 0.80, 1.00, 1.25, 1.50, 1.75, 2.00, 2.50, 3.00 | 230 | 12 |
| SDCB2401 | Polegadas | 24, 20, 18, 16, 14, 12, 11, 10 | 230 | 12 |



JOGO DE LIMAS AGULHAS DIAMANTADAS

5 PÇS



- Limas agulhas diamantadas maquinadas de precisão de elevada qualidade
- Perfeitas para desbastar arestas afiadas, dar nova forma aos cortes ou alargar orifícios furados
- Diâmetro de 4mm, comprimento total de 160mm com 65mm de #150 de superfície de revestimento diamantada

ARTIGO N.º	GNBA0501
CONTEÚDO	25 (JOGO)
1	SDNB0402 - Lima agulha diamantada redonda
1	SDNB0403 - Lima agulha diamantada meia-cana
1	SDNB0404 - Lima agulha diamantada quadrada
1	SDNB0405 - Lima agulha diamantada triangular
1	SDNB0406 - Lima agulha diamantada chata

JOGO DE LIMAS AGULHAS

6 PÇS



- Limas agulhas maquinadas com precisão de alta qualidade
- Adequado para abrasão fina, corte de perfis e acabamento de materiais
- Diâmetro 4mm, comprimento total 160mm com 75mm de superfície de corte

ARTIGO N.º	GNBA0601
CONTEÚDO	25 (JOGO)
1	SDNA0401 - Lima agulha tipo faca
1	SDNA0402 - Lima agulha tipo redonda
1	SDNA0403 - Lima agulha tipo meia redonda
1	SDNA0404 - Lima agulha tipo quadrada
1	SDNA0405 - Lima agulha tipo triangular
1	SDNA0406 - Lima agulha tipo plana

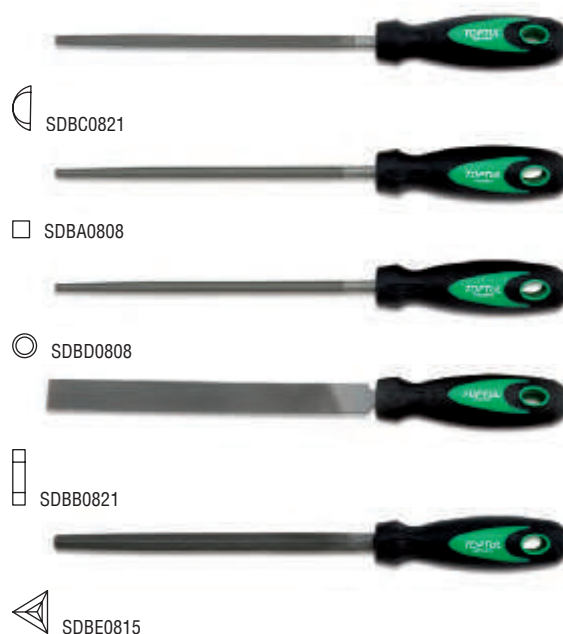
JOGO DE LIMAS

5 PÇS



ARTIGO N.º	GPAQ0503
CONTEÚDO	6 (JOGO)
1	SDBC0821 - Lima meia-cana - 8" / 200mm
1	SDBA0808 - Lima quadrada - 8" / 200mm
1	SDBD0808 - Lima redonda - 8" / 200mm
1	SDBB0821 - Lima chata - 8" / 200mm
1	SDBE0815 - Lima triangular - 8" / 200mm

LIMAS



SDBC0821

ARTIGO N.º	TIPO	C (mm)	
SDBC0821	Lima meia cana	203	5
SDBA0808	Lima quadrada	203	5
SDBD0808	Lima redonda	203	5
SDBB0821	Lima chata	203	5
SDBE0815	Lima triangular	203	5

OUTRAS FERRAMENTAS

CORTA-TUBOS "PRECISÃO"

- Modelo com mecanismo de avanço de precisão e uniformiza dimensões
- Guiamento com ranhuras para cortar tubos com flange e corte à face
- Para cortar tubos em cobre e ligas leves
- Alargador retrátil incorporado
- Corpo em liga de zinco leve
- Roda de corte em aço altamente endurecido e resistente (SUJ2)
- Botão rugoso de ajuste grande
- Comprimento total: 135mm



LÂMINA CORTE



ARTIGO N.º	Tamanho Ø(mm)	
SLAC1818	18	20

ARTIGO N.º	CAPACIDADE DE CORTE Ø (mm)	
SEAA0332	3~32 (1/8"~1-1/4")	1

CORTA-TUBOS PLÁSTICO



(Suporte/adaptador para segurar o tubo em material nylon preto adicional para ser inserido na mandíbula e permitir cortar material plástico com superfície plana ou chanfrada, tal como conduta de plástico, tubo em semicírculo, etc.)

- Modelo de mecanismo de roquete para uma ação de corte progressiva sem esforço
- Corpo em liga de alumínio fundido leve
- Design redondo da mandíbula para segurar o tubo fácil e rapidamente
- Lâmina em aço inoxidável de precisão e tratamento térmico
- Adequado para cortar PVC, polietileno, tubos sintéticos, mangueira de borracha e vários tipos de tubos ou tubagens em plástico

ARTIGO N.º	CAPACIDADE DE CORTE Ø (mm)	C (mm)	APLICAÇÃO	
SEAB4224	8~28 (5/16"~1-1/8")	170	Tubo em aço inoxidável (espessura ≤ 2mm) Tubo em cobre, alumínio e plástico (espessura ≤ 3mm)	6

MINI CORTA-TUBOS

- Design compacto perfeito para cortar tubos em espaços confinados.
- Para cortar tubos de metal duro e macio (aço, cobre, alumínio, latão) e tubos de plástico com diâmetro externo de 3-19 mm (1/8" - 3/4")
- Corpo durável em liga de zinco com roda de corte de aço com rolamento SUJ2 altamente endurecido e resistente
- Substituição rápida do disco de corte sem qualquer ferramenta



LÂMINA CORTE



ARTIGO N.º	Tamanho Ø(mm)	
SLAE2020	20	40

ARTIGO N.º	CAPACIDADE DE CORTE Ø (mm)	C (mm)	APLICAÇÃO	
SEAD0319	3 - 19mm	65	Aço, cobre, alumínio, latão (espessura 1.2mm)	10

CORTA-TUBOS COM ROQUETE

- Qualidade excelente, corta-tubos ajustável com punho e lâmina em aço endurecido
- Posiciona-se em aumentos de 10 graus enquanto corta à volta do tubo em 360 graus
- Mecanismo de roquete de liga de zinco robusta, ideal para aplicações em espaços reduzidos
- Operação de corte suave com 2 roletes de apoio
- Operação de uma mão exclusiva
- Cobertura em plástico com botão rugoso grande
- Corta tubos finos em cobre, alumínio, plástico e aço inoxidável
- Roda de corte sobresselente fornecida



LÂMINA CORTE



ARTIGO N.º	Tamanho Ø(mm)	
SLAB1818	18	20

ARTIGO N.º	CAPACIDADE DE CORTE Ø (mm)	X (mm)	APLICAÇÕES	
SEAC0828	8~28 (5/16"~1-1/8")	170	Tubo em aço inoxidável (espessura ≤ 2mm) Tubo em cobre, alumínio e plástico (espessura ≤ 3mm)	6



CORTA-TUBOS COM ROQUETE EXTRA-LONGO



LÂMINA CORTE



ARTIGO N°	Tamanho Ø(mm)	
SLAB1919	19	20

- Qualidade excelente, corta-tubos ajustável com punho e lâmina em aço endurecido • Posiciona-se em aumentos de 6 graus enquanto corta à volta do tubo em 360 graus
- Mecanismo de roquete de liga de zinco robusta, ideal para aplicações em espaços reduzidos • Operação de corte suave com 2 roletes de apoio
- Operação de uma mão exclusiva • Cobertura em plástico com botão rugoso grande • Corta tubos finos em cobre, alumínio, plástico e aço inoxidável
- Roda de corte sobresselente fornecida

ARTIGO N.º	CAPACIDADE DE CORTE Ø (mm)	C (mm)	APLICAÇÃO	
SEAC2867	31-67 (1-7/32" - 2-5/8")	250	Tubo em aço inoxidável (espessura ≤ 2mm) Tubo em cobre, alumínio e plástico (espessura ≤ 3mm)	1

ALICATES CORTA-CABOS

**PRO
SERIES**

- Mandíbulas forjadas em liga de cromo-molibdênio
- Mandíbulas de corte central multifuncionais com lâminas de parafuso de came ajustáveis
- Bordas de corte endurecidas de alta frequência para ótimo poder de corte e durabilidade
- O reforço da placa de bloqueio evita que os parafusos da mandíbula se soltem ou girem, mantendo as mandíbulas no alinhamento correto
- Design de alça tubular para redução de peso
- Alça de punho macio de material plástico antiderrapante confortável

**HEAVY
DUTY**



- Mordentes em Cromo Molibdênio Forjado

ARTIGO N.º	CAPACIDADE MÁX. CORTE Ø (mm)	COMPRIMENTO (polegada / mm)	
SBCB1407	7	14 / 350mm	1
SBCB1808	8	18 / 450mm	1
SBCB2410	10	24 / 600mm	1
SBCB3013	13	30 / 750mm	1
SBCB3616	13	36 / 900mm	1
SBCB4219	18	42 / 1120mm	1



OUTRAS FERRAMENTAS

TESOURA PARA CORTE DE METAL / OUTROS



USE SEMPRE ÓCULOS E LUVAS DE SEGURANÇA QUANDO MANUSEAR ESTAS FERRAMENTAS



- Solte a tesoura para aumentar a sua força e durabilidade
- Arestas de corte especialmente endurecidas para aumentar a indução e precisão
- Alto nível de alavancagem, o que garante um maior e mais preciso poder de corte
- Abertura assistida através de mola, o que permite operações com apenas uma mão
- O bloqueio de segurança mantém a tesoura firmemente fechada quando não utilizada
- Adequado para cortar chapas de metal e outros tipos de material (papel, cartão, alumínio, pele ...)
- Revestimento anti-deslizante e extra-conforto



ARTIGO N.º	C (mm)	COMPRIMENTO DE CORTE	CAPACIDADES DE CORTE			
			COBRE	AÇO LAMINADO A FRIO	AÇO INOXIDÁVEL	
SBAH1010	255(10")	45	1.5	1.2	0.8	6
SBAH1313	334(13")	60	1.5	2.0	1.2	6

TESOURA MULTIUSOS PARA CORTE DE METAL / OUTROS



USE SEMPRE ÓCULOS E LUVAS DE SEGURANÇA QUANDO MANUSEAR ESTAS FERRAMENTAS



- Solte a tesoura para aumentar a sua força e durabilidade
- Arestas de corte especialmente endurecidas para aumentar a indução e precisão
- Alto nível de alavancagem, o que garante um maior e mais preciso poder de corte
- Abertura assistida através de mola, o que permite operações com apenas uma mão
- O bloqueio de segurança mantém a tesoura firmemente fechada quando não utilizada
- Adequado para cortar chapas de metal e outros tipos de material (papel, cartão, alumínio, pele ...)
- Revestimento anti-deslizante e extra-conforto



DESIGN DA LÂMINA DE CORTE ESPECIALMENTE DESENVOLVIDA PARA FACILITAR O CORTE DE CABOS / TUBOS

ARTIGO N.º	C (mm)	COMPRIMENTO DE CORTE	CAPACIDADES DE CORTE			
			COBRE	AÇO LAMINADO A FRIO	AÇO INOXIDÁVEL	
SBAK1010	255(10")	45	1.2	1.2	0.8	6

TESOURA MULTIUSOS



USE SEMPRE ÓCULOS E LUVAS DE SEGURANÇA QUANDO MANUSEAR ESTAS FERRAMENTAS



- Lâmina feita de aço inoxidável JIS SUS420J2 premium
- Lâmina única micro-serrilhada para corte antiderrapante e eficiente
- Abertura assistida por mola para operação com uma mão
- Adequado para cortar chapas finas de aço e ferro, fios, cabos, malhas de arame, borracha, plásticos, couro e etc.

ARTIGO N.º	C (mm)	COMPRIMENTO DE CORTE	
SBCH0808	65	210 (8")	12



TESOURA DE ÂNGULO UNIVERSAL PARA CORTE DE METAL / OUTROS



USE SEMPRE ÓCULOS E LUVAS DE SEGURANÇA QUANDO MANUSEAR ESTAS FERRAMENTAS



- Design da lâmina de corte especialmente desenvolvida para facilitar a flexão dos materiais aquando do corte e diminuição do risco do utilizador, durante a aplicação

ARTIGO N.º	C (mm)	COMPRIMENTO DE CORTE	CAPACIDADES DE CORTE			
			COBRE	AÇO LAMINADO A FRIO	AÇO INOXIDÁVEL	
SBBH1010	252(10")	45	1.2	1.2	0.8	6

TESOURA CORTA CABOS



- Material de aço cromado molibbdênio; • Lâminas de corte desenvolvidas com a máxima precisão e especialmente endurecidas; • Lâminas de corte cisalhada e de formato angular para corte limpo e nítido; • Design especial da pega para redução do peso da ferramenta; • A alavanca especialmente desenvolvida requer menos esforço ao utilizador.
- Corta cabos de cobre e alumínio; • Pega ergonómica com pega bi-componente.

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	CAPACIDADES DE CORTE MÁXIMA			
		DIÂMETRO (mm)	mm ²	AWG	
DNAC1218	460	21	150	300	1
DNAC1223	590	32	400	800	1

TESOURA MULTIUSOS DE ELETRICISTA SERVIÇO PESADO



USE SEMPRE ÓCULOS E LUVAS DE SEGURANÇA QUANDO MANUSEAR ESTAS FERRAMENTAS



- Lâmina de corte de aço inoxidável JIS SUS420 J2
- Lâmina de corte endurecidas por tratamento de indução HRC 56
- Corte de cabo até 70 mm²

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO DE CORTE	CABO DE CORTE	C (mm)	CAPACIDADES DE CORTE		
				(mm ²)	(AWG)	
SBBAD516	43	70	160	1 - 16	22 - 14	12

OUTRAS FERRAMENTAS

TESOURA DE ELETRICISTA



- Especialmente concebida para utilizar em serviços de reparação
- Aço inoxidável alto carbono
- Lâminas de liga molibdénio e vanádio
- Extremidade de corte circular bicôncava e endurecida de longa duração
- Design da lâmina micro-serrilha para aderência forte no corte de objetos
- Design extenso da espiga para aumentar a alavancagem de entrada global
- Punhos modernos ergonômicos de nylon de alto grau (com 30% de fibra de vidro)

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
SBAA0414	138	8

TESOURAS DE PADRÃO RETO



USO UNIVERSAL

- Está de acordo ou excede a especificação / Norma ANSI/ASME B107.16-1998 e a norma alemã DIN 6438/11.71
- Construção em aço forjado de alto grau
- Cortantes endurecidos por indução HRC 58-61

ARTIGO N.º	COMP. DE CORTE (mm)	C (mm)	
SBAE0808	40	200 (8")	8
SBAE1010	51	250 (10")	6
SBAE1212	70	300 (12")	6

TESOURAS PARA CORTAR CHAPA



 CORTE ESQUERDO E RETO

 CORTE DIREITO E RETO

 CORTE RETO

- Está de acordo ou excede a especificação federal ANSI/ASME B107.16-1998 e a norma alemã DIN 6438/11.71
- Lâminas forjadas em liga de aço cromo-molibdénio
- Cortantes endurecidos por indução HRC 60-62
- Mandíbulas de corte serradas de precisão asseguram um resultado de qualidade
- Corta até 1.2mm de aço laminado a frio ou 0.7mm de aço inoxidável AISI 304

CORTA METAIS EXTREMAMENTE DUROS DE DUREZA DE HRC 40 (0.8 M/M), TAIS COMO AÇO INOXIDÁVEL E MAIS.

ARTIGO N.º	TESOURAS DESMULTIPLICADORAS PARA CONTORNAR	COMPRIMENTO DE CORTE (mm)	C (mm)	
SBAD0124	• Corte esquerdo	35	240	6
SBAD0224	• Corte direito	35	240	6
SBAC0325	• Corte reto	35	248	6

CANIVETE DOBRÁVEL TOPTUL



- Lâmina de aço inoxidável 8Cr13 premium
- O revestimento de Teflon preto evita a ferrugem e melhora o desempenho de corte, reduzindo o atrito
- Lâmina totalmente endurecida e temperada
- O cabo de fibra de vidro G10 proporciona uma aderência confortável e eficaz

ARTIGO N.º	L (mm)	A (mm)	
FK-5	225	95	20



SERRA MULTIUSOS



- Está de acordo ou excede a especificação federal ANSI/ASME B107.16-1998 e a norma alemã DIN 6438/11.71
- Lâminas forjadas em liga de aço cromo-molibdênio
- Cortantes endurecidos por indução HRC 60-62
- Mandíbulas de corte serradas de precisão asseguram um resultado de qualidade
- Corta até 1.2mm de aço laminado a frio ou 0.7mm de aço inoxidável AISI 304



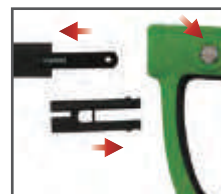
Manipulo de ajuste da tensão da lâmina



Substituição da lâmina



Ajuste de ângulo da lâmina



Pressione o botão para puxar o tubo de metal (fácil acesso armazenamento de lâmina sobressalente)

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO DA LÂMINA (Polegadas./mm)	
SAAA3051	12 / 300	12

SERRA



- Estrutura em alumínio fundido robusto
- Ajustes de tensão da folha fáceis e suaves ângulos de corte da folha 45° e 90°
- Folha de ótima qualidade inquebrável

ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (Polegadas./mm)	
SAAA3013	12 / 300	6

FOLHA DE SERRA EM AÇO DE ALTA VELOCIDADE



- Liga-se à serra #SAAA3013 / SAAA3051

ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (Polegadas./mm)	
SAAB2430	12 / 300	100

SERRA MINI DELUXE



Folha de qualidade ótima

6 definições de corte de ângulo da folha

Punho anti-deslizante TRP moldado

- Armação de serrote de grau industrial com força elevada
- Folha de ótima qualidade
- 6 definições de ângulo da folha
- Punho aderente em material TPR

ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (Polegadas./mm)	
SAAA1527	6 / 150	12

FOLHA DE SERRA EM AÇO DE ALTA VELOCIDADE

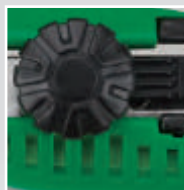


- Liga-se à serra Mini Deluxe #SAAA1527

ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (Polegadas./mm)	
SAAB2415	6 / 150	100

OUTRAS FERRAMENTAS

X-ATO



Botão de bloqueio da lâmina



Fornecido com 2 lâminas sobresselentes no armazenamento do punho



A peça da extremidade sai para se retirar as lâminas rombas

- (Com lâmina sobresselente)
- Lâminas de pressão, 8 lâminas de segmento de pressão pontas afiadas
- Lâmina em aço de qualidade ótima (SK5)
- Guia da lâmina em aço inoxidável para força e resistência à ferrugem
- Cobertura rugosa ABS
- Botão de bloqueio da lâmina
- Dimensão da lâmina: A18mm x C100mm (0,5mm espessura)

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
SCAD1817	165	12

X-ATO COM RECARREGAMENTO AUTOMÁTICO



(c/lâmina sobresselente)

- Recarrega automaticamente as lâminas de pressão
- Lâmina em aço de qualidade ótima (SK2)
- Guia da lâmina em aço inoxidável
- Punho em plástico anti-deslizante ABS+TPR bi-componente ergonômico
- Botão de bloqueio da lâmina
- Cartucho de recarga rápido de 4 lâminas
- Dimensão da lâmina: L18x100mm (0,5mm espessura)
- Inclui 4 lâminas

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
SCAC1817	165	12

LÂMINA DE X-ATO (CARTUCHO)



- Cartucho automático com lâminas para (SCAC1817)
- 10 Lâminas

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
SCAB18A0	18 x 100	24

X-ATO COM LÂMINA SOBRESSELENTE



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
SCAA2017	165	12

JOGO DE LÂMINAS DE X-ATO

10 PÇS



Para utilização com o x-ato de serviço pesado #SCAA2017

ARTIGO N.º	SCAB2060	
		25(JOGO)
Dimensão da lâmina: (L)20mm x (C)60mm - Espessura da lâmina: 0,6 mm		



SERRAS CRANIANAS

QUALIDADE INDUSTRIAL

- Extremidade de corte em aço de alta velocidade
- Dente de passo variável 4/6T
- Construção bi-metal para resistência e vida útil longa
- Corta através de vários tipos de aço, aço inoxidável, bronze, alumínio, plástico, madeira dura, contraplacado e outros materiais
- Profundidade de corte: 47mm



BUCHA EQUIPADA COM UMA BROCA-GUIA (14-30MM)



- Bucha equipada com uma broca-guia de 1/4" de diâmetro em aço alta velocidade (HSS)
- A espiga sextavada melhora a aderência do mandril
- Mandril endurecido para vida útil longa da rosca
- Broca-guia removível para substituição fácil
- Tamanho da bucha bi-metal de 14 a 30mm (9/16" a 1-3/16")

ARTIGO N.º	DIÂMETRO APLICÁVEL (serra craniana) Ø(mm)	ESPIGA SEXTAVADA (mm)	TAMANHO DO MANDRIL (pol.)	PARAFUSO DA ROSCA	
SAAD1401	14-30	11 (7/16")	1/2	1/2"-20	1

BUCHA EQUIPADA COM UMA BROCA-GUIA (32-210MM)



- Bucha equipada com uma broca-guia de 1/4" de diâmetro em aço alta velocidade (HSS)
- A espiga sextavada melhora a aderência do mandril
- Mandril endurecido para vida útil longa da rosca
- Pino de bloqueio da bucha para prevenir aperto excessivo
- Broca-guia removível para substituição fácil
- Tamanho da bucha bi-metal de 32-210mm (1-1/4" a 8-9/32")

ARTIGO N.º	DIÂMETRO APLICÁVEL (serra craniana) Ø(mm)	ESPIGA SEXTAVADA (mm)	TAMANHO DO MANDRIL (pol.)	PARAFUSO DA ROSCA	
SAAD1402	32-210	11 (7/16")	1/2	5/8"-18	1

ESPELHO INSPECÇÃO TELESCÓPICO LED



LED

- Espelho orientável 360°

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO ESPELHO	COMPRIMENTO (mm)	
JJAM0397	44 x 66 mm	275 - 740	30

ESPELHO AMPLIADOR DE INSPECÇÃO TELESCÓPICO LED



LED

- Amplia a imagem para inspeção detalhada
- Espelho com luz LED para melhor verificação em áreas escuras
- Articulação esférica dupla giratória de 360° para fácil ajuste de vários ângulos e fornece boa visibilidade em áreas ocultas

ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO ESPELHO	COMPRIMENTO (mm)	
JJAM0596	55 mm	268 - 735	30



OUTRAS FERRAMENTAS

ESPELHO DE INSPEÇÃO TELESCÓPICO



ARTIGO N.º	DIÂMETRO DO ESPELHO	COMPRIMENTO (mm)	
JJAM0242	57mm	283-420	25

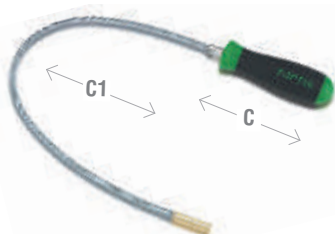
FERRAMENTA MAGNÉTICA TELESCÓPICA



- Estende-se entre 130-640mm
- Capacidade de elevação de eixo telescópico 3.5 LBS (1.6kgs)

ARTIGO N.º	ÍMAN (lbs)	COMPRIMENTO (mm)	
JJAG3E63	3.5 (1.6kgs)	130-640	24

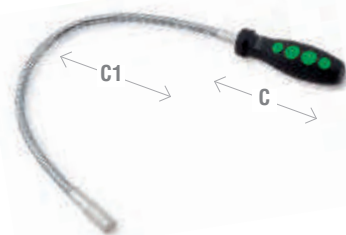
PUNHO FLEXÍVEL MAGNÉTICO



- O eixo flexível mantém a forma e pode ser usado em ângulos difíceis de alcançar e à volta de obstáculos

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAD0512	305 (12")	420 (16-1/2")	10
JJAD0518	457 (18")	572 (22-12")	10

PUNHO FLEXÍVEL MAGNÉTICO SERVIÇOS PESADOS 1.6 KG



- Iman Potente com capacidade de 1.6kg

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	
JJAD1423	19 / 475	585	12

FERRAMENTA DE RECOLHA COM GANCHO

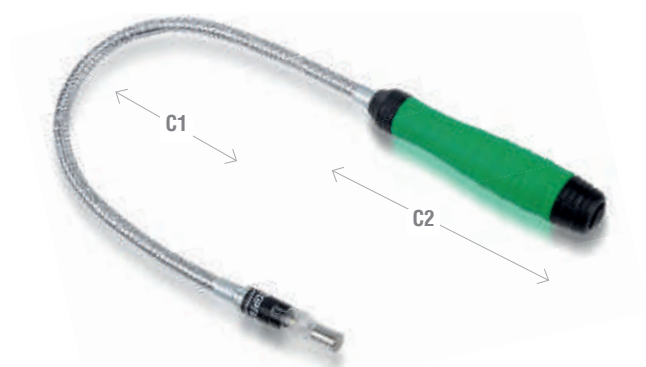


- Garra retrátil com botão de controlo
- Flexível para recolha perfeita dos objetos
- Garra não magnética, ideal para componentes eletrónicos
- Punho bi-componente confortável

NOTA - USAR CORRETAMENTE PARA UMA MAIOR DURAÇÃO DA FERRAMENTA

ARTIGO N.º	ABERTURA MÁXIMA DA GARRA Ø (mm)	L1 (mm)	L (mm)	
JJCG0360	32	495	600	10

PUNHO FLEXÍVEL MAGNÉTICO COM LED



A sonda flexível mantém a forma • Com luz LED para fácil recuperação do objeto de metal perdido • Punho anti-derrapante, bi-componente PA + PU Alimentado por 2 pilhas AA (não incluídas) • Capacidade magnética: 1.5kgs

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C2 (mm)	
JJAD1625	495	640	10



FITA MÉTRICA ABS ALTO IMPACTO - ESCALA DUPLA

CLASS II

ARTIGO N.º	TAMANHO	LARGURA DA FITA (polegada)	
IAAC1903	3M/10FT	3/4" (19mm)	6
IAAC1905	5M/16FT	3/4" (19mm)	6
IAAC2508	8M/26FT	1" (25mm)	6
IAAC3010	10M/33FT	1-3/16" (30mm)	3

FITA MÉTRICA ABS ALTO IMPACTO

CLASS II

ARTIGO N.º	TAMANHO	LARGURA DA FITA (mm)	
IAAC1903M	3M	19	6
IAAC1905M	5M	19	6
IAAC2508M	8M	25	6

FITA MÉTRICA "ESCALA DUPLA"
CLASS II

Caixa ABS + TPR de alta resistência a impactos. Design compacto com cobertura de borracha para maior conforto e melhor ajuste na mão. Gancho final com 3 rebites e suporte de metal reforçado para maior durabilidade. Fita revestida de amarelo brilhante com números fáceis de ler, à prova de desgaste e resistência à corrosão. Mecanismo interno de zinco e mola tratada termicamente garantem uma longa vida útil e um rebobinamento suave da fita. Amortecedor de retorno da fita com absorção de choque. Bloqueio deslizante no polegar. Está em conformidade com a classe de precisão CE.



ARTIGO N.º	TAMANHO	LARGURA DA FITA (polegada)	
IAAD1903	3M / 10FT	3/4" (19mm)	12
IAAD1905	5M / 16FT	3/4" (19mm)	12
IAAD2508	8M / 27FT	1" (25mm)	12
IAAD2510	10M / 33FT	1" (25mm)	12

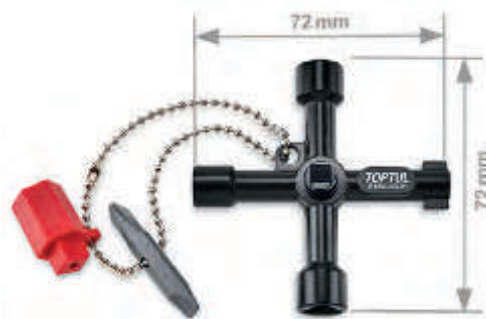
FITA MÉTRICA - ESCALA DUPLA
CLASS II

Caixa ABS + TPR de alta resistência a impactos. Design compacto com cobertura de borracha para maior conforto e melhor ajuste na mão. Gancho final com 3 rebites e suporte de metal reforçado para maior durabilidade. Fita de aço de alta qualidade para excelente tenacidade e retidão. Fita revestida de amarelo brilhante com números fáceis de ler, à prova de desgaste e resistência à corrosão. Mecanismo interno de zinco e mola tratada termicamente garantem uma longa vida útil e um rebobinamento suave da fita. Amortecedor de retorno da fita com absorção de choque. Bloqueio deslizante no polegar. Está em conformidade com a classe de precisão CE.



COM ELECTROPINTURA

ARTIGO N.º	TAMANHO	LARGURA DA FITA (polegada)	
IAAE1903	3M / 10FT	3/4" (19mm)	12
IAAE1905	5M / 16FT	3/4" (19mm)	12
IAAE2508	8M / 27FT	1" (25mm)	12
IAAE2510	10M / 33FT	1" (25mm)	12

CHAVE UNIVERSAL DE 4 VIAS


- Ferramenta multifunções, adequada para todos os armários de controle padrão e sistemas de corte no fornecimento de gás, água e eletricidade
- Também para instalações técnicas em edifícios, incluindo sistemas de ar condicionado e ventilação, válvulas de corte, quadros eléctricos, etc.
- 5 tipos diferentes de chaves: Quadrada 5 mm, Quadrada 6 mm, Quadrada 8 mm, Triangular 9 mm, Bidirecional 3-5 mm
- Fornecido com um adaptador hexagonal de 1/4"
- Inclui uma ponta de chave de fenda dupla com PH2 e pontas com fenda de 1,0 x 7 mm

ARTIGO N.º	(mm)	(mm)	(mm)	(inch)	(mm)	(No.)	
AEBL0501	5, 6, 8	9	3 - 5	1/4	1.0x7	PH2	20

OS SEUS MELHORES PARCEIROS DE TRABALHO

 PARA MAIS INFORMAÇÕES CONTACTE-NOS:
(+351) 229 605 437


OUTRAS FERRAMENTAS

JOGO PARA REPARAR ROSCAS K-COIL PROFISSIONAL - M5X0.8MM

24 PÇS

- Ideal para reparar e restaurar roscas danificadas, adequado para máquinas de construção, reparação de motores e outras aplicações automóveis



ARTIGO N.º	JGEW2401
CONTEÚDO	12 (JOGO)
20	Inserções de parafuso em aço inoxidável M5x0.8mmx1.5D (L=7,5mm)
1	Ferramentas de instalação - M5x0.8mm
1	Machos - M8x0.8mm
1	Broca helicoidal - M5 (Ø5.2mm)
1	Ferramentas de quebra - M5

CAIXA PLÁSTICA: C164 x L105 x A26 (mm)

JOGO PARA REPARAR ROSCAS K-COIL PROFISSIONAL - M8 X 1.25MM

24 PÇS

- Ideal para reparar e restaurar roscas danificadas, adequado para máquinas de construção, reparação de motores e outras aplicações automóveis



ARTIGO N.º	JGEW2403
CONTEÚDO	10 (JOGO)
20	Inserções de parafuso em aço inoxidável M8x1.25mmx1.5D (L=12mm)
1	Ferramentas de instalação - M8x1.25mm
1	Machos - M8x1.25mm
1	Broca helicoidal - M8 (Ø8.3mm)
1	Ferramentas de quebra - M8

CAIXA PLÁSTICA: C164 x L105 x A26 (mm)

JOGO PARA REPARAR ROSCAS K-COIL PROFISSIONAL - M12X1.75MM

14 PÇS

- Ideal para reparar e restaurar roscas danificadas, adequado para máquinas de construção, reparação de motores e outras aplicações automóveis



ARTIGO N.º	JGEW1401
CONTEÚDO	10 (JOGO)
10	Inserções de parafuso em aço inoxidável M12x1.75mmx1.5D (L=18mm) (L=15mm)
1	Ferramentas de instalação - M12x1.75mm
1	Machos - M12x1.75mm
1	Broca helicoidal - M12 (Ø12.4mm)
1	Ferramentas de quebra - M12

CAIXA PLÁSTICA: C164 x L105 x A26 (mm)

JOGO PARA REPARAR ROSCAS K-COIL PROFISSIONAL - M6X1.0MM

24 PÇS

- Ideal para reparar e restaurar roscas danificadas, adequado para máquinas de construção, reparação de motores e outras aplicações automóveis



ARTIGO N.º	JGEW2402
CONTEÚDO	12 (JOGO)
20	Inserções de parafuso em aço inoxidável M6x1.0mmx1.5D (L=15mm)
1	Ferramentas de instalação - M6x1.0mm
1	Machos - M6x1.0mm
1	Broca helicoidal - M6 (Ø6.3mm)
1	Ferramentas de quebra - M6

CAIXA PLÁSTICA: C160 x L80 x A19 (mm)

JOGO PARA REPARAR ROSCAS K-COIL PROFISSIONAL - M10X1.5MM

19 PÇS

- Ideal para reparar e restaurar roscas danificadas, adequado para máquinas de construção, reparação de motores e outras aplicações automóveis



ARTIGO N.º	JGEW1901
CONTEÚDO	10 (JOGO)
15	Inserções de parafuso em aço inoxidável M10x1.50mmx1.5D (L=15mm)
1	Ferramentas de instalação - M10x1.5mm
1	Machos - M10x1.5mm
1	Broca helicoidal - M10 (Ø10.4mm)
1	Ferramentas de quebra - M10

CAIXA PLÁSTICA: C164 x L105 x A26 (mm)

JOGO PARA REPARAR ROSCAS K-COIL PROFISSIONAL - M14X1.25MM

9 PÇS

- Ideal para reparar e restaurar roscas danificadas, adequado para máquinas de construção, reparação de motores e outras aplicações automóveis



ARTIGO N.º	JGEW0901
CONTEÚDO	10 (JOGO)
5	Inserções de parafuso em aço inoxidável M14x1.25mm (L=20mm) (L=15mm)
1	Ferramentas de instalação - M14x1.25mm
1	Machos - M14x1.25mm
1	Broca helicoidal - M14 (Ø14.5mm)
1	Ferramentas de quebra - M14

CAIXA PLÁSTICA: C164 x L105 x A26 (mm)



KIT DE REPARAÇÃO DE INSERÇÕES DE ROSCAS PROFISSIONAL

130 PÇS


- Ideal para reparar e restaurar roscas danificadas, adequado para máquina de construção, reparação de motores e outras aplicações automotivas
- Para os tamanhos métricos de porcas mais utilizados
- Tamanhos das inserções de roscas M5, M6, M8, M10 e M12
- Cada tamanho inclui parafusos em aço inoxidável, machos e broca helicoidal de alta velocidade, ferramentas de instalação e ferramentas de quebra

ARTIGO N.º	JGAD130A
CONTEÚDO	8 (JOGO)
110	Inserções de parafuso em aço inoxidável 25PÇS - M5x0.8mmx1.5D (L=7.5mm) 25PÇS - M6x1.0mmx1.5D (L=9.0mm) 25PÇS - M8x1.25mmx1.5D (L=12.0mm) 25PÇS - M10x1.5mmx1.5D (L=15.0mm) 10PÇS - M12x1.75mmx1.5D (L=18.0mm)
5	Brocas helicoidais - M5(Ø5.2mm), M6(Ø6.3mm), M8(Ø8.3mm), M10(Ø10.4mm), M12(Ø12.4mm)
5	Machos - M5x0.8mm, M6x1.0mm, M8x1.25mm, M10x1.5mm, M12x1.75mm
5	Ferramentas de instalação - M5, M6, M8, M10, M12
5	Ferramentas de quebra - M5, M6, M8, M10, M12

CAIXA METÁLICA: C357 x L221 x A28 (mm)

INSERÇÕES ROSCADAS - AÇO INOX

20 PÇS


ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	APLICÁVEL A:	
JLAZ0105	M5x0.8	7.5	JGAD130A / JGEW2401	400
JLAZ0106	M6x1.0	9	JGAD130A / JGEW2402	400
JLAZ0108	M8x1.25	12	JGAD130A / JGEW2403	300
JLAZ0110	M10x1.5	15	JGAD130A / JGEW1901	200
JLAZ0112	M12x1.75	18	JGAD130A / JGEW1401	100
JLAZ0210	M10x1.0	9.5	JGAI5601	200
JLAZ0212	M12x1.25	19	JGAI5601	100
JLAZ0214	M14x1.25	11	JGAI5601 / JGAI1003	100
JLAZ0314	M14x1.25	20	JGEW0901	100

JOGO DE EXTRATORES DE PARAFUSOS DANIFICADOS

3 PÇS
1/4"


- O bit do extrator de parafusos é colocado na cabeça do parafuso danificado e roda-o rápida e facilmente!

ARTIGO N.º	JGAW0301
CONTEÚDO	10 (JOGO)
3	Extratores #1, #2, #3

BROCA ESPECIAL DE PONTO SOLDADOR

- Ponta endurecida, revestida a titânio

CR-V



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm) Ø	C (mm)	
JJAX0817	8	45	18
JJAX0821	8	80	16

JOGO DE EXTRATORES DE PARAFUSOS

5 PÇS

CR-MO

- Para utilizar, deve ser furado um pequeno orifício no centro do parafuso errado e inserir o extrator no tamanho correto. Os extratores são roscaados na direção oposta à das roscas convencionais. Quando o extrator é apertado numa direção anti-horária, começa a desapertar o parafuso.



ARTIGO N.º	JGAW0501
CONTEÚDO	25 (JOGO)
5	Extratores - 1/8", 1/4", 5/16", 7/16", 9/16"

JOGO DE EXTRATORES DE PARAFUSOS

5 PÇS

CR-MO



ARTIGO N.º	JGAW0502
CONTEÚDO	25 (JOGO)
5	Extratores - 7/64", 9/64", 5/32", 1/4", 19/64"



JOGO DE EXTRATORES DE PARAFUSOS EXTRA CURTOS

CR-MO

15 PÇS

- Ferramentas especialmente concebidas para remover a maioria dos tipos de parafusos ou parafusos danificados, descascados, enferrujados, partidos, presos e arredondados
- Design agressivo em espiral inversa para máxima potência de prensão
- Fabricado em liga de aço cromo molibdênio tratado termicamente
- Design de perfil extra baixo para utilização em espaços confinados
- Cabeça sextavada para utilização com chaves de bocas, chaves de caixa ou alicates
- Adequado para aplicações de elevado binário



ARTIGO N.º

JGA1503

CONTEÚDO



20 (JOGO)

10 Extratores (Métricos) - 3, 4, 5, 5.5, 6, 8, 10, 11, 12, 14 mm

5 Extratores (Polegadas) - 1/8", 3/16", 1/4", 3/8", 1/2"

CAIXA PLÁSTICA: C200 x L105 x A32 (mm)



JOGO DE EXTRATORES DE PERNOS

25 PÇS

- Ferramentas especialmente concebidas para remover eficazmente parafusos, parafusos e pinos desgastados ou partidos
- Os pinos extratores exclusivos do tipo canelado proporcionam uma aderência sólida em pinos ou parafusos partidos quando inseridos no furo perfurado
- Brocas HSS (aço rápido) para facilitar a perfuração e garantir a longevidade
- As buchas guia de perfuração permitem uma perfuração precisa e centralizada para evitar danos na rosca
- Adequado para extrair parafusos e pinos partidos com rosca M5 a M16 (3/16" a 5/8")

ARTIGO N.º

JGEW2501

CONTEÚDO



24 (JOGO)

5 Brocas HSS - 3.2, 4.8, 6.4, 8.0, 8.7 mm

5 Extratores de Pins - 3.2, 4.8, 6.4, 8.0, 8.7 mm

5 Extratores de Porcas - D1, D2, D3, D4, D5

10 Buchas Guias para Brocas - B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10

CAIXA PLÁSTICA: C199 x L134 x A34 (mm)



JOGO DE EXTRATORES DE PARAFUSOS

8 PÇS



ARTIGO N.º

JGA10805

CONTEÚDO



24 (JOGO)

- 1 Extrator N1 - Tamanho: 1/8"-1/4" (M3-M6) - Pre-Drill Diameter: 7/64"
- 1 Extrator N2 - Tamanho: 1/4"-5/16" (M6-M8) - Pre-Drill Diameter: 9/64"
- 1 Extrator N3 - Tamanho: 5/16"-7/16" (M8-M11) - Pre-Drill Diameter: 5/32"
- 1 Extrator N4 - Tamanho: 7/16"-9/16" (M11-M14) - Pre-Drill Diameter: 1/4"
- 1 Extrator N5 - Tamanho: 9/16"-3/4" (M14-M18) - Pre-Drill Diameter: 19/64"
- 1 Extrator N6 - Tamanho: 3/4"-1" (M18-M25) - Pre-Drill Diameter: 13/32"
- 1 Extrator N7 - Tamanho: 1"-1.1/8" (M25-M28) - Pre-Drill Diameter: 17/32"
- 1 Extrator N8 - Tamanho: 1.1/8"-1.1/4" (M28-M32) - Pre-Drill Diameter: 13/16"

CAIXA METÁLICA: C208 x L145 x A50 (mm)

QUEBRA PORCAS



CR-V

ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)

C (mm)



DAAX1A12

9-12

79

20

DAAX1A16

12-16

94

10

DAAX1A22

16-22

124

5

DAAX1A27

22-27

150

2

JOGO QUEBRA PORCAS

4 PÇS



CR-V

ARTIGO N.º

GAA10402

CONTEÚDO



10 (JOGO)

4

DAAX1A12-1A27 - 9-12, 12-16, 16-22, 22-27 mm

CAIXA PLÁSTICA: C260 x L170 x A60 (mm)

DESANDADOR DE PERCUSSÃO 1/2"

6 PÇS



ARTIGO N.º

GAAD0602

CONTEÚDO



20 (JOGO)

- 2 FSAC1008 & 1010 - Bits hexagonais Fenda 5/16" 1.2x8 mm & 1.6x10 mm - 36mm (C)
- 2 FSBC1002 & 1003 - Bits hexagonais Phillips 5/16" PH2 & PH3 - 36mm (C)

CAIXA METÁLICA: C196 x L70 x A47 (mm)

BITS PARA DESANDADOR



ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)

CONTEÚDO

- FSAC1008 Bit Fenda 5/16" - 1.2x8 mm - 36mm
- FSAC1010 Bit Fenda 5/16" - 1.6x10 mm - 36mm
- FSBC1002 Bit Phillips 5/16" - PH2 - 36mm
- FSBC1003 Bit Phillips 5/16" - PH3 - 36mm
- FSBD1002 Bit longo Phillips 5/16" - PH2 - 80mm
- FSBD1003 Bit longo Phillips 5/16" - PH3 - 80mm

EXTRATOR PINO EXCÊNTRICO 6-19MM

DIN 3120

- Ferramenta especial para extrair o pino de forma rápida e eficiente
- O design de rotação excêntrica fornece uma aderência mais poderosa, especialmente para pinos presos ou enferrujados contra uma ranhura interna
- A ferramenta tem dois orifícios, 1/2" (14 mm) e 3/4" (19 mm) para um ajuste ideal, minimizando os danos às roscas
- Ideal para remover pinos partidos ou presos no bloco de moto, coletores de escape, cabeçotes etc.
- Use com ferramentas 1/2"
- Faixa de fixação para pino de diâmetro 6-19 mm (1/4"-3/4")



ARTIGO N.º

DRIVE

CAPACIDADE (mm)



JJB11619

9-12

Ø 6-19

6



OUTRAS FERRAMENTAS

PINÇAS



- Pinça Estreita
JJAV0312
- Pinça Curva
JJAV0212
- Pinça Cuzada
JJAV0112
- Pinça Achatada
JJAV0411

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	
JJAV0312	115	30
JJAV0212	120	30
JJAV0112	116	30
JJAV0411	112	30

JOGO DE MACHOS, CAÇONETES, TARRAXAS

40 PÇS



ARTIGO N.º	JGAI4001
CONTEÚDO	10 (JOGO)
34	Machos, caçonetes, tarraxas - M3x0.5, M3x0.6, M4x0.7, M4x0.75, M5x0.8, M5x0.9, M6x0.75, M6x1.0, M7x0.75, M7x1.0, M8x1.0, M8x1.25, M10x1.25, M10x1.5, M12x1.25, M12x1.5, 1/8 NPT-27
1	Porta-caçonetes - 1" / 25mm O.D.
1	Porta-machos - M3-M12m
1	Porta-machos com roquete - M3-M6
1	Tarraxas - 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 1.0, 1.25, 1.5, 1.75, 27, 28
1	Chave de parafusos - 0.6x3mm L=93mm
1	Mála plástica - L300xD230xA53mm

MALA PLÁSTICA: L300 x D230 x A53 (mm)

JOGO DE PINÇAS

4 PÇS



ARTIGO N.º	JGAA0401
CONTEÚDO	20 (JOGO)
Jogo de 4 pinças para trabalho de precisão, em aço inoxidável	

CHAVE PARA REMOVER FÊMEAS DANIFICADAS

MÉTRICO

Acabamento Preto Fosfato



CR-MO

DIN 3120



- Um design de flauta espiral reversa único fornece um aperto positivo para remover parafusos e porcas arredondados ou danificados

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	
	BAAK1610	10	34	20
	BAAK1611	11	34	20
	BAAK1612	12	34	20
	BAAK1613	13	34	20
	BAAK1614	14	34	15
	BAAK1615	15	34	15
	BAAK1616	16	34	15
	BAAK1617	17	34	15
	BAAK1618	18	34	10
	BAAK1619	19	34	10
	BAAK1621	21	34	10
	BAAK1622	22	34	10
	BAAK1624	24	34	10
	BAAK1627	27	34	10

1/2"

12.7mm sq.



JOGO CHAVES DE CAIXA 1/2" PARA REMOVER FÊMEAS DANIFICADAS

9 PÇS

Acabamento Preto
Fosfato



ARTIGO N.º

GAAG0903

CONTEÚDO



10(JOGO)

9 BAAK1610~1619 - 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 mm

CHAVE SACA-PERNOS CILÍNDRICOS

CR-V

DIN 3120



DRIVE

ARTIGO N.º

DUPLA

TAMANHO
(mm)

C
(mm)



1/2"

12,7mm sq.

BAAM1606

6

60

10

BAAM1608

8

60

10

BAAM1610

10

69

10

BAAM1612

12

69

10

JOGO SACA-PERNOS CILÍNDRICOS

4 PT

Acabamento
Duplo



ARTIGO N.º

GAAI0401

CONTEÚDO



10(JOGO)

4 BAAM1606~1612 - 1/2" Dr. Stud Puller Sockets - 6, 8, 10, 12 mm

MALA Plástica : C210 x L110 x A40 (mm)

BANDEJA MAGNÉTICA



ARTIGO N.º

TAMANHO (mm)



JJAF1506

Ø150 x A42

1

JJAF2414

L240 x A140 x A42

1

RETRÁTIL PARA FERRAMENTA CORREIA DE SEGURANÇA

• Correas de Segurança para Ferramentas TOPTUL® são utilizados para prevenir a queda da ferramenta durante o trabalhos em altura.

5 KG



• NABB1705

• NAAA1705

ARTIGO N.º

CONTEÚDO



NAAA1705

Capacidade MM (830MM a 1520MM);
Carga Máxima - 5 KG; Mosquetão de
Alumínio - Cinta de alta resistência com
mola interior para absorver choques.

1

NABB1705

Capacidade MM (750MM a 1390MM);
Carga Máxima - 5 KG; 2 Ganchos
rotativos extra fortes em zinco - Cinta de
alta resistência com mola interior para
absorver choques.

1



OUTRAS FERRAMENTAS

ESCOVA DE AÇO



- 3 linhas de fio em aço inoxidável à prova de ferrugem
- Madeira dura seca para retenção máxima de tufo
- Punho curvado de padrão angular, orifício para pendurar para armazenamento conveniente
- Ideal para remover ferrugem, corrosão, tinta e toda a limpeza geral de superfícies
- Padrão: 3 linhas de 15
- Comprimento da cerda: 25mm
- Dimensão da escova: (C)290x(L)27x(A)46 mm

ARTIGO N.º	NBAA0315
CONTEÚDO	12(JOGO)
Comprimento - 290 mm	

APALPA-FOLGAS EM POLEGADAS (PONTAS REDONDAS)

26 PÇS



- 26 lâminas de mola de aço endurecido
- Lâminas duplas marcadas para tamanho imperial e métrico
- Design de encaixe para o polegar de protetor da lâmina para ajudar na remoção das lâminas
- Protetor em aço cromo-platinado com contraporca de bloqueio

CONTEÚDO					
0.0015", 0.002", 0.0025", 0.003", 0.004", 0.005", 0.006", 0.007", 0.008", 0.009", 0.010", 0.011", 0.012", 0.013", 0.014", 0.015", 0.016", 0.017", 0.018", 0.019", 0.020", 0.021", 0.022", 0.023", 0.024", 0.025"					
ARTIGO N.º	Nº DE LÂMINAS	COMP. DA LÂMINA	LARGURA DA LÂMINA	GAMA DE ESPESURAS	
ICBA1026	26	3-1/2" (90mm)	1/2" (12.7mm)	0.0015"~0.025" (0.04~0.63mm)	50

ESCOVA DE AÇO



- Cerdas feitas de fio de aço revestido a latão
- Ideal para remover ferrugem, corrosão, pintura, rebarbação e toda a limpeza geral de superfícies
- Perfil curvo exclusivo e design de cabeça estreita para acesso a locais de difícil acesso
- Orifício integrado na pega para facilitar a suspensão e o armazenamento
- Diâmetro do fio de aço de latão: Ø0,3 mm
- Comprimento das cerdas: 28 mm

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
NBCB0326	260	20

APALPA-FOLGAS MÉTRICO (PONTAS CÔNICAS)

26 PÇS



- 20 lâminas de mola de aço endurecido
- Design de encaixe para o polegar de protetor da lâmina para ajudar na remoção das lâminas
- Protetor em aço cromo-platinado com contraporca de bloqueio

CONTEÚDO					
0.05, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.45, 0.50, 0.55, 0.60, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.85, 0.90, 0.95, 1.00 mm					
ARTIGO N.º	Nº DE LÂMINAS	COMP. DA LÂMINA	LARGURA DA LÂMINA	GAMA DE ESPESURAS	
ICAA0020	20	100mm	10mm	0.05 - 1.00mm	50



RÉGUA – TRANSFERIDOR DE ÂNGULOS 180° EM AÇO INOXIDÁVEL 150MM

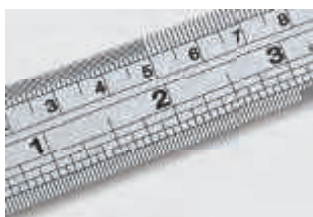


- Cromado com Acabamento Espelhado

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	ÂNGULO (mm)	
IBAA0150	150	180°	50

RÉGUA GRADUADA DE AÇO INOXIDÁVEL

INOX



- Produzida em aço inoxidável de alta qualidade para máxima durabilidade e proteção contra corrosão
- A tabela de conversão disponibilizada na parte de trás da régua ajuda a converter rapidamente medidas entre polegadas e milímetros
- Graduações gravadas permanentemente de cm / mm e polegadas, 1/16", 1/32" e 1/64"
- Graduações finas para medições precisas

ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	LARGURA (mm)	ESPESSURA (mm)	
IABA0150	150	15	0.6	50
IABA0300	300	21.5	1	50
IABA0500	500	28.5	1.2	40
IABA1000	1000	35	1.2	10

CONTA FIOS MÉTRICO



- Cromado com Acabamento Espelhado

ARTIGO N.º	MEDIDA (mm)	Nº DE LÂMINAS	
ICAB0124	0.25-6	24	50

CONTA FIOS EM POLEGADAS



ARTIGO N.º	MEDIDA (mm)	Nº DE LÂMINAS	
ICAC0122	4-48	22	50

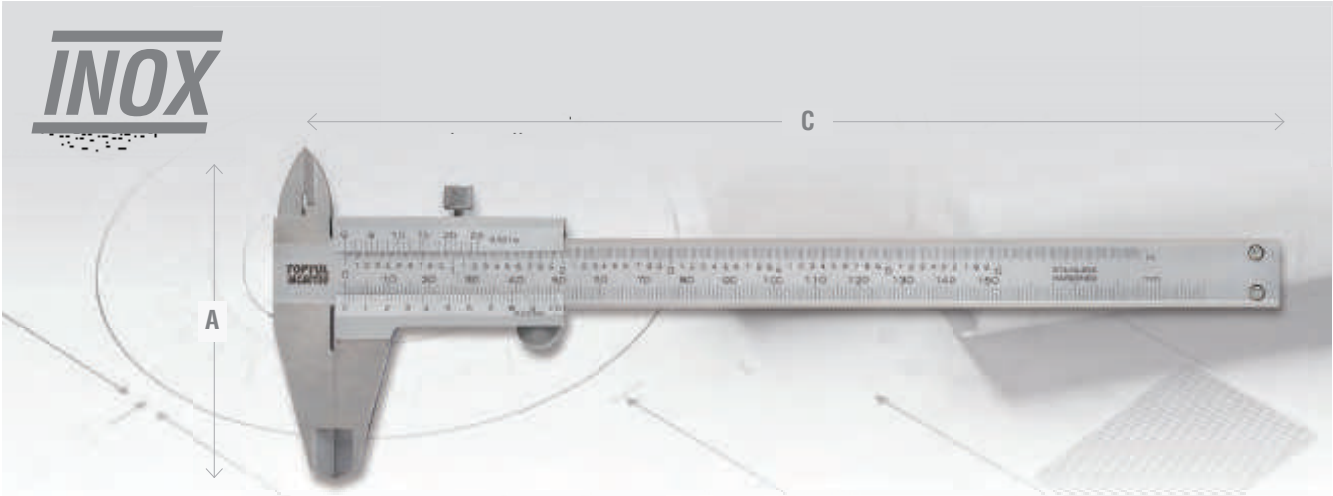
Escolha apenas

**FERRAMENTAS DE
ALTA PERFORMANCE**



OUTRAS FERRAMENTAS

PAQUÍMETRO UNIVERSAL EM AÇO INOXIDÁVEL



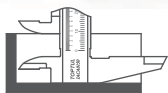
- Fabricado com aço inoxidável completamente endurecido
- Precisão: ± 0.02 mm
- Graduações: 0.02 mm / 0.001 polegada
- Barra de medição tanto em métrico como imperial
- Fácil de ler as graduações gravadas a preto
- Para medidas de interior, exterior e profundidade
- Parafuso de bloqueio para mandíbula deslizante
- Fornecido em caixa de plástico



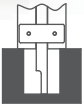
MEDIÇÃO
EXTERIOR



MEDIÇÃO
INTERIOR



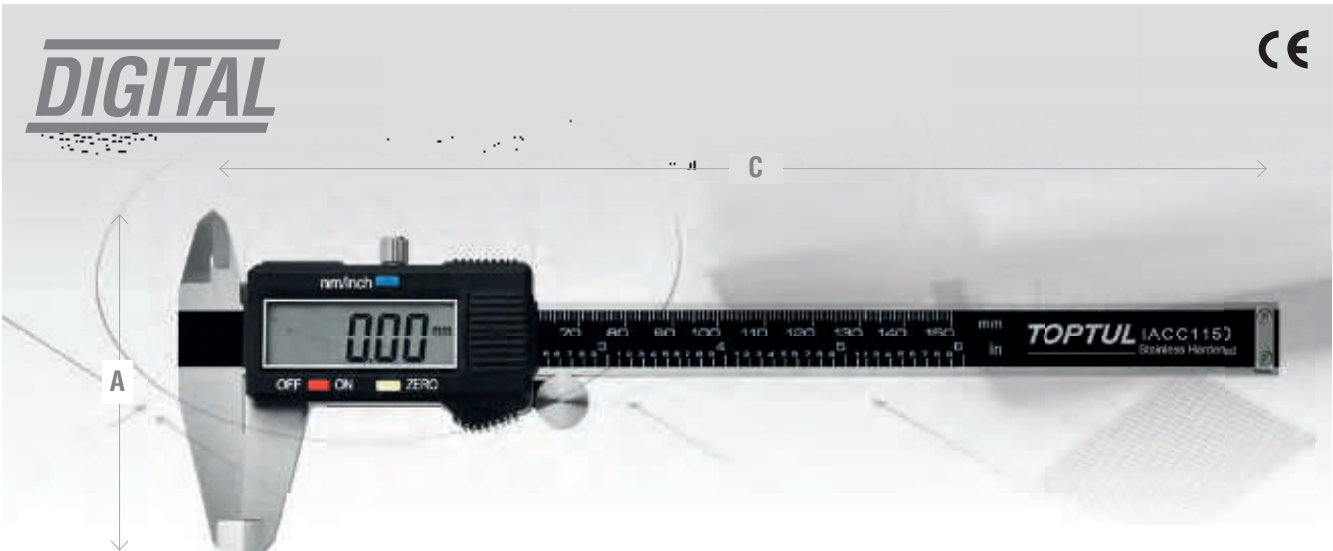
MEDIÇÃO
PASSO



MEDIÇÃO
PROFUNDIDADE

ARTIGO N.º	GAMA DE MEDIÇÃO (mm)	A (mm)	C (mm)	
IACA0150	0-165	40	235	1
IACA0300	0-300	60.5	418	1

PAQUÍMETRO DIGITAL



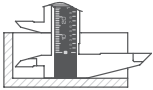
- Paquímetro fabricado em aço inoxidável.
- Unidade de medida em mm ou polegadas, comutável a qualquer momento com um botão
- Visor LCD grande de fácil leitura (altura digital de 10 mm)
- Para medições internas, externas, de degrau e de profundidade
- Temperatura de trabalho: 0 ~ 40 °C
- Temperatura de armazenamento: -20 ~ 70 °C



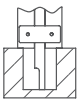
MEDIÇÃO
EXTERIOR



MEDIÇÃO
INTERIOR



MEDIÇÃO
PASSO



MEDIÇÃO
PROFUNDIDADE

ARTIGO N.º	GAMA DE MEDIÇÃO (mm)	A (mm)	C (mm)	RESOLUÇÃO (mm)	PRECISÃO (mm)		
					≤ 100	> 100	
IACC1150D	0 - 150	40	235	0.01	0.02	0.03	10



MERCHANDISING TOPTUL®

A ESCOLHA DE PROFISSIONAIS

417



SACOS, MALAS E ESTOJOS UTILITÁRIOS TOPTUL®



**ESTOJO UTILITÁRIO,
TOPTUL®**

AXG00015001 (460 x 330 x 130 mm)

**SACO DE FERRAMENTAS,
TOPTUL®**

PBW00002900 (430 x 250 x 360 mm)



**CINTO DE FERRAMENTAS,
TOPTUL®**

PBW00002800 (760 x 360 mm)



**SACO DE VIAGEM LEVE,
TOPTUL®**

AXG00014002 (600 x 300 x 320 mm)



**CASACO COM CAPUZ FULL-ZIP,
TOPTUL®**

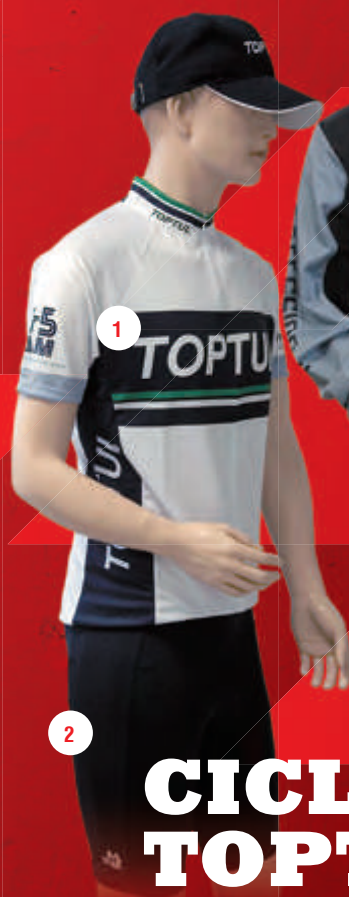
100% algodão macio e confortável

AXG00029001-06 (S-3L)



**BLUSÃO DE BASEBOL,
TOPTUL®**

AXG00013002-07 (S-3L)



**CICLISMO
TOPTUL®**

**1- JERSEY DE
CICLISMO, TOPTUL®**

AXG00011102 - 06 (S-2L)

**2 - CALÇÕES DE
CICLISMO, TOPTUL®**

AXG00011202 - 06 (S-2L)

**3 - FATO-MACACO,
TOPTUL®**

AXG00010001-04 (M-2L)





**PÓLO DE VERÃO,
TOPTUL®**

AXG00011702~07 (S~3L)



**PÓLO DE INVERNO,
TOPTUL®**

AXG00012002~07 (S~3L)



**PÓLO DE VERÃO,
TOPTUL®**

AXG00011402~07 (S~3L)



**PÓLO DE VERÃO,
TOPTUL®**

AXG00022002~07 (S~3L)



**PÓLO DE VERÃO,
TOPTUL®**

AXG00019002~07 (S~3L)



**BONÉ,
TOPTUL®**

AXG00008901



BONÉ, TOPTUL®

AXG00008904



BONÉ, TOPTUL®

AXG00008902



BONÉ, TOPTUL®

AXG00008903



**JARDINEIRA,
TOPTUL® (VERDE)**

● AXG00012101-05 (M-3L)



**JARDINEIRA,
TOPTUL® (PRETO)**

● AXG00012201-05 (M-3L)



**COLETE,
TOPTUL®**

AXG00010601-06 (S-3L)

GUARDA- CHUVA TOPTUL®

**GUARDA-CHUVA
HIDRO-REPELENTE,
TOPTUL®**

AXG00027002



Toalha com novo design fabricada em tecido turco. Leve, macia e confortável, com características excelentes para absorção de humidade.

TOALHA DE DESPORTO, TOPTUL®

AXG00023001 (270 x 1000 mm)



**LUVAS DE TRABALHO,
TOPTUL®**

Secagem rápida
Dissipa o calor das mãos
Design anti-derrapante na palma e dedos

AXG000200





SACO TÉRMICO TOPTUL®

Tamanho: L260 x A245 x P120 mm
Capacidade: 7L
Mantenha as bebidas geladas até
10 horas
AXG00036000



COPOS DE PAPEL, TOPTUL®

AXG00001201



JOGO DE PORTA-CHAVES TOPTUL LIBERTAÇÃO RÁPIDA (COM LÂMINA DE CHAVE DE ESTRELA PH2)

AXG00010202

AXG00010203

SUPORTE PARA TELEFONE, TOPTUL®



JOGO DE CHÁVENAS DE CAFÉ, TOPTUL®

AXG0001010200



TERMOS TOPTUL® EM AÇO INOXIDÁVEL

AXG00018001



SUPORTE PARA TELEFONE, TOPTUL®

AXG00021001



SACO DE MÃO, TOPTUL®

PBW00002501 (400 x 280 x 90 mm)



**ARQUIVO A4,
TOPTUL®**

Tamanho: 220 x 310 mm
AXG00028001



**ARQUIVO A4,
TOPTUL®**

Tamanho: 220 x 310 mm
AXG00028002



**ARQUIVO A4,
TOPTUL®**

Tamanho: 220 x 310 mm
AXG00028003

BARRACA DE PROMOÇÃO TOPTUL®



**BANDEIRA PROMOCIONAL,
TOPTUL®**

AXG00026001 (180 x 60 cm)



**BARRACA DE PROMOÇÃO
EM ALUMÍNIO POP UP,
TOPTUL®**

AXG00024001 (300 x 300 cm)





GARANTIA DE RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA

As Ferramentas Profissionais **TOPTUL®**, salvo indicação contrária, estão garantidas incondicionalmente contra quaisquer defeitos nos materiais e mão-de-obra durante a vida útil da ferramenta. Iremos reparar ou substituir qualquer ferramenta que não forneça o serviço desejado, na condição de que a ferramenta não tenha sido utilizada indevidamente ou modificada e que seja enviada a um representante autorizado TOPTUL. Os utilizadores podem sempre contar com a elevada qualidade das ferramentas profissionais TOPTUL.

PROBLEMAS COMUNS QUE NÃO SÃO COBERTOS PELA GARANTIA TOPTUL



Produtos TOPTUL utilizados indevidamente:

Por exemplo, utilizar indevidamente os parafusos como se fossem escopros, ou bater em chaves com um martelo para aumentar a força de transmissão. Os produtos danificados são o resultado de utilização indevida.



Produtos TOPTUL alterados:

Por exemplo, diluir certos lados dos produtos para aumentar o espaço de operação. A chave de bocas alterada permite que os utilizadores trabalhem em áreas reduzidas, mas resulta facilmente na distorção da chave.



Força externa imposta inapropriada ao utilizar produtos TOPTUL:

Por exemplo, adicionar um tubo de aço adicional no punho da chave para aumentar a alavancagem. A força aumentada que é imposta nos produtos pode facilmente causar danos e distorcer as chaves.



Utilizar ferramentas manuais como ferramentas de impacto ou de potência:

Por exemplo, a força intensiva gerada a partir de uma chave de impacto que é imposta numa chave manual pode facilmente causar fendas à volta das chaves.

AVISO E RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA

Serviço. Tecnologia. Qualidade



Não impor força quando a ponta da chave para parafusos não está numa posição vertical relativamente ao parafuso



Não utilizar chaves para parafusos como barras de elevação, alavancas, punções e escopros



Não rodar o roquete quando as chaves não estão encaixadas completamente na cabeça do parafuso



Ler as instruções apropriadas antes de utilizar as ferramentas



Não abrir muitas gavetas ao mesmo tempo



Não utilizar alicates para martelar/bater nas cavilhas e portas



Não utilizar alicates para apertar ou rodar as cavilhas e porcas



Utilizar óculos de proteção sempre durante o trabalho

AAAC0809	PAG.105
AAAC1012	PAG.105
AAAC1113	PAG.105
AAAC1417	PAG.105
AAAC1618	PAG.105
AAAC1922	PAG.105
AAAF0707	PAG.100
AAAF0808	PAG.100
AAAF0909	PAG.100
AAAF1010	PAG.100
AAAF1111	PAG.100
AAAF1212	PAG.100
AAAF1313	PAG.100
AAAF1414	PAG.100
AAAF1515	PAG.100
AAAF1616	PAG.101
AAAF1717	PAG.100
AAAF1818	PAG.100
AAAF1919	PAG.100
AAAK0809	PAG.102
AAAK1011	PAG.102
AAAK1213	PAG.102
AAAK1415	PAG.102
AAAK1617	PAG.102
AAAK1819	PAG.102
AAAP0810	PAG.102
AAAP1012	PAG.102
AAAP1214	PAG.102
AAAP1417	PAG.102
AAAP1719	PAG.102
AAAP2224	PAG.102
AAAR2222	PAG.94
AAAR2323	PAG.94
AAAR2424	PAG.94
AAAR2525	PAG.94
AAAR2626	PAG.94
AAAR2727	PAG.94
AAAR2828	PAG.94
AAAR2929	PAG.94
AAAR3030	PAG.94
AAAR3232	PAG.94
AAAR3333	PAG.94
AAAR3434	PAG.94
AAAR3535	PAG.94
AAAR3636	PAG.94
AAAR3838	PAG.94
AAAR4040	PAG.94
AAAR4141	PAG.94
AAAR4242	PAG.94
AAAR4343	PAG.94
AAAR4444	PAG.94
AAAR4545	PAG.94
AAAR4646	PAG.94
AAAR4747	PAG.94
AAAR4848	PAG.94
AAAR5050	PAG.94
AAAR5252	PAG.94
AAAR5555	PAG.94
AAAR6060	PAG.94
AAAR6565	PAG.94
AAAR7070	PAG.94
AAAR7575	PAG.94
AAAR8080	PAG.94
AAAR8585	PAG.94
AAAR9090	PAG.94
AAAR9595	PAG.94
AAARA0A0	PAG.94
AAARA5A5	PAG.94
AAARB0B0	PAG.94
AAARB5B5	PAG.94
AAARC0C0	PAG.94
AAARC5C5	PAG.94
AAARD0D0	PAG.94
AAARD5D5	PAG.94
AAARE0E0	PAG.94
AAARE5E5	PAG.94
AAARF0F0	PAG.94
AAAS1717	PAG.94
AAAS1919	PAG.94
AAAS2121	PAG.94
AAAS2222	PAG.94
AAAS2323	PAG.94
AAAS2424	PAG.94
AAAS2626	PAG.94
AAAS2727	PAG.94
AAAS2929	PAG.94
AAAS3030	PAG.94

AAAS3232	PAG. 94
AAAS3434	PAG. 94
AAAS3535	PAG. 94
AAAS3636	PAG. 94
AAAS3838	PAG. 94
AAAS4141	PAG. 94
AAAS4343	PAG. 94
AAAS4444	PAG. 94
AAAS4646	PAG. 94
AAAS4848	PAG. 94
AAAS5050	PAG. 94
AAAS5555	PAG. 94
AAAS5858	PAG. 94
AAAS6060	PAG. 94
AAAS6565	PAG. 94
AAAT0808V4	PAG. 361
AAAT0909V4	PAG. 361
AAAT1010V4	PAG. 361
AAAT1111V4	PAG. 361
AAAT1212V4	PAG. 361
AAAT1313V4	PAG. 361
AAAT1414V4	PAG. 361
AAAT1515V4	PAG. 361
AAAT1616	PAG. 95
AAAT1616V4	PAG. 361
AAAT1717	PAG. 95
AAAT1717V4	PAG. 361
AAAT1818	PAG. 95
AAAT1818V4	PAG. 361
AAAT1919	PAG. 95
AAAT1919V4	PAG. 361
AAAT2020	PAG. 95
AAAT2121	PAG. 95
AAAT2121V4	PAG. 361
AAAT2222	PAG. 95
AAAT2222V4	PAG. 361
AAAT2323	PAG. 95
AAAT2424	PAG. 95
AAAT2424V4	PAG. 361
AAAT2525	PAG. 95
AAAT2626	PAG. 95
AAAT2727	PAG. 95
AAAT2828	PAG. 95
AAAT2929	PAG. 95
AAAT3030	PAG. 95
AAAT3232	PAG. 95
AAAT3333	PAG. 95
AAAT3434	PAG. 95
AAAT3535	PAG. 95
AAAT3636	PAG. 95
AAAT3838	PAG. 95
AAAT4141	PAG. 95
AAAT4242	PAG. 95
AAAT4343	PAG. 95
AAAT4444	PAG. 95
AAAT4545	PAG. 95
AAAT4646	PAG. 95
AAAT4848	PAG. 95
AAAT5050	PAG. 95
AAAT5555	PAG. 95
AAAT5658	PAG. 95
AAAT6060	PAG. 95
AAAV2424	PAG. 94
AAAV2727	PAG. 94
AAAV3030	PAG. 94
AAAV3232	PAG. 94
AAAV3636	PAG. 94
AAAV3838	PAG. 94
AAAV4141	PAG. 94
AAAV4343	PAG. 94
AAAV4646	PAG. 94
AAAV5050	PAG. 94
AAAV5555	PAG. 94
AAAV6060	PAG. 94
AAAV6565	PAG. 94
AAAV7070	PAG. 94
AAAV7575	PAG. 94
AAAV8080	PAG. 94
AAAV8585	PAG. 94
AAAV9090	PAG. 94
AAAV9595	PAG. 94
AAAVA0A0	PAG. 94
AAAVA5A5	PAG. 94
AAAW0808V4	PAG. 361
AAAW0909V4	PAG. 361
AAAW1010V4	PAG. 361
AAAW1111V4	PAG. 361
AAAW1212V4	PAG. 361
AAAW1313V4	PAG. 361

AAAW1414V4	PAG.361
AAAW1515V4	PAG.361
AAAW1616V4	PAG.361
AAAW1717V4	PAG.361
AAAW1818V4	PAG.361
AAAW1919V4	PAG.361
AAAW2121V4	PAG.361
AAAW2222V4	PAG.361
AAAW2424V4	PAG.361
AABM0607	PAG.101
AABM0809	PAG.101
AABM1011	PAG.101
AABM1213	PAG.101
AABM1415	PAG.101
AABM1617	PAG.101
AABM1719	PAG.101
AABM1822	PAG.101
AABM2023	PAG.101
AABM2123	PAG.101
AABM2224	PAG.101
AABM2426	PAG.101
AABM2528	PAG.101
AABM3032	PAG.101
AAEA0606	PAG.99
AAEA0707	PAG.99
AAEA0808	PAG.99
AAEA1010	PAG.99
AAEA1111	PAG.99
AAEA1212	PAG.99
AAEA1313	PAG.99
AAEA1414	PAG.99
AAEA1515	PAG.99
AAEA1616	PAG.99
AAEA1717	PAG.99
AAEA1818	PAG.99
AAEA1919	PAG.99
AAEA2020	PAG.99
AAEA2121	PAG.99
AAEA2222	PAG.99
AAEA2323	PAG.99
AAEA2424	PAG.99
AAEA2525	PAG.99
AAEA2626	PAG.99
AAEA2727	PAG.99
AAEA2828	PAG.99
AAEA2929	PAG.99
AAEA3030	PAG.99
AAEA3332	PAG.99
AAEB0606	PAG.98
AAEB0707	PAG.98
AAEB0808	PAG.98
AAEB0909	PAG.98
AAEB1011	PAG.98
AAEB1110	PAG.98
AAEB1212	PAG.98
AAEB1313	PAG.98
AAEB1414	PAG.98
AAEB1515	PAG.98
AAEB1616	PAG.98
AAEB1717	PAG.98
AAEB1818	PAG.98
AAEB1919	PAG.98
AAEB2020	PAG.98
AAEB2121	PAG.98
AAEB2222	PAG.98
AAEB2323	PAG.98
AAEB2424	PAG.98
AAEB2525	PAG.98
AAEB2626	PAG.98
AAEB2727	PAG.98
AAEB2828	PAG.98
AAEB2929	PAG.98
AAEB3030	PAG.98
AAEB3232	PAG.98
AAEB3333	PAG.98
AAEB3434	PAG.98
AAEB3535	PAG.98
AAEB3636	PAG.98
AAEB3838	PAG.98
AAEB4040	PAG.98
AAEB4141	PAG.98
AAEB4242	PAG.98
AAEB4343	PAG.98
AAEB4545	PAG.98
AAEB4646	PAG.98
AAEB4848	PAG.98
AAEB5050	PAG.98
AAEB5555	PAG.98

AAEB06060	PAG. 98
AAEB65655	PAG. 98
AAEB7575	PAG. 98
AAEB8080	PAG. 98
AAEE06080	PAG. 106
AAEE0711	PAG. 106
AAEE1012	PAG. 106
AAEE1418	PAG. 106
AAEE1622	PAG. 106
AAEE2024	PAG. 106
AAEH06024	PAG. 103
AAEH0708	PAG. 103
AAEH0809	PAG. 103
AAEH0810	PAG. 103
AAEH1011	PAG. 103
AAEH1012	PAG. 103
AAEH1113	PAG. 103
AAEH1213	PAG. 103
AAEH1214	PAG. 103
AAEH1415	PAG. 103
AAEH1417	PAG. 103
AAEH1617	PAG. 103
AAEH1719	PAG. 103
AAEH1819	PAG. 103
AAEH1921	PAG. 103
AAEH1922	PAG. 103
AAEH2022	PAG. 103
AAEH2123	PAG. 103
AAEH2224	PAG. 103
AAEH2326	PAG. 103
AAEH2427	PAG. 103
AAEH2528	PAG. 103
AAEH2730	PAG. 103
AAEH3032	PAG. 103
AAEH3306	PAG. 103
AAEH3641	PAG. 103
AAEH3842	PAG. 103
AAEH4146	PAG. 103
AAEH4650	PAG. 103
AAEH5560	PAG. 103
AAEI0607	PAG. 102
AAEI0809	PAG. 102
AAEI0810	PAG. 102
AAEI1011	PAG. 102
AAEI1012	PAG. 102
AAEI1213	PAG. 102
AAEI1214	PAG. 102
AAEI1415	PAG. 102
AAEI1417	PAG. 102
AAEI1617	PAG. 102
AAEI1618	PAG. 102
AAEI1719	PAG. 102
AAEI1819	PAG. 102
AAEI1922	PAG. 102
AAEI2022	PAG. 102
AAEI2123	PAG. 102
AAEI2224	PAG. 102
AAEI2426	PAG. 102
AAEI2427	PAG. 102
AAEI2528	PAG. 102
AAEI2729	PAG. 102
AAEI2730	PAG. 102
AAEI2732	PAG. 102
AAEI3032	PAG. 102
AAEI3236	PAG. 102
AAEI3436	PAG. 102
AAEI3641	PAG. 102
AAEI3842	PAG. 102
AAEI4146	PAG. 102
AAEI4650	PAG. 102
AAEJ0607	PAG. 104
AAEJ0809	PAG. 104
AAEJ1011	PAG. 104
AAEJ1213	PAG. 104
AAEJ1415	PAG. 104
AAEJ1417	PAG. 104
AAEJ1617	PAG. 104
AAEJ1819	PAG. 104
AAEJ2022	PAG. 104
AAEJ2123	PAG. 104
AAEJ2427	PAG. 104
AAEJ2528	PAG. 104
AAEJ2730	PAG. 104
AAEJ2732	PAG. 104
AAEJ3032	PAG. 104
AAEJ3436	PAG. 104
AAEJ3641	PAG. 104

AAEJ4146	PAG.104
AAEJ4650	PAG.104
AAEJ5065	PAG.104
AAEJ5505	PAG.104
AAEL1010	PAG.99
AAEL1111	PAG.99
AAEL1212	PAG.99
AAEL1313	PAG.99
AAEL1414	PAG.99
AAEL1515	PAG.99
AAEL1616	PAG.99
AAEL1717	PAG.99
AAEL1818	PAG.99
AAEL1919	PAG.99
AAEN0808	PAG.101
AAEN1010	PAG.101
AAEN1111	PAG.101
AAEN1212	PAG.101
AAEN1313	PAG.101
AAEN1414	PAG.101
AAEN1616	PAG.101
AAEN1717	PAG.101
AAEN1818	PAG.101
AAEN1919	PAG.101
AAENZ121	PAG.101
AAENZ222	PAG.101
AAEQ0808	PAG.96
AAEQ0909	PAG.96
AAEQ1010	PAG.96
AAEQ1111	PAG.96
AAEQ1212	PAG.96
AAEQ1313	PAG.96
AAEQ1414	PAG.96
AAEQ1515	PAG.96
AAEQ1616	PAG.96
AAEQ1717	PAG.96
AAEQ1919	PAG.96
AAEQ2121	PAG.96
AAEQ2222	PAG.96
AAEQ2424	PAG.96
AAEW0606	PAG.96
AAEW0707	PAG.96
AAEW0808	PAG.96
AAEW0909	PAG.96
AAEW1010	PAG.96
AAEW1111	PAG.96
AAEW1212	PAG.96
AAEW1313	PAG.96
AAEW1414	PAG.96
AAEW1515	PAG.96
AAEW1616	PAG.96
AAEW1717	PAG.96
AAEW1818	PAG.96
AAEW1919	PAG.96
AAEW2020	PAG.96
AAEW2121	PAG.96
AAEW2222	PAG.96
AAEW2323	PAG.96
AAEW2424	PAG.96
AAEW2525	PAG.96
AAEW2626	PAG.96
AAEW2727	PAG.96
AAEW2828	PAG.96
AAEW2929	PAG.96
AAEW3030	PAG.96
AAEW3322	PAG.96
AAEX5656	PAG.97
AAEX0806	PAG.97
AAEX0707	PAG.97
AAEX0808	PAG.97
AAEX1010	PAG.97
AAEX1111	PAG.97
AAEX1212	PAG.97
AAEX1313	PAG.97
AAEX1414	PAG.97
AAEX1515	PAG.97
AAEX1616	PAG.97
AAEX1717	PAG.97
AAEX1818	PAG.97
AAEX1919	PAG.97
AAEX2020	PAG.97
AAEX2121	PAG.97
AAEX2222	PAG.97
AAEX2323	PAG.97
AAEX2424	PAG.97
AAEX2525	PAG.97
AAEX2626	PAG.97
AAEX2727	PAG.97

AAEX2828	PAG.97
AAEX2829	PAG.97
AAEX3030	PAG.97
AAEX3232	PAG.97
AAEY2424	PAG.95
AAEY2727	PAG.95
AAEY3030	PAG.95
AAEY3232	PAG.95
AAEY3636	PAG.95
AAEY3838	PAG.95
AAEY4141	PAG.95
AAEY4646	PAG.95
AAEY5050	PAG.95
AAEY5555	PAG.95
AAEY6060	PAG.95
AAEY6565	PAG.95
AAEY7070	PAG.95
AAEY7575	PAG.95
AAEY8080	PAG.95
AAEY8585	PAG.95
AAEY9090	PAG.95
AAEY9595	PAG.95
AAEY0A0A	PAG.95
AAEY5A5A	PAG.95
AAEYB0B0	PAG.95
AAEYB5B5	PAG.95
AAEYC0C0	PAG.95
AAEYC5C5	PAG.95
AAEYD0D0	PAG.95
AAEYD5D5	PAG.95
ABAD0811	PAG.111
ABAD1215	PAG.111
ABAD1619	PAG.111
ABAF0606	PAG.110
ABAF0808	PAG.110
ABAF0909	PAG.110
ABAF1010	PAG.110
ABAF1111	PAG.110
ABAF1212	PAG.110
ABAF1313	PAG.110
ABAF1414	PAG.110
ABAF1515	PAG.110
ABAF1616	PAG.110
ABAF1717	PAG.110
ABAF1818	PAG.110
ABAF1919	PAG.110
ABAF2222	PAG.110
ABAF2424	PAG.110
ABAF2727	PAG.110
ABAF3030	PAG.110
ABAF3232	PAG.110
ABAC0808	PAG.100
ACEB1010	PAG.100
ACEB1111	PAG.100
ACEB1212	PAG.100
ACEB1414	PAG.100
ACEB1616	PAG.100
ACEB1818	PAG.100
ACEB2020	PAG.100
ACEB2222	PAG.100
ACEB2424	PAG.100
ACEB2626	PAG.100
ACEB2828	PAG.100
ACEB3030	PAG.100
ACEB3232	PAG.100
ACEB3434	PAG.100
ACEB3636	PAG.100
ACEB4040	PAG.100
ACEB4242	PAG.100
ACEB4444	PAG.100
ACEB4646	PAG.100
ACEB4848	PAG.100
ACEB5252	PAG.100
ACEB5454	PAG.100
ACEB5656	PAG.100
ACEB5858	PAG.100
ACEB6060	PAG.100
ACEB6464	PAG.100
ACEB6868	PAG.100
ACEB7070	PAG.100
ACEB7272	PAG.100
ACEB7676	PAG.100
ACEB8080	PAG.100
ACEI0810	PAG.102
ACEI1214	PAG.102
ACEI1618	PAG.102
ACEI2022	PAG.102
ACEI2426	PAG.102
ACEI2830	PAG.102

ACEI3234	PAG.102
ACEI3640	PAG.102
ACEI0810	PAG.104
ACEJ1214	PAG.104
ACEJ1618	PAG.104
ACEJ2022	PAG.104
ACEJ2426	PAG.104
ACEJ2830	PAG.104
ACEJ3234	PAG.104
ACEJ3640	PAG.104
ACEW0808	PAG.96
ACEW1010	PAG.96
ACEW1111	PAG.96
ACEW1212	PAG.96
ACEW1414	PAG.96
ACEW1616	PAG.96
ACEW1818	PAG.96
ACEW2020	PAG.96
ACEW2222	PAG.96
ACEW2424	PAG.96
ACEW2626	PAG.96
ACEW2828	PAG.96
ACEW3030	PAG.96
ACEW3232	PAG.96
ACEW3434	PAG.96
ACEW3636	PAG.96
ACEW4040	PAG.96
ADAF0808	PAG.110
ADAF1010	PAG.110
ADAF1212	PAG.110
ADAF1414	PAG.110
ADAF1616	PAG.110
ADAF1818	PAG.110
ADAF2020	PAG.110
ADAF2222	PAG.110
ADAF2424	PAG.110
AEAO0606	PAG.107
AEAO7007	PAG.107
AEAO8008	PAG.107
AEAO9009	PAG.107
AEAE1010	PAG.107
AEAE1111	PAG.107
AEAE1212	PAG.107
AEAE1313	PAG.107
AEAE1414	PAG.107
AEAE1515	PAG.107
AEAE1616	PAG.107
AEAE1717	PAG.107
AEAE1818	PAG.107
AEAE1919	PAG.107
AEAE2020	PAG.107
AEAE2121	PAG.107
AEAE2222	PAG.107
AEAE2323	PAG.107
AEAE2424	PAG.107
AEAE2525	PAG.107
AEAE2626	PAG.107
AEAE2727	PAG.107
AEAE2828	PAG.107
AEAE2929	PAG.107
AEAE3232	PAG.107
AEAH1013	PAG.111
AEAH1214	PAG.111
AEAH1317	PAG.111
AEAH1417	PAG.111
AEAH1719	PAG.111
AEAH1922	PAG.111
AEAH1924	PAG.111
AEAH2123	PAG.111
AEAH2224	PAG.111
AEAH2730	PAG.111
AEAH3032	PAG.111
AEAH3641	PAG.111
AEAH4650	PAG.111
AEAH5055	PAG.111
AEAL1616	PAG.114
AEAL2401	PAG.114
AEAO2214	PAG.114
AEAT1010	PAG.112
AEAT1111	PAG.112
AEAT1313	PAG.112
AEAT1717	PAG.112
AEAT1919	PAG.112
AEAT2222	PAG.112
AEAV1210	PAG.115
AEAV1211	PAG.115
AEAV1212	PAG.115
AEAV1213	PAG.115
AEAV1214	PAG.115

AEAV1215	PAG.115
AEAV1216	PAG.115
AEAV1217	PAG.115
AEAV1218	PAG.115
AEAV1219	PAG.115
AEAX3A32	PAG.113
AEBE0607	PAG.106
AEBE0809	PAG.106
AEBE1011	PAG.106
AEBE1213	PAG.106
AEBE1415	PAG.106
AEBE1619	PAG.106
AEBE1819	PAG.106
AEBE2022	PAG.106
AEBE2213	PAG.115
AEBE2426	PAG.106
AEBE2528	PAG.106
AEBE2729	PAG.106
AEBE3032	PAG.106
AEBL0501	PAG.407
AEBU1210	PAG.121
AEBU1211	PAG.121
AEBU1212	PAG.121
AEBU1213	PAG.121
AEBU1214	PAG.121
AEBU1215	PAG.121
AEBU1216	PAG.121
AEBU1217	PAG.121
AEBU1218	PAG.121
AEBU1219	PAG.121
AEED0809	PAG.107
AEED0810	PAG.107
AEEA1011	PAG.107
AEEA1012	PAG.107
AEEA1113	PAG.107
AEEA1213	PAG.107
AEEA1214	PAG.107
AEEA1417	PAG.107
AEEA1618	PAG.107
AEEA1719	PAG.107
AEEA1922	PAG.107
AEEA2224	PAG.107
AEEA4227	PAG.107
AEEA3032	PAG.115
AEEA3641	PAG.107
AEED0808	PAG.106
AEED0909	PAG.106
AEEB1010	PAG.106
AEEB1111	PAG.106
AEEB1212	PAG.106
AEEB1313	PAG.106
AEEB1414	PAG.106
AEEB1515	PAG.106
AEEB1616	PAG.106
AEEB1717	PAG.106
AEEB1818	PAG.106
AEEB1919	PAG.106
AEED0607	PAG.107
AEED0809	PAG.107
AEED1011	PAG.107
AEED1213	PAG.107
AEED1415	PAG.107
AEED1617	PAG.107
AEED1819	PAG.107
AEED2022	PAG.107
AEEA13A5	PAG.112
AEEX1A80	PAG.112
AEEX1AA2	PAG.112
AEEX1AA8	PAG.112
AEJA0607	PAG.105
AEJA0809	PAG.105
AEJA1011	PAG.105
AEJA1213	PAG.105
AEJA1415	PAG.105
AEJA1617	PAG.105
AEJA1819	PAG.105
AEJA2224	PAG.105
AFAN1210	PAG.163
AFAN1612	PAG.163
AFAN1614	PAG.163
AFRO2418	PAG.170
AFOA0326	PAG.173
AGAE1E09	PAG.221
AGAE2E11	PAG.221
AGAE0210	PAG.221
AGAE0313	PAG.221
AGAE0313V34	PAG.365

ÍNDICE

AGAE0414	PAG. 221	AGCD0620	PAG. 226	AIEA3021	PAG. 227	ANAK0317	PAG. 120	AOAC1418	PAG. 111	BAEA0811	PAG. 126	BAEA2433	PAG. 168	BAEB1623	PAG. 152
AGAE0417V4	PAG. 365	AGCD0720	PAG. 226	AIEA4021	PAG. 227	ANAK0318	PAG. 120	AOAC2024	PAG. 111	BAEA0811V4	PAG. 361	BAEA2434	PAG. 168	BAEB1624	PAG. 152
AGAE0517	PAG. 221	AGCD0827	PAG. 226	AIEA4528	PAG. 227	ANAK0319	PAG. 120	AOAF0808	PAG. 108	BAEA0812	PAG. 126	BAEA2435	PAG. 168	BAEB1625	PAG. 152
AGAE0517V4	PAG. 365	AGCD1027	PAG. 226	AIEA5028	PAG. 227	ANAL0116	PAG. 119	AOAF0909	PAG. 108	BAEA0812V4	PAG. 361	BAEA2436	PAG. 168	BAEB1626	PAG. 152
AGAE0619	PAG. 221	AGDB02E13	PAG. 222	AIED1014	PAG. 227	ANAL0216	PAG. 119	AOAF1010	PAG. 108	BAEA0813	PAG. 126	BAEA2437	PAG. 168	BAEB1627	PAG. 152
AGAE0622V4	PAG. 365	AGDB3E13	PAG. 222	AIED1514	PAG. 227	ANAL0412	PAG. 119	AOAF1111	PAG. 108	BAEA0813V4	PAG. 361	BAEA2438	PAG. 168	BAEB1628	PAG. 152
AGAE0720	PAG. 221	AGDB4E18	PAG. 222	AIED2014	PAG. 227	ANAM32A0	PAG. 122	AOAF1212	PAG. 108	BAEA0814	PAG. 126	BAEA2439	PAG. 168	BAEB1629	PAG. 152
AGAE0821	PAG. 221	AGDB0213	PAG. 222	AIED2514	PAG. 227	ANAM32A0KR	PAG. 122	AOAF1313	PAG. 108	BAEA0814V4	PAG. 361	BAEA2440	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAE0822V4	PAG. 365	AGDB0313	PAG. 222	AIED2720	PAG. 227	ANAM0803	PAG. 122	AOAF1414	PAG. 108	BAEA1206	PAG. 141	BAEA2441	PAG. 168	BAEB1632	PAG. 152
AGAE1023	PAG. 221	AGDB0418	PAG. 222	AIED3020	PAG. 227	ANAM0803KR	PAG. 122	AOAF1515	PAG. 108	BAEA1207	PAG. 141	BAEA2442	PAG. 168	BAEB1629	PAG. 152
AGAE1226	PAG. 221	AGDB0518	PAG. 222	AIED4020	PAG. 227	ANAM1205	PAG. 122	AOAF1616	PAG. 108	BAEA1208	PAG. 141	BAEA2443	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAE1429	PAG. 221	AGDB0621	PAG. 222	AIED4527	PAG. 227	ANAM1205KR	PAG. 122	AOAF1717	PAG. 108	BAEA1208V4	PAG. 361	BAEA2444	PAG. 168	BAEB1632	PAG. 152
AGAE1734	PAG. 221	AGDB0721	PAG. 222	AIED5027	PAG. 227	ANAM1610	PAG. 122	AOAF1818	PAG. 108	BAEA1209	PAG. 141	BAEA2445	PAG. 168	BAEB1629	PAG. 152
AGAE1938	PAG. 221	AGDB0825	PAG. 222	AIHF0801	PAG. 225	ANAM1610KR	PAG. 122	AOAF1919	PAG. 108	BAEA1210	PAG. 141	BAEA2446	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAI2E19	PAG. 228	AGDB1030	PAG. 222	ALEA60A5	PAG. 95	ANAM1620	PAG. 122	AOAF2222	PAG. 108	BAEA1210V4	PAG. 361	BAEA2447	PAG. 168	BAEB1632	PAG. 152
AGAI0219	PAG. 228	AGDB1232	PAG. 222	ALEA2430	PAG. 95	ANAM1620KR	PAG. 122	AOAF2424	PAG. 108	BAEA1211	PAG. 141	BAEA2448	PAG. 168	BAEB1629	PAG. 152
AGAI0319	PAG. 228	AGDB1434	PAG. 222	ALEA3255	PAG. 95	ANAM1630	PAG. 122	AOAG0809	PAG. 110	BAEA1211V4	PAG. 361	BAEA2449	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAI0419	PAG. 228	AGFH0701	PAG. 225	ALEB0611	PAG. 106	ANAM1630KR	PAG. 122	AOAG0810	PAG. 110	BAEA1212	PAG. 141	BAEA2450	PAG. 168	BAEB1632	PAG. 152
AGAI0519	PAG. 228	AGHD02E14	PAG. 227	ALEB1223	PAG. 106	ANAM1640	PAG. 122	AOAG1011	PAG. 110	BAEA1212V4	PAG. 361	BAEA2451	PAG. 168	BAEB1629	PAG. 152
AGAI0619	PAG. 228	AGHD0214	PAG. 227	ALEB2432	PAG. 106	ANAM1640KR	PAG. 122	AOAG1213	PAG. 110	BAEA1213	PAG. 141	BAEA2452	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAI0819	PAG. 228	AGHD0314	PAG. 227	AMAA2415	PAG. 113	ANAM2455	PAG. 122	AOAG1415	PAG. 110	BAEA1213V4	PAG. 361	BAEA2453	PAG. 168	BAEB1632	PAG. 152
AGAI1019	PAG. 228	AGHD0414	PAG. 227	AMAA2920	PAG. 113	ANAM2455KR	PAG. 122	AOAG1618	PAG. 110	BAEA1214	PAG. 141	BAEA2454	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL1E08	PAG. 220	AGHD0520	PAG. 227	AMAA3325	PAG. 113	ANAM2475	PAG. 122	AOAG1719	PAG. 110	BAEA1214V4	PAG. 361	BAEA2455	PAG. 168	BAEB1632	PAG. 152
AGAL2E09	PAG. 220	AGHD0620	PAG. 227	AMAA3830	PAG. 113	ANAM2475KR	PAG. 122	AOAH0808	PAG. 109	BAEA1215	PAG. 141	BAEA2456	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0208	PAG. 220	AGHD0720	PAG. 227	AMAB1710	PAG. 113	ANAP01A0	PAG. 119	AOAH0909	PAG. 109	BAEA1215V4	PAG. 361	BAEA2457	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0310	PAG. 220	AGHD0827	PAG. 227	AMAB2415	PAG. 113	ANAP0160	PAG. 119	AOAH1010	PAG. 109	BAEA1216	PAG. 141	BAEA2458	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0411	PAG. 220	AGHD1027	PAG. 227	AMAB2920	PAG. 113	ANAP0180	PAG. 119	AOAH1111	PAG. 109	BAEA1216V4	PAG. 361	BAEA2459	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0512	PAG. 220	AGHD0419	PAG. 228	AMAB3325	PAG. 113	ANAP03280	PAG. 123	AOAH1212	PAG. 109	BAEA1217	PAG. 141	BAEA2460	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0614	PAG. 220	AHAI0519	PAG. 228	AMAB3830	PAG. 113	ANAO48C0	PAG. 123	AOAH1313	PAG. 109	BAEA1217V4	PAG. 361	BAEA2461	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0715	PAG. 220	AHAI0619	PAG. 228	AMAB5038	PAG. 113	ANAR0113	PAG. 120	AOAH1414	PAG. 109	BAEA1218	PAG. 141	BAEA2462	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0816	PAG. 220	AHAI0819	PAG. 228	AMAB6045	PAG. 113	ANAR0114	PAG. 120	AOAH1515	PAG. 109	BAEA1218V4	PAG. 361	BAEA2463	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL0917	PAG. 220	AHAI1019	PAG. 228	AMAB7060	PAG. 113	ANAR0115	PAG. 120	AOAH1616	PAG. 109	BAEA1219	PAG. 141	BAEA2464	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL1018	PAG. 220	AHAI1219	PAG. 228	AMAC2015	PAG. 113	ANAR0116	PAG. 120	AOAH1717	PAG. 109	BAEA1219V4	PAG. 361	BAEA2465	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL1222	PAG. 220	AHBL2E08	PAG. 220	AMAC2420	PAG. 113	ANAR0117	PAG. 120	AOAH1818	PAG. 109	BAEA1220	PAG. 141	BAEA2466	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL1424	PAG. 220	AHBL0208	PAG. 220	AMAC2925	PAG. 113	ANAR0119	PAG. 120	AOAH1919	PAG. 109	BAEA1221	PAG. 141	BAEA2467	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL1727	PAG. 220	AHBL0309	PAG. 220	AMAC3430	PAG. 113	ANAR0122	PAG. 120	AREA0808	PAG. 108	BAEA1221V4	PAG. 361	BAEA2468	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAL1930	PAG. 220	AHBL0410	PAG. 220	AMAC4338	PAG. 113	ANAR0124	PAG. 120			BAEA1222	PAG. 141	BAEA2469	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS1E05	PAG. 220	AHBL0511	PAG. 220	AMAD2920	PAG. 361	ANAR0126	PAG. 120			BAEA1222V4	PAG. 361	BAEA2470	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS2E06	PAG. 220	AHBL0612	PAG. 220	AMAD3325	PAG. 361	ANAR0127	PAG. 120			BAEA1224	PAG. 141	BAEA2471	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS3E07	PAG. 220	AHBL0814	PAG. 220	AMAD3830	PAG. 361	ANAR0129	PAG. 120			BAEA1608	PAG. 151	BAEA2472	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS4E08	PAG. 220	AHBL1016	PAG. 220	AMAR3125	PAG. 113	ANAR0130	PAG. 120			BAEA1609	PAG. 151	BAEA2473	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0205	PAG. 220	AHBL1217	PAG. 220	ANAE1624	PAG. 123	ANAR0132	PAG. 120			BAEA1610	PAG. 151	BAEA2474	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0307	PAG. 220	AHAE1010	PAG. 221	ANAE2432	PAG. 123	ANAR0134	PAG. 120			BAEA1610V4	PAG. 361	BAEA2475	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0407	PAG. 220	AIAE1013V4	PAG. 365	ANAF0803	PAG. 122	ANAR0136	PAG. 120			BAEA1611	PAG. 151	BAEA2476	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0509	PAG. 220	AIAE1510	PAG. 221	ANAF0803KR	PAG. 122	ANAR0141	PAG. 120			BAEA1611V4	PAG. 361	BAEA2477	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0610	PAG. 220	AIAF1513V4	PAG. 365	ANAF1211	PAG. 122	ANAR0307	PAG. 120			BAEA1612	PAG. 151	BAEA2478	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0710	PAG. 220	AIAE2011	PAG. 221	ANAF1211KR	PAG. 122	ANAR0308	PAG. 120			BAEA1612V4	PAG. 361	BAEA2479	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0811	PAG. 220	AIAE2017V4	PAG. 365	ANAF1621	PAG. 122	ANAR0309	PAG. 120			BAEA1613	PAG. 151	BAEA2480	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS0912	PAG. 220	AIAE2513	PAG. 221	ANAF1621KR	PAG. 122	ANAR0310	PAG. 120			BAEA1613V4	PAG. 361	BAEA2481	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS1012	PAG. 220	AIAE2517V4	PAG. 365	ANAF1635	PAG. 122	ANAR0311	PAG. 120			BAEA1614	PAG. 151	BAEA2482	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS1214	PAG. 220	AIAE2715	PAG. 221	ANAF1635KR	PAG. 122	ANAR0312	PAG. 120			BAEA1614V4	PAG. 361	BAEA2483	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS1415	PAG. 220	AIAF2717V4	PAG. 365	ANAF2470KR	PAG. 122	ANAR0313	PAG. 120			BAEA1615	PAG. 151	BAEA2484	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS1718	PAG. 220	AIEA3017	PAG. 221	ANAF3298KR	PAG. 122	ANAR0314	PAG. 120			BAEA1616	PAG. 151	BAEA2485	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGAS1920	PAG. 220	AIEA3017V4	PAG. 365	ANAH0108	PAG. 119	ANAU32A0KR	PAG. 122			BAEA1616V4	PAG. 361	BAEA2486	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE1E09	PAG. 221	AIEA4018	PAG. 221	ANAU0803KR	PAG. 122	ANAU0803KR	PAG. 122			BAEA1617	PAG. 151	BAEA2487	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE2E11	PAG. 221	AIEA4022V4	PAG. 365	ANAU0303	PAG. 119	ANAU1210KR	PAG. 122			BAEA1617V4	PAG. 361	BAEA2488	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE0210	PAG. 221	AIEA4520	PAG. 221	ANAUJ0130	PAG. 119	ANAU1620KR	PAG. 122			BAEA1618	PAG. 151	BAEA2489	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE0313	PAG. 221	AIEA4522V4	PAG. 365	ANAK0113	PAG. 120	ANAU1624KR	PAG. 122			BAEA1619	PAG. 151	BAEA2490	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE0414	PAG. 221	AIEA5022V4	PAG. 365	ANAK0114	PAG. 120	ANAU2475KR	PAG. 122			BAEA1619V4	PAG. 361	BAEA2491	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE0517	PAG. 221	AIEA5023	PAG. 221	ANAK0115	PAG. 120	ANBE2432	PAG. 123			BAEA1620	PAG. 151	BAEA2492	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE0619	PAG. 221	AIAL0807	PAG. 220	ANAK0116	PAG. 120	ANBV32A0	PAG. 121			BAEA1621	PAG. 151	BAEA2493	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE0720	PAG. 221	AIAL1007	PAG. 220	ANAK0117	PAG. 120	ANBV0803	PAG. 121			BAEA1621V4	PAG. 361	BAEA2494	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE0821	PAG. 221	AIAL1508	PAG. 220	ANAK0118	PAG. 120	ANBV1206	PAG. 121			BAEA1622	PAG. 151	BAEA2495	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE1023	PAG. 221	AIAL2009	PAG. 220	ANAK0119	PAG. 120	ANBV1211	PAG. 121			BAEA1622V4	PAG. 361	BAEA2496	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBE1226	PAG. 221	AIAL2510	PAG. 220	ANAK0121	PAG. 120	ANBV1621	PAG. 121			BAEA1623	PAG. 151	BAEA2497	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBL1E08	PAG. 220	AIAL2711	PAG. 220	ANAK0122	PAG. 120	ANBV1635	PAG. 121			BAEA1624	PAG. 151	BAEA2498	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBL1E09	PAG. 220	AIAL3013	PAG. 220	ANAK0124	PAG. 120	ANBV2480	PAG. 121			BAEA1624V4	PAG. 361	BAEA2499	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBL0208	PAG. 220	AIAL4014	PAG. 220	ANAK0126	PAG. 120	ANCD0818	PAG. 121			BAEA1625	PAG. 151	BAEA2500	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBL0310	PAG. 220	AIAL4516	PAG. 220	ANAK0127	PAG. 120	ANCD0806	PAG. 121			BAEA1626	PAG. 151	BAEA2501	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBL0411	PAG. 220	AIAL5018	PAG. 220	ANAK0130	PAG. 120	ANCE1624	PAG. 123			BAEA1627	PAG. 151	BAEA2502	PAG. 168	BAEB1630	PAG. 152
AGBL0512	PAG. 220	AIAL5520	PAG. 220	ANAK0132	PAG. 12										

CJBG1627KR	PAG.164
CJBM0815	PAG.135
CJBM0815KR	PAG.135
CJBM1220	PAG.149
CJBM1220KR	PAG.149
CJBM1627KR	PAG.165
CJCK0819	PAG.135
CJCK1228	PAG.149
CJCK1640	PAG.165
CJFM0815	PAG.135
CJFM1220	PAG.149
CJFM1627	PAG.165
CJHM0814	PAG.135
CJHM1228	PAG.149
CJHM1228KR	PAG.149
CJHM1631	PAG.165
CJHM1631KR	PAG.165
CJHU0811	PAG.134
CJHV0811	PAG.134
CJMM1616	PAG.135
CJMM1616	PAG.164
CJNM1616	PAG.164
CJTV0818	PAG.135
CJTJ1224	PAG.149
CJTJ1629	PAG.165
COABG1627	PAG.165
COAJ0814	PAG.239
COAK1812	PAG.279
CTCA2446	PAG.170
CTCA2451	PAG.170
CTCK0811	PAG.132
CTCK1220	PAG.147
CTCK1625	PAG.163
CTCK1630	PAG.163
CTCK3222	PAG.172
CTDA0831	PAG.164
CTDA0931	PAG.164
CTDA1031	PAG.164
CTDA1131	PAG.164
CTDA1231	PAG.164
CTDA1331	PAG.164
CTDA1431	PAG.164
CTDA1731	PAG.164
CTDA1931	PAG.164
CTFB1435	PAG.328
CTFB1635	PAG.328
CTFB2135	PAG.328
-CTHA2145	PAG.329
CTHB1645	PAG.329
CTIA2427	PAG.114
CTIA2730	PAG.114
CTIA2732	PAG.114
CTIA3032	PAG.114
CTIA3233	PAG.114
CTIA3238	PAG.114
CTIB3517	PAG.114
CTIB3821	PAG.114
CTJA4121	PAG.114
CTJA0523	PAG.115
CTJA0623	PAG.115
CTJA0723	PAG.115
CTJA0823	PAG.115
CTJA0923	PAG.115
CTJA1023	PAG.115
CTJA1123	PAG.115
CTJA1223	PAG.115
CTJA1323	PAG.115
CTJA1423	PAG.115
CTKB1206	PAG.148
CTKB1207	PAG.148
CTKB1208	PAG.148
CTKB1210	PAG.148
CTKB1211	PAG.148
CTKB1212	PAG.148
CTKB1213	PAG.148
CTKB1214	PAG.148
CTKB1215	PAG.148
CTKB1216	PAG.148
CTKB1217	PAG.148
CTKB1218	PAG.148
CTKB1219	PAG.148
CTLA0840	PAG.133
CTLA1245	PAG.148
CTLA1650	PAG.163
CTMA0810	PAG.115
CTRM0826	PAG.136
CTRM1227	PAG.136

Indice

430

Notas



QUCAAN®

www.qucaan.com

PORTUGAL

Tel.: (+351) 229 605 437
Fax: (+351) 220 119 365
Telm.: (+351) 939 740 535
Email: geral@qucaan.com

ANGOLA

Telm.: (+244) 921 273 961
Email: geral.angola@qucaan.com

MOÇAMBIQUE

Telm.: (+351) 939 743 357
Email: geral.mocambique@qucaan.com