

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

259

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 (J0G0)
Capacidade	2L	
Pressão trabalho	2.8 - 12 BAR	
Conexão do ar	1/4" PT	
Temp. Fluido	-19°C - 60°C	

SANGRADOR DE TRAVÕES

- Facil substituição de oleo de travões com apenas uma pessoa;
 Com válvula anti-retorno.





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

ALAVANCA DESMONTA-PNEUS

CR-V





- 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)	9
JCEH2237	940	1

ALAVANCA PARA PNEUS DE CAMIÕES

• Produzida de liga de aço forjado cromo vanádio.







ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	6	
JCEG2229	728	5	



INSTALADOR DE VÁLVULAS DE PNEUS SERVIÇO PESADO







ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	
JEBD0133	325	5

INSTALADOR DE VÁLVULAS DE PNEUS NYLON





ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (MM)		
JEBD0234	335	12	

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 PSÍ / 6,2 bar Máx. Capacidade: 650 ml / c.c. Capacidade de enchimento: 50 350 ml / c.c.

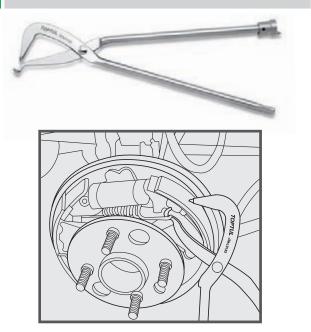






ARTIGO N.º	CAPACIDADE MAX.(ml)	TAMANHO (mm)	•	
NDAA0165	800	65x280	12	

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.
- Ihos mais difíceis.

 Ganchos de mola substituíveis.
- Acabamento acetinado.







ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (MM)	Ø
JDAL0452	520	3

EXTRATOR DE RÓTULAS UNIVERSAL





 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)	(1)
JEAB0505	22	50	100	1

ESCOVA AÇO 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)	5
NBBA0212	219	48 1	0

EXTRATOR DE RÓTULAS





CR-MO

- Corpo de aço forjado e cavilha para utilização longa e áspera
- 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
JEAB0629	29	62	65	M18 x 1.5 x 90	19	1
JEAB0646	46	76	100	7/8" -14 UNF x 135	24	1

JOGO DE FERRAMENTAS PARA SEPARAR RÓTULAS



ARTIGO N.º

JGAI1501

CONTEÚDO



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 veiculos, nomeadamente: AUDI, BMW, CITROÊN, FORD, PEUGEOT, RENAULT, SEAT, SKODA, VW, entre outros

CAIXA PLÁSTICA: C195×L140×A40 (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

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

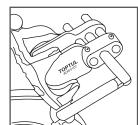


- Concebida especialmente para substituir facilmente o tirante interior sem desmontar o carreto e a cremalheira. Trabalha com chave ½"

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)	9	
JEAE0423	230 (9")	20	

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.
- Economize tempo de trabalho até 70% e evite 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 (J0G0)
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 BRAÇADEIRA DE

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







	CAPACIDAI	DE (mm)		4	
ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	Α	В		
JDAM0436	80	1.5-35	6.5-40	10	
JDAM0460	105	1.5-60	6.5-65	10	

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)	9
JEAA1010	250 (10")	10

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



ARTIGO N.º	CAPACIDADE (mm)	Ø	
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)		LARGURA PINO (mm)	•	
JEBQ0505	45	42.5	51	4.9	6	



EXTRATOR DE RÓTULAS UNIVERSAL





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)	9
	23	25	55	M16 x 1.5 x 50	17	1
JEAB0723				BMW, Citroen, F Rover, Saab, Volv		
IEADO720	28	25	55	M16 x 1.5 x 90	17	1
JEAB0728	APLICA	ÇÃO -	Audi	A4-A6-A8, VW, F	assat	ab 97' etc.

ALICATE PARA BRAÇADEIRAS - TIPO ORELHA



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

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

ALICATE PARA BRAÇADEIRAS CLIC-R



- Para soltar e reencaixar os novos clipes de braçadeiras de mangueira
- Junta acionada por mola, punhos suaves

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

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	



















KIT EXTRATOR SEMI-EIXO

18 PÇS



ARTIGO N.º

JGAI1303

CONTEÚDO



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)







Extrator com duas Garras Interior

Extrator com duas Garras Exterior

Extrator com três Garras Interior







Adaptador para Alicate

Extrator Parafuso



Extrator Unha



Extrator Cubo

EXTRATOR SEMI-EIXO





ARTIGO N.º

JEAI0167

CONTEÚDO



Características

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

CHAVE DE CAIXA PARA PORCA DE CUBOS DE RODA



CR-MO

DIN3121



DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	Ø	
	KABJ1630	30	78	5	
1/2" 12.7mm sq.	KABJ1632	32	78	5	
12.//////// 5q.	KABJ1636	36	78	5	



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



- Chaves de caixa de 12 faces de qualidade profissional, fabricadas a partir de aço cromo-molibdénio 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, Citröen, Fiat, Ford, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault, etc.

ARTIGO N.º **GDAI0303**

CONTEÚDO

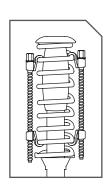


KABJ1630~1636 > Chaves de impacto longas 1/2" > 12 faces (78mm L) 30, 32, 36 mm

CAIXA PLÁSTICA: C170 x L105 x A70 (mm)

JOGO DE COMPRESSOR DE MOLAS HELICOIDAIS

CR-MO





- Mandíbulas em aço forjado cromo-molibdénio 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	

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



- Feito de liga de aço cromo-molibdénio 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" 19.0mm sq.	KADB2418	M18	105	1	

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







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



CR-MO

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)

JOGO DE FERRAMENTAS UNIVERSAIS PARA AMORTECEDORES

20 PÇS



	Part No.	Size	Description & Application
JEAJ0204	9	14.5×3mm	Chave Casquilho Amortecedores Austin Maestro
JEAJ0205		14x2.5mm	Chave Casquilho Amortecedores Mercedes-Benz W203 (C-Class) / W209(CLK)
JEBJ0117		17mm	Chave Longa Especial Ford, VW, Audi, Seat, Fiat
JE8J0118		18mm	Chave Longa Especial Ford, VW, Audi, Seat, Rover, Opel, Peugeot, Renault, Carros Japoneses
JEBJ0119		19mm	Chave Longa Especial VW, Audi, Seat, Opel, Peugeot, Citroen, Toyota
JEBJ0121		21mm	Chave Longa Especial Mercedes-Benz W203 / Chrysler, VW, Audi, Carros Japoneses, Ford
JEBJ0122		22mm	Chave Longa Especial VW, Audi, Seat, Citroen, Fiat, Opel, Peugeot, Renault, BMW
JE8J0124	Ī	24mm	Chave Longa Especial Volvo
JEAW0158	□ 0	5.2mm	Chave Bits Interna Especial 10mm VW, Audi, Nissan
JEANI0106	□ 0	6mm	Chave Bits Interna Especial 10mm VW, Audi, Renault
JEANI0107	□ 0	7 mm	Chave Bits Interna Especial 10mm VW, Audi, Seat, Fiat
JEANIO108	□ • • O	8 mm	Chave Bits Interna Especial 10mm Seat, Fiat
JEAW0211	Contract O	11 mm	Chave Bits Interna Especial 10mm Carros Japoneses
JEAN/0506	•	6mm	Chave Bits Interna Especial 10mm BMW, Seat, Fiat, Citroen, Opel, Peugeot, Renaul Carros Japoneses
JEAN/0007	•	7mm	Chave Bits Interna Especial 10mm VW, Audi, Seat, Fiat, Citroen, Peugeot, Renault, Mercedes-Benz W203
JEAN/0412		M12	Chave Bits Interna Especial 10mm Opel, Vauxhall
JEAWOSSO	= = +	T50	Chave Bits Interna Especial 10mm Nissan, Ford
AOAF1010		10mm	
ACAF1919	2	19mm	Chave Boca Roquete 72 Dentes
AOAF2222		22mm	

- 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.

ARTIGO N.º	GZC2008
CONTEÚDO	☼ 5 (JOGO)
1	JEAJ0204 > Chave casquilho amortecedores (para Austin Maestro) > Interior Ø14.5mm com pino 3mm
1	JEAJ0205 > Chave longa especial (para Mercedes-Benz W203(C-class) / W209(CLK)) > Interior Ø14mm com pino 2.5mm
6	JEBJ0117~0124 > Chave longa especial para várias Marcas > 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm
4 O	JEAW015B~0108 > Chave Especial Bit 10mm > 5.2, 6, 7, 8 mm (L=92mm)
10	JEAW0211 > Chave Especial Bit 10mm > 11mm (L=92mm)
2 ●	JEAW0306 & 0307 > Chave Especial Bit 10mm > 6 & 7mm (L=100mm)
1.●	JEAW0412 > Chave Especial Bit 10mm > M12 (L=100mm)
1#	JEAW0550 > Chave Especial Bit 10mm > T50 (L=100mm)
3	AOAF1010~2222 > Chaves de combinação de 72 dentes Pro-Series > 10, 19, 22 mm
	CAIXA PLÁSTICA: C373 x L289 x H56(mi

JOGO ANTI-VAZAMENTO PACK DUPLO (SERVIÇO PESADO)







- Qualidade Premium
- Para uso em linhas abastecimento de fluídos, óleo de travões
- Construida 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 (J0G0) JDBZ0201 > Ferramenta anti-vazamento 4 em 1

CR-MO







JOGO DE CHAVES PARA CASQUILHOS DE AMORTECEDORES (VAG)

CR-MO





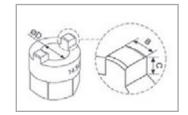
Aplicável à maioria dos veículos: AUDI, SEAT, SKODA, VW

ARTI	IGO N.º	JGAR0303	
CON	TEÚDO		(J0G0)
1		01 > Chaves Casquilhos Amortecedor or Ø10.5mm com pino 3.5mm	
1		02 > Chaves Casquilhos Amortecedor or Ø12.5mm com pino 3.5mm	
1		03 > Chaves Casquilhos Amortecedor or 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)	(1)
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







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

ARTIG	O N.º	JGAR0401	
CONTE	ÚDO		24 (J0G0)
1	JDBZ0	101 > Linha Anti-Vazamento	
1	JDBZ0	102 > Linha Anti-Vazamento > 1/2" (12.7mm)	
1	JDBZ0	103 > Linha Anti-Vazamento > 3/8" (10mm)	
1	JDBZ0	104 > Linha Anti-Vazamento > 5/16" (8mm)	

JOGO DE ADAPTADORES AJUSTÁVEL Para pistão de travões



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

ARTIC	GO N.º	JGAR0202	
CONT	EÚDO		48 (JOGO)
1	JEAY02	35 > Adaptador ajustável > 2 Pins	
1	JEAY03	35 > Adaptador ajustável > 3 Pins	

FERRAMENTA PARA ÊMBOLOS DE TRAVÃO RCASDEA

(4) ≥4 ±4 ±4.

3 PCS

- 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

Ferramenta de rebobinamento à direita, com punho em T

Placa de reação

Adaptador lateral (2 lados) dos pistões dos êmbolos de travão

CAIXA PLÁSTICA: C106 x L68 x A41 (mm)

30 (JOGO)

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

• Uso à direita e à esquerda • Aiustável 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



ARTIGO N.º

JGAI0601

CONTEÚDO

10 (1060)

CONTLO	10 (3000)
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

JGAI0801

CONTEÚDO

1 (J0G0)

- 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)



KIT PARA EMPURRAR OS ÊMBOLOS DE TRAVÕES DE DISCO



- 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
- 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.

ARTI	GO N.º	JGAI1801	
CONT	TEÚDO		② 8 (J0G0)
2	Ferramentas de retrocesso roscado pelo lado esquerdo e direito		
1	Placa	de reação	
15	Adapta	dores de pistão de travão	
			MALA DI ÁSTICA: 0325 y 1.255 y 450 (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

KIT PNEUMÁTICO PARA EMPURRAR ÊMBOLOS 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.

ARTIG	iO N.º	JGAI1804E	
CONT	EÚDO		① 5 (JOGO)
1 Ferramenta Pneumática > (Pressão : 5~8 BAR) > Entrada 1/4" PT			
17	Adapta	adores de Pistões de Travão	
		N	MALA PLÁSTICA: C325 x L255 x A50 (mm)

JOGO EXTRATOR DE MEIA LUA



• Puxa o rolamento com o eixo tipo H e cavilhas

ARTIG	0 N.º	JGAD0801	
CONTI	EÚDO		② 2 (J0G0)
1	Jogo d	e descoladores (Capaci	idade 75~105mm)
2	Haste	principal	
2	Haste	de prolongamento	
1	Eixo		
1	Cavilh	a central	
1	Porca	central	
			MALA METÁLICA: C447 x L188 x A53 (mm)

JOGO DE DOIS EXTRATORES DE MEIA LUA



· Puxa o rolamento com o eixo tipo H e cavilhas

ARTIGO N.º

JGAD1201

CONTEÚDO

3 (J0G0)

OUNTE	3 (3000)
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



ARTIGO N.º

JGAI2401

CONTEÚDO

- 2 (J0G0)
- 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







ARTIGO N.º

JGA12202

1 (J0G0)

- 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 FRESAS DE DESCARBONIZAÇÃO DE INJECTORES







• Puxa o rolamento com o eixo tipo H e cavilhas



KIT DE DESMONTAGEM DE VÁLVULAS (DESMONTAGEM FÁCIL)



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

ARTIGO N.º

JDAN0222

MALA PLÁSTICA: C240 x L570 x A60 (mm)

KIT PARA DESMONTAGEM DE VÁLVULAS













- 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-molibdénio 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)	
JGA10702	30-130	100	
		MALA PLÁSTICA: C340 :	(1195 x A50 (mm)

JOGO PARA REMOVER E INSTALAR VEDANTES



ARTIGO N.º

JGAI2201

CONTEÚDO

10 (JOGO)

MALA PLÁSTICA: C445 x L190 x A45(mm)

CHAVE DE PANCADA AJUSTÁVEL PARA ROLAMENTOS CÓNICOS E VEDANTES





ARTIGO N.º

JEBC1890

CONTEÚDO

2 (J0G0)

• Para instalação de rolamentos cónicos e vedantes > (18-90 mm)

CHAVE DE PANCADA AJUSTÁVEL PARA **ROLAMENTOS CÓNICOS E VEDANTES**





ARTIGO N.º

JEBC1050

CONTEÚDO

2 (J0G0)

• Para instalação de rolamentos cónicos e vedantes > (9.5-50 mm)

KIT UNIVERSAL PARA EXTRAÇÃO E COLOCAÇÃO **DE SINOBLOCOS**





ARTIGO N.º

JGAI2701

CONTEÚDO



- 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







CR-MO

ARTIGO N.º	CAPACIDADE MAX. Ø (MM)	•	
JJBH0110	90 (3-1/2")	1	

EXTRATOR DE MEIA LUA



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	HASTE DE PROLONGAMENTO	
JEAD1115	105~150	5/8" - 11T	1

JOGO DE CHAVES UNIDADE EMISSORA E SENSOR



- 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).

ARTIG	O N.º	JGAI0701			
CONT	EÚDO		DRIVE	TAMANHO (polegada)	L (mm)
1		129 > Chave de unidade ra de pressão de óleo	1/2"	1-3/16 (29mm)	90
1	univer	1122 > Válvula de vácuo sal PVS, TVS e chave sor de oxigénio	3/8"	7/8	90
1	JDAQ1 térmico	627 > Chave de sensor GM	1/2"	1-1/16 (27mm)	78
1	JDAQ0 de oxig	1222 > Chave de sensor énio	3/8"	7/8	80
1		227 > Chave de unidade ra de pressão de óleo	3/8"	1 & 1-1/16	74
1		1122 > Chave de sensor o térmico	1/2"	7/8	50
1		1222 > Chave de sensor énio de baixo perfil	3/8"	7/8	30

MALA PLÁSTICA: C232 x L203 x A54 (mm)

CHAVE DE SENSOR OXIGÉNIO 1/2"

CR-MO



ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)	9	
JDAQ1622	22	85	20	



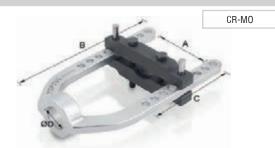
CANETA TESTE ÓLEO DE TRAVÕES

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



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	9	
JJDB0101	150	10	

SACA TRANSMISSÕES HOMOCINÉTICAS





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

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)	9
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 (LIGEIROS)

- 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 (J0G0)

- 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







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





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



- 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



0~15 har

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

CONTEÚDO

JEAL220B

12 (J0G0)

Mandril duplo aço cromado 10"

(Mandril cabeça dupla)

- 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 GASOLINA)







ARTIGO N.º

CONTEÚDO

ARTIGO N.º

CONTEÚDO

JGAI0402

- Utilizar para verificar a compressão do cilindro para ajudar no diagnóstico de válvulas, anéis de pistões, cabeças cilíndricas, juntas danificadas, etc.
 Manómetro grande, protegido contra o choque, de fácil leitura com diâmetro 2-1/2", com calibração dupla 0-300 psi, 0-21 kg/cm2
- Manómetro com válvula de libertação de pressão para teste repetitivo de cilindro sem remover o manómetro
- 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)

6 (JOGO)

KIT DE TESTE DE COMPRESSÃO (MOTOR A GASÓLEO)









KIT DE TESTE DE PRESSÃO DE INJEÇÃO DE

COMBUSTÍVEL MULTI-PORT

Sistema de acoplamento rápido



ARTIGO N.º

JGAI0703

CONTEÚDO

(J0G0)

- Kit de teste para verificação da compressão de veículos a gasóleo de injeção direta e indireta
- Manómetro grande, protegido contra o choque, de fácil leitura com diâmetro
- 2-1/2", com calibração dupla 0-1000 psi, 0-70 bar Manómetro com válvula de libertação de pressão incorporada para teste repetitivo de cilindro sem remover o manómetro
- 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

JGAI1302

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)

(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
- Manómetro 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, manómetros 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



Válvula de libertação de pressão de design único.



Sistema de acoplamento rápido.



ARTIGO N.º

.IGAI8101

CONTEÚDO 2 (J0G0)

• 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, braçadeiras, 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



ARTIGO N.º

JGAI1802

CONTEÚDO

(J0G0)

- 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)



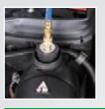


KIT DIAGNÓSTICO DE RADIADORES

28 PÇS















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

ARTIGO N.º CONTEÚDO

JGAI2801

- 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.

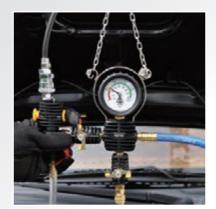
MALA PLÁSTICA: C600 x L510 x A110 (mm)

1 (J0G0)

KIT DE REFRIGERAÇÃO











ARTIGO N.º CONTEÚDO

JGA10302

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)

1 (J0G0)





















279

KIT TESTE DE PRESSÃO DE ÓLEO





ARTIGO N.º

JGAI1204

CONTEÚDO (JOG0) 6

- 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" diámetros 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. Incluir 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; ½" 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 Romeu, 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, Vauzhall, VW, Volvo, Zastava, etc.

MALA PLÁSTICA: C380 x L310 x A80 (mm)

JOGO DE SINCRONIZAÇÃO BMW VALVETRONIC





NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
А	Suporte de montagem árvore de cames	1
В	Instalador / Removedor da mola	1
С	Bloqueio de fixação traseiro	1
D	Suporte de fixação - Longo	3
E	Suporte de fixação - Curto	1
F	Conjunto de abraçadeiras	8
G	Fixação de entrada árvore de cames	1
Н	Bloqueio (frente)	1
	Parafuso e norca	1

ARTIGO N.º CONTEÚDO

JGAI1803

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, B202

MALA PLÁSTICA: C330 x L235 x A50 (mm)

10 (J0G0)



JOGO DE SINCRONIZAÇÃO DIESEL VW/AUDI

12 PÇS





NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.	
А	Ajustador da cambota	1	
В	H.P. Bloqueio da bomba	1	
С	Pino de bloqueio do eixo de equilíbrio	1	
D	Pin de bloqueio de árvore de cames	2	
Е	Pin de bloqueio da cambota	1	
F	Ajustador de árvore de cames	1	
G	Ajustador de roda dentada da árvore de cames	1	
Н	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

JGAI1203

CONTEÚDO 10 (J0G0)

- 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, CANC, 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





NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
А	Bloqueio Pinhão Bomba	1
В	Bloqueio Tensor	1
С	Bloqueio Interno	1
D	Bloqueio (escape)	1
Е	Bloqueio Pré-tensor	1
F	Bloqueio	1
G	Chave Tensora	1
Н	Bloqueio Alinhamento	1

ARTIGO N.º CONTEÚDO JGA10803

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, B202

MALA PLÁSTICA: C330 x L235 x A50 (mm)

10 (J0G0)



















JOGO DE SINCRONIZAÇÃO PSA

10 PÇS





NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
А	Pino de bloqueio do volante	1
В	Ferramenta de ajuste da árvore de exaustão	1
С	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
Н	Parafuso de parafusos	1

ARTIGO N.º

JGAI1004

CONTEÚDO

3 (J0G0)

- 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 substitução 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 R55 (10-14) / Clubvan 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 × L268 × A72(mm)

JOGO DE SINCRONIZAÇÃO BMW





NO.	DESCRIÇÃO	QUANT.
А	Pin de bloqueio do volante	1
В	Ferramenta de giro da cambota	1
С	1/2 ". Soquete hexagonal	1
D	Pin de bloqueio de árvore de cames	2
Е	Ferramenta de retenção da roda dentada HP Pump	1

ARTIGO N.º CONTEÚDO

JGAI0501



10 (J0G0)

- 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 dieo 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 (07-12) / 320d E90/91/92/93 (07-12) / 320d E90/91/92/93 (07-12) / 320d E00/91/92/93 (07-12) / 320d E00/91/92/93 (07-12) / 330d E10/91 (10-12) / 530d F10/11 (10-12) / 530d F10/11 (10-12) / 530d F10/11 (10-12) / 330d/Ld F01/02/04 (08-12) / 740d K01/22) / 740d K01/22 (08-12) / 740d K01/22)

/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 2Drive 30d E83 (07-10) / 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 / N475- C16K1, C16U1, C20K1, C20U1, D20A, D20B, D2000 ,D20T0, D20U0 N57- D3000, D3001, D30T0, D30U0

MALA PLÁSTICA: C216 × L165× A51(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)	9
JDDP1765	170	12

MANÓMETRO ANGULAR DE TORQUE





- 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	Ø (mm)	C (mm)	

ARTIGO N.º	DRIVE (polegada)	Ø (mm)	C (mm)	9	
JDAW1601	1/2	63	480	15	

• Ferramenta de remoção de anilhas de estanquecidade em metal de elevada qualidade remove as anilhas de estanquecidade das guias de válvulas a partir de motores com árvore de cames no cabeçote

ALICATE ESPECIAL (JUNTAS DE VÁLVULAS)

- 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)	Ø	
JDAT0109	245 (9-1/2")	6	

GRAMPO PARA VÁLVULAS



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

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

EXTRATOR DE ANILHAS



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

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	Ø	
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 motociclos, cortadores de relvas, motores de popa, cilindros hidráulicos, máquinas e motores industriais, etc.

ARTIGO N.º	ARTIGO N.º CAPACIDADE		9	
JDBE0322	23mm ~ 70mm	190	25	
JDBE0718	50mm ~ 177mm	300	10	

JOGO DE PEDRAS PARA DESPOLIDOR DE CILINDROS



- · Para polimento de cilindos e travões
- Pedras de esmerilar em carboneto de silício ligadas a suportes de aço de liga de alumínio
- #180 granalhas médias
- Dimensão da pedra: 4" (C) X 13/32" (L)
- O jogo inclui 3 pçs de pedra e cavilhas

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO	LARGURA	GR	
JLAF2201	1-1/8"	13/64"	#220	
JLAF1804	4"	13/32"	#180	

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



- JDBF1208~1217 > Ponta mudança de óleo 3/8" sextavada > 8, 9, 10, 12, 14, 17 mm
- JDBH1207~JDBH1213 > Ponta mudança de óleo 3/8" quadrada > 7, 8, 11, 13 mm
- 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
- ▲ JDBL1210 > Ponta mudança de óleo 3/8" triangular > 10 mm

CAIXA PLÁSTICA:C220 x L90 x A47 (mm)

CHAVE DE CAIXA PARA BUJÕES





CR-V



- Feitas em aço cromo-vanádio
- Para remoção e instalação do bujão de drenagem
- Utilizado com chaves 17mm

Aplicação: Audi, VW, etc.

JDBB1617 17 M16H 38 10	ARTIGO N.º	● (mm)	TAMANHO	L(mm)	0	
	JDBB1617	17	M16H	38	10	

CHAVE DE CAIXA 1/2" PARA BUJÕES







- Alta qualidade, material endurecido e temperado em aço cromo-molibdénio
- 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.

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

 WW: 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)	\bigcirc	
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: Citröen, Peugeot, Renault, etc.

ARTIGO N.º	N.º ■ TAMANHO(mm)		9	
JEL-0810	8 x 10	230	10	

FERRAMENTA PARA RODAR VÁLVULAS



· Borracha sintética para vácuo resistente a óleos, massas e combustível.

ART	TIGO N.º	JGAR0201	
CON	NTEÚDO		(J0G0)
1		5 > Ferramenta para rodar válvulas o: 5/8", 13/16" (para válvulas pequenas)	12
1	JDBQ3644 > Diâmetro	1 > Ferramenta para rodar válvulas o: 1-1/8", 1-3/8" (para válvulas grandes)	12

ALICATE PARA FILTRO DE ÓLEO

· Liga de aco cromo-vanádio alta qualidade

CR-V

- 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)	9	
DMAC1A10	250	12	

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)	(1)	
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	ARTIGO N.° CAPACIDADE MÁX. Ø (mm)	
JDAV1630	300 (12")	10
	• •	

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)	Ø	
JDAV1615	152 (6")	12	

CHAVE DE AUTO-APERTO PARA FILTROS



ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	(mm)	9	
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
- 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 FILTROS DE ÓLEO EM NYLON "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 PREENSÃO Ø (mm)	COMP. DA CORRENTE (mm)	COMP. DO PUNHO (mm)	•	
JJAH2003	76 ~ 172 (3" ~ 6-3/4")	622	500	10	

CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO



	ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	C (polegada)	9	
Ī	JJAH0902	30~160	9	10	
	JJAH1102	60~260	11	10	
	JLAK0209	Correia de Nylon para	JAAH0902	10	

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)	(1)	
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





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

CHAVE COM CORRENTE PARA FILTRO DE ÓLEO



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

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)	•	
JDAA0808	66~94	6	

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 desmantelamento 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 desmantelamento 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) 4cvl, Tundra-(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



· Adequada para veículos europeus

ARTIGO N.º	JGAI1601	
CONTEÚDO		5 (J0G0)
1 66mi	m (2-19/32") > 6 faces > 1 medida	
1 6mm	(2-29/32"~3") > 15 faces > 1 medida	
1 76mi	n (3") > 8 faces > 1 medida	
1 76mi	m (3") > 12 faces > 1 medida	
1 76mi	m (3") > 14 faces > 1 medida	
1 86mi	n (3-3/8") > 16 faces > 1 medida	
1 86mi	n (3-3/8") > 18 faces > 1 medida	
1 92mi	m (3-40/64") > 10 faces > 1 medida	
1 93mi	m (3-21/32") > 15 faces > 1 medida	
1 93mi	m (3-21/32") > 45 faces > 1 medida	
1 96mi	n (3-3/4") > 18 faces > 1 medida	
1 106n	nm (4-11/64") > 15 faces > 1 medida	
1 108n	nm (4-8/32") > 15 faces > 1 medida	
	nm (4-8/32") > 18 faces > 1 medida	
1 Ferra	menta de auto aperto 3 pernas 65~120	mm (2-1/2"~4-3/4")
	tador > Drive 1/2"(F)x3/8"(M)	
	MALA	PLÁSTICA: C440 x L320 x A90 (mm)

JOGO DE CHAVES DE FILTRO TIPO COPO



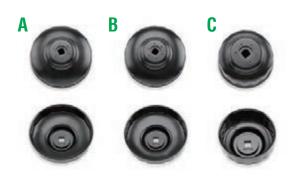


· Adequada para veículos Japoneses

ARTIC	O N.º	JGAI1401	
CONT	EÚDO		🕥 5 (J0G0)
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	74~76	mm (2-29/32~3") > 15 faces > 2 medida	
1	76mm	(3") > 30 faces > 1 medida	
1	75~77	mm (2-15/16~3-1/32") > 15 faces > 2 mg	edida
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		m (4") > 15 faces > 1 medida	
1	Adapt	ador > Drive 1/2"(F)x3/8"(M)	
		MALA PL	ÁSTICA: C415x L264 x A81 (m



CHAVE DE FILTRO TIPO COPO



TIPO	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	FACES (mm)	(1)	
	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	
Α	JDAH8015	80 (3-9/64")	15	12	
	JDAH8616	86 (3-3/8")	16	12	
	JDAH9015	90 (3-17/32")	15	12	
	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	
В	JDAH8618	86 (3-3/8")	18	12	
ь	JDAH9336	93 (3-21/32")	36	12	
	JDAH9345	93 (3-21/32")	45	12	
	JDAH9618	96 (3-3/4")	18	12	
	JDAHA818	108 (4-8/32")	18	12	
C	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



ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	COMPRIMENTO (mm)	9
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 PCS



- 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.

ARI	TIGO N.º	JGAI1301	
COI	NTEÚDO		12 (J0G0)
1	Chave Co	mbinada > 1 /2" x M10. L=110mm, HE	X: 17mm
1	Chave Co	mbinada > 1/2" x T50. L=110mm, HEX	X: 17mm
2	Ponta Se	ktavada > 8mm e 10mm (L=75mm)	
2	Ponta > T	40 e T50 (L=75mm)	
2	Ponta XZ	N > M8 e M10 (L=75mm)	
1	Adaptado	r > 1/2" x 10mm (Hex)	
1	Adaptado	r 33 dentes > Hex: 17mm	
1	Adaptado	33 dentes > Hex: 22mm	
1	Adaptado	r Sextavado > Hex: 22mm	
1	Adaptado	r com 4 Pin's > Hex: 17mm	
		MALA P	LÁSTICA: (C)245 x (L)145 x (A)45mm

CHAVE ESPECIAL LONGA TORX INTERIOR PARA COLAÇAS



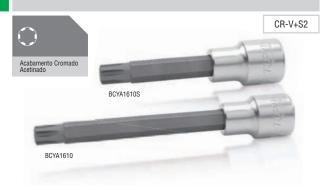




- · Aço cromo vanádio
- Design bloqueio para segurar o parafuso durante a operação
- Aplicação: BMW, Mercedes, Opel, etc...

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)	Ø
1/2"	BAEJ1612	E12	140	8
	BAEJ1614	E14	140	8

CHAVE ESPECIAL RIBE PARA COLAÇAS VW E AUDI



- 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)	Ø
1/2"	BCYA1610S	M10S	100	10
	BCYA1610	M10S	140	10



JOGO CHAVES ESPECIAIS VAG XZN



- Qualidade extrema, endurecida com aço cromo Molibdénio
- 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

AR	TIGO N.º	GDA10601
CO	NTEÚDO	② 20 (J0G0)
3	KADB161	4S ~ KADB1618S > Bit XZN Impacto - 1/2" > M14, M16, M18

KADB1614L ~ KADB1618L > Bit XZN Impacto - 1/2" > M14, M16, M18

MALA PLÁSTICA: (C)130 x (L)107 x(A)53mm

CHAVES ESPECIAIS VAG - XZN



SNCM+V	

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO	C (mm)		
	KADB1614S	M14	44	25	
1/2"	KADB1616S	M16	44	25	
	KADB1618S	M18	44	25	
12.7mm sq.	KADB1614L	M14	77	15	
	KADB1616L	M16	77	15	
	KADB1618L	M18	77	15	



JOGO CHAVES PARA VELAS DE INCANDESCÊNCIA





- Adequado para substituição das velas na maior parte dos motores a diesel
 Articulação 180º para uma fácil substituição em espaços apertados
 Aplicações: Mercedes, Audi, VW, Opel, Fiat, etc

ARTIGO N.º

JGAI0301

CONTEÚDO

15 (JOGO)

JDBM1208~JDBM1212 > Chaves para Velas 3/8" > 8, 10, 12 mm

MALA PLÁSTICA: (C)120 x (L)81 x (A)36mm

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	CAPACIDADE Ø (mm)	(
JDBU0210	0.020"> 0.100" (0.6 - 2.4mm)	24	

KIT PARA REPARAÇÃO E RESTAURO DO ALOJAMENTO DAS VELAS















- 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

ARTIC	O N.º	JGAI1003	
CONT	EÚDO		30 (J0G0)
1	Instala	dor Principal	
1	Chave	s Sextavada 2mm	
1	Macho	M14 x 1,25mm	
1	Coil M	14	
1	Ferran	nenta Instalação Coil	
5	K-Coil	14x125x7/16"	
			CAIXA PLÁSTICA : (C)447 x (L)188 x (A)53mm









CHAVE DE VELAS MAGNÉTICA

CR-V DIN 3120





Acabamento duplo

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO	С		
	DUPLO	(mm)	(mm)	Ψ	
1/2"	BAAT1614	14	77	10	

CHAVE DE VELAS MAGNÉTICA (PAREDES FINAS)

CR-V DIN 3120





Acabamento duplo

DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO	С		
DUILE	DUPLO	(mm)	(mm)	Ψ	
1/2"	BAAV1616	14	77	10	

CHAVE DE PUNHO PARA VELAS MAGNÉTICA

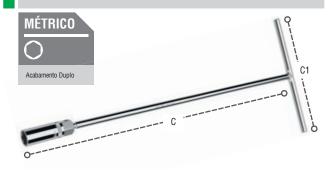
DIN 899



Acabamento duplo

ARTIGO N.º	TAMANHO	С		
ESPELHADO	(mm)	(mm)	\Box	
CTFB1435	14	350	2	
CTFB1635	16	350	2	
CTFB2135	21	350	2	

CHAVE PARA VELAS EM (T) FLEXÍVEL



TAMANHO	C1	C	M)	
(mm)	(mm)	(mm)	∇	
16	200	450	10	
21	200	465	10	
	(mm)	(mm) (mm) 16 200	(mm) (mm) (mm) 16 200 450	(mm) (mm) (mm) (mm) 16 200 450 10

CHAVE DE VELAS

CR-V DIN 3120



Acabamento duplo

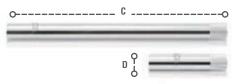
DRIVE	ARTIGO N.º	TAMANHO (mm)	C (mm)		
DRIVE	DUPLO			Ψ	
3/8"	BAAR1216	16	65	10	
3/0	BAAR1221	21	67	10	
1 /0"	BAAR1616	16	65	10	
1/2"	BAAR1621	21	67	10	

CHAVES DE CAIXA PARA VELAS LONGAS 3/8"

505

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)	9	
3/8"	BSBA1214S	14	90	20	10	
	BSBA1214L	14	250	19	20	



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
- Pincas: Ø22-28mm.







Alinhador universal

ARTIGO N.º	Capacidade Ø (mm)	
JEAN0131	15-28	12

KIT MONTAGEM/ DESMONTAGEM/ ALINHAMENTO DE EMBRAIAGEM E CASQUILHOS

24 PCS



ARTIGO N.º

JGAI3601

CONTEÚDO

2 (J0G0)

- 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 ¾ 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)

DICAS TOPTUL PARA A MONTAGEM



Centre o prato de pressão utilizando o elemento centrador de alinhamento. Coloque a caixa da embraiagem sobre o volante (tenha em conta os espigões de centragem. Não aperte o prato de pressão da embraiagem!) Atarraxe os três parafusos compridos a intervalos de 120 ou 90 graus. Consoante o tipo da embraiagem.

Utilize as porcas recartilhadas para ajustar o aperto ao prato de pressão da embrajanem

Aperte as porcas recartilhadas aos parafusos compridos.

Em seguida, rode o fuso da ferramenta até acionar totalmente o diafragma. Tenha o cuidado de parar de rodar quando a carcaça da embraiagem assentar sobre a superfície de contacto do valente bimassa.

Ao acoplar a caixa introduza os parafusos de fixação nos ofícios livres do volante, até atingir o respetivo binário de aperto correto.

Em seguida, rode o fuso no sentido oposto para soltar o diafragma e desenrosque as porcas recartilhadas.

A perte os restantes parafusos de fixação da embraiagem ao binário adequado. Tire o elemento de centragem e desenrosque os parafusos compridos da carcaça.







Adaptador de Alinhamento



Embraigem Pretensão



Ferramenta de Redefinição



Chave Especial SEAT, SKODA, VW, AUDI, BMW



BLOQUEIO CARRETO DO MOTOR

• Específico para: Audi, Volkswagen, Seat, Skoda, motores 2.0 TDI, etc



• Marcação à direita do parafuso de travamento

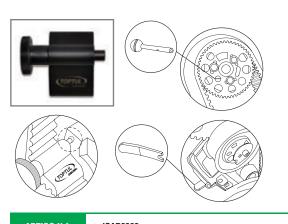




ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	Ħ	
JDBR2065	65	50	

KIT FERRAMENTAS DE BLOQUEIO DA CAMBOTA





ARTIGO N.º	JGAR0302
<u>'</u>	•

CONTEÚDO

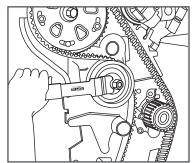
Kit específico para: Audi, Volkswagen, Seat, Skoda, TDI, PD e motores V6

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 braçadeira de combustível, óleo e água
- Braçadeira de auto-aperto com fio flexível de 630 mm
- Adequado para trabalhar em áreas escondidas e de longa distância





JDBX0115 250 32 14 10	ARTIGO N.º	L (mm)	DIÂMETRO INTERIOR Ø(mm)	DIÂMETRO DO PARAFUSO Ø(mm)	•
	JDBX0115	250	32	14	10



(J0G0)

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...

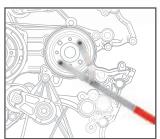




ARTIGO N.º	L (mm)	DIÂMETRO INTERIOR Ø(mm)	DIÂMETRO DO PARAFUSO Ø(mm)	•	
JDBX0241	300	31	14	10	

KIT UNIVERSAL PARA POLIAS COM PONTAS INTERMUTÁVEIS





ART	חחו	M O
Anı	เนบ	Ν.

JGAI1101

CONTEÚDO

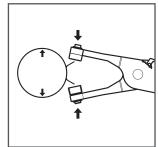


Desenhado para rodar e fixar na posição as polias da árvore de cames e da bomba injetora Comprimento total 520mm Inclui 4 pares intermutáveis: Ø6, Ø8, Ø10, Ø16mm Adequado para a maioria dos veículos

CAIXA PLÁSTICA: (C)710 x (L)105 x (A)55mm

ALICATES PARA ABRAÇADEIRAS DE AUTO-APERTO





• Design "posição de bloqueio" da ponta para substituição fácil da braçadeira

ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	Ő	
JDAM028E	215 (8-1/2")	6	

ALICATES PARA ABRAÇADEIRAS DE AUTO-APERTO



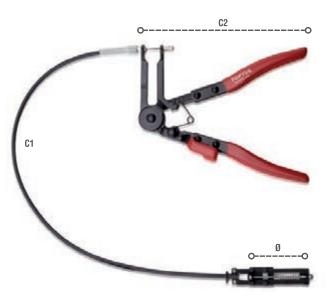


- Design « posição de bloqueio » da ponta, para substituição fácil da braçadeira inferior do radiador. Ângulo de 45°

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 braçadeira de combustível, óleo e água
- Braçadeira 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)	9	
JDAM0163	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
- 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)	0	
JDAP0109	215 (8-1/2")	53	6	

ALICATE PARA UNIÕES RÁPIDAS DE COMBUSTÍVEL



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	9	
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)	9	
JDCB0117	89 - 170	1	

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



JOGO DE ALICATES PARA TUBOS FLEXÍVEIS



ARTIGO N.º	JGAR0301	
CONTEÚDO	🖺 10 (J0G	0)
1 JDAY(1119 > Alicate para tubo pequeno Ø 6~19 mm > (1/4"~3/4")	
1 JDAY(1132 > Alicate para tubo médio Ø 13~32 mm > (1/2"~1-1/4")	
1 JDAY(1157 > 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	

KIT DE FERRAMENTAS PARA EXTRAÇÃO DE **INJETORES A DIESEL**



- 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	JGAI0101	
CONTEÚ	DO		(J0G0)
1	Conju	nto de martelo deslizante	
1	Adapta	ador M8 x 0.75	
1	Adapta	ador M12 x 1.5 & M14 x 1.5	
1	Adapta	ador M17 x 0.75	
			CAIXA PLÁSTICA: (C)292x (D)116 x (A)57 (mm)

CINTAS PARA SEGMENTOS



SUS

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

- Fabricado com aço especial de elevado grau
- Para instalar e remover segmentos

Níquel platinado claro



ARTIGO N.º	CAPACIDADE Ø (mm)	C (mm)	Ø	
JABA0510	50~100	215	12	
JABA0812	80~120	225	12	
JABA1116	110~160	255	12	

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

ESTETOSCÓPIO PARA MECÂNICO





ARTIGO N.º

JDAX0102

CONTEÚDO



CR-MO

- · Procura eficazmente locais com problemas dentro do bloco do motor
- Procura por sons de problemas através do som de água a correr, óleo, gás ou haste.
- Utilizado para identificar rapidamente batidas do pistão, engrenagens desgastadas, válvulas estragadas, falha da bomba de água, juntas danificadas e rolamentos com defeito.
- · Ideal para apontar a fonte de ruídos nos motores, transmissões, diferenciais e rolamentos, assim como vibrações fora do comum ou suspeita de fugas
- 1 Sonda única em alumínio com 275mm, que permite o acesso seguro a locais de difícil acesso
- Fornecido com trompete de borracha para rápida análise técnica.
- Tubo flexível e punho à prova de choque em material PP.

GRAMPO DE FIXAÇÃO DE AMORTECEDORES

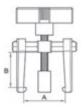
- Projetado para travar com segurança as hastes do amortecedor hidráulico / gás, para acesso seguro ao compartimento do motor ou área da bagageira
- Largura máxima de abertura 13 mm





ARTIGO N.º	CAPACIDADE MÁX. (Largura de abertura)	
JJBG1301	13mm	12

SACA LIMPA PARA-BRISAS C/ PERNAS REGULÁVEIS







- Desenhado para sacar limpa para-brisas
- · Pernas ajustáveis

JFFB0142 15 - 42 37 M8x1.25x43 6	ARTIGO N.º	A min. / máx.(mm)	B (mm)	Rosca (mm)	9	
	JFFB0142	15 - 42	37	M8x1.25x43	6	

SACA LIMPA PARA-BRISAS



- 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)	(mm)	9
JFFA0116	15.5	23.4	28	M8x1.25x48	12	6



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	

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	

KIT DE FERRAMENTAS PARA REMOÇÃO DO PARA-BRISAS







• 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 >	Pega alimentadora de fio	
2 JLBH0208 >	Pegas de aperto	
1 JLBH0307 > A	Arame de corte com 22 metros	

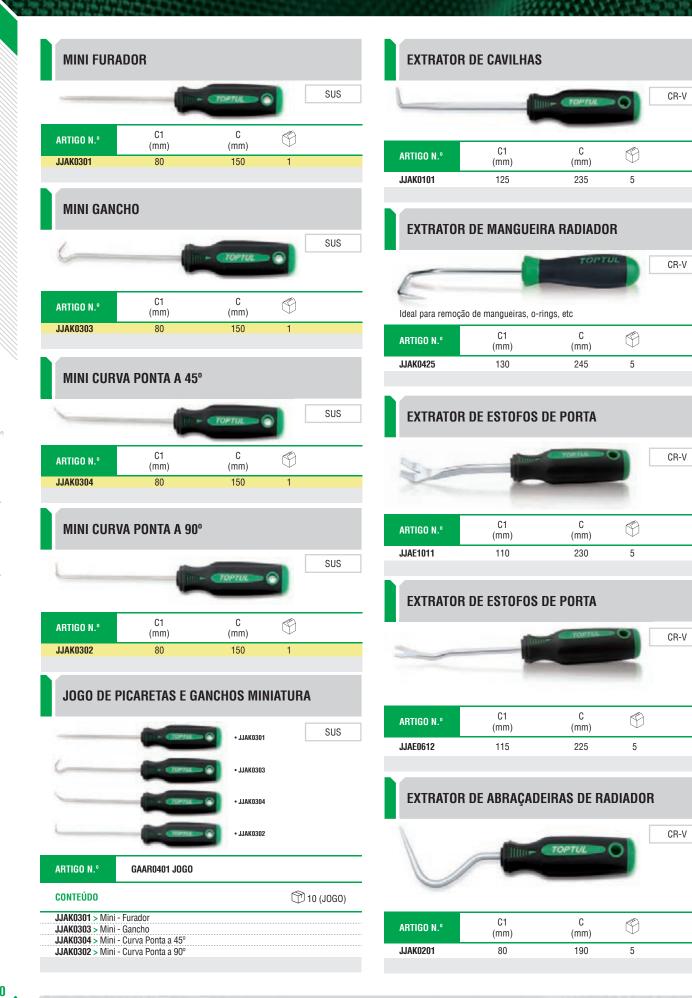
BOBINE DE ARAME DE CORTE 22M

Aço inoxidável



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (m)	TIP0	Ø	
JLBH0307	22	Triangular	50	







RASPADOR



ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	•	
JJAJ0813	125	245	5	

EXTRATOR DE ESTOFOS DA PORTA



- 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)	9	
JJAE0812	125	245	10	

EXTRATOR DE MANGUEIRA RADIADOR



Ideal para remoção de mangueiras, o-rings, etc

ARTIGO N.º	C1 (mm)	C (mm)	Ø	
JJAK0525	130	245	5	

RASPADOR EM AÇO INOXIDÁVEL (RASPADOR FLEXÍVEL)



ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (LxC) (mm)	ESPESSURA DA LÂMINA (mm)	(1)	
JDAB3205	32x100	0.5	10	
JDAB5005	50x100	0.5	10	
JDAB7605	76x100	0.5	8	

JOGO DE RASPADORES EM AÇO INOXIDÁVEL



ARTIG	O N.º	JGAT0301	
CONTE	ÚDO		20 (J0G0)
1	76x10	0x0.5 mm	
1	50x10	0x0.5 mm	
1	32x10	0x0.5 mm	

RASPADOR EM AÇO INOXIDÁVEL REFORÇADO

SUS



ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (LxC) (mm)	ESPESSURA DA LÂMINA (mm)	9
JDAD3218	32x100	1.8	10
JDAE3218	32x100	1.8	10
 JDAD5018	50x100	1.8	10

JOGO DE RASPADORES EM AÇO INOXIDÁVEL REFORÇADO



ARTIG	O N.º	JGAT0302	
CONT	EÚDO		20 (J0G0)
1	50x10	0x1.8 mm Lâmina direita	
1	32x10	0x1.8 mm Lâmina curva	
1	32x10	0x1.8 mm Lâmina direita	

RASPADOR EM AÇO INOXIDÁVEL PINCHWELD



ARTIGO N.º	TAMANHO DA FOLHA (LxC) (mm)	ESPESSURA DA LÂMINA (mm)	٥
JDAD3225	32x100	2.5	10
JDAC2012	20x50	1.2	10
JDAC2025	20x50	2.5	10
JDAD3212	32x100	1.2	10

JOGO DE RASPADORES EM AÇO INOXIDÁVEL

4 PÇS



ARTIC	60 N.º	JGAT0401	
CONT	EÚDO		20 (J0G0)
1	32 x 1	00 x 2.5 mm	
1	20 x 5	0 x 2.5 mm	
1	32 x 1	00 x 1.2 mm	
1	20 x 5	0 x 1.2 mm	

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 ergonómicos 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)

AR	rigo n.º	JGAE0205	
COI	NTEÚDO		20 (J0G0)
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





ENCONTRADOR TIPO (VÍRGULA)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)		
JFBA0108	58	70	80	4	

ENCONTRADOR (TIPO TACÃO)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	0	
JFBJ0108	61	30	79	6	

ENCONTRADOR (TIPO TRILHO)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
JFBH0107	73	66	76	6	

ENCONTRADOR DUPLA EXTREMIDADE



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
JFBD0208	62	75	66	6	

ENCONTRADOR (TIPO BIGORNA)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
JFBB0110	72	62	102	4	

ENCONTRADOR REDONDO DUPLA EXTREMIDADE



ARTIGO N.º	L(mm)	C (mm)	0	
JFBD0106	Ø56	58	6	

ENCONTRADOR (TIPO VÍRGULA FINO)



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
JFBI0113	58	45	133	6	

ENCONTRADOR (TIPO AMERICANO)



ENCONTRADOR CURVO

ENCONTRADOR CURVO SERRILHADO



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	•	
JFBG0112	58	29	121	6	



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	\forall	
JFBG0312	58	30	120	6	

ENCONTRADOR CURVO FINO

ENCONTRADOR ALMOFADA COM CABEÇA ABAULADA



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
JFBG0212	55	24	118	6	



JFBE0113 58 45 133 6	ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
	JFBE0113	58	45	133	6	

ENCONTRADOR DE ENCOLHIMENTO

ENCONTRADOR DUPLO COM ALMOFADA CONVEXA E PENA



JFBG0412 58 29 120 6	ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
	JFBG0412	58	29	120	6	



ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	•	
JFBC0113	44	Ø54	125	6	





ESPÁTULA CURVA E PLANA

ESPÁTULA DE REPICAR





ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	9	
JFCC0140	58	172	401	4	
JFCC0251	59	179	510	2	

ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)		
JFCA0127	58	30	120	6	

ESPÁTULA BIGORNA

ESPÁTULA PARA MOLDAR





ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	•	
JFBE0215	67	146	139	2	

ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)		
JFCD0124	49	70	235	6	

ESPÁTULA EM CÚPULA

ESPÁTULA CURTA COM COLHER







JFCB0229 51 68 286 6	ARTIGO N.º	L(mm)	A(mm)	C (mm)	Ø	
	JFCB0229	51	68	286	6	





ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	9	
JFAB0133	Ø40	38x38	100	325	6	

MARTELO DE CHAPEIRO FACE REDONDA PLANA + FACE QUADRADA PLANA ARTIGO N.º A(mm) B(mm) L1(mm) C (mm) JFAA0133 Ø40 325 6 38x38 100

MARTELO DE REPICAR

FACE REDONDA PLANA + FACE QUADRADA ESTRIADA



ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	9	
JFAB0233	Ø40	38x38	100	325	6	

MARTELO DE CHAPEIRO

FACE QUADRADA PLANA + FACE REDONDA PLANA



JFAA0333 Ø30 27.5 x 27.5 96.5 325 6	ARTIGO N.º	A(mm)	B(mm)	L1(mm)	C (mm)	9	
	JFAA0333	Ø30	27.5 x 27.5	96.5	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)	(1)	
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)	(1)	
JFAA0533	Ø29,5	25.5x25.5	104	325	6	

MARTELO DE PENA CURVA E CABEÇA REDONDA **ABAULADA**

Face Redonda Coroa



ARTIGO N.º	A(mm)	L1 (mm)	C (mm)	9	
JFAC0233	Ø40	140	325	6	

MARTELO DE PICARETA E CABEÇA REDONDA PLANA

Face Redonda Coroa



ARTIGO N.º	A(mm)	L1 (mm)	C (mm)	9	
JFAC0333	Ø40	138	325	6	

MARTELO DE PENA DIREITA E CABEÇA REDONDA **ABAULADA**



ARTIGO N.º	A(mm)	L1 (mm)	C (mm)	\bigcirc	
JFAC0133	Ø40	141	325	6	

JOGO DE MARTELOS E ENCONTRADORES PARA CARROÇARIA



- A qualidade profissional está conforme as normas industriais Encontradores em aço forjado, com tratamento térmico, inclui encontrador utilitário, encontrador vírgula, encontrador americano e encontrador de biqueira
- Martelos em aço forjado, nogueira selecionada, 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

ART	IGO N.º	GAA10702	
CON	ITEÚDO		3 (J0G0)
1	JFAB0233	> Martelo de repicar (face plana +	face quadrada estriada)
1	JFAA0133	> Martelo de chapeiro	
1	JFAC0333	> Martelo picareta e cabeça redon	ida plana (face coroa)
1	JFBI0113	> Encontrador vírgula	
1	JFBG0112	? > Encontrador de biqueira	
1	JFBJ0108	> Encontrador americano	
1	JFBH010	> 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 preensão: 46mm (amplo) / 21mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdénio

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 preensão: 37mm (amplo) / 15mm (profundidade) Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdénio

ARTIGO N.º	CAPACIDADE PARA PUXAR (toneladas)	
JFDB0103	3	1

MINI GRAMPO (DUAS VIAS)



- Operação de puxar de duas vias
- Tamanho da cavilha: Ø12 mm x 44 mm (C)
- Superfície de preensão: 37mm (amplo) 12mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo--molibdénio

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

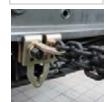
- Perfeito para uso em situações de difícil alcance Tamanho da cavilha: Ø12 mm x 65 mm (C) Superfície de preensão: 33mm (amplo) / 27mm (profundidade) Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdénio

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 preensão: 118mm (amplo) / 18mm (profundidade)
- Material: Forjado em liga de aço cromo-molibdénio

ARTIGO N.º	CAP. PARA PUXAR DIREITO (ton.)	CAP. PARA PUXAR CRUZADO (ton.)	Ø
JFDE0205	5	3	1





KIT MARTELO DESLIZANTE TIRA MOSSAS





ARTIGO N.º

JGAI1202

CONTEÚDO

2 (J0G0)

- Útil para reparações de painéis de chapa, chassis, portas, etc.
- Um kit muito versátil para várias aplicações de reparação de chapa dos veículos.

- 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)

ALICATE PARA REMOÇÃO DE MOLAS E REBITES **PLÁSTICOS**



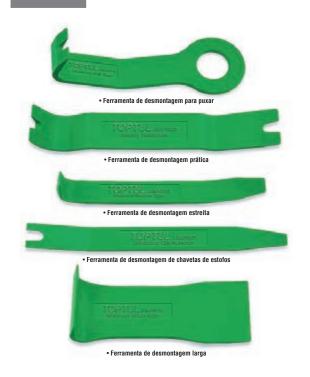
- Para rápida remoção de grampos, painéis de portas, guarnições, molas e rebites plásticos sem danos
- Design de nariz largo para evitar quebrar os painéis ao desfazer os revesti-
- Projetado para alcançar locais de difícil acesso Feito de aço molibdênio cromado Alicate de cabeça preta

- Pega ergonómica
- Comprimento total: 240 mm (9 1/2")



ARTIGO N.º	COMPRIMENTO (mm)	•	
JJAN0109	240 (9-1/2")	12	

JOGO DE FERRAMENTAS DE DESMONTAGEM DE PEÇAS PLÁSTICAS



- · 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 (J0G0)

- JJAP0516 > Ferramenta de desmontagem larga > 60x160mm
- JJAP0421 > Ferramenta de desmontagem de chavetas de estofos > 20x210mm
- JJAP0220 > Ferramenta de desmontagem estreita > 20x180mm
- 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

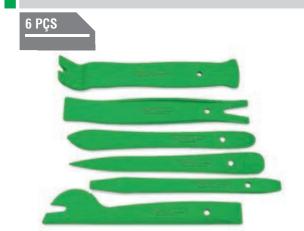


ARTIGO N.º	TAMANHO (C)x(L)x(A) (mm)	Ø	
JJAP1219	190 x 30 x 23	10	

309



MINI JOGO DE 6 REMOVEDORES DE FORRAS







- 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

ARTIG	0 N.º	JGAS0601		
CONTE	EÚDO			12 (J0G0)
1 ,	JJAP0620	> Ferramenta de Desr	nontagem de Ângulos :	30x200mm
1 ,	JJAP0820	> Ferramenta de Desr	nontagem de Painéis >	24x200mm
1 ,	JJAP0920	> Ferramenta de Desr	nontagem Afiada > 24x	200mm
1 ,	JJAP1020	> Ferramenta de Desr	nontagem Direita > 17x	200mm
1	11AP112N	Serramenta de Decr	nontagem Prática > 37)	/2∩∩mm

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 eletrónicos Fornecido com um cabo de 90 cm e uma pinça crocodilo isolada
- Certificação CE



ARTIGO N.º	GAMA DA VOLTAGEM DE TESTE	C (mm)	9	
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)	\bigcirc	
JJDD0224	6-24V DC	203	6	

BUSCA POLOS LATÃO 6-24 V





- 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	





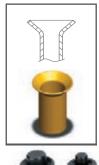
JOGO DE CORTADOR DE TUBOS

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"

· A. Alargamento único









JGAI1002

ARTIGO N.º CONTEÚDO



- Barra de alargamento > Tubo 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" O.D.
- Cortador de tubo com alargador retrátil > Capacidade de corte: 1/8" até 1-1/8"
- Cone de alargamento de aço com 45°
- 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)



JOGO DE CORTADOR DE TUBOS

10 PÇS

- Especialmente concebido para produzir aros duplos de grande qualidade 45º 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"

• Estampador











ARTIGO N.º

JGAI1001

CONTEÚDO

10 (J0G0)

- Alargadores (tamanho pequeno) > 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16"
- Alargadores (tamanho grande) > 1/2", 5/8", 3/4"
- Cortador de tubos com alargamento retrátil > Capacidade: 1/8" até 1-1/8"
- **Cone Alargamento**
- **Adaptadores de estampagem** > 3 em 1 $(3/16^{\circ}, 1/4^{\circ}, 3/8^{\circ}), 5/16^{\circ}, 1/2^{\circ}, 5/8^{\circ}, 3/4^{\circ}$
- Adaptador de alargamento 45º

CAIXA PLÁSTICA: C265 x L215 x A65 (mm)





TAPETE PARA MECÂNICO / ALMOFADA Para ajoelhar

- Fabricado em material macio EVA de 3 camadas
- Tapete resistente à sujidade, 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	9
JJ-M485A	485x225x30	1
JJ-M960A	960x380x30	1

JOGO DE FERRAMENTAS PARA DESMONTAGEM DE AUTO-RÁDIOS



ARTIGO N.º

JGAA2001

CONTEÚDO



- Qualidade excelente, seleção de chaves para a remoção e instalação de autorádios 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

COBERTURA MAGNÉTICA PARA GUARDA-LAMAS COM BOLSOS





- Perfeita para trabalhos de reparação de motores para evitar danos na pintura
- 8 ímanes 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	

JOGO DE FERRAMENTAS DE EXTRAÇÃO DE TERMINAIS UNIVERSAL



ARTIGO N.º

JGAI2301

CONTEÚDO



- 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)



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



ARTI	GO I	0	

JGEW394A

CONTEÚDO



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 (11pcs), 12x3 (11pcs), 16x3 (11pcs), 18x3 (11pcs), 22x3 (11pcs), 20x4 (9pcs), 22x4 (9pcs), 24x4 (9pcs), 25x4 (9pcs), 30x4 (9pcs), 34x4 (9pcs), 36x4 (9pcs), 45x4 (9pcs), 45x4 (9pcs), 47x4 (9pcs), 50x4 (9pcs), 16x5 (7pcs), 25x5 (14pcs), 30x5 (7pcs), 32x5 (7pcs), 35x5 (7pcs)

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	

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	٩	
JCM-03	1020x480x115	1	



TAPETE MECÂNICO DOBRÁVEL MULTIFUNCIONAL - PRO-SERIES

• Material em EVA, macio e alcochoado • Resistente a 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	\hat{\phi}	
JJ-M480B	480x265x48	1060x480x12	1	

BANCO DE MECÂNICO COM PORTA FERRAMENTAS

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



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	CAPA- CIDADE (Ton)	ALT. MIN. (mm)	ALT. MAX. (mm)	TAMANHO DA BASE (mm)	Ħ
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	ARTIGO N.º TAMANHO (C)x(L)x(A)mm		
JCS-0102	720 x 1340 x 610	10	



EXTRATOR DE FLUIDOS

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

APARADEIRA DE ÓLEO

- 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	٩	
JDCE0108	8	500x400x130	20	
JDCE0112	12	580x470x130	15	
JDCE0118	18	680x570x130	15	

APARADEIRA DE ÓLEO

- 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 camiões e reboques
- Previne derramamentos de óleo durante o reparo de rodas
- Atende aos regulamentos de PAHs





ARTIGO N.º	CAPACIDADE (L)	TAMANHO (CxLxA)mm	٥	
JDCE0203	3	315x245x155	20	





ARTIGO N.º

JGAI1304

CONTEÚDO

24 (J0G0)

- 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 incluí 3 tamanhos de pinos (2,2 milímetros, 2,9 milímetros, 3,8 milímetros de diâmetro)

CAIXA PLÁSTICA: C220 x L120 x A50 (mm)

